

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Deskripsi Hasil Penelitian**

Pada tahap ini dijelaskan mengenai hasil paparan data ketika proses belajar mengajar berlangsung, yaitu ketika menerapkan pembelajaran matematika realistik dalam meningkatkan hasil belajar Matematika pada pokok bahasan pecahan yang telah peneliti terapkan di kelas IV-B SDI Al Hakim Boyolangu Tulungagung tahun ajaran 2015/2016. Supaya situasi pembelajaran dapat diikuti secara utuh, maka peneliti memaparkan semua proses yang terjadi selama berlangsungnya pembelajaran, mulai dari kegiatan awal hingga peneliti menutup pembelajaran dari masing-masing pertemuan.

Penelitian dimulai pada tanggal 5 Januari 2016. Penelitian ini dilaksanakan sebanyak dua siklus, siklus pertama dilaksanakan selama 2 kali pertemuan dan siklus kedua 2 kali pertemuan.

#### **1. Paparan Data**

##### **a. Paparan Data Pra Tindakan**

Peneliti mengadakan seminar proposal pada hari Sabtu tanggal 17 Oktober 2015 yang diikuti 10 orang mahasiswa dari Fakultas Tarbiyah serta seorang dosen pembimbing. Setelah seminar proposal disetujui maka peneliti segera mengajukan surat ijin penelitian ke BAK dengan persetujuan pembimbing. Pada hari Senin tanggal 4 Januari 2016 peneliti mengadakan pertemuan dengan kepala SDI Al Hakim Boyolangu. Beliau bernama Bapak

Drs.Sajjid. Pada pertemuan tersebut peneliti menyampaikan rencana untuk melaksanakan penelitian sekaligus menyerahkan surat ijin mengadakan penelitian di SDI Al Hakim Boyolangu. Kepala sekolah menyatakan tidak keberatan dan menyambut baik keinginan peneliti untuk melaksanakan penelitian serta berharap agar penelitian yang akan dilaksanakan dapat memberikan sumbangan besar dalam proses pembelajaran di SDI Al Hakim Boyolangu. Setelah surat ijin diterima, kepala sekolah menyarankan agar menemui guru yang bersangkutan dengan mata pelajaran Matematika kelas IV-B untuk membicarakan langkah-langkah selanjutnya dalam pelaksanaan penelitian pada kelas IV-B.

Peneliti menemui wali kelas IV-B yaitu Ibu Weny Ika Fitriastuti, S.Pd. untuk membicarakan rencana penelitian di kelas IV-B. Peneliti memaparkan secara garis besar mengenai pelaksanaan penelitian. Peneliti menyampaikan bahwa materi Matematika yang akan dijadikan penelitian adalah pokok bahasan pecahan dengan menerapkan pembelajaran matematika realistik. Peneliti juga menyampaikan bahwa yang akan bertindak sebagai pelaksana tindakan adalah peneliti sendiri, guru pengampu dan teman sejawat yang akan bertindak sebagai pengamat. Untuk mempermudah pengamatan, pengamat akan diberi lembar observasi oleh peneliti. Peneliti juga menyampaikan bahwa sebelum penelitian akan dilaksanakan tes awal.

Peneliti tidak hanya berdiskusi tentang rencana penelitian, peneliti juga mengadakan wawancara dengan beliau mengenai kondisi kelas, kondisi peserta didik, hasil belajar mata pelajaran Matematika dan latar belakang peserta didik.

Berikut ini adalah kutipan hasil wawancara antara peneliti dengan guru kelas IV-B pada tanggal 4 Januari 2016 di dalam kelas IV-B,

- P : “Bagaimana kondisi kelas IV-B ketika proses pembelajaran berlangsung pada mata pelajaran Matematika?”
- G : “Secara umum, peserta didik kelas IV-B termasuk peserta didik yang penurut dalam pembelajaran. Peserta didik terlihat memperhatikan penjelasan guru tetapi ketika disuruh mengerjakan tugas sendiri belum cukup mampu.”
- P : “Dalam pembelajaran Matematika, pernahkah ibu menerapkan model pembelajaran matematika realistik?”
- G : “Belum pernah mbak. Biasanya saya menggunakan model pembelajaran ekspositori. Saya menjelaskan materi kepada peserta didik setelah itu peserta didik mengerjakan tugas secara individu”
- P : “Bagaimana hasil belajar peserta didik kelas IV-B untuk mata pelajaran Matematika?”
- G : “Hasil belajar matematika peserta didik termasuk yang paling rendah dibanding mata pelajaran lainnya mbak. Banyak dari peserta didik yang mendapat nilai di bawah KKM”
- P : “Berapa nilai rata-rata pada mata pelajaran Matematika?”
- G : “Untuk nilai rata-rata banyak peserta didik yang mendapat nilai dibawah 70 mbak.”

Keterangan :

- P : Peneliti
- G : Guru Matematika kelas IV-B

Wawancara di atas menjelaskan bahwa guru belum pernah mencoba menggunakan model pembelajaran matematika realistik dalam pembelajarannya. Guru terbiasa menggunakan model ekspositori dalam pembelajaran matematika sehingga peserta didik cenderung hanya mendengarkan apa yang disampaikan guru. Mereka belum cukup mampu mengerjakan tugas secara individu karena peserta didik belum paham tentang konsep matematika yang diajarkan. Hal ini menyebabkan hasil belajar peserta didik menjadi kurang maksimal.

Berdasarkan kesepakatan antara peneliti dan guru kelas IV-B maka penelitian dilakukan dengan jadwal sebagai berikut:

**Tabel 4.1 Jadwal Penelitian**

No.	Hari/Tanggal	Kegiatan	Keterangan
1.	Senin, 4 Januari 2016	Izin penelitian dan observasi	Peneliti meminta izin melaksanakan penelitian dan melaksanakan observasi pra tindakan di SDI Al Hakim
2.	Selasa, 5 Januari 2016	<i>Pre Test</i>	<i>Pre Test</i> dilaksanakan dengan memberi 5 soal tentang pecahan pada peserta didik kelas IV-B
3.	Senin, 11 Januari 2016	Pertemuan pertama siklus 1	Pelaksanaan pembelajaran matematika realistik
4.	Kamis, 14 Januari 2016	<i>Post Test</i> siklus 1	Evaluasi tes 1
5.	Senin, 18 Januari 2016	Pertemuan pertama siklus 2	Pelaksanaan pembelajaran matematika realistik.
6.	Sabtu, 23 Januari 2016	<i>Post Test</i> siklus 2	Evaluasi tes 2

Peneliti memasuki kelas IV-B untuk mengadakan tes awal (*pre test*) pada hari Selasa, 5 Januari 2016. Tes awal diikuti oleh semua peserta didik kelas IV-B yaitu sebanyak 14 peserta didik. Pada tes awal ini peneliti memberikan 5 buah soal yang telah divalidasi oleh Dr. Eni Setyowati, MM selaku dosen IAIN Tulungagung dan guru kelas IV SDI Al Hakim yaitu Weny Ika Fitriastuti, S.Pd. dan Diana Dewitasari, S.Pd. Adapun soal pre test sebagaimana terlampir dalam lampiran. *Pre test* berlangsung dengan tertib dan lancar selama 30 menit. Adapun penjabaran proses *pre test* dapat dijelaskan sebagai berikut:

- 1) Kegiatan awal: peneliti mengucapkan salam, peneliti mengajak peserta didik membaca basmalah bersama-sama, peneliti mengabsen peserta didik dan

melakukan apersepsi untuk menggugah semangat baru dalam diri peserta didik.

- 2) Kegiatan inti: peneliti membagikan soal *pre test* (tes awal) kepada peserta didik untuk mengetahui sejauh mana tingkat pengetahuan peserta didik.
- 3) Kegiatan akhir peneliti memberikan motivasi dan memberitahukan bahwa besok akan ada pembahasan materi pecahan. Peneliti mengakhiri pertemuan dengan mengajak peserta didik membaca hamdalah bersama sama dan mengucapkan salam.

Selanjutnya peneliti melakukan pengoreksian terhadap lembar jawaban peserta didik untuk mengetahui nilai *pre test*. Adapun hasil *pre test* matematika pada kelas IV-B dapat dilihat dalam tabel berikut:

**Tabel 4.2 Rekapitulasi Hasil Pre Test**

No	Nama	L/P	Nilai	Ketuntasan Belajar	
				Tuntas	Tidak
1.	APM	L	52		↗
2.	ADQ	L	28		↗
3.	DAPYF	P	40		↗
4.	GEP	P	44		↗
5.	IS	L	36		↗
6.	KA	P	48		↗
7.	MMRD	L	24		↗
8.	MEF	L	36		↗
9.	MFA	L	24		↗
10.	NRM	P	48		↗
11.	RSRA	L	48		↗
12.	TH	P	28		↗
13.	ZMA	L	20		↗
14.	ZP	L	44		↗
<b>Total Skor</b>			<b>520</b>		

Sumber : Hasil Nilai Pre Test

Berdasarkan hasil tes awal pada tabel di atas tergambar bahwa dari 14 peserta didik kelas IV-B SDI Al Hakim yang mengikuti tes, diketahui 14

peserta didik atau seluruh peserta didik tidak mencapai ketuntasan belajar.

Berikut analisis hasil *pre test* peserta didik:

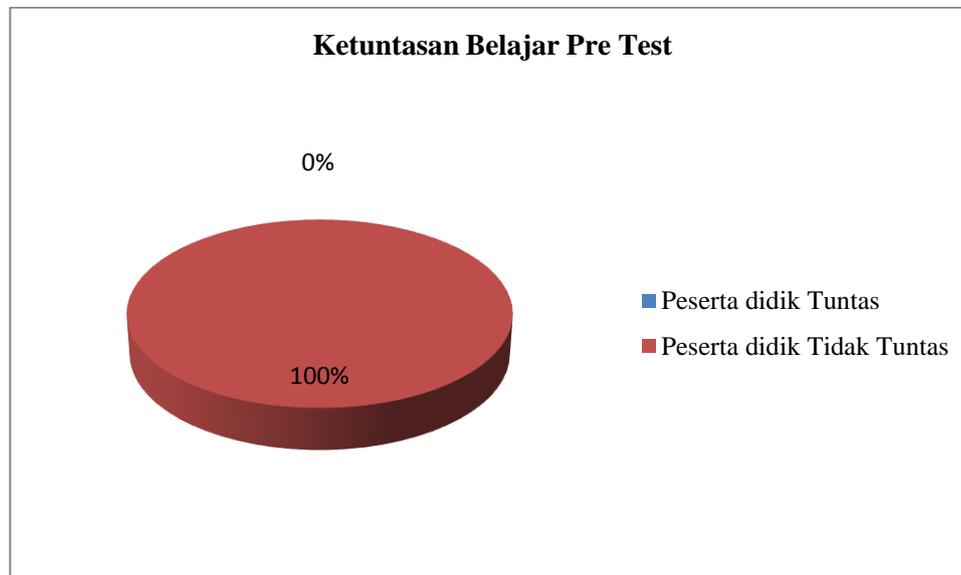
**Tabel 4.3 Analisis Hasil Pre Test**

No.	Uraian	Hasil Pre Test
1	Jumlah peserta didik seluruhnya	14
2	Jumlah peserta didik yang telah tuntas	0
3	Jumlah peserta didik yang tidak tuntas	14
4	Jumlah skor yang diperoleh	520
5	Rata-rata nilai kelas	37,14
6	Presentase ketuntasan	0 %
7	Presentase ketidaktuntasan	100 %

Berdasarkan hasil tes awal pada tabel di atas tergambar bahwa dari 14 peserta didik kelas IV-B SDI Al Hakim yang mengikuti tes ada 14 peserta didik atau 100% tidak mencapai batas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Itu artinya bahwa tidak ada satupun dari peserta didik yang mendapat nilai di atas KKM yang telah ditetapkan yaitu 70. Selain itu, dari tabel hasil *pre test* dapat diketahui juga nilai rata-rata peserta didik pada tes awal adalah 37,14 dan persentase ketuntasan belajar sebesar 0%. Hasil tes sangat jauh sekali dari yang diharapkan oleh peneliti yaitu 75%. Hasil tes ini nantinya akan peneliti gunakan sebagai acuan peningkatan hasil belajar yang akan dicapai oleh peserta didik.

