BAB IV
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Setelah peneliti melakukan penelitian diperoleh data hasil observasi tentang pembelajaran Matematika dengan menggunakan pendekatan realistik adalah sebagai berikut :

A. Hasil Penelitian Persiklus

Hasil penelitian diuraikan dalam tahapan yang berupa siklus-siklus pembelajaran yang dilakukan dalam proses belajar mengajar di kelas. Dalam penelitian ini pembelajaran dilakukan dalam dua siklus sebagaimana pemaparan berikut:

1. Siklus I

Siklus I terdiri dari empat tahap, yakni perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi, seperti berikut ini:

a. Rencana Tindakan

Pada tahap perencanaan siklus I ini, kegiatan yang dilakukan adalah:

1) Menyusun rencana pembelajaran
2) Membuat jadwal kunjungan kelas dan pertemuan mingguan
3) Menyiapkan instrumen
4) Menyiapkan media pembelajaran

b. Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan pada siklus I ini dilaksanakan pada tanggal 13 Mei 2015. Pada saat awal siklus I ini, hanya sebagian siswa

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

yang berani menjawab pertanyaan guru dengan cepat dan benar tentang materi penjumlahan dua bilangan ketika guru melakukan apersepsi. Dengan demikian, aktivitas siswa masih kurang. Untuk mengatasi masalah pada siklus I ini, guru berusaha memperbaiki cara mengajar supaya hasil belajar bisa meningkat, yaitu melakukan pembelajaran Matematika melalui pendekatan realistik. Guru menyampaikan materi penjumlahan dengan mengaitkan hal-hal yang terjadi pada kehidupan sehari-hari. Selain itu, guru juga menyiapkan peraga berupa benda konkret untuk mempermudah pemahaman siswa. Siswa harus terlibat langsung atau mempraktikkan sendiri cara menyelesaikan soal penjumlahan dengan menggunakan alat peraga yang telah disediakan guru. Jadi, guru hanya sebagai fasilitator.

c. Observasi

1) Hasil observasi aktivitas siswa

Hasil observasi aktivitas siswa dalam proses belajar mengajar selama siklus I dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.1 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I

No	Aspek yang diamati	Penilaian			
		1	2	3	4
1	Siswa menjawab pertanyaan guru tentang materi penjumlahan dan pengurangan yang terkait dengan kehidupan sehari-hari			√	
2	Siswa mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru				√
3	Siswa termotivasi dan terlibat dalam proses pembelajaran dengan menggunakan benda konkret			√	

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

4	Siswa berani bertanyajawab dengan guru atau teman sekelasnya.			√	
5	Siswa mengikuti bimbingan guru dalam proses pembelajaran			√	
6	Siswa ikut merefleksi hasil pembelajaran			√	
Jumlah				15	4

Berdasarkan tabel 4.1, dapat dilihat bahwa aktivitas siswa pada siklus I sangat baik. Karena sebagian besar siswa sudah aktif dalam proses pembelajaran matematika materi penjumlahan melalui pendekatan realistik. Analisis data hasil observasi pada siklus I dihitung dengan rumus:

$$\text{Skor} = \frac{Jumlah\ skor\ perolehan}{Jumlah\ skor\ maksimal} \text{ x } 100$$

$$= \frac{19}{24} \text{ x } 100$$

$= 79{,}16$ (sangat baik)

2) Hasil observasi aktivitas guru

Hasil observasi aktivitas guru dalam kegiatan belajar mengajar pada siklus I dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.2 Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus I

No	Aspek yang diamati	Penilaian			
		1	2	3	4
1	Guru melakukan apersepsi dengan bertanya tentang penjumlahan dan pengurangan yang terkait dengan kehidupan sehari-hari			√	
2	Guru menyampaikan materi pembelajaran			√	

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

	dengan menggunakan konteks yang nyata				
3	Guru memotivasi siswa dengan menggunakan benda konkret			√	
4	Guru melakukan tanya jawab dengan siswa			√	
5.	Guru membimbing siswa dalam proses pembelajaran		√		
6	Guru membantu siswa merefleksi hasil pembelajaran			√	
Jumlah			2	15	

Berdasarkan tabel 4.2 dapat dilihat bahwa aktivitas guru pada proses belajar mengajar pada siklus I ini sudah baik, hanya saja guru lebih banyak berdiri di depan kelas, sehingga kurang merata dalam memberikan bimbingan pada siswa.

