

PENINGKATAN PEMAHAMAN PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN BILANGAN PECAHAN DENGAN MENERAPKAN MODEL PEMBELAJARAN *OPEN-ENDED* PADA SISWA KELAS V SDN SEKARMOJO III KECAMATAN PURWOSARI KABUPATEN PASURUAN

Nindra Paratika Shofia Rosyadi

PPG, Universitas Negeri Malang, Jl. Semarang, No. 5, Malang, Jawa Timur, 65145, Indonesia

*Corresponding author, email: nindraakbar@gmail.com

doi: 10.17977/um065.v4.i4.2024.8

Kata kunci

Model Pembelajaran *Open-Ended*
Matematika Pecahan di SD
Perbaikan Pembelajaran di SD

Abstrak

Penelitian perbaikan pembelajaran merupakan upaya yang dilakukan oleh pengajar untuk meningkatkan hasil belajar siswa berdasarkan penelitian dan pengaplikasian suatu ide atau gagasan penelitian yang dilatar-belakangi factor-faktor penyebab kegagalan atau kekurangan/kelemahan dalam proses pembelajaran. Pada penelitian tindakan kelas yang dilakukan oleh penulis dilatar belakangi adanya kekurangan atau rendahnya hasil belajar sebelumnya dalam materi penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan oleh siswa kelas V SDN Sekarmojo III Kecamatan Purwosari Kabupaten Pasuruan. Sebelum penerapan Penelitian perbaikan pembelajaran, hanya ada sekitar 9 dari 31 siswa ketika prasiklus dengan hasil rata rata nilai kelas 51,61, setelah diterapkannya Penelitian Perbaikan Pembelajaran, terdapat peningkatan pemahaman yang ditandai dengan peningkatan hasil dan proses belajar siswa, yakni 29 dari 31 siswa tuntas dengan nilai rata-rata 70. Peneliti menggunakan metode pembelajaran Open-Ended karena dengan metode ini siswa dapat mengembangkan berbagai cara penyelesaian yang bervariasi tergantung dari pola pikir yang paling mudah dipahami dan perkembangan kreatifitas siswanya karena materi penjumlahan dan atau pengurangan bilangan pecahan cukup bervariasi tergantung jenis pecahan yang ada pada soal. Dengan membaca penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi atau dapat menginspirasi kedepannya bagi pembaca yang mengalami kendala yang mirip atau sama.

1. Pendahuluan

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern serta permasalahan yang ada di kehidupan, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia (Esti dan Endah, 2008). Perkembangan pesat di bidang teknologi informasi dan komunikasi dewasa ini dilandasi oleh perkembangan matematika di bidang teori bilangan, aljabar, analisis, teori peluang dan matematika diskrit. Untuk menguasai dan mencipta teknologi di masa depan diperlukan penguasaan matematika yang kuat sejak dini.

Mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari SD untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif serta kemampuan bekerjasama (Esti dan Endah, 2008). Kompetensi tersebut diperlukan agar peserta didik dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti dan kompetitif.

Dalam pelaksanaan pembelajaran matematika hendaknya perlu diciptakan atau dikondisikan pembelajaran yang pelaksanaannya secara aktif, kreatif, dan efektif serta menyenangkan secara maksimal dengan pemanfaatan sarana dan prasarana pengajaran yang ada. Kondisi tersebut bisa tercapai apabila didukung oleh sumber daya manusia terutama guru yang memiliki kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial maupun kompetensi profesional.

Salah satu kompetensi yang wajib dimiliki dan dikuasai oleh guru adalah mendidik, mengajar dan melatih agar muridnya suatu saat menjadi manusia yang pandai, terampil dan berbudi luhur. Untuk dapat melaksanakan tugas tersebut, guru sebaiknya menguasai kemampuan dalam mengajarkan pengetahuan dan ketrampilan hidup, mendidik agar menjadi manusia yang berakhlak dan melatih para siswa agar mampu memanfaatkan pengetahuan dan ketrampilannya bagi hidupnya kelak di masyarakat. Salah satu kemampuan yang harus dimiliki adalah mengembangkan diri secara profesional serta seiring waktu terus mengasah dan menekuni bidang studi yang telah dipilihnya. Hal ini berarti bahwa guru dituntut menguasai bidang studi yang telah dipilihnya dan kemudian dapat menyajikan dengan baik kepada siswanya secara profesional. Oleh karena itu untuk memenuhi kemampuan tersebut, guru sebaiknya mampu dalam menilai kinerjanya sebagai guru dalam mengajar di kelas, dimana kinerja tersebut berkaitan erat dengan kualitas intruksional yang dimiliki guru dalam mengajar. Kemampuan ini dapat dinilai melalui serangkaian penelitian yang dilaksanakan dalam lingkup seputar kelasnya sendiri atau disebut dengan Penelitian Tindakan Kelas (PTK), apabila tujuan penelitian tindakan kelas digunakan untuk membenahi hasil dan proses belajar siswa atau mencari solusi permasalahan belajar siswa di kelas maka dapat juga diterapkan Penelitian Perbaikan Pembelajaran.

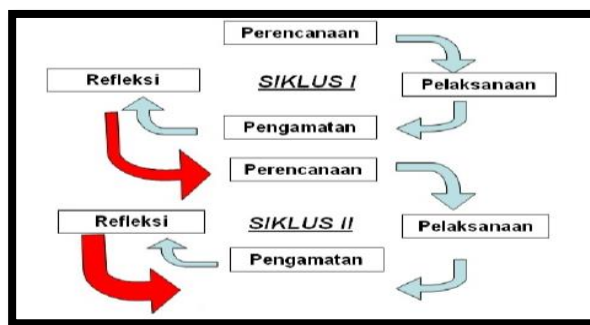
Sebuah proses pembelajaran dikatakan berhasil apabila siswa menunjukkan penguasaan terhadap materi yang diajarkan. Tingkat penguasaan siswa terhadap materi pembelajaran biasanya dinyatakan dengan nilai. Jika nilai yang diperoleh siswa baik, dapat dikatakan bahwa siswa tersebut telah menguasai materi pembelajaran, dan sebaliknya jika nilai yang diperoleh kurang atau buruk, siswa tersebut dikatakan belum menguasai materi pembelajaran. Namun berhasil tidaknya sebuah pembelajaran, dilihat dari keseluruhan proses pembelajaran. Keberhasilan sebuah proses pembelajaran adalah jika penguasaan materi oleh siswa telah mencapai 75% ke atas.

2. Metode

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas karena bertujuan untuk perbaikan pembelajaran. Menurut Rochman Natawijaya (dalam Muslich, 2010:8-9). Prosedur/langkah-langkah PTK yang akan dilaksanakan terdiri dari: (1) perencanaan, (2) pelaksanaan tindakan, (3) observasi, evaluasi-refleksi, yang semuanya bersifat siklus (berulang) yang meliputi siklus-siklus (prasiklus, siklus I, siklus II) guna memperoleh temuan-temuan baru yang dapat dimanfaatkan sebagai modal pembelajaran atau perbaikan-perbaikan dalam melaksanakan tugas dan kewajiban kita sebagai pendidik, pengajar, pelatih, dan pembimbing yang profesional.

Subyek penelitian adalah siswa Kelas V SDN Sekarmojo III Kecamatan Purwosari, Kabupaten Pasuruan, dengan jumlah siswa 31 siswa yang terdiri dari 15 siswa laki-laki dan 16 siswa perempuan. Penelitian Tindakan Kelas dilaksanakan pada tanggal 28 Maret 2024 sampai dengan 19 April 2024, yang pelaksanaannya dilakukan beberapa kali untuk mengambil data pra-siklus, siklus 1 dan siklus 2. Prasiklus dilaksanakan berkisar pada tanggal 19-20 Maret 2024, siklus 1 dilaksanakan berkisar pada tanggal 25-26 Maret 2024, dan siklus 2 dilaksanakan berkisar pada 3-4 April 2024 yang dibantu dengan rekan Guru Kelas V yaitu Ibu Siti Auliyah, S.Pd, Gr Tempat penelitian di ruang Kelas V SDN Sekarmojo III Kecamatan Purwosari, Kabupaten Pasuruan.