Berdasarkan hal tersebut peneliti akan mengadakan penelitian tindakan kelas guna meningkatkan hasil belajar peserta didik dengan penerapan model Pembelajaran Matematika Realistik. Harapan peneliti dari adanya penelitian ini yaitu hasil belajar peserta didik akan mengalami peningkatan, sehingga

ketuntasan belajar kelas dapat tercapai setidaknya-tidaknya 75% dari jumlah keseluruhan peserta didik dengan nilai  $\geq 70$ .



**Gambar 4.1 Diagram Ketuntasan Belajar Pre Test**

#### **b. Paparan Data Siklus I**

Siklus 1 dilaksanakan dalam 2 kali pertemuan yaitu pada tanggal 11 dan 14 Januari 2016 dengan masing-masing alokasi waktu 2 x 35 menit. Adapun pertemuan kedua pada akhir pembelajaran digunakan untuk melaksanakan *post test* 1. Adapun materi yang akan diajarkan adalah penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan. Proses dari siklus 1 akan diuraikan sebagai berikut :

##### **1) Tahap Perencanaan Tindakan**

Perencanaan yang dilakukan oleh peneliti yaitu menyusun dan mempersiapkan instrument-instrument penelitian yang berupa: a) mempersiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) lengkap dengan soal-soal, LKS, soal *pre test* dan *post test*, b) menyiapkan media pembelajaran

berupa kertas lipat dengan materi penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan berpenyebut sama, c) menyiapkan lembar observasi kegiatan peserta didik dan peneliti dalam pembelajaran, d) melakukan koordinasi dengan guru pengampu Matematika kelas IV-B dan teman sejawat.

## **2) Tahap Pelaksanaan Tindakan**

### **a) Pertemuan Pertama**

Peneliti memulai melaksanakan tindakan siklus pertama pada hari Senin, 11 Januari 2016 pada pukul 08.25-09.35 wib dengan alokasi waktu 2x35 menit. Peneliti didampingi seorang teman sejawat yaitu Dwi Tuti Pusfitasari dan guru kelas IV-B yaitu Weny Ika Fitriastuti, S.Pd. yang bertindak sebagai observer. Materi pada pertemuan pertama adalah materi penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan berpenyebut sama.

Pertemuan pertama diawali dengan kegiatan pendahuluan yang berupa pengkondisian kelas. Peneliti mengucapkan salam ketika semua peserta didik sudah siap untuk mengikuti kegiatan pembelajaran. Setelah mengucapkan salam, peneliti mengajak berdo'a bersama, memeriksa daftar hadir peserta didik dilanjutkan dengan menginformasikan indikator dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, melakukan apersepsi serta memotivasi peserta didik agar berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran.

Tahap kedua yaitu kegiatan inti. Peneliti bertanya jawab dengan peserta didik tentang pecahan dalam kehidupan sehari-hari dengan menggunakan media kertas lipat. Setelah itu peneliti memberikan

penjelasan secara global bahwa pembelajaran kali ini menggunakan model pembelajaran matematika realistik dan materi yang akan dibahas yaitu tentang penjumlahan dan pengurangan pecahan berpenyebut sama.

Peneliti memberikan masalah kontekstual berupa soal-soal kepada peserta didik untuk diselesaikan secara individu. Pada saat peserta didik mengerjakan tugas, peneliti berkeliling kelas untuk melihat kegiatan peserta didik dan memberikan arahan kepada peserta didik yang mengalami kesulitan pemahaman. Setelah peserta didik selesai mengerjakan tugas, peneliti meminta mereka untuk mendiskusikan hasil jawaban kepada teman sebangkunya selama 5 menit. Setelah diskusi dalam kelompok kecil berakhir, peneliti meminta perwakilan beberapa peserta didik untuk memaparkan hasil jawabannya di depan seluruh teman-temannya.

Peserta didik memaparkan hasil jawabannya dan peserta didik yang lain memperhatikan penjelasan temannya yang berada di depan kelas dan kemudian bertanya pada kesempatan yang telah disediakan. Peneliti memberikan penguatan terhadap materi yang telah dipresentasikan sekaligus memberikan apresiasi kepada peserta didik yang berani memaparkan hasil pekerjaannya. Peneliti juga memberi kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya jika ada persoalan yang belum bisa dipahami. Semua pertanyaan dari peserta didik ditampung oleh peneliti kemudian dibahas secara umum dengan jawaban yang menyeluruh.

Peneliti memberitahukan kepada peserta didik bahwa pada pertemuan selanjutnya akan membahas materi tentang penjumlahan dan pengurangan pecahan berpenyebut tidak sama dan pada akhir pembelajaran akan digunakan sebagai evaluasi atau tes akhir tindakan sehingga peserta didik harus mempersiapkannya dengan baik. Peneliti menutup pertemuan pertama dengan bacaan hamdalah dan dilanjutkan dengan salam.

#### **b) Pertemuan Kedua**

Peneliti melaksanakan tindakan siklus pertama untuk kedua kalinya pada hari Kamis, 14 Januari 2016 pada pukul 08.25-09.35 wib dengan alokasi waktu 2 x 35 menit. Materi pada pertemuan kedua adalah materi penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan berpenyebut tidak sama. Pada pertemuan kali ini peneliti menggunakan jam pertama untuk materi dan jam kedua untuk mengerjakan *post test* 1.

Pertemuan kedua diawali dengan kegiatan pendahuluan yang berupa pengkondisian kelas. Peneliti mengucapkan salam ketika semua peserta didik sudah siap untuk mengikuti kegiatan pembelajaran. Setelah mengucapkan salam, peneliti mengajak berdo'a bersama, memeriksa daftar hadir peserta didik dilanjutkan dengan menginformasikan indikator dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, melakukan apersepsi serta memotivasi peserta didik agar berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran.

Tahap kedua yaitu kegiatan inti. Peneliti memberikan masalah kontekstual berupa soal-soal kepada peserta didik untuk diselesaikan secara individu. Pada saat peserta didik mengerjakan tugas, peneliti berkeliling kelas untuk melihat kegiatan peserta didik dan memberikan arahan kepada peserta didik yang mengalami kesulitan pemahaman. Setelah peserta didik selesai mengerjakan tugas, peneliti meminta mereka peserta didik yang bisa menjawab soal untuk maju ke depan menuliskan jawaban secara bergantian. Peserta didik yang lain memperhatikan penjelasan temannya yang berada di depan kelas dan kemudian bertanya pada kesempatan yang telah disediakan.

Peneliti memberikan penguatan terhadap materi yang telah disampaikan sekaligus memberikan apresiasi kepada peserta didik yang berani memaparkan hasil pekerjaannya. Peneliti juga memberi kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya jika ada persoalan yang belum bisa dipahami. Semua pertanyaan dari peserta didik ditampung oleh peneliti kemudian dibahas secara umum dengan jawaban yang menyeluruh.

Kegiatan peneliti selanjutnya adalah membagikan soal evaluasi atau *post test* 1. Soal ini terdiri dari materi penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan berpenyebut sama dan berpenyebut berbeda. Peneliti dibantu teman sejawat berkeliling kelas mengamati kerja peserta didik sambil mengingatkan bahwa soal tersebut harus dikerjakan secara individu, tidak diperbolehkan bekerja sama dengan teman sebangku dan tidak boleh membuka buku matematika.

Peneliti meminta peserta didik untuk mengumpulkan soal yang telah mereka kerjakan setelah waktu yang disediakan selesai. Selanjutnya, peneliti memotivasi peserta didik untuk terus semangat dalam belajar dan mengikuti pembelajaran dikelas. Peneliti juga mengumumkan bahwa pada pertemuan selanjutnya akan belajar tentang penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan untuk memantapkan pemahaman peserta didik tentang pecahan. Pertemuan kedua diakhiri dengan bacaan hamdalah dan salam sebagai penutup.

### 3) Tahap Pengamatan Tindakan

#### a) Observasi

Pengamatan ini dilakukan oleh guru pengampu mata pelajaran Matematika kelas IV-B SDI Al Hakim sebagai pengamat I dan teman sejawat sebagai pengamat II. Pengamat I dan pengamat II bertugas mengawasi seluruh kegiatan peneliti dan mengamati semua aktifitas peserta didik selama pembelajaran berlangsung. Jenis observasi yang digunakan adalah observasi terstruktur dan siap pakai. Hasil observasi terhadap aktivitas peneliti pada siklus I dapat dilihat sebagai berikut:

**Tabel 4.4 Hasil Observasi Kegiatan Peneliti Siklus I**

No	Indikator	Deskriptor	Skor	
			Pertemuan 1	Pertemuan 2
1	Penggunaan masalah kontekstual	Menjelaskan pentingnya materi dalam penerapannya	3	3
		Menjelaskan keterkaitan materi dengan kehidupan sehari-hari	4	3
		Pertanyaan dikaitkan dengan masalah kontekstual	4	4
		Soal tes berdasarkan masalah kontekstual	4	4

Lanjutan Tabel 4.4 .....

