

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN

#### 4.1 Deskripsi Data Hasil Penelitian

Pada Bab III telah dijelaskan bahwa penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Setelah dilakukan penelitian diperoleh data hasil pengamatan terhadap siswa, data sebelum tindakan dan data setelah tindakan. Data sebelum tindakan diperoleh dari hasil pretest dan data sesudah tindakan kelas diperoleh dari hasil tes yang diberikan oleh peneliti setelah menggunakan pendekatan saintifik pada materi aritmatika sosial.

##### 4.1.1 Data Sebelum Tindakan

Data sebelum diberikan tindakan diambil dari hasil nilai pretest kelas VII-B SMP Muhammadiyah 1 Surabaya.

Tabel 4.1  
Rekapitulasi Hasil Nilai Pretest

Pretest			Nilai Rata-rata
	Jumlah Siswa	Presentase (%)	
Tuntas Belajar (skor $\geq 3$ )	11	30,56	2,24
Tidak Tuntas Belajar (skor $< 3$ )	25	69,44	
Jumlah	36	100	

Tabel 4.1 tersebut dapat dilihat bahwa sebanyak 30,56% atau 11 siswa yang tuntas belajar dan sebanyak 69,44% atau 25 siswa yang tidak tuntas belajar dengan nilai rata-rata 2,24.

#### 4.1.2 Data Siklus I

Data siklus I diperoleh dari pelaksanaan pembelajaran yang dirancang dalam RPP 1 dan RPP 2 yang dilakukan di kelas VII-B. Berikut ini rekapitulasi data siklus I.

##### (1) Nilai Evaluasi 1

Data hasil evaluasi 1 berupa nilai evaluasi setelah RPP 1 dan RPP 2 dilaksanakan. Data evaluasi 1 digunakan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa setelah melalui pendekatan saintifik. Hasil evaluasi 1 ditunjukkan pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2  
Rekapitulasi Hasil Nilai Tes Siklus I

Tes 1			Nilai Rata-rata
	Jumlah Siswa	Presentase (%)	
Tuntas Belajar (skor $\geq 3$ )	22	61,11	2,82
Tidak Tuntas Belajar (skor $< 3$ )	14	38,89	
Jumlah	36	100	

Dari Tabel 4.2 menunjukkan rekapitulasi hasil tes akhir siswa pada siklus I. Proses pembelajaran pada siklus I diikuti 36 siswa. Hasilnya sebanyak 61,11% atau 22 siswa yang tuntas belajar dengan memperoleh skor  $\geq 3$  dan sebanyak 38,89% atau 14 siswa yang tidak tuntas belajar. Nilai rata-rata pada siklus I adalah 2,82. Siswa dinyatakan tuntas secara klasikal jika  $\geq 80\%$  siswa tuntas belajar yaitu memperoleh skor di atas KKM yang ditentukan yaitu 3. Karena pada siklus I belum mencapai indikator keberhasilan maka dilanjutkan dengan siklus II.

(2) Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa

Data hasil pengamatan aktivitas siswa pada siklus I diperoleh dari pelaksanaan RPP 1. Hasil pengamatan aktivitas siswa pada siklus I ditunjukkan pada Tabel 4.3.

Tabel 4.3  
Rekapitulasi Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa Siklus I

No.	Pendekatan Saintifik	Perilaku Siswa	Siklus 1			Persentase (dalam %)
			Pert 1	Pert 2	Rata-rata	
1	Mengamati	Memperhatikan/mendengarkan penjelasan guru atau teman	126	74	100	23,15
2	Menanya	Bertanya kepada guru jika ada kesulitan	113	30	71,5	16,55
3		Membaca buku paket/LKS	169	49	109	25,23
4	Mengasosiasikan	Berdiskusi antar teman atau guru	68	33	50,5	11,69
5		Menyampaikan pendapat	17	16	16,5	3,82
6	Mengeksplorasi	Mengerjakan LKS	45	68	56,5	13,08
7	Mengkomunikasikan	Mempresentasikan hasil diskusi kelompok	38	17	27,5	6,36
8		Perilaku yang tidak relevan dengan KBM	0	0	0	0
		Total	576	288	432	100

Dari Tabel 4.3 di atas merupakan rekapitulasi hasil data observasi hasil aktivitas siswa selama siklus I. Data pengamatan ini diperoleh dari hasil observasi pada siswa selama proses pembelajaran.

