

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Pada bab ini, peneliti akan menguraikan tentang pelaksanaan tindakan hasil penelitian. Dalam kegiatan penelitian ini peneliti melibatkan seluruh siswa kelas V. Pelaksanaan penelitian ini dimulai dengan melihat kondisi awal siswa. Penelitian tindakan kelas berlangsung selama tiga siklus. Tempat yang menjadi objek penelitian adalah SDN Babakan Ciparay 2 yang berada di jalan Caringin Cikungkurak Rt 03 Rw 06 Kecamatan Babakan Ciparay Kota Bandung. Sekolah ini terdiri dua SD satu kompleks memiliki satu Kepala Sekolah dan jumlah guru kelas adalah dua belas orang guru di tambah guru bidang studi, yakni guru agama islam, guru bahasa inggris, guru penjaskes, guru SBK, dan guru PLH.

Latar belakang ekonomi orang tua siswa secara umum termasuk dalam tingkat rendah yang memiliki mata pencaharian buruh serta latar belakang pendidikan orang tua siswa adalah lulusan sekolah dasar. Kemungkinan karena faktor itulah sehingga menyebabkan kurangnya perhatian terhadap kemajuan belajar anak-anaknya. Hal ini berpengaruh pada perkembangan pendidikan pada umumnya. Jumlah siswa yang berada di SDN Babakan Ciparay 2 Tahun Pelajaran 2010/2011 adalah 544 orang.

1. Kegiatan Pembelajaran Siklus I

Berdasarkan siklus I meliputi perencanaan, pelaksanaan, pengumpulan data hasil penelitian, serta pembahasan dan refleksi.

a. Tahap perencanaan

Berdasarkan penemuan pada observasi awal, peneliti mengadakan penelaahan terhadap program pengajaran berdasarkan kurikulum 2004 dan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) 2006 untuk menyiapkan scenario pembelajaran matematika yang dapat meningkatkan pemahaman siswa pada pembelajaran matematika tentang sifat-sifat bangun datar. Oleh karena itu peneliti menggunakan pendekatan konstruktivisme dalam pembelajaran yang dilakukan. Setelah dipelajari dengan teliti dan disesuaikan dengan kalender program pengajaran, maka materi yang diberikan kepada siswa kelas V merupakan materi yang terdapat pada kurikulum 2004 dan KTSP 2006.

Pendekatan konstruktivisme diteliti berkaitan dengan standar kompetensi yang terdapat dalam KTSP 2006 kelas V yaitu: Memahami sifat-sifat bangun datar dan hubungannya antar bangun. Hasil belajar dalam kompetensi dasar adalah mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar. Sedangkan indikator hasil belajar yang ingin dicapai adalah mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar persegi, persegi panjang, jajar genjang, dan trapesium.

Seting kelas yang digunakan adalah pembentukan kelompok didasarkan kepada keadaan siswa yang heterogen baik jenis kelamin, kemampuan, maupun

prestasi baik yang bersifat akademik atau aktivitas siswa sehari-hari. Dari kenyataan data itulah maka terbentuk 8 kelompok yang terdiri dari atas 5-7 orang.

Pembelajaran berlangsung selama 3 jam pelajaran yang terbagi atas: kegiatan pendahuluan 10 menit, kegiatan inti 80 menit, dan kegiatan penutup 15 menit. Masalah yang diberikan pada kerja kelompok dan tes akhir pembelajaran.

b. Tahap Pelaksanaan

Penelitian Tindakan Kelas dilaksanakan, yaitu pada hari Jum'at tanggal 25 Mei 2011 dengan pemahaman konsep sifat-sifat bangun datar. Alokasi waktu yang digunakan 3 jam pelajaran. Pada awal pembelajaran, guru melaksanakan kegiatan harian berupa mengabsen siswa dan melaksanakan kegiatan berdo'a bersama. Kegiatan selanjutnya guru mulai pada kegiatan penelitian dengan melakukan apersepsi untuk mengaitkan materi pembelajaran baru dengan materi-materi sebelumnya. Dilanjutkan dengan menyampaikan tujuan pembelajaran dan memberikan motivasi kepada siswa tentang pentingnya mempelajari sifat-sifat bangun datar serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.