2	Penggunaan model	Menunjukkan contoh benda/ model yang berhubungan dengan materi	4	4
		Menjelaskan materi dengan mengamati model	3	4
		Memecahkan masalah berdasarkan model	3	3
3	Kontribusi siswa	Memancing siswa untuk mengajukan pendapat	3	4
		Menghargai pendapat siswa	4	4
		Memberi kesempatan pada siswa untuk menanggapi pendapat temannya	4	4
		Melibatkan siswa dalam memecahkan masalah	4	4
		Mengambil kesimpulan dengan melibatkan siswa	3	3
4	Interaksi	Memberi kesempatan siswa untuk bertanya kepada guru	4	4
		Menghargai pertanyaan siswa	4	4
5	Keterkaitan	Mengaitkan materi dengan konsep lain	3	4
		Mengaitkan materi dengan materi sebelumnya	4	4
<b>Jumlah skor</b>			58	60
<b>Presentase</b>			72,5 %	75 %
<b>Rata-rata</b>			59	

Berdasarkan tabel 4.4, ada beberapa hal yang belum dilakukan peneliti secara maksimal, namun secara umum kegiatan peneliti sudah sesuai dengan rencana yang ditetapkan. Maka nilai yang diperoleh dari pengamatan tentang aktivitas guru adalah 59. Sedangkan skor maksimal adalah 80. Sehingga nilai yang diperoleh rata-rata adalah 73,75 % dengan perhitungan sebagai berikut:

$$\text{Presentasi nilai rata-rata} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100 \%$$

$$\begin{aligned} \text{Presentasi nilai rata-rata} &= \frac{59}{80} \times 100 \% \\ &= 73,75 \% \end{aligned}$$

Sesuai taraf keberhasilan yang ditetapkan yaitu:

**Tabel 4.5 Kriteria Taraf Keberhasilan Tindakan**

Tingkat Keberhasilan	Nilai Huruf	Bobot	Predikat
85 - 100%	A	4	Sangat Baik
70 - 84%	B	3	Baik
55 - 69%	C	2	Cukup
40 - 54%	D	1	Kurang
0 - 39%	E	0	Kurang Sekali

Maka taraf keberhasilan tindakan pembelajaran pada kategori **baik**.

Hasil pengamatan yang dilakukan oleh observer yang melakukan penilaian terhadap aktivitas peserta didik selama kegiatan pembelajaran dari awal sampai akhir dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4.6 Hasil Observasi Kegiatan Peserta didik Siklus I**

No	Indikator	Deskriptor	Skor	
			Pertemuan 1	Pertemuan 2
1	Masalah kontekstual	Siswa mampu memahami masalah kontekstual	3	4
		Siswa mampu mengaitkan materi pelajaran dengan kehidupan sehari-hari	4	4
2	Penggunaan model	Mampu memahami materi berdasarka model	3	4
		Mampu menemukan strategi pemecahan masalah berdasarkan model	3	3
3	Kontribusi siswa	Siswa berani mengemukakan pendapat	2	3
		Mampu menanggapi teman	2	3
		Mampu membuat kesimpulan yang logis	2	3
4	Interaksi	Siswa berani bertanya kepada guru	3	4
		Siswa berdiskusi secara aktif dengan teman sebangku	3	3
5	Keterkaitan	Siswa mampu mengaitkan materi yang dipelajari dengan materi sebelumnya yang menjadi prasarat	3	4
<b>Jumlah skor</b>			<b>31</b>	<b>35</b>
<b>Presentase</b>			<b>62 %</b>	<b>70 %</b>
<b>Rata-rata</b>			<b>33</b>	

Berdasarkan hasil dari observasi peserta didik pada tabel 4.6, pengamatan dalam siklus ini dapat dilihat bahwa secara umum kegiatan sudah sesuai dengan harapan yang dicapai meskipun masih ada beberapa deskriptor yang belum terlaksana secara optimal dalam aktivitas peserta didik selama pembelajaran. Nilai yang diperoleh dari aktivitas peserta didik adalah 33, sedangkan skor maksimal adalah 50. Sehingga nilai yang diperoleh rata-rata adalah:

$$\text{Presentasi nilai rata-rata} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100 \%$$

$$\begin{aligned} \text{Presentasi nilai rata-rata} &= \frac{33}{50} \times 100 \% \\ &= 66 \% \end{aligned}$$

Sesuai kategori keberhasilan yang telah ditetapkan, maka keberhasilan aktivitas peserta didik berada pada kategori **cukup**.

#### **b) Catatan Lapangan**

Catatan lapangan dibuat sehubungan dengan hal-hal yang terjadi selama pembelajaran berlangsung, dimana tidak terdapat indikator maupun deskriptor seperti pada lembar observasi. Data hasil catatan lapangan pada siklus I adalah sebagai berikut:

- (1) Sebagian peserta didik masih ada yang terlihat diam, dan ada juga yang berbicara dengan teman sebangku ketika guru memberi penjelasan tentang materi penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan.
- (2) Peserta didik kurang berkonsentrasi dan gaduh saat sedang melakukan diskusi secara berkelompok.

- (3) Ada beberapa peserta didik yang kurang aktif dalam kerja kelompok. Hal ini terbukti ada peserta didik yang hanya diam dan ada yang bercanda ria dengan teman yang lainnya.
- (4) Peserta didik kurang aktif dan kurang percaya diri dalam memaparkan hasil pekerjaannya di depan kelas.
- (5) Masih ada peserta didik yang menggantungkan diri pada teman sebangkunya.
- (6) Masih ada peserta didik yang mencontek saat mengerjakan soal evaluasi.

### c) Wawancara

Peneliti melakukan wawancara dengan guru dan beberapa peserta didik, ini dilakukan untuk mendapatkan informasi yang lebih jelas tentang keberhasilan selama proses pembelajaran berlangsung, serta saran untuk proses siklus II agar menjadi lebih baik dan mencapai tingkat keberhasilan yang maksimal. Wawancara ini dilakukan setelah pelaksanaan soal tes siklus I selesai. Berikut transkrip wawancara yang dilakukan oleh peneliti bersama guru, teman sejawat, serta mewakili beberapa peserta didik dalam jangka waktu yang berbeda:

#### (1) Wawancara peneliti dengan guru dan teman sejawat

Peneliti	: Bagaimana kondisi kelas selama proses pembelajaran berlangsung tadi bu?
Observer II	: Lumayan terkondisikan bu, cukup menguasai kelas namun suara masih kurang lantang dan juga masih ada beberapa peserta didik yang gaduh sendiri.
Observer I	: Jangan khawatir bu, peserta didik yang gaduh itu memang biasanya juga seperti itu.
Peneliti	: Bagaimana dengan model pembelajarannya bu?

*Lanjutan Gambar 4.2 .....*

Observer I	: Sudah cukup baik bu dalam pelaksanaannya tapi mungkin karna model ini belum pernah digunakan disini jadi peserta didik masih bingung.
Peneliti	: Bagaimana dengan media yang saya gunakan tadi bu?
Observer I	: Sudah cukup bagus bu, apalagi semua peserta didik dapat mempraktekkan contoh permasalahan menggunakan media yang telah disediakan.
Observer II	: Iya bu, benar itu.. dan juga media nya berwarna warni sehingga peserta didik tertarik untuk belajar.
Peneliti	: Lalu, bagaimana dengan ketertarikan mereka dalam belajar matematika?
Observer II	: Mereka sudah tertarik dari awal bu,, ketika mereka tahu bahwa kamu membawa kertas warna-warni.
Observer I	: Iya bu,, benar itu. Media yang kamu gunakan sederhana tapi cukup menarik minat peserta didik bu.
Peneliti	: Untuk selanjutnya bagaimana bu? Sepertinya beberapa peserta didik masih bingung dengan materi yang saya bawakan. Terlihat tadi ketika mereka mengerjakan post test, masih banyak yang bertanya.
Observer I	: Begini saja bu, lebih baik media digunakan untuk beberapa contoh saja, untuk contoh yang lain menggunakan cara sesuai di buku paket dan perbanyak memberikan soal latihan bu. Mungkin dengan begitu peserta didik akan cepat menguasai materi.
Dan seterusnya ....	

**Gambar 4.2 Wawancara peneliti dengan guru dan teman sejawat siklus I**

(2) Wawancara peneliti dengan peserta didik

Wawancara peneliti bersama tiga peserta didik secara bersamaan setelah pembelajaran berlangsung saat menunggu pergantian jam. Mereka bernama Irfan (I), Nirmala (N) dan Manda (M). Wawancara ini berlangsung usai pembelajaran siklus I berlangsung.

Peneliti	: Apa kalian kesulitan dalam mengerjakan tugas matematika yang saya berikan tadi?
(N) dan (I)	: Iya bu,..sulit..
(M)	: Apalagi yang penyebutnya berbeda bu,, saya belum bisa.
Peneliti	: Iya, besok kita bahas lagi ya biar paham. Apa kalian suka pelajaran matematika?
(N), (M) dan (I)	: Kurang suka bu,,. Matematika itu sulitt

*Lanjutan Gambar 4.3 .....*

Peneliti	: Masa to sulit?? Coba kalau kalian paham pasti tidak akan sulit .. o iya,, apa kalian merasa senang ketika belajar dengan model pembelajaran matika realistik?
(M)	: Realistik itu apa lo bu?
Peneliti	: Realistik itu mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari.
(N), (M) dan (I)	: Suka bu,, jadi bisa dibayangkan soal-soalnya..
Peneliti	: Apakah kalian mengalami kesulitan dalam pembelajaran dengan model realistik?
(N)	: Kesulitan bu, waktu kita disuruh untuk memaparkan pendapat kita didepan semua teman.
(I)	: Kalau saya kesulitan waktu mengerjakan soal bu,, hhe
Peneliti	: Setelah belajar menggunakan model realistik tadi, apa kalian tambah senang dengan pelajaran matematika?
(N) dan (M)	: Senang bu,, lebih seru dan seperti nyata materinya.
(I)	: Kalau saya takut bu,, ketika diminta maju kedepan untuk menjelaskan..
Peneliti	: Wah kenapa takut? Teman-teman kan tidak ada yang mengejek. Nanti kalau kalian sudah Terbiasa pasti akan lebih PD. Coba, apa kalian sudah paham dengan materi yang diajarkan tadi?
(N), (M) dan (I)	: Hhe,, belum paham bu. Apalagi yang penjumlahan dan pengurangan pecahan penyebut beda. Dan seterusnya.....

**Gambar 4.3 Wawancara peneliti dengan peserta didik siklus I**

Berdasarkan analisis dari wawancara dengan guru, teman sejawat dan beberapa peserta didik dapat disimpulkan sebagai berikut:

- (1) Peneliti harus lebih tegas dan bersuara lantang dalam mengondisikan kelas.
- (2) Peneliti harus lebih banyak mengaitkan materi dengan masalah kontekstual, jangan terfokus pada model saja.
- (3) Peneliti harus lebih memanfaatkan waktu dengan cukup baik.
- (4) Peneliti harus lebih memancing peserta didik untuk berani bertanya.
- (5) Beberapa peserta didik terlihat senang dalam pembelajaran.

- (6) Peserta didik masih terlihat ragu dalam menyatakan pendapatnya.
- (7) Peserta didik banyak yang masih bingung dengan materi yang disampaikan.
- (8) Peserta didik masih banyak yang belum bisa menyelesaikan soal yang berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan pecahan penyebut beda.