PTK didefinisikan sebagai suatu penelitian tindakan (*Action Research*) yang dilakukan oleh guru dan sekaligus sebagai peneliti dikelasnya atau bersama-sama dengan orang lain (kolaborasi) dengan jalan merancang, melaksanakan dan merefleksikan tindakan secara kolaboratif dan partisipatif yang bertujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan mutu (kualitas) proses pembelajaran di kelasnya melalui suatu tindakan (*treatment*) tertentu dalam suatu siklus". Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh guru didalam kelasnya sendiri melalui refleksi diri, dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sebagai guru, sehingga hasil belajar siswa menjadi meningkat. Adapun desain penelitian tindakan kelas dilaksanakan berulang dalam siklus. Penelitian ini dilaksanakan dalam 2 siklus. Setiap siklus meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan (observasi), dan refleksi. Hal itu dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 1.1 Siklus dalam Penelitian Tindakan Kelas

2.1. Deskripsi Per-siklus

Penelitian ini dilaksanakan dalam tiga siklus yaitu pra siklus, siklus I dan siklus II.

Pra Siklus

Penelitian Tindakan Kelas pada Pra siklus meliputi empat tahap, yaitu tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, tahap pengumpulan data dan refleksi

(1) Tahap Perencanaan

- a. Membuat Rencana Pembelajaran
- b. Membuat lembar soal dan kunci jawaban
- c. Membuat instrument pengumpulan data

(2) Tahap Pelaksanaan

Tahap ini dilakukan dalam proses pembelajaran yang meliputi:

- a. Memperhatikan keadaan kelas dan Tanya-jawab tentang pecahan untuk memotivasi siswa agar mengikuti pelajaran secara klasikal maupun individu.
- b. Memberi contoh operasi hitung yang melibatkan berbagai bentuk pecahan
- c. Memberi soal-soal latihan

(3) Tahap Pengumpulan Data

Dalam mengumpulkan data menggunakan teknik observasi dan tes. Observasi dilakukan dengan menggunakan instrument pengamatan. Tes dilakukan dengan memberi soal-soal kemudian dikoreksi dan dianalisis.

(4) Refleksi

Hasil pengamatan selama pra siklus akan diperoleh bahan yang menjelaskan keberhasilan belajar siswa dalam pra siklus tersebut kurang berhasil. Proses pembelajaran akan diperbaiki untuk perencanaan siklus I.

Siklus I

Penelitian Tindakan Kelas pada siklus I meliputi empat tahap yaitu tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, tahap pengumpulan data dan refleksi.

(1) Tahap Perencanaan

- a. Membuat Rencana Pelaksanaan Perbaikan Pembelajaran
- b. Membuat lembar kerja soal dan kunci jawaban
- c. Membuat instrument pengumpulan data

(2) Tahap Pelaksanaan

- a. Berdasarkan hasil evaluasi dari pra siklus, guru menjelaskan kembali melalui contoh soal dan cara mengerjakan operasi hitung yang melibatkan berbagai bentuk pecahan.
- b. Menjelaskan berbagai cara dalam penyelesaian suatu perosalan yang berkaitan dengan pecahan
- c. Memberikan tugas kelompok dan individu mengerjakan soal-soal latihan dengan berbagai cara yang siswa mampu atau ketahui

(3) Tahap Pengumpulan Data

Mengumpulkan data menggunakan teknik observasi dan tes. Observasi dilakukan dengan menggunakan instrument pengamatan. Tes dilakukan dengan mengumpulkan nilai hasil tes yang kemudian dianalisis dengan menghitung prosentasi nilai rata-rata.

(4) Refleksi

Hasil pengamatan selama proses siklus I dilakukan berdasarkan bukti belajar pada portofolio yang menjelaskan keberhasilan belajar siswa dalam siklus I masih belum berhasil sehingga proses pembelajaran akan diperbaiki untuk perencanaan siklus II.

Siklus II

Penelitian Tindakan Kelas pada siklus II ini meliputi empat tahap yaitu tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, tahap pengumpulan data dan refleksi.

(1) Tahap Perencanaan

- a. Membuat Rencana Perbaikan Pembelajaran
- b. Membuat lembar kerja soal dan kunci jawaban
- c. Membuat instrument pengumpulan data

(2) Tahap Pelaksanaan

- a. Hasil evaluasi pada siklus I, guru memberikan pemantapan dan pembedahan kesalahan siswa dalam menyelesaikan operasi hitung yang melibatkan berbagai bentuk pecahan.
- b. Memberikan tugas individu untuk mengerjakan soal-soal ulangan.

(3) Tahap Pengumpulan Data

Pengumpulan data menggunakan teknik observasi dan tes. Observasi dilakukan dengan menggunakan instrument pengamatan. Tes dilakukan dengan mengumpulkan nilai hasil tes yang kemudian dianalisis dengan menghitung prosentasi nilai rata-rata.

(4) Refleksi

Hasil pengamatan siklus II dilakukan untuk melihat peningkatan hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran dan pada akhir proses diharapkan siswa sudah mengalami peningkatan hasil belajar.

1. Teknik Analisis Data

Data yang sudah diperoleh dan dikumpulkan selanjutnya data tersebut perlu dianalisis untuk mengetahui peningkatan pembelajaran mengurutkan dan membandingkan pecahan dengan media benda konkrit. Rumus yang digunakan untuk mengetahui dan menganalisis data diatas adalah sebagai berikut:

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i f_i}{\sum_{i=1}^n f_i} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i f_i}{N}$$

keterangan:

\bar{x} : Nilai rata-rata

$\sum_{i=1}^n x_i f_i = x_1 f_1 + x_2 f_2 + \dots + x_n f_n$: Jumlah Nilai

$\sum_{i=1}^n f_i = f_1 + f_2 + \dots + f_n = N$: Jumlah Siswa

Kemudian untuk penggunaan analisis data dalam jumlah banyak dan di bentuk menjadi suatu interval data kelompok maka dapat menggunakan aturan Sturges dalam pengorganisasian informasi atau data hasil belajar, dengan langkah-langkah berikut:

- Penentuan rentang nilai, dengan cara mengurangi nilai maksimal terhadap nilai minimal data siswa yang diperoleh

$$d = x_{\max} - x_{\min} \quad (1.2)$$

Ket: d = jangkauan (nilai maksimal kurangi minimal)

x maks = nilai maksimal (nilai terbaik)

x min = nilai minimal siswa (nilai terjelek)

- Penentuan banyaknya kelas interval yang diperlukan dapat digunakan aturan sturges (Suryanto, 2008)

$$b = 1 + 3,322 \log N \quad (1.3)$$

Ket: b = banyaknya kelas interval

N = jumlah siswa

- Menentukan panjang kelas interval (p) dengan menggunakan aturan sebagai berikut

$$p = \frac{d}{b} = \frac{x_{\max} - x_{\min}}{1 + 3.322 \log N} \quad (1.4)$$

Ket: p = panjang interval dalam satu kategori kelas yang sama

a. Untuk ketuntasan belajar

Dalam penilaian terdapat dua kategori ketuntasan belajar yaitu secara perorangan dan secara klasikal. Berdasarkan petunjuk pelaksanaan belajar mengajar kurikulum 1994 (Depdikbud, 1994), yaitu seorang siswa dapat dikatakan telah tuntas belajar telah mencapai skor 75% atau nilai 75, tetapi dengan menggunakan aturan KKM berdasarkan penerapan kurikulum terbaru maka penilaian standar kelulusan ditentukan berdasarkan kebijakan lembaga masing masing, serta kelas disebut tuntas belajar bila di kelas tersebut terdapat 85% yang telah mencapai daya serap lebih dari atau sama dengan nilai lebih dari KKM. Untuk menghitung persentase ketuntasan belajar digunakan rumus sebagai berikut:

$$\bar{x}_L \% = \frac{\sum_{i=1}^n f_i(\bar{x}_L)}{N} \times 100\%, \quad \bar{x}_{Li} \geq x_{KKM} \quad (1.5)$$