Kegiatan inti pada pembelajaran ini diawali dengan menggali pengetahuan siswa tentang materi bangun datar melalui tanya jawab dan penjelasan singkat, kemudian dikondisikan ke dalam beberapa kelompok kecil, tiap kelompok terdiri dari 5-7 orang sehingga terdapat 8 kelompok. Siswa ditugaskan untuk berdiskusi dan mengerjakan tugas-tugas yang terdapat pada lembar kerja, sementara guru mengarahkan dan membimbing setiap kelompok agar terjalin interaksi yang baik,

sehingga dapat menyelesaikan tugasnya dengan baik pula, selain itu guru juga melakukan pengamatan terhadap aktivitas siswa dalam kelompoknya masing-masing. Di dalam LKS siswa ditugaskan untuk mengamati benda-benda yang ada di lingkungan sekolah dan menyebutkan sifat-sifat bangun datar dari benda-benda tersebut.

Setelah selesai melakukan diskusi kelompok, siswa melaporkan hasil diskusi kelompok, siswa melaporkan hasil diskusi dengan mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas oleh perwakilan kelompoknya masing-masing, dan kelompok lain menanggapi dan memberikan pertanyaan-pertanyaan, apabila ada hal-hal yang tidak sesuai dengan kelompoknya. Kemudian kegiatan diakhiri menarik kesimpulan dengan bimbingan guru dan siswa diberikan kesempatan untuk bertanya apabila ada hal-hal yang masih belum dipahaminya.

Kegiatan akhir pada proses pembelajaran ini adalah dengan memberikan evaluasi yang harus dikerjakan secara individual dalam waktu 25 menit, kemudian dilanjutkan dengan pembahasan dan pemberian tindak lanjut berupa penugasan.

2. Hasil Tindakan Siklus I

a. Hasil Observasi

Data hasil observasi pada pelaksanaan pembelajaran siklus I ini meliputi aktivitas siswa dan guru, respon siswa terhadap proses pembelajaran dan hambatan/kesulitan yang dialami siswa ketika proses pembelajaran berlangsung.

Untuk lebih jelasnya hasil observasi pada siklus I uraiannya sebagai berikut:

1) Aktivitas siswa dan guru

Sesuai dengan prinsip pada pendekatan pembelajaran konstruktivisme bahwa pemahaman konsep matematika dibangun dengan pengetahuan sedikit demi sedikit yang dikonstruksi secara langsung melalui pengalaman nyata. Maka pada pembelajaran ini aktivitas siswa lebih menonjol dari kegiatan pembelajaran biasanya, di mana siswa harus mengadakan kerja kelompok, tanya jawab dan presentasi. Namun pada kenyataannya aktivitas siswa pada siklus I ini belum terealisasi dengan optimal, berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh guru sebagai peneliti dengan lembar pengamatan dapat dikemukakan berbagai temuan seperti pada tabel lembar pengamatan di bawah ini:

Tabel 4.1 Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa

No	Aspek Pengamatan	Temuan
1	Kemampuan individu berinteraksi dalam kelompok	Masih terdapat siswa yang sulit berinteraksi dengan anggota kelompok lainnya.
2	Kemampuan individu dalam memberikan pendapat dan solusi pemecahan masalah	Hanya siswa tertentu yang banyak memberikan pendapat dan memecahkan masalah sendiri
3	Kemampuan bekerjasama dan menyimpulkan/menyatukan pendapat	Masih terdapat ego yang tinggi dari siswa yang memiliki kemampuan lebih sehingga mengabaikan pendapat anggota kelompoknya.
4	Kemampuan mempresentasikan hasil kerja kelompok	Dalam mempresentasikan hasil diskusi kelompok terbatas pada siswa tertentu.