Analisis data hasil observasi aktivitas gur pada siklus I dihitung dengan cara persentesi deskriptif dengan rumus :

$$\text{Skor} = \frac{Jumlah\ skor\ perolehan}{Jumlah\ skor\ maksimal} \text{x } 100$$

$$= \frac{17}{24} \text{x } 100$$

= 70,83 (baik)

Jadi, pada lembar aktivitas guru pada siklus I adalah 70,83 (baik), guru melakukan kegiatan yang mendukung proses pembelajaran. Dengan demikian, sebagian besar aktivitas guru sudah

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

sesuai dengan penerapan pendekatan realistik pada pembelajaran matematika materi penjumlahan.

3) Hasil tes siswa

Data ini diperoleh dari hasil tes yang diberikan kepada siswa kelas I MI Raden Rahmad pada siklus I yang disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4.3 Hasil Tes Siswa Siklus I

No. Absen	Nama Siswa	Nilai	Keterangan	
			T	TT
1	Abu Sofian	86	√	
2	Achmad Kusuma Tirta A	96	√	
3	Ahmad Reyhan Dwiki R	60		√
4	Ahmad Jaufan S	60		√
5	Ahmad Dzaky Alimul	70	√	
6	Amanda Qurrota Arga P	70	√	
7	Assayidah Nurul P	86	√	
8	Putri Citra Fadilah Y	100	√	
9	Desy Novita I	70	√	
10	Edi Prasetyo	100	√	
11	Elfara Estu Filina	80	√	
12	Haikal Rafi Pramana	73	√	
13	Ine Fitriyah	80	√	
14	Jio Firiyal Wijaya	60		√
15	Mohammad Akbar F	86	√	
16	Muhammad Riyan Maulana	77	√	
17	Muhammad Zainal Abidin	86	√	
18	Muhammad Zaidan Risky	77	√	
19	Muhammad Faril	60		√
20	Muhammad Haibatullah	60		√
21	Rehan	60		√

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Jumlah	1597		
Nilai Rata-rata	76,05		

Rata-rata Nilai Tercapai = $\bar{x} = \frac{\sum x}{n} \frac{\sum x}{\sum N}$

$$= \frac{1597}{21} = 76{,}05$$

Keterangan: T : Tuntas

TT : Tidak Tuntas

Tabel 4.4 Rekapitulasi Hasil Tes Siklus I

No	Uraian	Hasil Siklus I
1	Nilai rata-rata tes siswa	76,05
2	Jumlah siswa yang tuntas	15
3	Jumlah siswa yang tidak tuntas	6
4	Persentase ketuntasan belajar	$= \frac{\textbf{Σ siswa yang tuntas belajar}}{\textbf{Σ siswa}}$ **x 100%** $= \frac{15}{21}$ x 100% = 71,43 % (baik)

Dari tabel diatas dapat dijelaskan, bahwa dengan menerapkan pendekatan realistik pada mata pelajaran matematika siklus I, diperoleh nilai rata-rata tes siswa adalah 76,05 dan ketuntasan belajar mencapai 71,43 % dengan jumlah siswa yang tuntas belajar sebanyak 15 siswa. Hasil tersebut menunjukkan, bahwa **secara klasikal nilai yang dicapai siswa belum tuntas**, karena siswa yang memperoleh nilai ≥ 70 hanya sebesar 71,43 %, lebih kecil dari persentase ketuntasaan yang dikehendaki, yaitu sebesar 80 %. Adapun nilai rata-

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

rata kelas yang dikehendaki adalah sebesar 80. Dari perolehan nilai rata-rata kelas dan persentase ketuntasan belajar di atas, maka **hasil belajar** siswa dikategorikan **baik**.

d. Refleksi

Adapun hasil yang diperoleh dari siklus I adalah sebagai berikut:

1) Secara klasikal hasil belajar yang diperoleh siswa belum mencapai ketuntasan, namun jika dibandingkan dengan pembelajaran sebelum diberi tindakan sudah mengalami peningkatan, dari ketuntasan 60 % menjadi 71,43%. Hasil belajar siswa yang dicapai pada siklus I, rata-rata nilai tercapai 76,05 dan persentase ketuntasan belajar 71,43 %. Dengan demikian, hasil tersebut menunjukkan masih belum berhasil, karena nilai hasil belajar yang dikehendaki adalah rata-rata nilai mencapai 80 dan ketuntasan hasil belajar 80 % dengan nilai ≥ 70.
2) Untuk memperbaiki pembelajaran siklus I ini, guru akan meningkatkan hasil belajar siswa dengan memberikan bimbingan yanag lebih baik terutama pada siswa yang belum mencapai ketuntasan, sehingga hasil belajar siswa akan meningkat. Adapun Kekurangan pada siklus I adalah guru kurang merata dalam memberikan bimbingan dan nilai hasil belajar belum mencapai hasil yang dikehendaki.
3) Karena nilai hasil belajar siswa belum mencapai pada hasil belajar yang dikehendaki, maka peneliti melakukan tindakan siklus II.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

2. Siklus II

a. Rencana Tindakan

Pada tahap perencanaan siklus II ini, kegiatan yang dilakukan adalah:

1) Menyusun rencana pembelajaran sesuai hasil refleksi siklus I
2) Menyiapkan instrumen
3) Menyiapkan media pembelajaran

b. Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan pada siklus II ini dilaksanakan pada tanggal 23 Mei 2015. Pembelajaran sudah mengarah pada pendekatan realistic. Tugas yang diberikan oleh guru dapat dikerjakan dengan baik. Hal ini terlihat dari siswa yang sudah mampu menyelesaikan soal pengurangan bilangan dengan menggunakan peraga sedotan atau kelereng, atau soal cerita yang mengandung unsur pengurangan dengan mengaitkana pada kehidupan sehari-hari.

c. Observasi

1) Hasil observasi aktivitas siswa

Tabel 4.5 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II

No	Aspek yang diamati	Penilaian			
		1	2	3	4
1	Siswa menjawab pertanyaan guru tentang materi penjumlahan dan pengurangan yang terkait dengan kehidupan sehari-hari				√
2	Siswa mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru				√

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

3	Siswa termotivasi dan terlibat dalam proses pembelajaran dengan menggunakan benda konkret				√
4	Siswa berani bertanyajawab dengan guru atau teman sekelasnya.			√	
5	Siswa mengikuti bimbingan guru dalam proses pembelajaran				√
6	Siswa ikut merefleksi hasil pembelajaran			√	
Jumlah				6	16

Berdasarkan tabel diatas,dapat dilihat bahwa aktivitas siswa pada siklus II sangat baik, karena hanya sebagian kecil siswa saja yang kurang aktif dalam proses pembelajaran matematika materi pengurangan bilangan melalui pendekatan realistik. Analisis data hasil observasi aktivitas siswa pada siklus II dihitung dengan rumus:

$$\text{Skor} = \frac{Jumlah\ skor\ perolehan}{Jumlah\ skor\ maksimal} \text{ x } 100$$

$$= \frac{22}{24} \text{ x } 100$$

= 91,67 (sangat baik)

Jadi, hasil observasi terhadap aktivitas siswa pada siklus II meningkat dengan skor dari 79,16 menjadi 91,67

2) Hasil observasi aktivitas guru

Hasil observasi aktivitas guru dalam kegiatan belajar mengajar pada siklus II dapat dilihat pada tabel berikut:

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Tabel 4.6 Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus II

No	Aspek yang diamati	Penilaian			
		1	2	3	4
1	Guru melakukan apersepsi dengan bertanya tentang penjumlahan dan pengurangan yang terkait dengan kehidupan sehari-hari				√
2	Guru menyampaikan materi pembelajaran dengan menggunakan konteks yang nyata				√
3	Guru memotivasi siswa dengan menggunakan benda konkret				√
4	Guru melakukan tanya jawab dengan siswa			√	
5.	Guru membimbing siswa dalam proses pembelajaran				√
6	Guru membantu siswa merefleksi hasil pembelajaran			√	
Jumlah				6	16