Ket $\bar{x}_L \%$ = prosentase kelulusan atau ketuntasan

$\sum_{i=1}^n f_i(\bar{x}_{Li})$ = jumlah siswa yang nilainya \geq KKM,

N = jumlah siswa

\bar{x}_{Li} = nilai siswa yang lulus \geq nilai KKM x_{KKM}

b. Data kualitatif

Menurut Taylor dan Bogdan (1984) data kualitatif berbentuk deskriptif, dapat berupa tulisan maupun lisan mengenai tingkah laku manusia yang dapat diamati. Patton 1990 membagikan data kualitatif menjadi tiga yaitu:

- Hasil pengamatan : uraian rinci mengenai situasi, kondisi, kejadian, interaksi, dan tingkah laku yang diamati di lapangan
- Hasil pembicaraan: kutipan langsung dari pernyataan orang-orang mengenai pengalaman, sikap, keyakinan, dan pemikiran mereka dalam kesempatan wawancara mendalam.
- Bahan tertulis: petikan atau keseluruhan dokumen, surat-menyurat, rekaman dan kasus sejarah

3. Hasil dan Pembahasan

I. Hasil Penelitian Prasiklus

A. Perencanaan

Tahap perencanaan dilaksanakan di awal kegiatan di kelas V SDN Sekarmojo III Kecamatan Purwosari Kabupaten Pasuruan pada hari Selasa, 19 Maret 2024 pada mata pelajaran operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan. Jumlah siswa yang menjadi sampel siswa pada PTK ini berjumlah 31 siswa yang masing-masing 15 siswa laki-laki dan 16 siswa perempuan. Peneliti menggunakan RPP (Rencana Pembelajaran) yang sudah disusun, lembar kegiatan siswa (LKS) sebagai alat assessment dan evaluasi serta menggunakan lembar observasi untuk melihat motivasi siswa dalam kegiatan pembelajaran.

B. Pelaksanaan

Dalam pelaksanaan Prasiklus ini, peneliti berperan sebagai guru pengajar yang diamati dan didokumentasikan oleh Ibu Siti Auliyah S.Pd. Gr. selaku supervisor 2 dan rekan sejawat menggunakan lembar observasi yang sudah dipersiapkan. Langkah-langkah kegiatan pembelajaran pada prasiklus adalah:

a. Kegiatan Pendahuluan

Pada kegiatan pendahuluan, guru mengawali pembelajaran dengan salam, menanyakan kabar dan mengecek kehadiran, kemudian dilanjutkan dengan pembacaan Do'a terlebih dahulu secara bersama-sama (**Religius**) dilanjutkan siswa menyanyikan lagu Indonesia Raya (Nasionalis) dan pembacaan Pancasila, dan berikutnya guru mengkaitkan pelajaran dengan pengalaman siswa (**Apersepsi**) dan guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dipelajari.

b. Kegiatan Inti

Pada kegiatan inti, guru menjelaskan dasar dasar, pengertian, dan konsep oprasi bilangan pecahan dan aplikasinya dalam kegiatan siswa sehari hari, kemudian siswa diminta untuk membentuk kelompok dan mendiskusikan lembar kegiatan siswa (LKS) yang berkaitan dengan materi opasi bilangan pecahan (**Collaboration**). Masing masing kelompok secara bergilir diminta menyampaikan hasil diskusi (**Communication**) serta guru membimbing dan memberikan kesempatan kelompok lain untuk menanggapi, bertanya atau memberikan masukan, serta guru akan mengarahkan siswa untuk mencari cara alternatif lain dalam menyelesaikan persoalan yang ada dan menjelaskan cara cara alternative lain di akhir kegiatan diskusi (Metode pembelajaran *Open-Ended*). Kemudian guru memberikan soal evaluasi tentang oprasi bilangna pecahan secara individu (**Mandiri**) kemudian dikoreksi secara bersama sama dengan cara menukarkan jawaban dengan teman dari kelompok lain dan meluruskan apabila ada kesalahan atau missskonsepsi baik dari guru jika ada ataupun dari siswa.

c. Penutup

Pada kegiatan penutup, siswa membuat kesimpulan/rangkuman belajar dari kegiatan yang sudah dilakukan kemudian dilanjutkan dengan guru memberikan penguatan dan refleksi tentang pembelajaran yang sudah dilaksanakan, dilanjutkan dengan siswa diberikan PR dan merapikan tempat dan buku bukunya. Kemudian ditutup pembacaan Do'a bersama, sebelum mengakhiri kegiatan dengan salam (**Religius**).

Perolehan data hasil kemampuan siswa kelas 5 SDN Sekarmojo III dalam materi pecahan dilakukan dengan cara asesmen tes yang terdiri dari 10 soal tentang pecahan, yang kemudian didapatkan nilai pada prasiklus yaitu nilai maksimum 90 dan minimum 30 serta jumlah siswa adalah 31, data ini akan digunakan sebagai patokan dasar untuk melihat peningkatan hasil perbaikan pembelajaran. Dalam pengolahan data yang sudah diperoleh, dengan menggunakan pengorganisasian (kelas interval) dari data individu masing masing ke 31 siswa menjadi data kelompok dengan menggunakan aturan Sturges. Yaitu didapatkan hasil

$$\begin{aligned}
 K &= 1 + 3,322 \log n \\
 &= 1 + 3,322 \log 31 \\
 &= 5,94
 \end{aligned}
 \tag{1.6}$$

Kategori atau banyaknya kelas diambil adalah 6 karena didapatkan $K=5,94$, tetapi setelah siklus 1 dan 2 ada yang mendapatkan skor 100 (lebih dari skor maksimal pada prasiklus) maka kategorinya saya ambil kebijakan 7 kategori, dengan kategori yang nilainya lebih dari 90 tergolong sempurna. Panjang kelas intervalnya didapatkan dengan cara membagi rentang/ jangkauan (nilai max - nilai min) dari seluruh hasil siswa peserta didik yang mengikuti tes terhadap banyaknya interval (kategori kelas) yang ada pada persamaan (4.1) dan didapatkan.

$$\begin{aligned}
 P &= \text{int} \left(\frac{N_{Max} - N_{Min}}{\text{int}(1 + 3,322 \log n)} \right) \\
 &= \text{int} \left(\frac{90 - 30}{\text{int}(1 + 3,322 \log 31)} \right) \\
 &= \text{int}(10,07675) \\
 &= 10
 \end{aligned}
 \tag{1.7}$$

Panjang intervalnya didapatkan 10 (dari hasil pembulatan) yang kemudian saya ambil kebijakan ke 7 kategori dan interval masing masing kategorinya adalah sebagai berikut ini.

Tabel 1.1 Kategori Penilaian

No	Nilai	Keterangan
1	30-40 (skor 30 dan 40)	Sangat Kurang
2	41-50 (skor 50)	Kurang
3	51-60 (skor 60)	Cukup
4	61-70 (skor 70)	Baik
5	71-80 (skor 80)	Sangat Baik
6	81-90 (skor 90)	Sangat Baik Sekali
7	91-100 (skor 100)	Sempurna
	Jumlah	

Kemudian setelah dilaksanakan Asesmen evaluasi untuk melihat sejauh mana kemampuan siswa dalam memahami materi Pecahan, didapatkan hasil sebagai berikut.