Dari temuan pada tabel di atas dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa masih perlu dibenahi agar pencapaian tujuan dari proses pembelajaran dapat tercapai maksimal. Sedangkan aktivitas guru yang merupakan pengamatan dari observer dapat tergambar pada tabel lembar observasi kegiatan guru di bawah ini:

Tabel 4.2 Lembar Observasi Guru

LEMBAR OBSERVASI SIKLUS I

No	Penampilan Mengajar	Ya	Tidak
1	Membuka Pelajaran		
	a. Menarik perhatian siswa	√	
	b. Memotivasi siswa	√	
	c. Membuat kaitan materi ajar sebelumnya dengan materi yang akan diajarkan	√	
	d. Memberi acuan materi ajar yang akan diajarkan	√	
Komentar : <i>Seluruh aspek terpenuhi tetapi masih terdapat kekurangan seperti motivasi siswa perlu dipertajam lagi</i>			
2	Sikap guru dalam proses pembelajaran		
	a. Kejelasan guru dalam komunikasi dengan siswa	√	
	b. Tidak melakukan gerakan dan/atau ungkapan yang mengganggu perhatian siswa	√	
	c. Antusiasme mimik dalam penampilan	√	
	d. Mobilitas posisi tempat dalam kelas	√	
Komentar : <i>Semua komponen terpenuhi tetapi perlu adanya peningkatan pada komponen mobilitas posisi tempat dalam kelas.</i>			
3	Penguasaan materi pembelajaran		
	a. Menjelaskan materi berdasarkan tuntutan aspek kompetensi	√	
	b. Memberikan contoh/ilustrasi sesuai tuntutan aspek kompetensi	√	
	c. Mencerminkan penguasaan materi ajar secara proposional	√	
Komentar : <i>Komponen yang harus dipertajam di komponen A yaitu dalam menjelaskan materi berdasar tuntutan aspek kompetensi.</i>			

4	Implementasi langkah-langkah pembelajaran		
	a. Penyajian materi ajar sesuai dengan langkah-langkah yang tertuang pada RPP	√	
	b. Proses pembelajaran mencerminkan komunikasi guru-siswa, dengan berpusat pada siswa	√	
	c. Cermat dalam memanfaatkan waktu, sesuai dengan alokasi yang direncanakan	√	
Komentar : <i>Masih perlu diperhatikan dalam pemanfaatan waktu</i>			
5	Penggunaan media pembelajaran		
	a. Terampil dalam menggunakan	√	
	b. Tepat saat penggunaan	√	
	c. Membantu kelancaran proses pembelajaran	√	
Komentar : <i>Sebaiknya alat peraga agar diperbesar supaya terlihat oleh siswa yang duduk dibelakang agar membantu kelancaran proses pembelajaran.</i>			
6	Evaluasi		
	a. Melakukan evaluasi berdasarkan tuntutan kompetensi	√	
	b. Melakukan evaluasi nsesuai butir soal yang telah direncanakan dalam RPP		
	c. Melakukan evaluasi sesuai dengan alokasi waktu yang direncanakan	√	
	d. Melakukan evaluasi sesuai dengan bentuk dan jenis yang dirancang	√	
Komentar : <i>Soal jangan terlalu mudah sehingga kurang tantangan bagi siswa.</i>			
7	Kemampuan menutup pelajaran		
	a. Menyimpulkan materi pelajaran	√	
	b. Memberi kesempatan bertanya	√	
	c. Menugaskan kegiatan ko-kurikuler	√	
Komentar : <i>Sudah cukup baik.</i>			

Berikut salah satu kegiatan siswa dan guru pada proses pembelajaran siklus I dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 4.1 Foto Kegiatan Siswa dan Guru

2) Respon Siswa Terhadap Pendekatan Konstruktivisme

Dengan pembelajaran konstruktivisme antusias siswa secara keseluruhan meningkat dibandingkan dengan pembelajaran biasa, mereka lebih semangat dengan dilengkapinya alat pembelajaran yang berbeda dari biasanya. Situasi kelas berbeda membuat siswa lebih nyaman dan leluasa dalam berekspresi hal ini terlihat ketika proses pembelajaran berlangsung, siswa yang biasanya kurang terbiasa dengan kerja kelompok dan ada yang egois tidak mau bekerjasama atau hanya mengganggu teman ketika diskusi kelompok berlangsung. Agar lebih jelas respon siswa setelah pembelajaran matematika melalui pendekatan konstruktivisme dapat dilihat dari angket respon siswa setelah kegiatan pembelajaran berlangsung.