#### 4) Nilai Akhir Tindakan

Setelah melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran matematika realistik maka pada pertemuan kedua dilaksanakan tes akhir (*post test*) untuk mengetahui kemampuan peserta didik dalam memahami materi pelajaran yang telah disampaikan. Berikut paparan nilai *post test* pada siklus I:

**Tabel 4.7 Rekapitulasi Hasil Post Test Siklus I**

No	Nama	L/P	Nilai	Ketuntasan Belajar	
				Tuntas	Tidak
1.	APM	L	84	↗	
2.	ADQ	L	60		↗
3.	DAPYF	P	72	↗	
4.	GEP	P	76	↗	
5.	IS	L	56		↗
6.	KA	P	72	↗	
7.	MMRD	L	56		↗
8.	MEF	L	68		↗
9.	MFA	L	64		↗
10.	NRM	P	76	↗	
11.	RSRA	L	80	↗	
12.	TH	P	64		↗
13.	ZMA	L	56		↗
14.	ZP	L	68		↗
<b>Total Skor</b>			<b>952</b>		

Sumber: Hasil *Post Test* siklus I

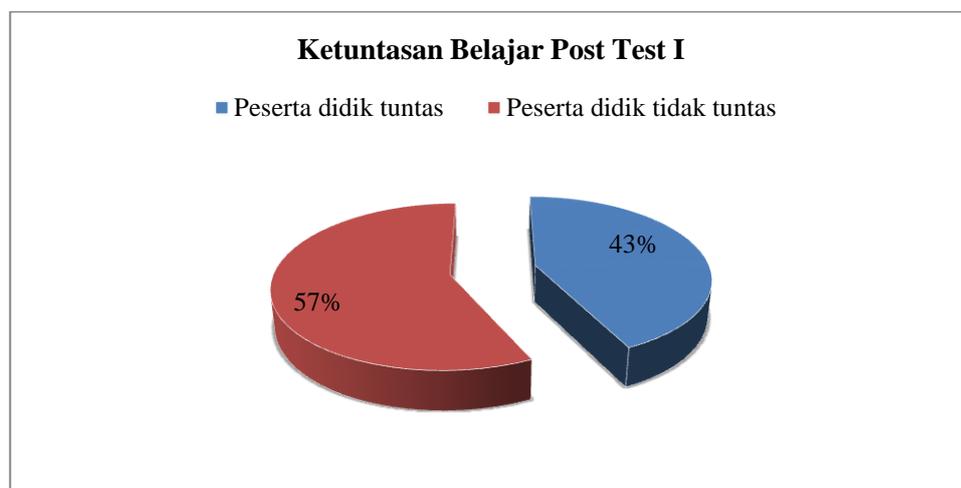
Berdasarkan tabel 4.7 di atas, dapat dikatakan bahwa dari 14 peserta didik yang mengikuti *post test* I, diketahui sebanyak 6 peserta didik telah

mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu memperoleh nilai  $\geq 70$ . Sedangkan 8 peserta didik yang lain masih belum mencapai batas ketuntasan yang telah ditetapkan, dengan demikian kemampuan berpikir peserta didik dalam memecahkan soal *post test* tersebut masih kurang, masih jauh dari kriteria ketuntasan minimal (KKM). Berikut perinciannya:

**Tabel 4.8 Analisis Hasil *Post Test I***

No.	Uraian	Hasil Pre Test
1	Jumlah peserta didik seluruhnya	14
2	Jumlah peserta didik yang telah tuntas	6
3	Jumlah peserta didik yang tidak tuntas	8
4	Jumlah skor yang diperoleh	952
5	Rata-rata nilai kelas	68
6	Presentase ketuntasan	42,86 %
7	Presentase ketidak tuntas	57,14 %

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa hasil belajar peserta didik pada siklus I lebih baik dari tes awal sebelum tindakan, dimana diketahui rata-rata kelas adalah 68 dengan ketuntasan belajar 42,86% dan 57,14% belum tuntas. Lebih mudahnya dapat dilihat pada grafik dibawah:



**Gambar 4.4 Diagram Ketuntasan Belajar Siklus 1**

## 5) Refleksi

Setelah melalui tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi dan wawancara, peneliti melakukan refleksi dari kegiatan pada siklus I. Pertama peneliti melihat hasil penugasan individu pada siklus I. Terlihat sebagian besar peserta didik sudah menguasai dari indikator penjumlahan dan pengurangan dengan penyebut sama tetapi pada indikator penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan dengan penyebut berbeda banyak peserta didik yang masih belum memahaminya.

Selanjutnya peneliti menganalisa hasil tes siklus I. Hasil tes siklus I memperoleh nilai rata-rata 68,36 dan berdasarkan penilaian hasil belajar masih tergolong kurang. Meskipun demikian, nilai rata-rata dari sebelum tindakan dan sesudah tindakan siklus I sudah mengalami kenaikan, namun belum mencapai hasil yang maksimal.

Peneliti melihat hasil observasi. Pada hasil observasi menunjukkan bahwa penggunaan media sudah berjalan cukup baik, penyampaian materi sudah cukup dipahami oleh peserta didik. Namun untuk kontribusi peserta didik dalam penggunaan masalah kontekstual serta pengaitan dengan masalah dalam kehidupan sehari-hari masih belum terlaksana secara optimal.

Wawancara yang dilakukan dengan guru dan peserta didik dapat disimpulkan bahwa peneliti harus lebih tegas dan lantang dalam berbicara ketika proses pembelajaran berlangsung. Peneliti harus lebih mampu untuk mengkondisikan kelas dan memancing pengetahuan peserta didik. Sedangkan untuk peserta didik, mereka senang dalam proses pembelajaran, sudah bisa

menggunakan model pembelajaran meskipun belum maksimal. Dan dapat memahami materi meskipun perlu tahapan lebih lanjut.

Dari uraian di atas, secara umum pada siklus I belum menunjukkan adanya peningkatan partisipasi aktif dari peserta didik, belum adanya peningkatan hasil belajar peserta didik yang memenuhi kriteria ketuntasan minimal yang telah ditentukan. Oleh karena itu penelitian ini perlu dilanjutkan pada siklus II agar hasil belajar matematika peserta didik bisa meningkat sesuai dengan yang diharapkan.

**Tabel 4.9 Kendala Siklus I dan Rencana Perbaikan Siklus II**

No.	Kendala Siklus I	Rencana Perbaikan Siklus II
1	Peserta didik belum mampu memahami masalah kontekstual yang diberikan karena belum terbiasa.	Peneliti memberikan masalah kontekstual yang lebih menarik dan menyenangkan bagi peserta didik.
2	Peserta didik belum terbiasa memanfaatkan model yang diberikan oleh peneliti untuk memecahkan masalah dan masih banyak yang digunakan untuk bermain.	Peneliti membuat pemodelan matematis terhadap materi yang lebih menarik dan lebih melibatkan peserta didik dalam pembelajaran.
3	Banyak peserta didik yang malu untuk mengemukakan pendapatnya di depan semua teman maupun peneliti.	Peneliti memotivasi peserta didik supaya lebih percaya diri dalam mengemukakan pendapatnya di depan semua teman maupun peneliti.
4	Peserta didik belum memahami penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan berpenyebut beda.	Peneliti lebih fokus kepada penyampaian materi penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan berpenyebut beda.

### c. Paparan Data Siklus II

Siklus II dilaksanakan sebanyak 2 kali pertemuan dengan rencana kegiatan pembelajaran yaitu pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Senin tanggal 18 Januari 2016 dengan alokasi waktu 2x35 menit. Melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan pokok bahasan yaitu penjumlahan dan

pengurangan bilangan pecahan. Pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Sabtu tanggal 23 Januari 2016 dengan alokasi waktu 2x35 menit. Pertemuan kedua digunakan untuk melaksanakan tes akhir siklus II sebagai respon dari materi yang diberikan dalam siklus II.

### **1) Tahap perencanaan tindakan**

Sebelum melakukan penelitian tahap kedua, terlebih dahulu peneliti membuat Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran lengkap disertai dengan Lembar Kerja Peserta didik, latihan soal dan soal untuk tes akhir siklus II. Selain itu peneliti juga mempersiapkan format observasi untuk guru dan peserta didik. Sedangkan untuk alat peraga, dalam siklus II ini peneliti tetap menggunakan media seperti siklus I namun jika pada siklus I menggunakan kertas berbentuk lingkaran, untuk siklus II menggunakan kertas warna berbentuk persegi. Ini bertujuan agar lebih mudah untuk dipahami karena peneliti tidak akan membuat indikator baru dalam siklus II akan tetapi mengulang pada indikator yang belum mencapai keberhasilan secara maksimal. Selain semua persiapan tersebut peneliti juga melakukan koordinasi dengan guru Matematika kelas IV-B dan teman sejawat mengenai pelaksanaan tindakan.

### **2) Tahap Pelaksanaan Tindakan**

#### **a) Pertemuan Pertama**

Peneliti memulai melaksanakan tindakan siklus kedua pada hari Senin, 18 Januari 2016 pada pukul 08.25-09.35 wib dengan alokasi waktu 2x35 menit. Peneliti didampingi seorang teman sejawat yaitu Dwi Tuti

Pusfitasari dan guru kelas IV-B yaitu Weny Ika Fitriastuti, S.Pd. yang bertindak sebagai observer. Materi pada pertemuan pertama adalah materi penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan berpenyebut sama dan berpenyebut beda.

Pertemuan pertama diawali dengan kegiatan pendahuluan yang berupa pengkondisian kelas. Peneliti mengucapkan salam ketika semua peserta didik sudah siap untuk mengikuti kegiatan pembelajaran. Setelah mengucapkan salam, peneliti mengajak berdo'a bersama, memeriksa daftar hadir peserta didik dilanjutkan dengan menginformasikan indikator dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, melakukan apersepsi serta memotivasi peserta didik agar berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran. Sebelum memasuki kegiatan inti, peneliti mengumumkan hasil *post test* I untuk dijadikan motivasi peserta didik dalam pembelajaran kali ini.

Tahap kedua yaitu kegiatan inti. Peneliti bertanya jawab dengan peserta didik tentang pecahan dalam kehidupan sehari-hari dengan menggunakan media kertas lipat. Setelah itu peneliti memberikan penjelasan secara global bahwa pembelajaran kali ini menggunakan model pembelajaran matematika realistik dan materi yang akan dibahas yaitu tentang penjumlahan dan pengurangan pecahan berpenyebut sama dan berpenyebut beda.

Peneliti memberikan masalah kontekstual berupa soal-soal kepada peserta didik untuk diselesaikan secara individu. Pada saat peserta didik

mengerjakan tugas, peneliti berkeliling kelas untuk melihat kegiatan peserta didik dan memberikan arahan kepada peserta didik yang mengalami kesulitan pemahaman. Setelah peserta didik selesai mengerjakan tugas, peneliti meminta mereka untuk mendiskusikan hasil jawaban kepada teman sebangkunya selama 5 menit. Setelah diskusi dalam kelompok kecil berakhir, peneliti meminta perwakilan beberapa peserta didik untuk memaparkan hasil jawabannya di depan seluruh teman-temannya.

Peserta didik memaparkan hasil jawabannya dan peserta didik yang lain memperhatikan penjelasan temannya yang berada di depan kelas dan kemudian bertanya pada kesempatan yang telah disediakan. Peneliti memberikan penguatan terhadap materi yang telah dipresentasikan sekaligus memberikan apresiasi kepada peserta didik yang berani memaparkan hasil pekerjaannya. Peneliti juga memberi kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya jika ada persoalan yang belum bisa dipahami. Semua pertanyaan dari peserta didik ditampung oleh peneliti kemudian dibahas secara umum dengan jawaban yang menyeluruh.