Dari hasil observasi diperoleh aktivitas siswa yang paling sering dilakukan adalah sebanyak 25,23% siswa membaca buku paket atau LKS saat pembelajaran berlangsung. Sebanyak 23,15% siswa memperhatikan/mendengarkan penjelasan guru atau teman saat pembelajaran langsung.

Proses pembelajaran masing-masing pertemuan di siklus I berlangsung selama 2x40 menit yaitu selama 80 menit. Penilaian ini dilakukan dengan membagi siswa menjadi 6 kelompok dan pengamatan ini diamati oleh enam orang pengamat, dimana pengamat 1 mengamati kelompok 1, pengamat 2 mengamati kelompok 2, pengamat 3 mengamati kelompok 3, pengamat 4 mengamati kelompok 4, pengamat 5 mengamati kelompok 5, pengamat 6 mengamati kelompok 6, tiap kelompok terdiri dari 6 siswa. Pengamatan ini dilakukan berdasarkan 8 aktivitas yang dijadikan sebagai acuan penilaian. Pengisian pada lembar pengamatan dilakukan dengan setiap 5 menit sekali yang disesuaikan dengan aktivitas pengamatan siswa yang ada.

#### 4.1.3 Data Siklus II

Data siklus II diperoleh dari pelaksanaan pembelajaran yang dirancang dalam RPP 3 yang dilakukan di kelas VII-B. Berikut ini hasil data siklus II.

##### (1) Nilai Evaluasi 2

Data hasil evaluasi 2 berupa nilai evaluasi setelah RPP 3 dilaksanakan. Data evaluasi 2 dipergunakan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa setelah melalui pendekatan saintifik. Hasil evaluasi 2 ditunjukkan pada Tabel 4.4.

Tabel 4.4  
Rekapitulasi Hasil Nilai Tes Siklus II

Tes 2			Nilai Rata-rata
	Jumlah Siswa	Prosentase (%)	
Tuntas Belajar (skor $\geq$ 3)	30	83,33	3,11
Tidak Tuntas Belajar (skor $<$ 3)	6	16,67	
Jumlah	36	100	

Dari Tabel 4.4 menunjukkan rekapitulasi hasil tes akhir siswa pada siklus II. Proses pembelajaran siklus II diikuti 36 siswa. Hasilnya sebanyak 83,33% atau 30 siswa yang tuntas belajar dengan memperoleh skor  $\geq 3$  dan sebanyak 16,67% atau 6 siswa yang tidak tuntas belajar. Nilai rata-rata pada siklus II adalah 3,11. Kemampuan siswa dikatakan meningkat jika siswa didik mendapat skor  $\geq 3$  atau minimal 75%. Sehingga, pada siklus II ini indikator keberhasilan sudah tercapai.

(2) Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa

Data hasil pengamatan aktivitas siswa pada siklus II diperoleh dari pelaksanaan RPP 3. Hasil pengamatan aktivitas siswa pada siklus II ditunjukkan pada Tabel 4.5.

Tabel 4.5  
Rekapitulasi Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa Siklus II

No.	Pendekatan Saintifik	Perilaku Siswa	Siklus 2	Persentase (dalam %)
			Pert 3	
1.	Mengamati	Memperhatikan/mendengarkan penjelasan guru atau teman	125	21,7
2.	Menanya	Bertanya kepada guru jika ada kesulitan	115	19,97
3.		Membaca buku paket/LKS	171	29,69
4.	Mengasosiasikan	Berdiskusi antar teman atau guru	62	10,76
5.		Menyampaikan pendapat	21	3,65
6.	Mengeksplorasi	Mengerjakan LKS	39	6,77
7.	Mengkomunikasikan	Mempresentasikan hasil diskusi kelompok	43	7,47
8.		Perilaku yang tidak relevan dengan KBM	0	0
		Total	576	100

Dari Tabel 4.5 di atas merupakan rekapitulasi hasil data observasi hasil aktivitas siswa selama siklus II. Data pengamatan ini diperoleh dari hasil observasi pada siswa selama proses pembelajaran.