3) Hambatan/Kesulitan Siswa

Pada proses pembelajaran siklus I dari mulai tindakan terdapat dua kelompok yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan tugas-tugas dalam lembar kerja. Selain kemampuan dalam kelompok tersebut terhitung rendah mereka sedikit mengalami hambatan dalam berinteraksi dengan sesama anggota kelompoknya. Dan mereka belum memahami sifat-sifat dari bangun datar sendiri. Sehingga sulit dalam mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar juga membingungkan mereka. Oleh karena itu menjadi catatan bagi peneliti untuk perbaikan pada siklus berikutnya.

b. Pemahaman Siswa

Melalui pendekatan konstruktivisme diharapkan terjadi peningkatan pemahaman siswa khususnya dalam konsep sifat-sifat bangun datar. Berdasarkan instrument pengumpulan data pada penelitian ini, berupa LKS dan evaluasi pada setiap akhir pembelajaran dapat ditunjukkan peningkatan pemahaman siswa setelah proses pembelajaran, penilaian mengacu kepada Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), Nilai yang harus dicapai setiap siswa (KKM) dapat dikatakan tuntas apabila mencapai nilai 65, yang telah ditetapkan dalam KKG setiap awal tahun pelajaran baru. Untuk lebih jelasnya hasil dari perolehan nilai diskusi kelompok (LKS) dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.3 Daftar Nilai Kelompok Siklus I

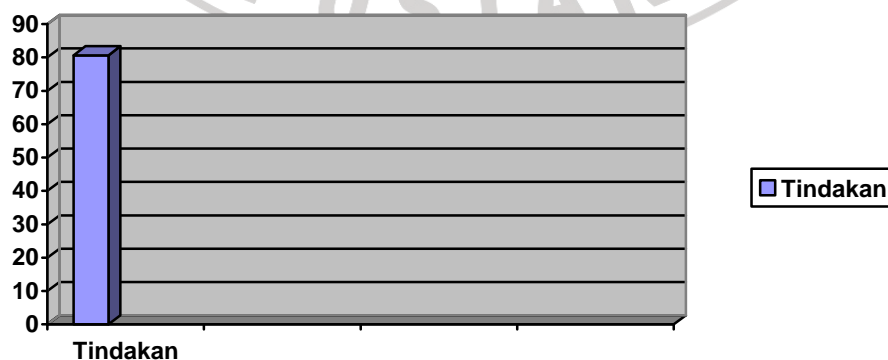
Nama Kelompok	Nilai Tindakan
Persegi	50
Persegi Panjang	100
Segitiga	90
Trapesium	95
Jajaran Genjang	80
Lingkaran	80
Belah Ketupat	50
Layang-layang	100
Jumlah	645
Nilai rata-rata	80,62

Untuk melihat perkembangan dari pemahaman secara kelompok dapat dilihat prosentase pada tindakan dengan melihat rata-rata perolehan nilai kelompok. Berikut tabel daftar nilai kelompok siklus I berdasarkan nilai terendah dan tertinggi beserta grafiknya:

Tabel 4.4 Daftar Rata-rata Nilai kelompok Siklus I

Tindakan	Nilai Terendah	Nilai Tertinggi	Rata-rata	Prosentase
1	50	100	75,00	75%

Grafik 4.1 Rata-rata Nilai Kelompok Siklus I



Sedangkan pada evaluasi akhir pembelajaran siklus I nilai tertinggi yang dicapai oleh siswa 90 dan nilai terendah 50 dengan rata-rata kelas 66,54. Dari evaluasi ini masih terdapat 12 orang siswa yang nilainya di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal yaitu 65, dengan demikian tingkat keberhasilan pada siklus I hanya mencapai 77% dan kegagalannya mencapai 23%. Untuk lebih jelasnya daftar nilai evaluasi akhir pembelajaran siklus I dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.5 Daftar Nilai Evaluasi Akhir Pembelajaran

No	Nama Siswa	Nilai	Keterangan
1	S 1	60	Tidak Tuntas
2	S 2	65	Tuntas
3	S 3	70	Tuntas
4	S 4	75	Tuntas
5	S 5	70	Tuntas
6	S 6	75	Tuntas
7	S 7	70	Tuntas
8	S 8	65	Tuntas
9	S 9	70	Tuntas
10	S 10	65	Tuntas
11	S 11	65	Tuntas
12	S 12	80	Tuntas
13	S 13	70	Tuntas
14	S 14	80	Tuntas
15	S 15	65	Tuntas
16	S 16	65	Tuntas
17	S 17	80	Tuntas
18	S 18	80	Tuntas
19	S 19	65	Tuntas
20	S 20	60	Tidak Tuntas
21	S 21	50	Tidak Tuntas
22	S 22	50	Tidak tuntas
23	S 23	55	Tidak Tuntas
24	S 24	65	Tuntas
25	S 25	70	Tuntas
26	S 26	65	Tuntas