Peneliti memberitahukan kepada peserta didik bahwa pada pertemuan selanjutnya akan membahas materi tentang penjumlahan dan pengurangan pecahan berpenyebut tidak sama dan pada akhir pembelajaran akan digunakan sebagai evaluasi atau tes akhir tindakan sehingga peserta didik harus mempersiapkannya dengan baik. Peneliti

menutup pertemuan pertama dengan bacaan hamdalah dan dilanjutkan dengan salam.

#### **b) Pertemuan Kedua**

Peneliti melaksanakan tindakan siklus kedua untuk kedua kalinya pada hari Sabtu, 23 Januari 2016 pada pukul 07.15-08.25 wib dengan alokasi waktu 2x35 menit. Materi pada pertemuan kedua adalah materi penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan berpenyebut tidak sama. Pada pertemuan kali ini peneliti menggunakan jam pertama untuk materi dan jam kedua untuk mengerjakan *post test 2*.

Pertemuan kedua diawali dengan kegiatan pendahuluan yang berupa pengkondisian kelas. Peneliti mengucapkan salam ketika semua peserta didik sudah siap untuk mengikuti kegiatan pembelajaran. Setelah mengucapkan salam, peneliti mengajak berdo'a bersama, memeriksa daftar hadir peserta didik dilanjutkan dengan menginformasikan indikator dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, melakukan apersepsi serta memotivasi peserta didik agar berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran.

Tahap kedua yaitu kegiatan inti. Peneliti memberikan masalah kontekstual berupa soal-soal kepada peserta didik untuk diselesaikan secara individu. Pada saat peserta didik mengerjakan tugas, peneliti berkeliling kelas untuk melihat kegiatan peserta didik dan memberikan arahan kepada peserta didik yang mengalami kesulitan pemahaman.

Setelah peserta didik selesai mengerjakan tugas, peneliti mengajak semua peserta didik untuk membahas hasil pekerjaan masing-masing.

Peneliti meminta perwakilan beberapa peserta didik untuk memaparkan hasil jawabannya di depan seluruh teman-temannya. Peserta didik yang lain memperhatikan penjelasan temannya yang berada di depan kelas dan kemudian bertanya pada kesempatan yang telah disediakan. Peneliti memberikan penguatan terhadap materi yang telah dipresentasikan sekaligus memberikan apresiasi kepada peserta didik yang berani memaparkan hasil pekerjaannya. Peneliti juga memberi kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya jika ada persoalan yang belum bisa dipahami. Semua pertanyaan dari peserta didik ditampung oleh peneliti kemudian dibahas secara umum dengan jawaban yang menyeluruh.

Kegiatan peneliti selanjutnya adalah membagikan soal evaluasi atau *post test 2*. Soal ini terdiri dari materi penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan. Peneliti dibantu teman sejawat berkeliling kelas mengamati kerja peserta didik sambil mengingatkan bahwa soal tersebut harus dikerjakan secara individu, tidak diperbolehkan bekerja sama dengan teman sebangku dan tidak boleh membuka buku matematika. Setelah waktu yang telah disediakan selesai, peneliti meminta peserta didik untuk mengumpulkan soal yang telah mereka kerjakan dan memotivasi peserta didik untuk terus semangat dalam belajar dan mengikuti pembelajaran di kelas. Pertemuan kedua diakhiri dengan bacaan hamdalah dan salam untuk mengakhiri pertemuan.

### 3) Tahap Pengamatan Tindakan

#### a) Observasi

Pengamatan ini dilakukan oleh guru kelas IV-B sebagai pengamat I dan teman sejawat sebagai pengamat II. Hasil observasi terhadap aktivitas peneliti pada siklus II dapat dilihat sebagai berikut:

**Tabel 4.10 Hasil Observasi Kegiatan Peneliti Siklus II**

No	Indikator	Deskriptor	Skor	
			Pertemuan 1	Pertemuan 2
1	Penggunaan masalah kontekstual	Menjelaskan pentingnya materi dalam penerapannya	3	4
		Menjelaskan keterkaitan materi dengan kehidupan sehari-hari	4	4
		Pertanyaan dikaitkan dengan masalah kontekstual	4	5
		Soal tes berdasarkan masalah kontekstual	5	4
2	Penggunaan model	Menunjukkan contoh benda/ model yang berhubungan dengan materi	4	5
		Menjelaskan materi dengan mengamati model	4	5
		Memecahkan masalah berdasarkan model	4	4
3	Kontribusi siswa	Memancing siswa untuk mengajukan pendapat	3	4
		Menghargai pendapat siswa	4	4
		Memberi kesempatan pada siswa untuk menanggapi pendapat temannya	5	5
		Melibatkan siswa dalam memecahkan masalah	5	5
		Mengambil kesimpulan dengan melibatkan siswa	4	4
4	Interaksi	Memberi kesempatan siswa untuk bertanya kepada guru	4	5
		Menghargai pertanyaan siswa	4	5
5	Keterkaitan	Mengaitkan materi dengan konsep lain	4	4
		Mengaitkan materi dengan materi sebelumnya	3	4
<b>Jumlah skor</b>			<b>69</b>	<b>71</b>
<b>Presentase</b>			<b>86,25 %</b>	<b>88,75 %</b>
<b>Rata-rata</b>			<b>70</b>	

Berdasarkan tabel 4.10, ada beberapa hal yang belum dilakukan peneliti secara maksimal. Namun secara umum kegiatan peneliti sudah sesuai dengan rencana yang ditetapkan. Maka nilai yang diperoleh dari pengamatan tentang aktivitas guru adalah 70. Sedangkan skor maksimal adalah 80. Sehingga nilai yang diperoleh rata-rata adalah 87,5 % dengan perhitungan sebagai berikut:

$$\text{Presentasi nilai rata-rata} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100 \%$$

$$\begin{aligned} \text{Presentasi nilai rata-rata} &= \frac{70}{80} \times 100 \% \\ &= 87,5 \% \end{aligned}$$

Sesuai dengan tabel 4.5 kriteria taraf keberhasilan tindakan, maka taraf keberhasilan tindakan yang dilakukan peneliti pada siklus II berada pada kategori **Sangat Baik**.

Hasil pengamatan yang dilakukan oleh observer yang melakukan penilaian terhadap aktivitas peserta didik selama kegiatan pembelajaran dari awal sampai akhir dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4.11 Hasil Observasi Kegiatan Peserta didik Siklus II**

No	Indikator	Deskriptor	Skor	
			Pertemuan 1	Pertemuan 2
1	Masalah kontekstual	Siswa mampu memahami masalah kontekstual	4	5
		Siswa mampu mengaitkan materi pelajaran dengan kehidupan sehari-hari	4	4
2	Penggunaan model	Mampu memahami materi berdasarka model	3	4
		Mampu menemukan strategi pemecahan masalah berdasarkan model	3	4

Lanjutan Tabel 4.11 .....

3	Kontribusi siswa	Siswa berani mengemukakan pendapat	3	5
		Mampu menanggapi teman	4	4
		Mampu membuat kesimpulan yang logis	3	4
4	Interaksi	Siswa berani bertanya kepada guru	4	4
		Siswa berdiskusi secara aktif dengan teman sebangku	4	4
5	Keterkaitan	Siswa mampu mengaitkan materi yang dipelajari dengan materi sebelumnya yang menjadi prasarat	3	4
<b>Jumlah skor</b>			<b>38</b>	<b>42</b>
<b>Presentase</b>			<b>76 %</b>	<b>84 %</b>
<b>Rata-rata</b>			<b>40</b>	

Berdasarkan hasil dari observasi peserta didik pada tabel 4.11, pengamatan dalam siklus ini dapat dilihat bahwa secara umum kegiatan sudah sesuai dengan harapan yang dicapai meskipun masih ada beberapa deskriptor yang belum terlaksana secara optimal dalam aktivitas peserta didik selama pembelajaran. Nilai yang diperoleh dari aktivitas peserta didik adalah 40, sedangkan skor maksimal adalah 50. Sehingga nilai yang diperoleh rata-rata adalah:

$$\text{Presentasi nilai rata-rata} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100 \%$$

$$\text{Presentasi nilai rata-rata} = \frac{40}{50} \times 100 \%$$

$$= 80 \%$$

Sesuai kategori keberhasilan yang telah ditetapkan, maka keberhasilan aktivitas peserta didik berada pada kategori **Baik**.

**b) Catatan Lapangan**

Catatan lapangan dibuat sehubungan dengan hal-hal yang terjadi selama pembelajaran berlangsung, dimana tidak terdapat indikator maupun deskriptor seperti pada lembar observasi. Data hasil catatan lapangan pada siklus II adalah sebagai berikut:

- (1) Suasana kelas sudah mulai terkondisikan ketika melakukan pembelajaran menggunakan model pembelajaran matematika realistik.
- (2) Peserta didik sudah aktif dalam proses pembelajaran terbukti peserta didik sudah mulai berani mengajukan pendapatnya dan sudah mulai bertanya jika ada yang belum dipahami.
- (3) Peserta didik sudah mulai bisa bekerjasama dalam satu kelompok bahkan hubungan komunikasi antar laki-laki dan perempuan terjalin dengan baik
- (4) Dalam mengerjakan soal evaluasi, peserta didik sudah mulai percaya diri untuk mengerjakan sendiri
- (5) Peserta didik senang belajar dengan menggunakan model pembelajaran matematika realistik, karena pembelajaran ini langsung ke dunia nyata peserta didik.

**c) Wawancara**

Peneliti melakukan wawancara dengan guru dan beberapa peserta didik. Wawancara ini dilakukan setelah pelaksanaan soal tes siklus II selesai. Wawancara dilakukan kepada subjek wawancara yang terdiri dari beberapa anak yang telah dipilih berdasarkan beberapa pertimbangan peneliti, wawancara dilaksanakan secara bersama dengan peserta didik lain, dan tidak

perorangan. Berikut transkrip wawancara yang dilakukan oleh peneliti bersama guru, teman sejawat, serta mewakili beberapa peserta didik:

Peneliti	: Bagaimana proses pembelajaran tadi bu?
Observer II	: Sudah baik bu, kelas sudah terkondisikan dan peserta didik antusias dalam pembelajaran.
Observer I	: Iya bu, sudah sesuai dengan rencana, peserta didik sudah aktif, sudah mampu memahami materi dengan baik dan yang terpenting mereka sekarang terlihat senang belajar matematika bu.
Peneliti	: Tapi masih ada dua peserta didik yang belum paham betul bu tentang materi hari ini?
Observer I	: Tidak apa-apa bu, dua peserta didik itu memang cenderung lemah bu dalam memahami soal. Butuh ketelatenan untuk mengajari mereka. Dalam mata pelajaran lainpun mereka juga sering dibawah rata-rata bu..
Peneliti	: Terus bagaimana ini bu? Apa perlu saya lanjutkan?
Observer I	: Tidak perlu bu, yang penting mereka kan sudah ada peningkatan. Sudah mulai senang belajar matematika bu. Itu yang nantinya akan membawa mereka untuk dapat memahami materi bu.
Dan seterusnya ....	