Dari hasil observasi diperoleh aktivitas siswa yang paling sering dilakukan adalah Sebanyak 29,69% siswa membaca buku paket atau LKS saat pembelajaran berlangsung atau dalam kelompok. Sebanyak 21,7% siswa memperhatikan/mendengarkan penjelasan guru atau teman saat pembelajaran berlangsung atau dalam kelompok.

Proses pembelajaran siklus II berlangsung selama 2x40 menit yaitu selama 80 menit. Penilaian ini dilakukan dengan membagi siswa menjadi 6 kelompok dan pengamatan ini diamati oleh enam orang pengamat, dimana pengamat 1 mengamati kelompok 1, pengamat 2 mengamati kelompok 2, pengamat 3 mengamati kelompok 3, pengamat 4 mengamati kelompok 4, pengamat 5 mengamati kelompok 5, pengamat 6 mengamati kelompok 6, tiap kelompok terdiri dari 6 siswa. Pengamatan ini dilakukan berdasarkan 8 aktivitas yang dijadikan sebagai acuan penilaian. Pengisian pada lembar pengamatan dilakukan dengan setiap 5 menit sekali yang disesuaikan dengan aktivitas pengamatan siswa yang ada.

## **4.2 Pembahasan**

Pada deskripsi hasil penelitian telah dijelaskan hasil evaluasi pada siklus I dan siklus II serta hasil observasi aktivitas siswa selama siklus I dan siklus II dalam bentuk tabel. Sebelum mengetahui hasil evaluasi dan hasil observasi siswa, peneliti perlu merencanakan perangkat pembelajaran berupa, RPP, LKS, lembar penilaian, serta menyiapkan instrumen penilaian berupa tes hasil belajar berupa pretest dan posttest, serta lembar observasi aktivitas siswa.

Dalam pembahasan ini akan dijelaskan cara penyusunan hasil evaluasi serta lembar observasi aktivitas siswa selama siklus I dan siklus II secara terperinci.

#### **4.2.1 Siklus I**

##### **4.2.1.1 Perencanaan**

Perencanaan pembelajaran pada siklus I dimulai dari observasi kondisi kelas VII SMP Muhammadiyah 1 Surabaya yang akan dijadikan subjek dalam penelitian. Terdapat lima kelas yaitu kelas VII A, kelas VII B, kelas VII C, kelas VII D dan kelas VII E. Subyek penelitian ini diambil dari nilai rata-rata kelas paling rendah dari keseluruhan kelas VII yang ada pada SMP Muhammadiyah 1 Surabaya yaitu kelas VII B. Setelah subyek penelitian ditentukan maka peneliti merancang RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran), pretest, LKS dan soal tes selama 2 siklus.

##### **4.2.1.2 Pelaksanaan dan Pengamatan**

Pelaksanaan kegiatan pembelajaran untuk siklus I dilaksanakan pada tanggal 22-23 April 2015 di kelas VII-B dengan jumlah 36 siswa. Dalam hal ini peneliti bertindak sebagai pengamat. Adapun proses pembelajaran mengacu pada rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah dipersiapkan. Pengamatan (observasi) dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan pembelajaran.

##### **(1) Hasil Evaluasi**

Data nilai awal siswa diperoleh dari nilai pretest siswa kelas VII-B SMP Muhammadiyah 1 Surabaya, dan nilai tes siklus I diperoleh dari proses