No	Nama Siswa	Nilai	Keterangan
27	S 27	55	Tidak Tuntas
28	S 28	70	Tuntas
29	S 29	65	Tuntas
30	S 30	65	Tuntas
31	S 31	65	Tuntas
32	S 32	50	Tidak Tuntas
33	S 33	65	Tuntas
34	S 34	50	Tidak Tuntas
35	S 35	70	Tuntas
36	S 36	50	Tidak Tuntas
37	S 37	55	Tidak Tuntas
38	S 38	70	Tuntas
39	S 39	75	Tuntas
40	S 40	50	Tidak Tuntas
41	S 41	90	Tuntas
42	S 42	65	Tuntas
43	S 43	75	Tuntas
44	S 44	70	Tuntas
45	S 45	70	Tuntas
46	S 46	75	Tuntas
47	S 47	65	Tuntas
48	S 48	80	Tuntas
49	S 49	75	Tuntas
50	S 50	50	Tidak tuntas
51	S 51	70	Tuntas
52	S 52	70	Tuntas
	Jumlah	3460	77%
	Nilai Rata-rata Kelas	66,54	

Dari tabel daftar nilai di atas dapat diketahui frekuensi dan prosentase pencapaian nilai siswa pada evaluasi akhir pembelajaran siklus I adalah sebagai berikut:

Tabel 4.6 Frekuensi dan Presentase Evaluasi Akhir Pembelajaran Siklus I

Nilai	Frekuensi	Prosentase	Keterangan	
			Tuntas	Tidak Tuntas
100	-		-	-
95	-		-	-
90	1	1%	√	-
85	-		-	-
80	5	10%	√	-
75	6	12%	√	-
70	13	25%	√	-
65	15	29%	√	-
60	2	4%	-	√
55	3	6%	-	√
50	7	13%	-	√
45	-	-	-	-
40	-	-	-	-
35	-	-	-	-
30	-	-	-	-
25	-	-	-	-
20	-	-	-	-
15	-	-	-	-
10	-	-	-	-
Jumlah	52	100%	77%	23%

Agar lebih jelas hasil belajar matematika pada siklus I dapat dilihat pada grafik di bawah ini:

Grafik 4.2 Ketuntasan Belajar Siklus I



Itulah hasil dari pemahaman belajar matematika pada siklus I dari mulai LKS sampai evaluasi akhir pembelajaran.

c. Analisis Siklus I

Pada siklus I proses pembelajaran berjalan lancar sesuai dengan rencana pembelajaran yang dilaksanakan melalui pendekatan konstruktivisme lebih menekankan pada aktivitas siswa dalam menemukan konsep dasar matematika. Begitu pula pada penelitian ini proses pembelajaran yang membahas tentang sifat-sifat bangun datar lebih ditekankan melalui kegiatan siswa melalui kerja kelompok dengan panduan LKS. Berdasarkan deskripsi, hasil observasi dan hasil belajar siswa pada siklus I ini terdapat beberapa catatan yang dapat dikemukakan peneliti diantaranya dari aktivitas siswa, misalnya masih terdapat beberapa orang siswa yang belum dapat berinteraksi dengan baik dalam kelompoknya, sehingga lebih banyak tergantung pada orang lain. Yang kedua masih adanya siswa yang suka mengganggu temanya ketika melakukan kerja kelompok dalam arti masih kurangnya tanggung jawab dari siswa tersebut dalam mengerjakan tugasnya. Ketiga masih adanya ego yang tinggi dari beberapa siswa sehingga kurang mau berbagai pengetahuan dengan temannya. Keempat masih kurangnya pemahaman siswa dalam melakukan diskusi/kerja kelompok. Kelima siswa kurang terbiasa dalam melakukan kerja kelompok sehingga dalam mengerjakan LKS cenderung individualis. Dari aktivitas guru yang merupakan catatan dari observer adalah

dalam memberikan motivasi dan contoh/ilustrasi masih perlu ditingkatkan lagi, dalam membimbing kerja kelompok masih belum merata dalam arti tidak semua kelompok mendapatkan bimbingan dari guru. Dari segi alat peraga sebaiknya diperbesar jangan terlalu kecil supaya siswa dari belakang dapat terlihat dan sebaiknya alat peraga ditambah supaya siswa tidak berebutan atau tidak menunggu kelompok lain selesai menggunakan alat tersebut. Dari hasil belajar masih terdapat beberapa siswa yang belum mencapai standar ketuntasan belajar, baik secara kelompok maupun secara individual dalam arti pemahaman siswa masih perlu ditingkatkan baik secara individu maupun kelompok.