Tabel 1.2 Tabel Nilai Hasil Belajar Prasiklus

No	Nama Siswa	Nilai	Keterangan
1	Adelia Putri Salasa Bila	50	Kurang
2	Adinda Aurelia Meka	50	Kurang
3	Ahmad Fahmi Indris Maulana	40	Kurang
4	Alfin Reza Aditya	50	Kurang
5	AlVn Febri Ananta	40	Kurang
6	AlVn Wijaya Putra	30	Sangat Kurang
7	Firnanda Hasanah Safira	50	Kurang
8	Hafizah Aulia Putri	90	Sempurna
9	Hendra Afif Ilmania Agatha	50	Kurang
10	Jafiep Ahmaf Fahrudin	30	Sangat Kurang
11	Khofiyatul Akhfa	50	Kurang
12	Lailatus Shofiyah	50	Kurang
13	Lutfiyah Martinatul Akhyah	50	Kurang
14	M Rudi	40	Kurang
15	Moch Reza Dwi Aditiya	50	Kurang
16	Mochammad Jatri DesVan DeVano	50	Kurang
17	Muhammad Defta Aqilah	40	Kurang
18	Muhammad Dimas Ardiansyah	60	Cukup
19	Munif Nur As Syafani	30	Sangat Kurang
20	Nadir Kun Abdi	50	Kurang
21	Natasyah Ayunda Putri Fauzia	60	Cukup
22	Novan DaVn Saputra	50	Kurang
23	Orva Ayu Calanthia Shafiq	70	Baik
24	Putri Dwi Anggraini	60	Cukup
25	Putri Sukma Ayu Wardhani	80	Sangat Baik
26	Qiftya Dwi Mellani Abdillah	60	Cukup
27	Ratih Ambar Ningrum	50	Kurang
28	Riyan OktaVan	50	Kurang
29	Teguh Freni Puji Rahayu	60	Cukup
30	Titiya Nabila	60	Cukup
31	Zulfa Hutamima	50	Kurang
	Jumlah	1600	
	Nilai Rata-rata	51,61	

Tabel 1.3. Analisa Nilai Hasil Belajar Prasiklus

No	Nilai	Banyak siswa	Keterangan	Presentase Dalam %
1	30-40	7	Sangat Kurang	22,58
2	41-50	15	Kurang	48,39
3	51-60	6	Cukup	19,35
4	61-70	1	Baik	3,23
5	71-80	1	Sangat Baik	3,23
6	81-90	1	Sangat Baik Sekali	3,23
7	91-100	0	Sempurna	0
		31		100%

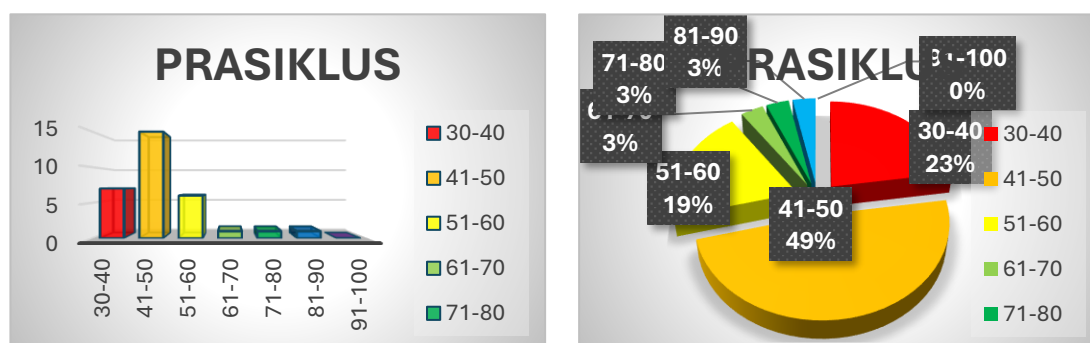
C. Pengamatan

Berdasarkan hasil pengamatan, pada hasil tahap prasiklus pada nilai rata-rata kelas masih belum mencapai hasil yang memuaskan yaitu 51,61. Presentase nilai untuk kategori sangat kurang yaitu nilai 30-40 sebanyak 7 dari 31 anak atau 22,58%. Presentase untuk nilai dengan kategori kurang yaitu berkisar 41-50, jumlahnya cukup besar dan paling banyak pada prasiklus yaitu sebanyak 15 dari 31 anak atau 48,39%. Presentase nilai dengan kategori cukup yang nilainya berkisar 60 didapatkan hasil sebanyak 6 dari 31 anak atau 19,35%. Presentase untuk nilai dengan kategori baik, sangat baik, dan sangat baik sekali yang masing masing skor yang kategorinya bernilai 70, 80, dan 90 didapatkan hasil sebanyak 1 dari 31 anak atau 3,23%. Presentase nilai dengan sempurna tidak ada hasil.

Proses pembelajaran pada pra siklus belum berjalan lancar karena beberapa siswa masih kurang memperhatikan, Nilai hasil belajar anak-anak tidak memuaskan, karena yang memenuhi SKM hanya 9 dari 31 anak atau 29,03% (tidak sampai 50%) serta yang tidak lulus sebanyak 22 dari 31 siswa atau berkisar 70,97% dari jumlah total.

Hambatan proses pembelajaran:

- Beberapa siswa sering keluar kelas dengan alasan buang air kecil.
- Javier, Alvin dan Reza sering bergurau sehingga mengganggu temannya dalam mengerjakan tugas



Gambar 1.2 Diagram Hasil Nilai Siswa pada

Prasiklus

Berdasarkan hasil pengamatan yang sudah dilakukan oleh Ibu Siti Auliyah, S.Pd.Gr. selaku supervisor 2 dalam kegiatan prasiklus ini yaitu:

- Pengelolaan waktu yang kurang efisien, sehingga target alokasi waktu kurang berjalan sesuai target rencana
- Kurangnya minat siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran matematika yang menyebabkan kegiatan pembelajaran kurang menarik.
- Kurang keaktifan siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran matematika sehingga pembelajaran cenderung terfokus pada guru
- Banyak siswa yang masih bingung dalam memahami materi dan tidak fokus dalam kegiatan pembelajaran yang menyebabkan sewaktu diajak diskusi atau diberi pertanyaan, banyak yang terdiam, yang berdampak pada jumlah siswa yang masih bertanya masih sedikit
- Kurangnya kemampuan siswa dalam memecahkan suatu masalah

D. Refleksi

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh pengamat serta berdasarkan masukan-masukan dan saran dari beberapa guru dan teman sejawat, didapatkan hal-hal yang perlu dilakukan oleh peneliti. Hasil dari refleksi diri yang sudah dilakukan peneliti, diputuskan bahwa akan mengadakan perbaikan pada siklus 1 sebagai berikut

- a. Lebih mengolah waktu secara efisien
- b. Menyiapkan alat peraga atau media pembelajaran yang lebih menyenangkan dan menarik bagi siswa
- c. Menjelaskan materi dengan bahasa yang lebih mudah dipahami oleh siswa sekolah dasar serta suara yang lebih lantang dan tegas agar mendapatkan perhatian siswa dalam proses kegiatan pembelajaran.

II. Hasil Penelitian Siklus I

A. Perencanaan

Berdasarkan refleksi dan analisis data pada kegiatan Prasiklus, maka dirasa masih perlu dilakukan siklus 1 guna memperbaiki hasil kegiatan pembelajaran pada prasiklus. tujuan perbaikan yang akan dilaksanakan pada siklus 1 sebagai perbaikan pada prasiklus yang sudah dilakukan adalah terletak pada:

- a. Pengelolaan waktu secara efisien
- b. Menyiapkan media benda-benda konkret yang ada di lingkungan sekitar supaya pembelajaran lebih menyenangkan dan menarik bagi siswa serta dapat memahami materi operasi bilangan pecahan dari media yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari

B. Pelaksanaan

Dalam pelaksanaan Siklus 1 ini seperti halnya pada prasiklus tetapi waktunya serta kegiatan inti dimodifikasi dengan menerapkan penggunaan media benda konkret dalam pembelajaran. Kegiatan siklus 1 dilaksanakan pada hari Senin, 25 Maret 2024 di kelas V SDN Sekarmojo III dengan jumlah peserta didik 31 siswa seperti sebelumnya. Peneliti berperan sebagai guru pengajar yang diamati dan didokumentasikan oleh Ibu Siti Auliyah, S.Pd.Gr. selaku supervisor 2 dan rekan sejawat menggunakan lembar observasi yang sudah dipersiapkan. Langkah-langkah kegiatan pembelajaran pada prasiklus adalah:

a. Kegiatan Pendahuluan

Pada kegiatan pendahuluan, guru mengawali pembelajaran dengan salam, menanyakan kabar dan mengecek kehadiran, kemudian dilanjutkan dengan pembacaan Do'a terlebih dahulu secara bersama sama (**Religius**) dilanjutkan siswa menyanyikan lagu Indonesia Raya (Nasionalis) dan pembacaan Pancasila, dan berikutnya guru mengkaitkan pelajaran dengan pengalaman siswa (**Apersepsi**) dan guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dipelajari.