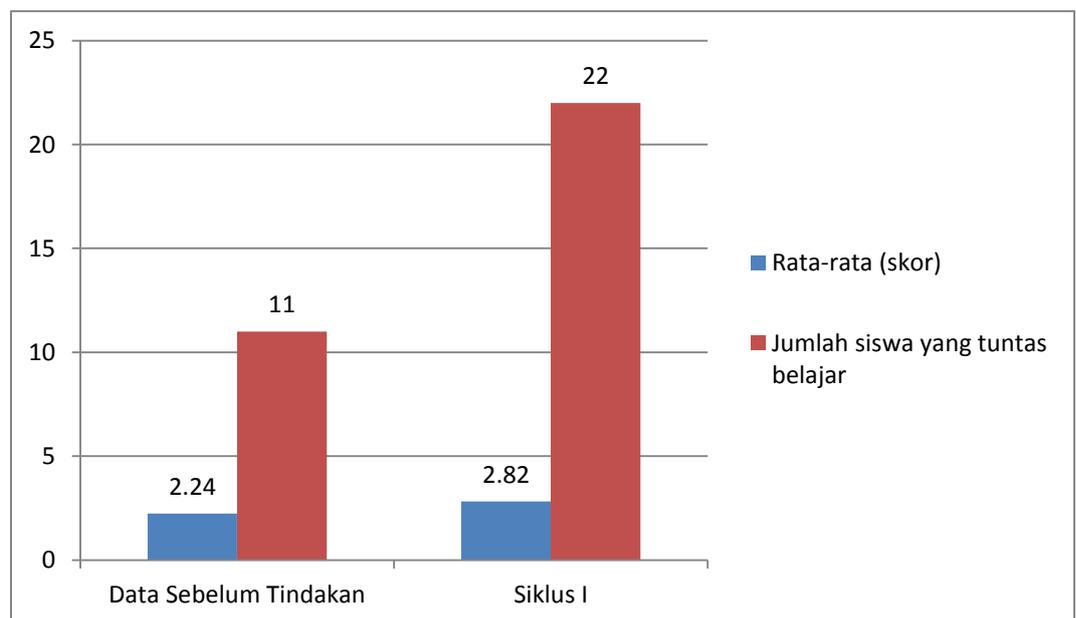
pembelajaran sesuai RPP 1 dan RPP 2 dengan pendekatan saintifik. Data nilai pretest dan nilai siklus I ditunjukkan pada Tabel 4.6.

Tabel 4.6  
Rekapitulasi Nilai Matematika Sebelum Penelitian dan Siklus I

	N	Tuntas Belajar (skor $\geq 3$ )	Tidak Tuntas Belajar (skor $< 3$ )	Rata-rata	Meningkat (%)
Nilai Pretest	36	11 siswa (30,56 %)	25 siswa (69,44 %)	2,24	25,89
Nilai Siklus I	36	22 siswa (61,11 %)	14 siswa (38,89 %)	2,82	

Berdasarkan Tabel 4.6, dapat dibuat diagram rata-rata prestasi belajar

siswa sebelum tindakan dan siklus 1 sebagai berikut :



Gambar 4.1 Diagram Nilai Rata-rata dan Jumlah Siswa yang Tuntas Belajar pada Sebelum Penelitian dan Siklus I

Dari diagram di atas menunjukkan rekapitulasi nilai siswa sebelum dan sesudah penelitian. Pada data sebelum penelitian berdasarkan Tabel 4.1 Hasil

ketuntasan pretest diikuti 36 siswa. Sebanyak 11 siswa dari seluruh siswa kelas VII B atau sebesar 30,56% tuntas belajar dan sebanyak 25 siswa dari seluruh siswa kelas VII B atau sebesar 69,44% tidak tuntas belajar. Sedangkan pada Tabel 4.2 Hasil siklus I diikuti 36 siswa. Sebanyak 22 siswa dari seluruh siswa kelas VII B atau sebesar 61,11% tuntas belajar dan sebanyak 14 siswa dari seluruh siswa kelas VII B atau sebesar 38,89% tidak tuntas belajar. Dibandingkan data sebelum tindakan, maka hasil Siklus I mengalami peningkatan hasil belajar pada siswa kelas VII B. Rata-rata nilai hasil belajar siswa dari sebelum tindakan adalah 2,24 dan setelah dilakukan tindakan pada siklus I adalah 2,82. Karena banyaknya siswa yang tuntas pada siklus I belum mencapai minimal 80% serta nilai rata-rata belum mencapai 3 maka dilanjutkan siklus II.