d. Refleksi Siklus I

Berdasarkan hasil analisis pada siklus I peneliti masih perlu mengadakan perbaikan dan peningkatan baik dari perencanaan, maupun proses pembelajaran serta dari penyempurnaan alat pembelajaran dan alat evaluasi. Dari hasil analisis siklus I dapat disimpulkan bahwa:

- a. Perlu dilaksanakan pembelajaran pada siklus II dengan tahapan yang sama dan beberapa perbaikan baik dari segi perencanaan maupun pelaksanaan.
- b. Perlu perubahan kelompok agar semua siswa dapat berinteraksi dan dapat bekerja sama dan memiliki kepuasan dalam kelompoknya.
- c. Perubahan pada LKS dengan pemahaman yang lebih menantang.
- d. Guru lebih merata dalam memberikan bimbingan dan lebih banyak memberikan contoh/ilustrasi kepada siswa.

- e. Memperbesar alat peraga dan menambah jumlah alat peraga sehingga semua kelompok dapat menggunakan alat peraga dalam waktu yang sama.

3. Kegiatan Pembelajaran Siklus II

Sesuai dengan hasil analisis dan refleksi pada siklus I, peneliti perlu menindaklanjuti proses pembelajaran pada siklus II dengan tahapan yang sama seperti pada siklus I. Adapun uraian pelaksanaan siklus II akan peneliti deskripsikan sebagai berikut:

a. Tahapan Perencanaan

Pada tahap ini peneliti kembali membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (Skenario Pembelajaran) untuk pelaksanaan pembelajaran siklus II sesuai dengan hasil analisis dan refleksi pada siklus I, di dalam penyusunan RPP ini diadakan berbagai perbaikan baik dari mulai indikator, tujuan, langkah-langkah pembelajaran maupun evaluasi. Materi ajar sama seperti pada siklus I tentang sifat-sifat bangun datar pada persegi, persegi panjang, trapesium, dan jajargenjang pada siklus II yaitu materi tentang sifat-sifat bangun datar pada segitiga, belah ketupat, layang-layang, dan lingkaran. Perbaikan lainnya pada LKS, pada alat peraga yang berupa segitiga, belah ketupat, layang-layang, dan lingkaran jumlahnya diperbanyak dan diperbesar agar semua kelompok dapat menggunakan secara bersamaan tidak bergiliran. Untuk siklus II tindakan yang akan dilakukan masih sama seperti pada siklus I yaitu satu kali tindakan. Adapun pelaksanaannya untuk tindakan akan dilaksanakan pada tanggal 30 Mei 2011.

b. Tahap Pelaksanaan

Pelaksanaan siklus II sesuai rencana pada tanggal 30 Mei 2011. Pada siklus II kegiatan pembelajaran seperti biasa diawali dengan memotivasi dan mengarahkan siswa pada situasi belajar yang kondusif yang dilanjutkan dengan pembahasan pekerjaan rumah yang diberikan pada siklus I sebagai apersepsi. Kemudian kegiatan dilanjutkan dengan penjelasan singkat tentang tujuan pembelajaran dan materi yang akan dipelajari.

Siswa dikondisikan ke dalam 8 kelompok, tiap kelompok terdiri dari 6 orang. Setiap kelompok mendapatkan tugas yang sama untuk menemukan sifat-sifat bangun datar pada segitiga, belah ketupat, layang-layang, dan lingkaran, berdasarkan panduan LKS dengan bimbingan guru. Setelah diskusi selesai, kegiatan dilanjutkan dengan presentasi hasil diskusi, presentasi dilakukan oleh seluruh anggota kelompok ke depan kelas, sementara kelompok lain dapat bertanya atau mengemukakan pendapatnya atas laporan kelompok presentasi. Kemudian kegiatan dilanjutkan dengan pembahasan guru melalui tanya jawab, dan diakhiri dengan kesimpulan. Setelah kegiatan inti selesai, kegiatan dilanjutkan dengan evaluasi pada akhir pembelajaran secara tertulis dengan waktu 40 menit. Kegiatan ditutup dengan pembahasan dan pemberian tindak lanjut.