b. Kegiatan Inti

Pada kegiatan inti, konsep operasi bilangan pecahan dan aplikasinya dalam kegiatan siswa sehari hari dibantu dengan menggunakan media benda konkret, dalam hal ini guru menggunakan makanan dan buah buahan yang bisa dibagi rata seperti Roti sobek dan buah Apel, dilanjutkan dengan guru membagikan kertas dan dipotong potong sesuai instruksi yang diberikan sebagai media benda konkret sebagai media pembelajaran, kemudian siswa diminta untuk membentuk kelompok dan mendiskusikan lembar kegiatan siswa (LKS) yang berkaitan dengan materi operasi bilangan pecahan seperti sebelumnya, tetapi dengan bantuan media benda konkret (**Collaboration**). Masing masing kelompok secara bergilir diminta menyampaikan hasil diskusi (**Communication**) serta guru membimbing dan memberikan kesempatan kelompok lain untuk menanggapi, bertanya atau memberikan masukan, serta guru akan mengarahkan siswa untuk mencari cara alternatif lain dalam menyelesaikan persoalan yang ada dan menjelaskan cara cara alternative lain di akhir kegiatan diskusi (Metode pembelajaran *Open-Ended*). Kemudian guru memberikan soal evaluasi tentang operasi bilangan pecahan secara individu (**Mandiri**) kemudian dikoreksi secara bersama sama dengan cara menukarkan jawaban dengan teman dari kelompok lain dan meluruskan apabila ada kesalahan atau miskonsepsi baik dari guru jika ada ataupun dari siswa.

c. Penutup

Pada kegiatan penutup, siswa membuat kesimpulan/rangkuman belajar dari kegiatan yang sudah dilakukan kemudian dilanjutkan dengan guru memberikan penguatan dan refleksi tentang pembelajaran yang sudah dilaksanakan, dilanjutkan dengan siswa diberikan PR dan merapikan tempat dan buku bukunya. Kemudian ditutup pembacaan Do'a bersama, sebelum mengakhiri kegiatan dengan salam (**Religius**).

Berikut hasil evaluasi siswa kelas 5 SDN Sekarmojo III setelah penerapan siklus 1 pembelajaran oprasi bilangan pecahan

Tabel 1.4 Nilai Hasil Belajar Siklus 1

No	Nama Siswa	Nilai	Keterangan
1	Adelia Putri Salasa Bila	60	Cukup
2	Adinda Aurelia Meka	60	Cukup
3	Ahmad Fahmi Indris Maulana	50	Kurang
4	Alfin Reza Aditya	50	Kurang
5	AlVn Febri Ananta	50	Kurang
6	AlVn Wijaya Putra	40	Kurang
7	Firnanda Hasanah Safira	60	Cukup
8	Hafizah Aulia Putri	100	Sempurna
9	Hendra Afif Ilmania Agatha	60	Cukup
10	Jafiep Ahmaf Fahrudin	40	Kurang
11	Khofiyatul Akhfa	60	Cukup
12	Lailatus Shofiyah	60	Cukup
13	Lutfiyah Martinatul Akhyah	60	Cukup
14	M Rudi	60	Cukup
15	Moch Reza Dwi Aditiya	60	Cukup
16	Mochammad Jatri DesVan DeVano	60	Cukup
17	Muhammad Defta Aqilah	50	Kurang
18	Muhammad Dimas Ardiansyah	70	Baik
19	Munif Nur As Syafani	40	Kurang
20	Nadir Kun Abdi	60	Cukup
21	Natasyah Ayunda Putri Fauzia	70	Baik
22	Novan DaVn Saputra	60	Cukup
23	Orva Ayu Calanthia Shafiq	80	Sangat Baik
24	Putri Dwi Anggraini	70	Baik
25	Putri Sukma Ayu Wardhani	80	Sangat Baik
26	Qiftya Dwi Mellani Abdillah	70	Baik
27	Ratih Ambar Ningrum	60	Cukup
28	Riyan OktaVan	50	Kurang
29	Teguh Freni Puji Rahayu	60	Cukup
30	Titiya Nabila	70	Baik
31	Zulfa Hutamima	60	Cukup
	Jumlah	1880	
	Nilai Rata-rata	60,65	

Tabel 1.5 Analisa Nilai Hasil Belajar Siklus 1

No	Nilai	Banyak siswa	Keterangan	Presentase Dalam %
1	30-40	3	Sangat Kurang	9,68
2	41-50	5	Kurang	16,13
3	51-60	15	Cukup	48,39
4	61-70	5	Baik	16,13
5	71-80	2	Sangat Baik	6,45
6	81-90	0	Sangat Baik Sekali	0
7	91-100	1	Sempurna	3,23
	Jumlah	31		100%

C. Pengamatan

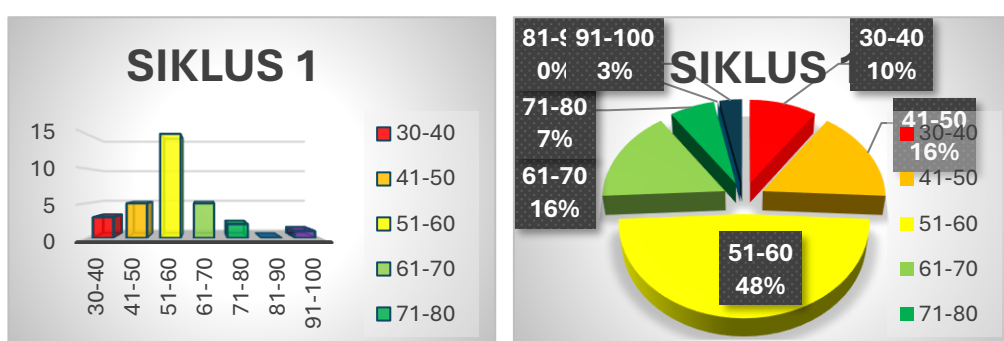
Berdasarkan hasil pengamatan, pada hasil tahap siklus 1, nilai rata-rata kelas sudah mencapai hasil KKM yang digunakan dilembaga, yaitu 60,65 tetapi masih ada beberapa siswa yang belum tuntas. Prosentase nilai untuk kategori sangat kurang sudah berkurang dari sebelumnya yaitu sebanyak 3 dari 31 anak atau 9,68% dibanding prasiklus yang jumlahnya 7 dari 31. Prosentase untuk nilai dengan kategori kurang yaitu yang nilainya 50 sebanyak 5 dari 31 anak atau 16,13%. Prosentase nilai dengan kategori cukup yang nilainya 60 didapatkan hasil terbanyak yakni 15 dari 31 anak atau

48,39% (hamper setengahnya). Prosentase untuk nilai dengan kategori baik yang sebelumnya hanya 1, mengalami peningkatannya yaitu yang nilainya 70 didapatkan hasil sebanyak 5 dari 31 anak atau 16,13%. Prosentase nilai dengan kategori sangat baik meningkat 1 yang sebelumnya 1, yakni sebanyak 2 dari 31 atau 6,45%. Untuk kategori sangat baik tidak ada hasil. Untuk kategori sempurna mengalami peningkatan yang sebelumnya tidak ada, yakni 1 dari 31 siswa atau 3,23%.

Proses pembelajaran pada siklus 1 berjalan lancar karena mayoritas siswa sudah mulai fokus dan memperhatikan dalam pembelajaran, Nilai hasil belajar anak-anak mulai memuaskan, karena yang memenuhi SKM 23 dari 31 anak atau 74,19% dan yang tidak tuntas ada 8 dari 31 siswa atau 25,81%.