Berdasarkan tabel 4.6, dapat dilihat bahwa aktivitas guru dalam proses belajar mengajar pada siklus II ini sudah sangat baik. Guru sudah memberikan bimbingan kepada siswa secara merata

Analisis data hasil observasi aktivitas guru pada siklus II dihitung dengan rumus:

$$Skor = \frac{Jumlah\ skor\ perolehan}{Jumlah\ skor\ maksimal} x\ 100$$

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

$$= \frac{22}{24} \text{x } 100$$

$$= \quad 91{,}67 \text{ (sangat baik)}$$

Jadi, hasil observasi aktivitas guru meningkat, dari skor 70,83 (baik) pada siklus I menjadi 91,67 (sangat baik) pada siklus II. Dengan demikian, guru sudah menerapkan semua langkah-langkah pembelajaran dengan menggunakan pendekatan realistik pada mata pelajaran matematika materi pengurangan dua bilangan dengan baik.

3) Hasil tes siswa

Data ini diperoleh dari hasil tes yang diberikan kepada siswa kelas I MI Raden Rahmad pada siklus II yang disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4.7 Hasil Tes Siswa Siklus II

No Absen	Nama	Nilai	Keterangan	
			T	TT
1	Abu Sofian	96	√	
2	Achmad Kusuma Tirta A	100	√	
3	Ahmad Reyhan Dwiki R	60		√
4	Ahmad Jaufan S	70	√	
5	Ahmad Dzaky Alimul	73	√	
6	Amanda Qurrota Arga P	70	√	
7	Assayidah Nurul P	90	√	
8	Putri Citra Fadilah Y	100	√	
9	Desy Novita I.	70	√	
10	Edi Prasetyo	100	√	
11	Elfara Estu Filina	90	√	
12	Haikal Rafi Pramana	83	√	
13	Ine Fitriyah	83	√	

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

14	Jio Firiyal Wijaya	70	√	
15	Mohammad Akbar F	90	√	
16	Muhammad Riyan Maulana	80	√	
17	Muhammad Zainal Abidin	90	√	
18	Muhammad Zaidan Risky	80	√	
19	Muhammad Faril	60		√
20	Muhammad Haibatullah	63		√
21	Rehan	63		√
		1711		
Nilai Rata-rata 81,48				

Rata-rata Nilai Tercapai = $\bar{x} = \frac{\sum X}{n} \frac{\sum x}{\sum N}$

$$= \frac{1711}{21} = 81{,}48$$

Keterangan: T : Tuntas

TT : Tidak Tuntas

Tabel 4.8 Rekapitulasi Hasil Tes Siklus II

No	Uraian	Hasil Siklus II
1	Nilai rata-rata tes siswa	81,48
2	Jumlah siswa yang tuntas	17
3	Jumlah siswa yang tidak tuntas	4
4	Persentase ketuntasan belajar	$= \frac{\textbf{Σ siswa yang tuntas belajar}}{\textbf{Σ siswa}}$ **x 100%** $= \frac{17}{21}$ x 100% = 80,95 % (sangat baik)

Dari tabel di atas, dapat dijelaskan, bahwa dengan menerapkan pendekatan realistik pada mata pelajaran matematika

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

materi pengurangan bilangan pada siklus II, diperoleh nilai tes siswa rata-rata 81,48 dan ketuntasan belajar siswa mencapai 80,95 % dengan jumlah siswa yang tuntas belajar sebanyak 17 siswa. Hasil tersebut menunjukkan, bahwa **secara klasikal nilai yang dicapai siswa sudah tuntas**, karena siswa yang memperoleh nilai ≥ 70 sebesar 80,95 % lebih besar dari persentase ketuntasan yang dikehendaki, yaitu sebesar 80 %. Adapun nilai rata-rata kelas yang dikehendaki adalah 80. Dari perolehan nilai di atas, maka **hasil belajar siswa dikategorikan sangat baik**.