#### (2) Hasil Observasi Aktivitas Siswa

Pada Tabel 4.3 terdapat 8 kategori aktivitas siswa yang diamati oleh peneliti terhadap siswa dalam melakukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Masing-masing peneliti mengamati setiap 5 menit aktivitas yang dilakukan siswa dalam kelompok. Penelitian ini terdapat 6 pengamat. Pengamat 1 mengamati kelompok 1, pengamat 2 mengamati kelompok 2, pengamat 3 mengamati kelompok 3, pengamat 4 mengamati kelompok 4, pengamat 5 mengamati kelompok 5, pengamat 6 mengamati kelompok 6.

Perilaku siswa yang paling dominan adalah membaca buku paket atau LKS saat pembelajaran berlangsung memiliki rata-rata sebesar 25,23%. Dalam pembelajaran pendekatan saintifik guru lebih aktif memberikan intruksi kepada siswa. Selain mendengarkan intruksi, siswa juga membaca buku paket atau LKS

saat pembelajaran berlangsung. Sehingga aktivitas tersebut memiliki persentase yang paling sering dilakukan.

Aktivitas selanjutnya adalah perilaku siswa memperhatikan/mendengarkan penjelasan guru atau teman memiliki rata-rata 23,15%. Aktivitas tersebut meliputi aktivitas siswa mendengarkan dan memperhatikan penjelasan temannya ketika berdiskusi dan mendengarkan presentasi kelompok lain saat pembelajaran menggunakan pendekatan saintifik.

Perilaku siswa bertanya kepada guru memiliki rata-rata 16,55%. Aktivitas tersebut meliputi aktivitas siswa memberikan tanggapan pada apa yang disampaikan guru. Aktivitas selanjutnya adalah perilaku siswa mengerjakan LKS memiliki rata-rata 13,08%.

Perilaku siswa berdiskusi antar teman atau guru memiliki rata-rata 11,69%. Aktivitas tersebut meliputi saling berdiskusi untuk membahas suatu masalah antar teman sekelompok atau guru. Perilaku siswa mempresentasikan hasil kelompok memiliki rata-rata 6,36%. Aktivitas tersebut meliputi aktivitas siswa mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas.

Perilaku siswa menyampaikan ide atau pendapat dalam kelompok dengan pendekatan saintifik memiliki rata-rata 3,82%. Aktivitas tersebut meliputi menyampaikan ide atau menjawab pertanyaan dari guru. Aktivitas ini merupakan aktivitas siswa untuk menyampaikan ide dalam kelompok. Perilaku siswa yang tidak relevan saat pembelajaran pendekatan saintifik memiliki rata-rata 0%.

#### **4.2.1.3 Refleksi**

Berdasarkan hasil evaluasi proses pembelajaran pada siklus I yang diikuti seluruh siswa kelas VII-B maka didapat data yaitu sebanyak 61,11% atau 22 siswa yang tuntas belajar dan sebanyak 38,89% atau 14 siswa yang tidak tuntas belajar. Nilai rata-rata pada siklus I adalah 2,82. Siswa dinyatakan tuntas secara klasikal jika  $\geq 80\%$  siswa tuntas belajar yaitu memperoleh skor di atas KKM yang ditentukan yaitu 3. Berarti pada siklus I belum mencapai indikator keberhasilan. Hal itu disebabkan guru belum terbiasa menciptakan suasana pembelajaran yang mengarah kepada pendekatan saintifik dan masih ada beberapa siswa belum bisa menyelesaikan soal tes 1 dengan waktu yang ditentukan. Oleh karena itu, diperlukan adanya suatu tindakan pada siklus II agar hasil belajar siswa maksimal.

#### **4.2.2 Siklus II**

##### **4.2.2.1 Perencanaan**

Berdasarkan hasil refleksi pada siklus I yang belum mencapai indikator keberhasilan maka peneliti melakukan perencanaan pada siklus II agar pembelajaran lebih efektif dan indikator keberhasilan dapat tercapai. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) pada siklus II harus lebih matang dan didiskusikan dengan guru kelas VII B.