Hambatan proses pembelajaran:

- a. Ada beberapa siswa yang masih kurang fokus dan memperhatikan dalam proses pembelajaran berlangsung



Gambar 1.3 : Diagram Hasil Nilai Siswa pada Siklus 1

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan oleh Ibu Siti Auliyah, S.Pd.Gr. selaku supervisor ke 2, didapatkan hasil bahwa:

- a. Penampilan guru sewaktu menjelaskan lebih baik dan percaya diri daripada sewaktu prasiklus
- b. Cara penyampaian materi pelajaran lebih jelas daripada sebelumnya di prasiklus
- c. Pengelolaan dan manajemen kelas terutama sewaktu pembagian kelompok masih kurang
- d. Guru sudah cukup memahami dalam penggunaan media pembelajaran

Suara guru dalam menyampaikan bimbingan sudah cukup lantang dan jelas.

Berdasarkan hasil pengamatan yang sudah dilakukan oleh Ibu Siti Auliyah, S.Pd.Gr dalam pengamatan terhadap siswa didapatkan hasil:

- a. Minat siswa dalam kegiatan pembelajaran sudah mulai tampak dalam mengikuti pembelajaran matematika
- b. Siswa terlihat sudah mulai aktif dalam pembelajaran matematika namun masih terdapat siswa yang tidak aktif karena keterbatasan jumlah media pembelajaran
- c. Siswa mulai mengalami peningkatan dalam materi operasi bilangan pecahan
- d. Siswa mulai berani dalam mengemukakan pendapat namun masih ada siswa yang belum berani dan kurang percaya diri
- e. Belum terlihat peningkatan kemampuan siswa dalam berdiskusi dan mendemonstrasikan pengetahuan yang telah dikonstruksi dalam kegiatan kelompok
- f. Siswa mulai mampu memecahkan masalah yang diberikan
- g. Ketepatan dan kecepatan dalam mengerjakan soal terlihat masih kurang

D. Refleksi

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh Ibu Devi Yusnita, S.Pd, guru melakukan refleksi diri dan memutuskan untuk mengadakan perbaikan pada siklus II karena ketuntasan siswa dalam pembelajaran matematika materi perkalian belum mencapai 80%. Perbaikan pada siklus II sebagai berikut:

- a. Membentuk kelompok kecil yang terdiri dari 2-3 siswa
- b. Menambah alat peraga atau media pembelajaran yang lebih optimal supaya semua siswa dapat aktif mengikuti pembelajaran matematika

III. Hasil Penelitian Siklus II

A. Perencanaan

Dari hasil refleksi dan analisis pada kegiatan pembelajaran di Siklus I dapat diketahui bahwa pembelajaran operasi bilangan pecahan dengan menggunakan media benda-benda konkret ternyata masih belum menunjukkan peningkatan secara signifikan. Sehingga peneliti memutuskan untuk mengadakan perbaikan kembali dan dilaksanakan kegiatan pembelajaran siklus II. Peneliti meninjau kembali rencana pembelajaran kemudian menyusun dan sedikit memodifikasi rencana pembelajaran tersebut. Tujuan perbaikan siklus II berfokus pada:

- a. Membentuk kelompok kecil dengan anggota 2-3 siswa perkelompok
- b. Menambah alat peraga atau media benda-benda konkret supaya semua siswa bisa terlibat aktif dalam pembelajaran matematika

B. Pelaksanaan

Dalam pelaksanaan Siklus II ini seperti halnya pada prasiklus dan siklus 1 tetapi kegiatan inti dimodifikasi dengan menerapkan penggunaan media benda konkret dalam pembelajaran di variasi lebih lengkap, serta kelompok dibagi menjadi lebih kecil agar partisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran secara kelompok lebih ditekankan. Kegiatan siklus II dilaksanakan pada hari Senin, 22 November 2021 di kelas V SDN Sekarmojo III dengan jumlah peserta didik 31 siswa seperti sebelumnya. Peneliti berperan sebagai guru pengajar yang diamati dan didokumentasikan oleh Ibu Siti Auliyah, S.Pd.Gr. selaku supervisor 2 dan rekan sejawat menggunakan lembar observasi yang sudah dipersiapkan.

Langkah-langkah kegiatan pembelajaran pada prasiklus adalah:

a. Kegiatan Pendahuluan

Pada kegiatan pendahuluan, guru mengawali pembelajaran dengan salam, menanyakan kabar dan mengecek kehadiran, kemudian dilanjutkan dengan pembacaan Do'a terlebih dahulu secara bersama-sama (**Religius**) dilanjutkan siswa menyanyikan lagu Indonesia Raya (Nasionalis) dan pembacaan Pancasila, dan berikutnya guru mengkaitkan pelajaran dengan pengalaman siswa (**Apersepsi**) dan guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dipelajari.

b. Kegiatan Inti

Pada kegiatan inti, konsep operasi bilangan pecahan dan aplikasinya dalam kegiatan siswa sehari-hari dibantu dengan menggunakan media benda konkret, dalam hal ini guru menggunakan makanan dan buah-buahan yang bisa dibagi rata seperti Roti sobek dan buah Apel, dilanjutkan dengan guru membagikan kertas dan dipotong-potong sesuai instruksi yang diberikan sebagai media benda konkret sebagai media pembelajaran, kemudian siswa diminta untuk membentuk kelompok yang berjumlah 2-3 orang dan mendiskusikan lembar kegiatan siswa (LKS) yang berkaitan dengan materi operasi bilangan pecahan seperti sebelumnya, tetapi dengan bantuan media benda konkret (**Collaboration**). Masing-masing kelompok secara bergilir diminta menyampaikan hasil diskusi (**Communication**) serta guru membimbing dan memberikan kesempatan kelompok lain untuk menanggapi, bertanya atau memberikan masukan, serta guru akan mengarahkan siswa untuk mencari cara alternatif lain dalam menyelesaikan persoalan yang ada dan menjelaskan cara-cara

alternative lain di akhir kegiatan diskusi (Metode pembelajaran *Open-Ended*). Kemudian guru memberikan soal evaluasi tentang operasi bilangan pecahan secara individu (**Mandiri**) kemudian dikoreksi secara bersama-sama dengan cara menukarkan jawaban dengan teman dari kelompok lain dan meluruskan apabila ada kesalahan atau miskonsepsi baik dari guru jika ada ataupun dari siswa.

c. Penutup

Pada kegiatan penutup, siswa membuat kesimpulan/rangkuman belajar dari kegiatan yang sudah dilakukan kemudian dilanjutkan dengan guru memberikan penguatan dan refleksi tentang pembelajaran yang sudah dilaksanakan, dilanjutkan dengan siswa diberikan PR dan merapikan tempat dan buku bukunya. Kemudian ditutup pembacaan Do'a bersama, sebelum mengakhiri kegiatan dengan salam (**Religius**).

Berikut hasil evaluasi siswa kelas 5 SDN Sekarmojo III setelah penerapan siklus 1 pembelajaran operasi bilangan pecahan

Tabel 1.6 Nilai Hasil Belajar Siklus 2

No	Nama Siswa	Nilai	Keterangan
1	Adelia Putri Salasa Bila	70	Baik
2	Adinda Aurelia Meka	70	Baik
3	Ahmad Fahmi Indris Maulana	60	Cukup
4	Alfin Reza Aditya	70	Baik
5	AlVn Febri Ananta	50	Kurang
6	AlVn Wijaya Putra	60	Cukup
7	Firnanda Hasanah Safira	60	Cukup
8	Hafizah Aulia Putri	100	Sempurna
9	Hendra Afif Ilmania Agatha	70	Baik
10	Jafiep Ahmaf Fahrudin	50	Kurang
11	Khofiyatul Akhfa	70	Baik
12	Lailatus Shofiyah	80	Sangat Baik
13	Lutfiyah Martinatul Akhyah	70	Baik
14	M Rudi	70	Baik
15	Moch Reza Dwi Aditiya	70	Baik
16	Mochammad Jatri DesVan DeVano	70	Baik
17	Muhammad Defta Aqilah	70	Baik
18	Muhammad Dimas Ardiansyah	80	Sangat Baik
19	Munif Nur As Syafani	60	Cukup
20	Nadir Kun Abdi	70	Baik
21	Natasyah Ayunda Putri Fauzia	70	Baik
22	Novan DaVn Saputra	70	Baik
23	Orva Ayu Calanthia Shafiq	80	Sangat Baik
24	Putri Dwi Anggraini	70	Baik
25	Putri Sukma Ayu Wardhani	80	Sangat Baik
26	Qiftya Dwi Mellani Abdillah	80	Sangat Baik
27	Ratih Ambar Ningrum	70	Baik
28	Riyan OktaVan	60	Cukup
29	Teguh Freni Puji Rahayu	70	Baik
30	Titiya Nabila	80	Sangat Baik
31	Zulfa Hutamima	70	Baik
	Jumlah	2170	
	Nilai Rata-rata	70	