4. Hasil Tindakan Siklus II

a. Hasil Observasi

Hasil observasi pada siklus II yang dikumpulkan dan dicatat oleh peneliti selama proses pembelajaran berlangsung pada siklus II adalah sebagai berikut:

1. Aktivitas Siswa dan Guru

Berdasarkan hasil pengamatan dan catatan peneliti pada siklus II aktivitas siswa mulai ada kemajuan dibandingkan pembelajaran siklus I.

Pada siklus II aktivitas siswa lebih aktif, hampir seluruh siswa mampu berinteraksi di dalam kelompoknya. Seluruh siswa mendapatkan tugas dalam menyelesaikan LKS. Tetapi masih terdapat beberapa siswa yang terlihat kurang senang dengan diskusi kelompok ada yang diam dan ada pula yang mengganggu temannya yang sedang bekerja. Berikut temuan dari lembar pengamatan aktivitas siswa pada siklus II.

Tabel 4.7 Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa

No	Aspek Pengamatan	Temuan
1	Kemampuan individu berinteraksi dalam kelompok.	Siswa lebih aktif dalam berdiskusi dan lebih mandiri dalam belajar.
2	Kemampuan individu dalam memberikan pendapat dan solusi pemecahan masalah.	Siswa sudah mulai mau mengeluarkan pendapatnya dan siswa lebih cepat dalam memecahkan masalah pada LKS.
3	Kemampuan bekerjasama dan menyimpulkan/menyatukan pendapat.	Ego dari beberapa siswa mulai berkurang. Setiap kelompok lebih cepat menyelesaikan tugas.
4	Kemampuan mempresetasikan hasil kerja kelompok.	Kemampuan presentasi mulai bertambah membuat tanggung jawab beberapa peserta didik bertambah dan lebih mandiri.

Dari tabel di atas, mulai ada perubahan dan perkembangan dibandingkan dengan pembelajaran pada siklus I, aktivitas dan tanggung jawab mereka mulai bertambah dan kemampuan menyelesaikan tugas pun lebih cepat sehingga waktu sesuai dengan alokasi waktu yang telah direncanakan.

Untuk aktivitas guru berdasarkan catatan dari observer dapat dilihat pada tabel observasi guru di bawah ini:

Tabel 4.8 Lembar Observasi Guru
LEMBAR OBSERVASI SIKLUS II

No	Penampilan Mengajar	Ya	Tidak
1	Membuka Pelajaran		
	a. Menarik perhatian siswa	√	
	b. Memotivasi siswa	√	
	c. Membuat kaitan materi ajar sebelumnya dengan materi yang akan diajarkan	√	
	d. Memberi acuan materi ajar yang akan diajarkan	√	
Komentar : <i>Cukup baik</i>			
2	Sikap guru dalam proses pembelajaran		
	a. Kejelasan guru dalam komunikasi dengan siswa	√	
	b. Tidak melakukan gerakan dan/atau ungkapan yang mengganggu perhatian siswa	√	
	c. Antusiasme mimik dalam penampilan	√	
	d. Mobilitas posisi tempat dalam kelas	√	
Komentar : <i>Semua komponen terpenuhi tetapi perlu adanya antusiasme mimik dalam penampilan.</i>			
3	Penguasaan materi pembelajaran		
	a. Menjelaskan materi berdasarkan tuntutan aspek kompetensi	√	
	b. Memberikan contoh/ilustrasi sesuai tuntutan aspek kompetensi	√	
	c. Mencerminkan penguasaan materi ajar secara proposional	√	
Komentar : <i>Cukup baik</i>			