##### **4.2.2.2 Pelaksanaan dan Pengamatan**

Pelaksanaan kegiatan pembelajaran untuk siklus II dilaksanakan pada tanggal 29-30 April 2015 di kelas VII-B dengan jumlah 36 siswa.

(1) Hasil Evaluasi

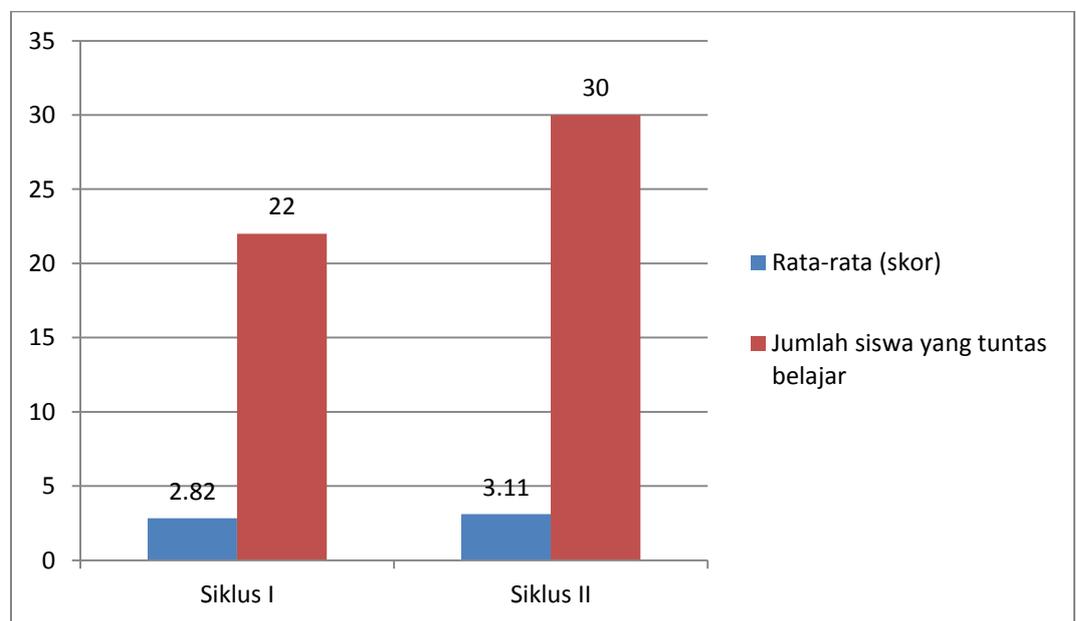
Data nilai siklus I dan nilai siklus II jika dibandingkan diperoleh data ditunjukkan pada Tabel 4.7.

Tabel 4.7  
Rekapitulasi Nilai Matematika Siklus I dan Siklus II

	N	Tuntas Belajar (skor $\geq 3$ )	Tidak Tuntas Belajar (skor $< 3$ )	Rata-rata	Meningkat (%)
Nilai Siklus I	36	22 siswa (61,11 %)	14 siswa (38,89 %)	2,82	10,28
Nilai Siklus II	36	30 siswa (83,33 %)	6 siswa (16,67 %)	3,11	

Pada Tabel 4.7 dapat dibuat diagram rata-rata prestasi belajar siswa siklus

I dan siklus II sebagai berikut :



Gambar 4.2 Diagram Nilai Rata-rata dan Jumlah Siswa yang Tuntas Belajar pada Siklus I dan Siklus II