d. Refleksi

Adapun hasil yang diperoleh dari siklus II adalah sebagai berikut:

1) Aktivitas siswa dalam pembelajaran mengalami peningkatan dari 79,16 (sangat baik) pada siklus I menjadi 91,67 (sangat baik) pada siklus II. Hal ini didukung oleh meningkatnya aktivitas guru dalam menerapkan pendekatan realistik pada pembelajaran matematika. Begitu pula aktivitas guru juga mengalami peningkatan dari perolehan 70,83 pada siklus I menjadi 91,67 pada siklus II. Ketuntasan hasil belajar siswa juga mengalami peningkatan dari rata-rata nilai 76,05 pada siklus I dengan ketuntasan belajar 71,43 % menjadi rata-rata nilai 81,48 pada siklus II dengan ketuntasan belajar 80,95 %. Nilai hasil belajar di atas dinyatakan sudah mencapai

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

ketuntasan, karena nilai hasil belajar yang diharapkan dengan rata-rata nilai 80 dan ketuntasan hasil belajar 80 % dengan nilai ≥ 70.

2) Pada siklus II, guru telah menerapkan pendekatan realistik pada pembelajaran matematika materi pengurangan bilangan berjalan dengan baik serta hasil belajar siswa pun telah mencapai ketuntasan, sehinggan tidak perlu melakukan revisi terlalu banyak. Tetapi yang perlu diperhatikan untuk tindakan selanjutnya adalah memaksimalkan dan mempertahankan agar pelaksanaan proses belajar mengajar melalui pendekatan realistik dapat meningkatkan hasil belajar siswa sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.

B. Pembahasan Temuan Hasil Tindakan

Dari hasil kegiatan pembelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan bilangan melalui pendekatan realistik yang dilakukan selama 2 siklus, diperoleh beberapa temuan hasil tindakan sebagai berikut:

1. Hasil yang diperoleh menunjukkan penerapan pembelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan bilangan berjalan dengan baik melalui perbaikan-perbaikan pada tiap siklus. Pada siklus I, penerapan pembelajaran memberikan motivasi yang baik. Dalam proses pembelajarannya, dilakukan dengan menggunakan sedotan dari plastik sebagai media. Siswa mempraktikkan secara langsung cara menghitung penjumlahan dan mereka lebih mudah memahami dengan mempraktikkannya sendiri. Pada siklus II, siswa menghitung pengurangan

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

2 bilangan dengan mempraktikkannya sendiri dengan menggunakan media kelereng atau benda-benda yang ada di sekitarnya.

2. Berdasarkan analisis data, diperoleh bahwa:
   a. Dalam proses belajar mengajar, dapat dilihat dari aktivitas guru dan siswa yang mengalami peningkatan, aktivitas siswa meningkat dari skor 79,16 pada siklus I, menjadi 91,67 pada siklus II dan aktivitas guru meningkat dari skor 70,83 pada siklus I, menjadi 91,67 pada siklus II.
   b. Dengan meningkatnya proses belajar mengajar diatas menyebabkan nilai hasil belajar pun meningkat. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata nilai perolehan siswa pada tes yang berupa tes tertulis dengan bentuk soal pilihan ganda dan jawaban singkat dari 76,05 pada siklus I yang secara klasikal belum tuntas atau belum memenuhi KKM 80, menjadi 81,48 pada sikluss II yang secara klasikal sudah mencapai ketuntasan belajar. Begitu pula dengan ketuntasan belajar yang meningkat dari 71,43 % pada siklus I dengan kategori baik, menjadi 80,95 % pada siklus II dengan kategori ketuntasan belajar yang sangat baik.
   c. Hasil belajar siswa meningkat dikarenakan siswa mudah memahami materi atau bahan ajar yang dijelaskan guru melalui proses pembelajaran. Oleh karena itu, siswa dengan mudah mengerjakan tes yang diberikan oleh peneliti.

Dengan demikian, pembelajaran melalui pendekatan realistik ini dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id