**Gambar 4.5 Wawancara peneliti dengan guru dan teman sejawat siklus II**

Wawancara peneliti bersama tiga peserta didik secara bersamaan setelah pembelajaran berlangsung saat menunggu pergantian jam. Mereka bernama Zidan (Z), Keyla (K) dan Given (G). Wawancara ini berlangsung usai pembelajaran siklus II berlangsung.

Peneliti	: Bagaimana tadi? Senang apa tidak belajar matematika?
Semua pesdik	: Senang bu.
Peneliti	: Kalau Keyla, kenapa senang?
(K)	: Karena sudah bisa mengerjakan soal-soalnya bu.
Peneliti	: Semua bisa menyelesaikan masalah kah?
Semua pesdik	: Sebagian besar bisa bu,.
Peneliti	: Given, lebih senang mengerjakan soal sendiri apa kelompok?
(G)	: Sendiri bu, karena saya tidak mau jawaban saya di contoh bu.
Peneliti	: Kalau Zidan bagaimana?
(Z)	: Lebih senang kelompokan bu, karena dengan kerja sama maka mengerjakan soalnya jadi cepat selesai bu.

Lanjutan Gambar 4.6 .....

Peneliti	:	Setelah pembelajaran tadi, apakah kalian sudah bisa memahami materi penjumlahan dan pengurangan pecahan?
(K) dan (Z)	:	Iya bu, sering mengerjakan soal latihan jadi lebih paham bu.
Peneliti	:	Apakah sekarang kalian senang mempelajari matematika?
(K), (G) dan (Z)	:	Iya bu, senang. Apalagi kalau soal-soal nya mudah dikerjakan jadi sangat senang bu. hhe
Peneliti	:	Jadi kalau soalnya sulit tidak senang ya anak-anak?
(K), (G) dan (Z)	:	Iya bu tidak senang. Kan sulit bu,, jadi ya slit untuk senang bu. hhe
Peneliti	:	Soal mudah atau sulit itu tergantung kita nya anak-anak, kalau kita sudah paham dengan maksud soal maka soal akan terasa mudah.. dan sebaliknya jika kita belum paham maka soal-soalnya juga akan terasa sulit. Betul tidak?
(K), (G) dan (Z)	:	Iya bu,, betul. Kalau sudah paham memang jadi mudah bu soal-soalnya.
Peneliti	:	Terus rajin belajar ya, jangan takut belajar matematika karena matematika bukan hantu. Kalau ada soal dikerjakan dulu, kalau belum bisa ditanyakan pada gurunya. Oke?
(K), (G) dan (Z)	:	Baik bu,,, siap laksanakan!
Dan seterusnya.....		

**Gambar 4.6 Wawancara peneliti dengan peserta didik siklus II**

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti dengan beberapa peserta didik dapat disimpulkan bahwa peserta didik senang ketika mengikuti pembelajaran menggunakan model pembelajaran matematika realistik. Peserta didik sudah mulai memahami materi yang disampaikan peneliti. Peserta didik juga mulai menyukai mengerjakan soal-soal matematika. Mereka juga mulai terbiasa untuk belajar secara kelompok dan menjalin komunikasi dengan baik antar anggota kelompok dan dengan guru.

#### **4) Nilai Akhir Tindakan**

Setelah melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran matematika realistik maka pada pertemuan kedua dilaksanakan tes akhir (*post test*) II. Tes ini berguna untuk mengetahui berapa besar

keberhasilan dan berapa besar peningkatan dalam proses belajar pada siklus II.

Berikut paparan nilai *post test* pada siklus II:

**Tabel: 4.12 Rekapitulasi Hasil Post Test Siklus II**

No	Nama	L/P	Nilai	Ketuntasan Belajar	
				Tuntas	Tidak
1.	APM	L	100	↗	
2.	ADQ	L	77	↗	
3.	DAPYF	P	77	↗	
4.	GEP	P	89	↗	
5.	IS	L	63		↗
6.	KA	P	83	↗	
7.	MMRD	L	71	↗	
8.	MEF	L	63		↗
9.	MFA	L	71	↗	
10.	NRM	P	89	↗	
11.	RSRA	L	100	↗	
12.	TH	P	80	↗	
13.	ZMA	L	83	↗	
14.	ZP	L	86	↗	
<b>Jumlah skor yang diperoleh</b>			<b>1132</b>		

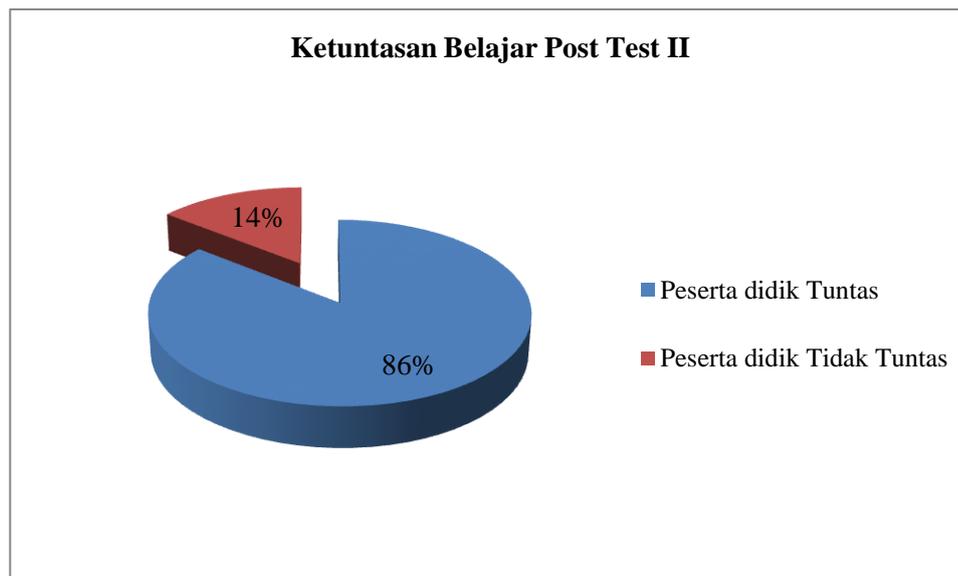
Sumber: Hasil *Post Test* siklus II

Berdasarkan tabel 4.12 diatas, dapat dikatakan bahwa dari 14 peserta didik yang mengikuti *post test*, diketahui sebanyak 12 peserta didik telah mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu memperoleh nilai  $\geq 70$ . Sedangkan 2 peserta didik yang lain masih belum mencapai batas ketuntasan yang telah ditetapkan. Berikut perinciannya:

**Tabel 4.13 Analisis Hasil Post Test II**

No	Uraian	Hasil Post Test II
1	Jumlah peserta didik seluruhnya	14
2	Jumlah peserta didik yang telah tuntas	12
3	Jumlah peserta didik yang tidak tuntas	2
4	Jumlah skor yang diperoleh	1124
5	Rata-rata nilai kelas	80,28
6	Presentase ketuntasan	85,71%
7	Presentase ketidak tuntas	14,29%

Berdasarkan tabel 4.13 diketahui bahwa hasil belajar peserta didik pada siklus II lebih baik dari siklus I. Dimana diketahui rata-rata kelas adalah 80,28 dengan ketuntasan 85,71% (12 peserta didik) dan 14,29% (2 peserta didik) belum tuntas. Berikut adalah diagram ketuntasan belajar *post test* II:



**Gambar 4.7 Diagram Ketuntasan Belajar Siklus II**

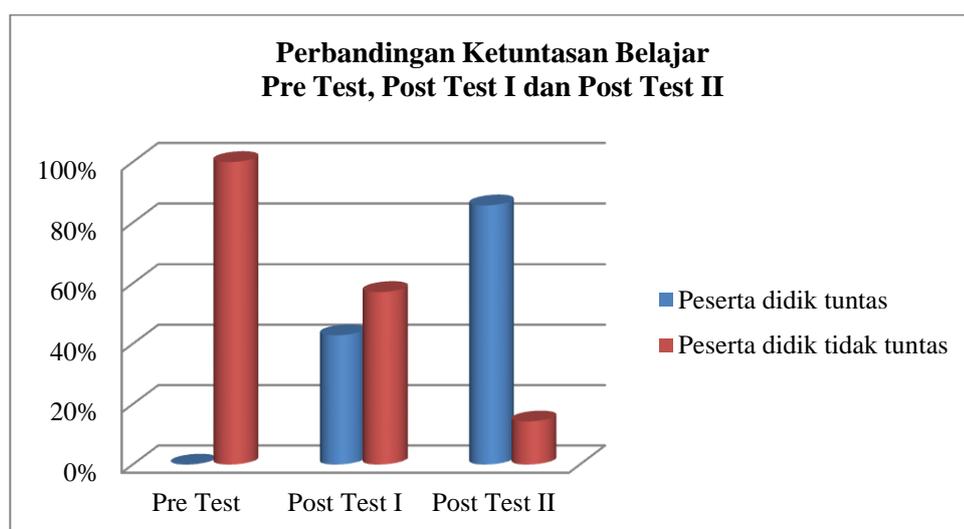
**Tabel 4.14 Perbandingan Hasil Pre Test dan Post Test**

No	Nama	L/P	Nilai Pre Test	Nilai Post Test I	Nilai Post Test II
1.	APM	L	52	84	100
2.	ADQ	L	28	60	76
3.	DAPYF	P	40	72	76
4.	GEP	P	44	76	88
5.	IS	L	36	56	64
6.	KA	P	48	72	84
7.	MMRD	L	24	56	72
8.	MEF	L	36	68	64
9.	MFA	L	24	64	72
10.	NRM	P	48	76	88
11.	RSRA	L	48	80	100
12.	TH	P	28	64	80
13.	ZMA	L	20	56	76
14.	ZP	L	44	68	84
<b>Jumlah siswa seluruhnya</b>			<b>14</b>	<b>14</b>	<b>14</b>

Lanjutan Tabel 4.14 .....