Dari diagram di atas menunjukkan rekapitulasi hasil tes nilai siswa pada siklus I dan siklus II. Pada Tabel 4.2 hasil siklus I diikuti seluruh siswa kelas VII-B. Sebanyak 22 siswa dari seluruh siswa kelas VII B atau sebesar 61,11% tuntas belajar dan sebanyak 14 siswa dari seluruh siswa kelas VII B atau sebesar 38,89% tidak tuntas belajar. Sedangkan pada Tabel 4.4 menunjukkan hasil tes akhir siswa pada siklus II. Proses pembelajaran pada siklus II diikuti seluruh siswa kelas VII-B. Sebanyak 30 siswa dari seluruh siswa kelas VII-B atau sebesar 83,33% tuntas belajar dan masih terdapat 6 siswa dari seluruh siswa kelas VII-B atau sebesar 16,67% tidak tuntas belajar. Dibandingkan data siklus I, maka hasil siklus II mengalami peningkatan hasil belajar pada siswa kelas VII-B. Rata-rata peningkatan hasil belajar siswa setelah dilakukan tindakan pada siklus I adalah 2,82 dan setelah dilakukan tindakan pada siklus II adalah 3,11. Karena nilai ketuntasan mencapai  $\geq 3$  dan banyaknya siswa yang tuntas pada siklus II mencapai minimal 80% maka indikator keberhasilan pada siklus II telah tercapai.

## (2) Hasil Observasi Aktivitas Siswa

Pada Tabel 4.3 terdapat 8 kategori aktivitas siswa yang diamati oleh pengamat terhadap siswa dalam melakukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Masing-masing pengamat mengamati setiap 5 menit aktivitas yang dilakukan siswa dalam kelompok. Penelitian ini terdapat 6 pengamat. Pengamat 1 mengamati kelompok 1, pengamat 2 mengamati kelompok 2, pengamat 3 mengamati kelompok 3, pengamat 4 mengamati kelompok 4, pengamat 5 mengamati kelompok 5, pengamat 6 mengamati kelompok 6.

Perilaku siswa yang paling dominan adalah membaca buku paket atau LKS saat pembelajaran berlangsung memiliki rata-rata sebesar 29,69%. Dalam

pembelajaran pendekatan saintifik guru lebih aktif memberikan intruksi kepada siswa. Selain mendengarkan intruksi, siswa juga membaca buku paket atau LKS saat pembelajaran berlangsung. Sehingga aktivitas tersebut memiliki persentase yang paling sering dilakukan. Aktivitas tersebut cukup baik yang menunjukkan bahwa siswa sudah cukup mampu memahami masalah yang ada pada LKS.

Aktivitas selanjutnya adalah perilaku siswa memperhatikan/mendengarkan penjelasan guru atau teman memiliki rata-rata 21,7%. Aktivitas tersebut meliputi aktivitas siswa mendengarkan dan memperhatikan penjelasan temannya ketika berdiskusi dan mendengarkan presentasi kelompok lain saat pembelajaran menggunakan pendekatan saintifik. Aktivitas selanjutnya adalah perilaku siswa bertanya kepada guru memiliki rata-rata 19,97%. Perilaku siswa berdiskusi antar teman atau guru memiliki rata-rata 10,76%.

Perilaku siswa mengerjakan tugas kelompok dengan pembelajaran pendekatan saintifik pada lembar kegiatan siswa yang diberikan oleh guru memiliki rata-rata 6,77%. Perilaku siswa menyampaikan ide atau pendapat dalam kelompok dengan pendekatan saintifik memiliki rata-rata 3,65%. Perilaku siswa mempresentasikan hasil kelompok memiliki rata-rata 7,47%. Aktivitas tersebut cukup baik bahwa siswa sudah mampu menjelaskan kepada kelompok lain tanpa disuruh oleh guru. Perilaku siswa yang tidak relevan saat pembelajaran pendekatan saintifik dengan rata-rata 0%. Aktivitas tersebut dapat memberikan dampak positif terhadap siswa terhadap berlangsungnya pembelajaran yang diterapkan oleh guru.

#### **4.2.2.3 Refleksi**

Berdasarkan hasil evaluasi proses pembelajaran pada siklus II diikuti seluruh siswa kelas VII-B. Hasilnya sebanyak 83,33% atau 30 siswa yang tuntas belajar dan sebanyak 16,67% atau 6 siswa yang tidak tuntas belajar. Nilai rata-rata pada siklus II adalah 3,11. Siswa dinyatakan tuntas secara klasikal jika  $\geq 80\%$  siswa tuntas belajar yaitu memperoleh skor di atas KKM yang ditentukan yaitu 3. Sehingga, pada siklus II ini indikator keberhasilan sudah tercapai.