Tabel 1.7 Analisa Nilai Hasil Belajar Siklus 2

No	Nilai	Banyak siswa	Keterangan	Presentase Dalam %
1	30-40	0	Sangat Kurang	0
2	41-50	2	Kurang	6,45
3	51-60	5	Cukup	16,13
4	61-70	17	Baik	54,84
5	71-80	6	Sangat Baik	19,35
6	81-90	0	Sangat Baik Sekali	0
7	91-100	1	Sempurna	3,23
	Jumlah	31		100%

C. Pengamatan

Berdasarkan hasil pengamatan, pada hasil tahap siklus 2, nilai rata-rata kelas sudah mengalami peningkatan dari hasil sebelumnya, yaitu 70 tetapi masih ada 2 siswa yang belum tuntas. Prosentase nilai untuk kategori sangat kurang sudah tidak ada. Prosentase untuk nilai dengan kategori kurang masih bersisa 2 dari 31 anak atau 6,45%. Prosentase nilai dengan kategori cukup yang nilainya 60 didapatkan hasil sebanyak 5 dari 31 anak atau 16,13%. Prosentase untuk nilai dengan kategori baik yang nilainya berkisar 70 didapatkan hasil sebanyak 17 dari 31 anak atau 54,84%. Prosentase nilai dengan kategori sangat baik yang skornya tergolong 80 memiliki peningkatan yakni sebanyak 6 dari 31 atau 19,35% dan kategori sangat baik sekali sempurna masih belum ada hasil. Untuk kategori sempurna didapatkan hasil 1 dari 31 siswa atau 3,23%.

Proses pembelajaran pada siklus 2 berjalan lancar karena mayoritas siswa sudah mulai focus dan memperhatikan dalam pembelajaran, Nilai hasil belajar anak-anak mulai memuaskan, karena yang memenuhi SKM 29 dari 31 anak atau 93,55%.

Dari penerapan penelitian ini dapat diketahui bahwa penerapan belajar Open Ended untuk pembelajaran materi pecahan di kelas 5 SDN Sekarmojo III Kecamatan Purwosari cukup efektif, karena adanya peningkatan hasil belajar dari siswa yang awalnya yang tuntas hanya berjumlah 9 dari 31 siswa naik menjadi 29 dari 31 siswa, atau naim 20 siswa dari penerapan pembelajaran Open Ended.

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan oleh Ibu Siti Auliyah, S.Pd.Gr. selaku supervisor 2, diperoleh hasil pengamatan untuk guru sebagai berikut :

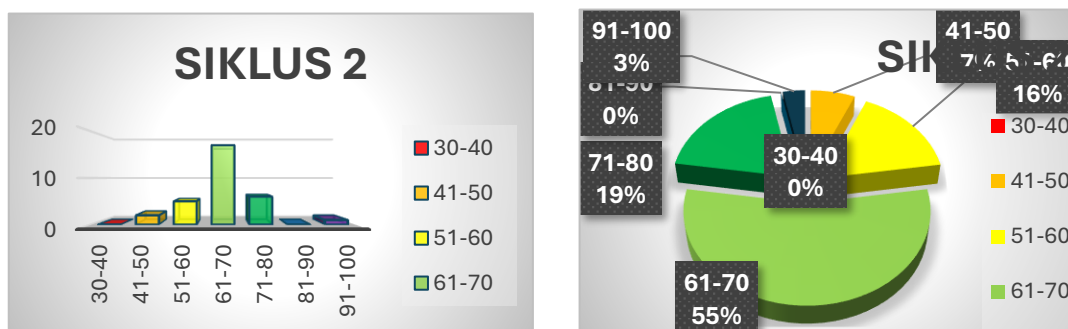
- a. Penampilan guru didepan kelas cukup baik
- b. Cara menyampaikan materi pelajaran cukup baik
- c. Guru sudah mampu dalam mengelola kelas
- d. Guru menggunakan alat pelajaran dengan sangat baik
- e. Suara guru dalam menyampaikan pelajaran sangat baik

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan oleh Ibu Siti Auliyah, S.Pd.Gr. selaku supervisor 2, diperoleh hasil pengamatan untuk siswa sebagai berikut:

- a. Minat siswa sudah sangat baik dalam mengikuti pembelajaran matematika
- b. Semua siswa aktif dalam pembelajaran matematika
- c. Siswa mengalami peningkatan yang signifikan dalam materi perkalian
- d. Siswa sudah mampu memecahkan masalah dan sudah cepat dalam mengerjakan soal

D. Refleksi

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh Ibu Siti Auliyah, S.Pd.Gr, peneliti melakukan refleksi dan menyimpulkan bahwa tindakan perbaikan pembelajaran yang dilakukan peneliti sudah berhasil.



Gambar 1.4 Diagram Hasil Nilai Siswa pada Siklus II

3.1. Pembahasan Seluruh Siklus Mulai Pra siklus, Siklus I, dan Siklus II

Berdasarkan hasil pengamatan siswa selama mengikuti proses pembelajaran dan analisa nilai hasil belajar yang berupa tabel dan diagram batang menunjukkan hasil yang positif karena mengalami kenaikan yang pada hasil akhir yaitu pada hasil belajar siswa setelah penerapan PTK yang berjudul Peningkatan Pemahaman Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Pecahan Dengan Menerapkan Model Pembelajaran *Open-Ended* pada Siswa Kelas V SDN Sekarmojo III Kecamatan Purwosari Kabupaten Pasuruan setelah penerapan di siklus II mendapatkan hasil yang cukup memuaskan dibanding sebelumnya terutama nilai rata-rata kelas mencapai 70, walaupun tidak seluruh siswa yang memenuhi SKM belum 100%. Proses pembelajaran dikatakan berhasil apabila nilai rata-rata mencapai minimal 60,00 dan hasil ini cukup memuaskan.

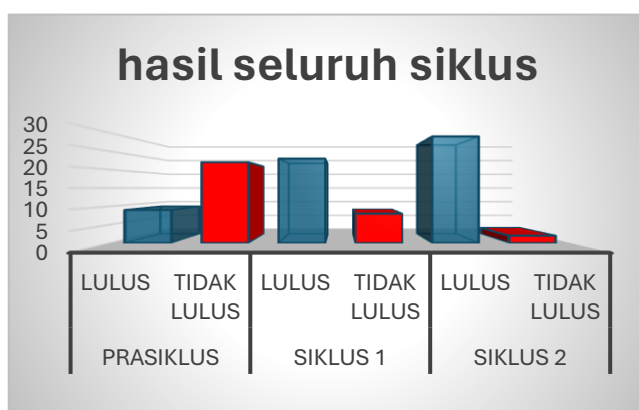
Pada Pra siklus yang hanya hanya 29,03% yang lulus standar minimal SKM (skor 60 pada SDN Sekarmojo III) mengalami peningkatan menjadi 74,19% pada siklus I dan 93,55% pada siklus II. Nilai rata-rata kelas pada Pra siklus hanya 56,25 meningkat menjadi 67,91 pada Siklus I dan 73,75 pada Siklus II, hal ini menunjukkan adanya keberhasilan dalam penerapan PTK Materi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Pecahan dengan penerapan Model Pembelajaran *Open-Ended* oleh siswa Kelas V SDN Sekarmojo III Kecamatan Purwosari Kabupaten Pasuruan tahun ajaran 2021/2022.