<b>Jumlah siswa yang telah tuntas</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>12</b>
<b>Jumlah siswa yang tidak tuntas</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>2</b>
<b>Jumlah skor yang diperoleh</b>	<b>520</b>	<b>952</b>	<b>1124</b>
<b>Rata-rata nilai kelas</b>	<b>37,14</b>	<b>68</b>	<b>80,28</b>
<b>Presentase ketuntasan</b>	<b>0%</b>	<b>42,86%</b>	<b>85,71%</b>
<b>Presentase ketidak tuntas</b>	<b>100%</b>	<b>57,14%</b>	<b>14,29%</b>

Berdasarkan tabel 4.14 dapat dilihat bahwa terjadi peningkatan hasil belajar. Terbukti dari nilai rata-rata pada *post test* siklus II yaitu 80,28 yang lebih baik daripada *post test* siklus I yaitu 68. Ketuntasan belajar peserta didik juga mengalami peningkatan, terbukti presentase ketuntasan *post test* II adalah 85,71% yang lebih baik daripada *post test* I yaitu 42,86%. Pada *post test* II peserta didik mengalami kemajuan daripada pada saat *pre test* dan *post test* I. Ketuntasan belajar tersebut sudah sesuai dengan yang diharapkan yaitu minimal 75% dari jumlah peserta didik yang mengikuti tes. Dengan demikian siklus penelitian tindakan kelas dihentikan. Lebih mudahnya, dapat dilihat grafik perbandingan hasil pre test, post test I dan post test II dibawah ini:



**Gambar 4.8 Diagram Ketuntasan Belajar Tiap Test**

## **5) Tahap Refleksi II**

Setelah melewati tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi dan wawancara, peneliti melakukan refleksi dari kegiatan pada siklus II. Pertama peneliti melihat hasil penugasan individu pada siklus II. Terlihat sebagian besar peserta didik sudah menguasai seluruh indikator yang diharapkan. Selanjutnya peneliti menganalisa hasil tes siklus II, hasilnya membuktikan jika pemahaman peserta didik sudah mencapai tujuan yang diharapkan karena terlihat dari hasil post test II nilai rata-rata 80,28 dan ketuntasan mencapai 85,71%. Peserta didik sudah memahami cara menyelesaikan soal mengenai penjumlahan dan pengurangan pecahan sehingga dalam penilaian termasuk dalam kategori baik.

Peneliti melihat hasil observasi kegiatan guru dan peserta didik. Pada hasil observasi, sudah banyak peningkatan seperti menyelesaikan masalah melibatkan peserta didik, meningkatkan interaksi antara guru dan peserta didik, memancing peserta didik berani bertanya, peserta didik lebih aktif dalam menyampaikan pendapat dan menanggapi teman, guru juga sudah banyak memberikan contoh masalah kontekstual serta penyelesaiannya. Dari keseluruhan hasil observasi untuk kegiatan guru dan peserta didik tergolong baik.

Berdasarkan hasil refleksi dapat disimpulkan bahwa setelah pelaksanaan tindakan pada siklus II ini tidak diperlukan pengulangan siklus karena secara umum kegiatan pembelajaran telah berjalan sesuai rencana. Pada siklus II telah menunjukkan adanya peningkatan keaktifan, pemahaman

dan hasil belajar dari peserta didik terhadap materi penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan serta keberhasilan peneliti dalam menggunakan model pembelajaran matematika realistik.

## **2. Temuan Penelitian**

Beberapa temuan yang diperoleh dari pelaksanaan penelitian di SDI Al Hakim Boyolangu Tulungagung adalah sebagai berikut:

### **a. Temuan Umum**

- 1) Pada awalnya dalam memahami konteks yang diberikan guru, peserta didik mengalami kesulitan, namun pada siklus II sudah mengalami peningkatan.
- 2) Peserta didik lebih senang membahas soal secara bersama-sama dan mencari cara penyelesaian yang lain.
- 3) Pada siklus I peserta didik belum mampu memanfaatkan model yang diberikan, namun pada siklus II peserta didik sudah mulai terampil untuk menggunakan model untuk memecahkan masalah.
- 4) Pada awalnya peserta didik belum terbiasa untuk melakukan interaksi dalam kelompok, namun pada siklus II peserta didik sudah tidak malu bertanya baik kepada guru maupun kepada teman.
- 5) Dalam pembelajaran yang berlangsung dari siklus I ke siklus II sudah mengalami peningkatan, peserta didik sudah berani mengemukakan pendapatnya serta mampu menanggapi gagasan teman.
- 6) Peserta didik sudah mampu mengaitkan materi yang diberikan dengan kehidupan sehari-hari.

7) Pada proses pembelajaran hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan, hal ini dapat dilihat pada hasil tes awal, tes I dan tes II.

b. Temuan Khusus

Dalam proses pembelajaran yang berlangsung hasil belajar sebagian besar peserta didik mengalami peningkatan, namun masih ada beberapa peserta didik yang belum tuntas dalam memahami materi penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan.

## **B. Pembahasan Hasil Penelitian**

Penelitian ini dilakukan sebagai upaya untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran matematika melalui penerapan pembelajaran matematika realistik. Dengan menggunakan model pembelajaran tersebut dalam pembelajaran matematika peserta didik akan lebih aktif dan dapat lebih memahami materi secara mendalam.

Penelitian ini dilakukan sebanyak dua siklus, yaitu siklus I dilaksanakan dengan dua kali pertemuan dan siklus II dilaksanakan dengan dua kali pertemuan. Kegiatan pembelajaran dari siklus dalam penelitian ini terbagi pada tiga kegiatan, yaitu kegiatan awal, inti, dan akhir. Sebelum melakukan tindakan, peneliti melakukan *pre test* untuk mengetahui seberapa jauh pemahaman mereka tentang materi yang akan disampaikan saat penelitian siklus I. Dan dari analisa hasil *pre test* memang diperlukan tindakan untuk meningkatkan hasil belajar mereka dalam mata pelajaran matematika, terutama dalam pemahaman materi penjumlahan dan pengurangan pecahan berpenyebut tidak sama.

Kegiatan penelitian ini dibagi menjadi 3 kegiatan utama, yaitu pendahuluan, inti, dan penutup. Dalam kegiatan pendahuluan peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran, memberikan apersepsi, serta memberikan motivasi. Sedangkan untuk kegiatan inti, peneliti mulai mengeksplorasi model yang ditawarkan sebagai obat untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas IV-B SDI Al Hakim Boyolangu.

Dalam kegiatan inti pada siklus I dan siklus II ada sedikit perbedaan. Namun perbedaan itu tidak jauh beda, dan tidak meninggalkan makna dari model pembelajaran yang digunakan. Jika pada siklus I mengerjakan Lembar Kerja Siswa (LKS) secara individu dan masih terfokus pada media, namun untuk siklus II peneliti menambah metode diskusi dalam pengerjaan Lembar Kerja Siswa (LKS), lebih tegas dalam setiap langkah pembelajaran dan terfokus pada contoh-contoh kontekstual.

### **1. Langkah-langkah Pembelajaran Matematika Realistik**

Dalam pembelajaran menggunakan matematika realistik tidak boleh lepas dari lima karakteristik yang sudah menjadi ciri khas pembelajarannya hal ini sesuai dengan pendapat Treffers<sup>1</sup> yaitu: menggunakan masalah kontekstual, penggunaan model, kontribusi peserta didik, interaksi, dan keterkaitan. Lima karakteristik tersebut sangatlah berkaitan dan dapat menentukan keberhasilan dalam pembelajaran berlangsung.

---

<sup>1</sup> Ariyadi Wijaya, *Pendidikan Matematika Realistik*. (Yogyakarta : Graha Ilmu, 2011), hal.21

a. Penggunaan masalah konstektual

Penggunaan masalah konstektual merupakan jalan untuk peserta didik memahami materi yang akan disampaikan dalam pembelajaran ini. Karena peserta didik pada tahap usia SDI umur 10 tahun, masih merupakan tahap operasional konkrit. Ini didukung dengan konsep matematika yaitu realita atau nyata. Sehingga sesuatu yang kasat mata, sering dilihat oleh peserta didik, atau sesuatu yang ada disekitar mereka, peserta didik akan lebih mudah memahaminya. Sehingga dalam kegiatan inti, guru mengawalinya dengan memberikan masalah konstektual. Masalah ini akan dipecahkan oleh peserta didik secara individu maupun kelompok. Pemberian masalah ini terdapat pada soal Lembar Kerja Siswa (LKS) yang diberikan oleh guru. Meskipun pada siklus II peserta didik diperkenankan mengerjakan secara diskusi namun untuk menuliskan jawabannya tidak harus sama dalam kelompok.

b. Penggunaan metode/model

Langkah selanjutnya guru memberikan media/metode yang bisa dijadikan wahana mengeskpresikan ide-ide yang mereka miliki. Media ini terlihat sederhana, namun kesederhanaan ini mengantarkan siswa memahami materi yang seharusnya mereka fahami sesuai dengan indikator yang telah ditentukan. Disesuaikan dengan pengalaman belajar, peserta didik akan lebih memahami materi jika peserta didik 30% mereka lihat serta 90% mereka mengatakan dan melakukan. Sedangkan dalam konsep matematika secara abstrak akan lebih dipahami peserta didik sebagai penguatan sehingga akan melekat dan menjadikan pengalaman belajar yang bermakna.

Sebagaimana yang telah ditulis Heruman bahwa dalam pembelajaran matematika yang abstrak, peserta didik memerlukan alat bantu berupa media, alat peraga yang dapat memperjelas apa yang akan disampaikan oleh pendidik, sehingga lebih cepat di pahami dan dimengerti oleh peserta didik. Setiap konsep matematika yang abstrak yang baru dipahami oleh peserta didik perlu diberi penguatan, agar bertahan lama dalam memori peserta didik, sehingga akan melekat pada pola pikir dan tindakannya.<sup>2</sup>

d. Kontribusi dan interaksi peserta didik

Keaktifan peserta didik dalam memecahkan masalah, menyimpulkan materi, keberanian dalam bertanya dapat menjadi jembatan bagi peserta didik untuk memahami materi. Dalam matematika realistik ini, kontribusi peserta didik sangat dibutuhkan. Dalam pengerjaan LKS siklus I dan siklus II peserta didik akan lebih banyak menuangkan ide mereka. Namun apabila terdapat peserta didik yang kurang aktif dalam pembelajaran ini guru mulai memancing dengan berkeliling kelas untuk memberikan arahan terbatas kepada peserta didik yang masih malu dalam berkreasi, bertanya serta yang belum memahami materi.

Peserta didik secara bergantian maju kedepan untuk membahas hasil temuan mereka setelah selesai mengerjakan LKS. Di sini peserta didik mencurahkan hasil temuan mereka dalam mengerjakan LKS. Menghargai pendapat teman serta mulai memberikan masukan-masukan untuk teman yang belum memahami materi. Diakhir pembahasan peneliti memberikan

---

<sup>2</sup> Heruman, *Model Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar*, (Bandung:Remaja Rosdakarya, 2007), hal.2

kesempatan bagi peserta didik jika ada yang belum mereka mengerti. Inilah awal mereka berinteraksi jika masih ada peserta didik yang malu bertanya.

e. Keterkaitan

Peneliti selalu mengaitkan materi dengan konsep sebelumnya dalam setiap awal pertemuan. Ini dilakukan untuk mengetahui sejauh manakah peserta didik memahami materi prasarat. Pengetahuan prasyarat sangat perlu dimiliki peserta didik agar tidak mengalami kesulitan dan dapat mengaitkan pengetahuan prasyarat dengan pengetahuan baru. Hal ini sesuai dengan pendapat Herman Hudojo yang menyatakan bahwa mempelajari konsep B yang mendasari konsep A, seseorang itu perlu memahami konsep A terlebih dahulu.<sup>3</sup> Karena pada hakikatnya belajar matematika itu haruslah berkesinambungan, jika belajar terputus-putus akan mengganggu proses belajar peserta didik. Peneliti memberikan evaluasi seperti soal individu dan soal tes siklus I dan soal tes siklus II diakhir pertemuan. Tes ini bertujuan untuk menguatkan pemahaman peserta didik dan mengetahui sejauh mana perkembangan peserta didik. Peneliti juga memberikan motivasi untuk terus belajar yang rajin, aktif mengikuti kegiatan pembelajaran dan berusaha terus untuk mencapai hasil yang terbaik.

Hasil observasi dan wawancara dalam kegiatan pembelajaran ini telah menunjukkan perubahan yang terjadi di dalam diri peserta didik. Peserta didik semakin bersemangat belajar dan senang dalam proses pembelajaran berlangsung, lebih aktif untuk bertanya dan bereksperimen dengan media yang

---

<sup>3</sup> Herman Hudojo, *Strategi Mengajar Belajar Matematika*, (Malang : IKIP Malang, 1990), hal. 3

telah disediakan, mampu menghargai pendapat teman dan mampu menyimpulkan kegiatan pembelajaran secara logis. Berikut tabel hasil observasi.

**Tabel 4.15 Hasil Observasi Tiap Siklus**

Kriteria	Siklus I	Siklus II	Keterangan
Kegiatan guru/ peneliti	73,75%	87,5%	Meningkat
Kegiatan peserta didik	66%	80%	Meningkat

## 2. Hasil Belajar Peserta didik

Kendala-kendala pada siklus I dalam penelitian ini diperbaiki pada siklus II, sehingga kekurangan-kekurangan yang terjadi pada siklus I tidak terjadi pada siklus II. Kendala-kendala tersebut diantaranya yaitu: peserta didik belum begitu memahami masalah kontekstual yang diberikan karena masih belum terbiasa, hanya ada beberapa peserta didik yang bisa memanfaatkan model yang diberikan untuk memecahkan masalah, banyak peserta didik yang malu untuk mengemukakan pendapatnya dan bertanya, baik pada teman maupun guru, belum berani memberikan pendapat atas kerja temannya dan peserta didik masih kesulitan dalam memahami penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan dengan penyebut beda.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik kelas IV-B SDI Al Hakim Boyolangu Tulungagung terhadap materi penjumlahan dan pengurangan pecahan dengan penyebut sama dan penyebut beda meningkat. Hal ini dapat dilihat dari proses belajar mengajar dan hasil tes yang dilakukan terhadap peserta didik tersebut. Nilai rata-rata peserta didik mulai dari tes awal,

tes siklus I, dan tes siklus II menunjukkan peningkatan. Untuk hasil tes awal nilai rata-ratanya adalah 37,14 masuk dalam kategori sangat kurang, pada siklus I nilai rata-ratanya adalah 68 dalam kategori cukup dan pada siklus II nilai rata-ratanya adalah 80,28 berubah menjadi baik.

Hasil observasi pengamatan keterlaksanaan pembelajaran matematika realistik pada aktivitas peneliti dalam siklus I adalah 73,75% masuk dalam kategori baik, sedangkan pada siklus II adalah 87,5% terjadi peningkatan menjadi sangat baik. Untuk hasil observasi pengamatan keterlaksanaan pembelajaran matematika realistik pada aktivitas peserta didik siklus I adalah 66% masuk dalam kategori cukup, sedangkan pada siklus II adalah 80% terjadi peningkatan menjadi baik.

Hasil wawancara dan dokumentasi menunjukkan bahwa peserta didik merasa senang dengan pembelajaran matematika realistik ini, karena peserta didik bisa lebih banyak berkontribusi secara aktif dalam kegiatan pembelajaran. Selain itu untuk memahami materi juga lebih mudah karena berkaitan dengan penggunaan konteks dan juga ada model aslinya, yaitu penggunaan benda-benda konkrit. Sebagaimana penelitian yang telah dilakukan oleh Robitoh Khoiriyah bahwa dengan mengamati benda sekitar atau alat peraga membuat peserta didik lebih mudah memahami dari pada materi secara langsung atau hanya membaca dari buku saja.<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup> Robitoh Khoiriyah, *Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Model Pembelajaran Realistik Bersetting Kooperatif Kelas VII D SMPN 2 Rejotangan Tulungagung Tahun Pelajaran 2009/2010*, (Tulungagung: STAIN Tulungagung Skripsi Tidak Diterbitkan, 2010), hal. 115

Peningkatan yang terjadi pada setiap siklus tergolong baik. Hal ini disebabkan pada siklus I selama proses pembelajaran dilakukan pengamatan dan refleksi berkaitan dengan permasalahan-permasalahan dan kekurangan yang ada pada saat pembelajaran. Dari hasil pengamatan dan refleksi, kemudian dilakukan perbaikan pada siklus II sehingga proses dan hasil belajar peserta didik lebih meningkat dibandingkan siklus sebelumnya. Adapun secara rinci dapat lihat dari tabel berikut:

**Tabel 4.16 Perbandingan Siklus I dan Siklus II**

Tahap	Siklus I	Siklus II
Perencanaan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menyusun RPP dengan didasarkan pada pengamatan dan hasil <i>pre test</i></li> <li>2. Menyiapkan materi bilangan pecahan (penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan berpenyebut sama dan penyebut berbeda)</li> <li>3. Menyiapkan alat dan bahan sesuai dengan materi dan tujuan pembelajaran.</li> <li>4. Menyusun LKS dan lembar <i>post test I</i>.</li> <li>5. Menyusun lembar observasi aktivitas peserta didik dan aktivitas peneliti.</li> <li>6. Melakukan koordinasi dengan guru dan teman sejawat.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menyusun RPP dengan didasarkan pada hasil refleksi siklus I</li> <li>2. Menyiapkan materi bilangan pecahan (penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan berpenyebut berbeda)</li> <li>3. Menyiapkan alat dan bahan sesuai dengan materi dan tujuan pembelajaran</li> <li>4. Menyusun LKS dan lembar <i>post test II</i></li> <li>5. Menyusun lembar observasi aktivitas peserta didik dan aktivitas peneliti.</li> <li>6. Melakukan koordinasi dengan guru dan teman sejawat.</li> </ol>
	<b>Kegiatan Awal</b>	
Pelaksanaan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengkondisian kelas</li> <li>2. Salam kemudian do'a</li> <li>3. Pengecekan kehadiran</li> <li>4. Penyampaian tujuan pembelajaran</li> <li>5. Apersepsi</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengkondisian kelas</li> <li>2. Salam kemudian do'a</li> <li>3. Pengecekan kehadiran</li> <li>4. Penyampaian tujuan pembelajaran</li> <li>5. Apersepsi</li> <li>6. Mengawali pembelajaran dengan permainan untuk meningkatkan semangat belajar</li> </ol>

Lanjutan Tabel 4.16 .....

<b>Kegiatan Inti</b>			
Pelaksanaan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peneliti memberikan masalah kontekstual kepada peserta didik (materi penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan berpenyebut sama dan berbeda)</li> <li>2. Peserta didik memecahkan masalah tersebut secara individu dengan menggunakan media yang telah disediakan</li> <li>3. Peneliti meminta peserta didik untuk membandingkan dan mendiskusikan hasil pekerjaannya dengan teman sebangku</li> <li>4. Peneliti meminta beberapa peserta didik maju ke depan untuk mempresentasikan hasil pekerjaannya</li> <li>5. Peserta didik yang lain memperhatikan pendapat teman yang sedang presentasi dan mengajukan pendapat atau pertanyaan pada kesempatan yang diberikan oleh peneliti</li> <li>6. Peneliti meluruskan kesalahpahaman</li> <li>7. Peneliti mengarahkan peserta didik untuk menarik kesimpulan tentang konsep matematika berdasarkan diskusi kelompok dan diskusi kelas.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peneliti memberikan contoh permasalahan kontekstual dan menjelaskan contoh cara penyelesaiannya dengan menggunakan media.</li> <li>2. Peneliti memberikan masalah kontekstual kepada peserta didik (lebih menekankan pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan penyebut berbeda)</li> <li>3. Peserta didik memecahkan masalah tersebut secara individu dengan menggunakan media yang telah disediakan</li> <li>4. Peneliti meminta peserta didik untuk membandingkan dan mendiskusikan hasil pekerjaannya dengan teman sebangku</li> <li>5. Peneliti meminta beberapa peserta didik maju ke depan untuk mempresentasikan hasil pekerjaannya</li> <li>6. Peserta didik yang lain memperhatikan pendapat teman yang sedang presentasi dan mengajukan pendapat atau pertanyaan pada kesempatan yang diberikan oleh peneliti</li> <li>7. Peneliti meluruskan kesalahpahaman</li> <li>8. Peneliti mengarahkan peserta didik untuk menarik kesimpulan tentang konsep matematika berdasarkan diskusi kelompok dan diskusi kelas.</li> </ol>	
	<b>Kegiatan Akhir</b>		
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peneliti memberikan motivasi dan pesan moral</li> <li>2. Do'a dan salam</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peneliti memberikan motivasi dan pesan moral</li> <li>2. Do'a dan salam</li> </ol>	
Observasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hasil pengamatan aktivitas peneliti pada siklus I adalah 73,75 %</li> <li>2. Hasil pengamatan aktivitas peserta didik pada siklus I adalah 66 %</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hasil pengamatan aktivitas peneliti pada siklus II adalah 87,5 %</li> <li>2. Hasil pengamatan aktivitas peserta didik pada siklus II adalah 80 %</li> </ol>	

Lanjutan Tabel 4.16 .....

Refleksi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik masih ada yang kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran</li> <li>2. Peserta didik belum mampu memahami masalah kontekstual yang diberikan.</li> <li>3. Peserta didik belum terbiasa memanfaatkan model yang diberikan oleh peneliti untuk memecahkan masalah dan masih banyak yang digunakan untuk bermain</li> <li>4. Peserta didik banyak yang malu untuk mengemukakan pendapat di depan teman maupun peneliti</li> <li>5. Peserta didik masih ada yang mencontek jawaban teman karena kurang percaya diri</li> <li>6. Peserta didik belum memahami materi penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan berpenyebut berbeda</li> <li>7. Hasil rata-rata belajar peserta didik belum bisa memenuhi kriteria ketuntasan belajar yaitu 75%</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hampir seluruh peserta didik aktif dalam pembelajaran</li> <li>2. Peserta didik mulai mampu memahami masalah kontekstual yang diberikan</li> <li>3. Peserta didik mulai terbiasa memanfaatkan model yang diberikan oleh peneliti</li> <li>4. Peserta didik mulai berani bertanya dan mengajukan pendapat di depan teman maupun peneliti</li> <li>5. Peserta didik terlihat percaya diri dalam mengerjakan soal tanpa ada yang mencontek</li> <li>6. Peserta didik mulai memahami materi penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan berpenyebut sama dan berbeda</li> <li>7. Hasil rata-rata belajar peserta didik sudah memenuhi kriteria ketuntasan belajar yaitu 75%</li> </ol>
----------	---	---

Berdasarkan peningkatan yang telah ditunjukkan pada tabel 4.16 dapat disimpulkan bahwa penerapan Pembelajaran Matematika Realistik dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas IV-B SDI Al Hakim Boyolangu Tulungagung. Sesuai dengan beberapa penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti terdahulu.