Dari serangkaian kegiatan yang sudah dilakukan, dapat diketahui bahwa adanya kemajuan dan keberhasilan dari pengaplikasian penelitian perbaikan pembelajaran yang membuahkan hasil peningkatan pemahaman siswa dan kenaikan nilai akademik siswa kelas 5 SDN Sekarmojo III di bidang matematika materi pecahan.

Selain kenaikan prestasi siswa, dari hasil pengamatan juga terdapat peningkatan dari segi afektif dan psikomotorik siswa dalam kegiatan pembelajaran, karena siswa sudah mulai memperhatikan dan menyimak dengan baik serta aktif dalam kegiatan kelompok dan diskusi ketika menjalani kegiatan Siklus 2 penerapan penelitian pembelajaran ini.

Tabel 1.8 Hasil Seluruh Siklus

Siklus	keterangan	jumlah
prasiklus	lulus	9
	tidak lulus	22
siklus 1	lulus	23
	tidak lulus	8
siklus 2	lulus	29
	tidak lulus	2



Gambar 1.5 Hasil Ketuntasan Nilai Siswa pada seluruh Siklus

4. Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan

Hasil penerapan PTK Peningkatan Pemahaman Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Pecahan Dengan Menerapkan Model Pembelajaran Open-Ended pada Siswa Kelas V SDN Sekarmojo III Kecamatan Purwosari Kabupaten Pasuruan pada mata pelajaran Matematika tentang materi penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan oleh siswa kelas V SDN Sekarmojo III Kecamatan Purwosari Kabupaten Pasuruan diperoleh hasil belajar berupa nilai yang dicapai siswa dapat disimpulkan sebagai berikut:

- (1) Perencanaan Pembelajaran peningkatan pemahaman penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan dengan menerapkan model pembelajaran *open-ended* pada siswa kelas V SDN Sekarmojo III Kecamatan Purwosari Kabupaten Pasuruan berjalan cukup efektif karena dapat meningkatkan hasil kemampuan siswa serta meningkatkan kreatifitas dan pemikiran siswa dalam mencari solusi dalam materi penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan pada kelas 5.
- (2) Pelaksanaan pembelajaran peningkatan pemahaman penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan dengan menerapkan model pembelajaran *open-ended* pada siswa kelas V SDN Sekarmojo III Kecamatan Purwosari Kabupaten Pasuruan kurang berjalan secara kondusif pada pelaksanaan pra siklus, tetapi cukup berjalan lancar pada pelaksanaan Siklus 1 dan 2 karena butuh adaptasi untuk system pembelajaran Open-Ended.
- (3) Hasil peningkatan menggunakan model pembelajaran *open-ended* pada mata pelajaran matematika kelas V dalam memahami bentuk pecahan mengalami peningkatan, dapat diketahui dari nilai sebelum penerapan PTK (Pra siklus) didapatkan hasil yang hanya 29,03% yang lulus standar minimal SKM atau 9 dari 31 siswa dengan nilai rata-rata total pra siklus pada siswa kelas V SDN Sekarmojo III adalah 51,61 dan kemudian mengalami peningkatan. Pada nilai setelah penerapan PTK (siklus 1 dan siklus 2) didapatkan hasil peningkatan hasil belajar siswa. Pada siklus 1 terdapat sejumlah 74,19% siswa mengalami ketuntasan standar minimal SKM atau 23 dari 31 siswa dengan nilai rata-rata 60,65%. Pada Siklus II terdapat peningkatan hasil belajar yang cukup signifikan dibanding siklus 1, yaitu terdapat sejumlah 93,55% siswa atau 29 dari 31 siswa yang mengalami ketuntasan standar minimal SK dengan nilai rata-rata kelas adalah 70.

2. Saran-saran

Berdasarkan kesimpulan tersebut ada beberapa hal yang sebaiknya dilakukan oleh setiap guru dalam meningkatkan kualitas pembelajaran adalah sebagai berikut:

- (4) Meningkatkan kompetensi guru, baik kompetensi pedagogik, kompetensi profesional, kompetensi pribadi maupun kompetensi sosial.
- (5) Dalam kompetensi pedagogik, guru hendaknya memiliki pengetahuan, ketrampilan bagaimana cara mengajar, mengolah kelas dan strategi mengajar yang baik.
- (6) Dalam kompetensi profesional, guru hendaknya memiliki pengetahuan terutama materi pembelajaran, dan terampil mengimplementasikan dalam proses kurikulum mulai dari merencanakan, melaksanakan, menilai/menganalisis hasil belajar, mengadakan perbaikan dan pengayaan serta mampu memilih dan menggunakan metode/media yang tepat dalam proses pembelajaran.
- (7) Dalam kompetensi kepribadian, hendaknya guru memiliki sikap yang baik yaitu yang patut digugu dan ditiru, sehingga bisa menjadi contoh tauladan bagi murid-muridnya, teman guru di lingkungan sekolah, anak isteri di lingkungan keluarga serta anggota masyarakat umumnya

Daftar Rujukan

- Adi Suryanto, dkk. 2008. Evaluasi Pembelajaran di SD, Buku Materi Pokok PDGK 4301 Edisi 1. Tangerang Selatan : Universitas Terbuka.
- Andi Ghothenk, 2010. Pembelajaran Karakteristik Pembelajaran Matematika. Dalam <http://andinurdiansah.blogspot.com/2010/10/karakteristik-pembelajaran-matematika.html>
- Budayasa, I Ketut; Haryono. (2006). Matematika 4 Untuk Sekolah Dasar Kelas 4. Pasuruan: Balai Pustaka
- Departemen pendidikan dan kebudayaan. 1996. Petunjuk Pelaksanaan Kegiatan Belajar Mengajar Kelas VI Sekolah Dasar. Jakarta: Proyek Peningkatan Mutu SD. TK dan SLB
- Depdiknas Dirjen Manajemen Dikdasmen. 2008. BSNP. KTSP SD Model Silabus Kelas VI. Diterapkan oleh UPT Satuan Pendidikan SDN Sekarmojo III
- Esti Farida Melani, Endah Purwanti Prabarani. 2008. Kamus Matematika. Yogyakarta: Empat Pilar Pendidikan.
- <https://www.rijal09.com/2016/12/model-pembelajaran-matematika-di-sd.html>
- <https://rumusbilangan.com/bilangan-pecahan>
- I G A K Wardani, Kuswaya Wihardit. 2008. Penelitian Perbaikan Pembelajaran. Edisi I. Jakarta: Universitas Terbuka
- I G A K Wardani, Kuswaya Wihardit. 2020. Penelitian Tindakan Kelas. Edisi I, Buku Materi Pokok IDIK4008/Modul 1-6. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka
- I G A K Wardani, Kuswaya Wihardit. 2020. Materi Pokok Pemantapan Kemampuan Profesional (PKP) Edisi 2, Buku Panduan PDGK 4501/4sks.Tangerang Selatan: Universitas Terbuka
- I Ketut Budayasa dan Haryono. 2006. Matematika 6 Untuk Sekolah Dasar Kelas 6. Pasuruan: Balai Pustaka
- Karso, Dkk. 2008. Pendidikan Matematika I. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Nur Akhsin, Heny K, dan Thoyibah H. (2004). Matematika Kelas 6 Sekolah Dasar. Klaten: Cempaka Putih.
- Rudi Yulio Arindiono, Nugrahadi Ramadhani. 2013. Perancangan Media Pembelajaran Interaktif Matematika untuk siswa kelas 5 SD. JURNAL SAINS DAN SENI POMITS Vol. 2, No.1, (2013) 2337-3520 (2301-928X Print).
- Shadi1, Fadjar, Sutanti T., dan Hidayah N. 2009. Model-Model Pembelajaran Matematika, Modul Matematika SMP Program Bermutu. Departemen Pendidikan Nasional: Direktorat Jendral Mutu Pendidikan dan Tenaga Kependidikan.
- Suparmin; kurniawati; Nuraini, S, (2017). Matematika untuk SD/MI kelas V. Surakarta: CV Mediatama.
- Susanto, Ahmad. 2013. Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group.
- Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Kurikulum 2006. Pasuruan: Dinas Pendidikan dan Kebudayaan.