4	Implementasi langkah-langkah pembelajaran		
	a. Penyajian materi ajar sesuai dengan langkah-langkah yang tertuang pada RPP	√	
	b. Proses pembelajaran mencerminkan komunikasi guru-siswa, dengan berpusat pada siswa	√	
	c. Cermat dalam memanfaatkan waktu, sesuai dengan alokasi yang direncanakan	√	
Komentar : Cukup baik			
5	Penggunaan media pembelajaran		
	a. Terampil dalam menggunakan	√	
	b. Tepat saat penggunaan	√	
	c. Membantu kelancaran proses pembelajaran	√	
Komentar : Cukup baik			
6	Evaluasi		
	a. Melakukan evaluasi berdasarkan tuntutan kompetensi	√	
	b. Melakukan evaluasi sesuai butir soal yang telah direncanakan dalam RPP		
	c. Melakukan evaluasi sesuai dengan alokasi waktu yang direncanakan	√	
	d. Melakukan evaluasi sesuai dengan bentuk dan jenis yang dirancang	√	
Komentar : .Cukup baik			
7	Kemampuan menutup pelajaran		
	a. Menyimpulkan materi pelajaran	√	
	b. Memberi kesempatan bertanya	√	
	c. Menugaskan kegiatan ko-kurikuler	√	
Komentar : Sudah cukup baik.			

Itulah beberapa catatan dari observer tentang kegiatan/aktivitas guru selama proses pembelajaran pada siklus II. Untuk lebih jelasnya kegiatan siswa dan guru dapat dilihat dokumentasi kegiatan pembelajaran pada siklus II di bawah ini :

Gambar 4.2 Foto Kegiatan Siswa dan Guru Siklus II



2. Respon Siswa pada Pembelajaran Pendekatan Konstruktivisme

Bila dibandingkan dengan siklus I respon siswa pada siklus II berubah dengan adanya beberapa perbaikan pada pelaksanaan proses pembelajaran pada siklus II, peningkatannya mencapai 20% dari setiap aspek responden. Untuk jelasnya dapat dilihat pada angket responden pada lampiran.

b. Pemahaman Siswa

Pada siklus II terjadi pemahaman baik secara kelompok maupun secara individu, untuk hasil kelompok dari LKS dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

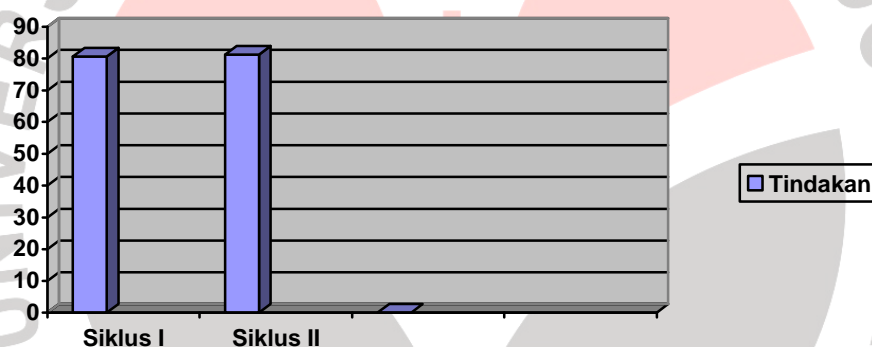
Tabel 4.9 Daftar Nilai Kelompok Siklus II

Nama Kelompok	Nilai Tindakan
Persegi	80
Persegi Panjang	60
Segitiga	90
Trapesium	95
Jajaran Genjang	80
Lingkaran	80

Nama Kelompok	Nilai Tindakan
Belah Ketupat	65
Layang-layang	100
Jumlah	650
Nilai rata-rata	81,25

Dengan melihat perolehan nilai kelompok di atas bila dibandingkan dengan siklus I terjadi peningkatan dari rata-rata kelompok pada siklus I pertama 80,62 menjadi 81,25. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada grafik di bawah ini:

Grafik 4.3 Perkembangan Rata-rata Nilai Kelompok pada Siklus I dan II



Sedangkan untuk nilai individu pada siklus II nilai tertinggi yang oleh siswa adalah 100 dan nilai terendah 40 dengan rata-rata kelas 73,65 sementara siswa yang tidak mencapai nilai KKM sebanyak 6 orang. Bila dilihat dari rata-rata kelasnya perolehan nilai individu pada siklus II juga ada peningkatan dibandingkan dengan siklus I. Berikut tabel perolehan nilai individu:

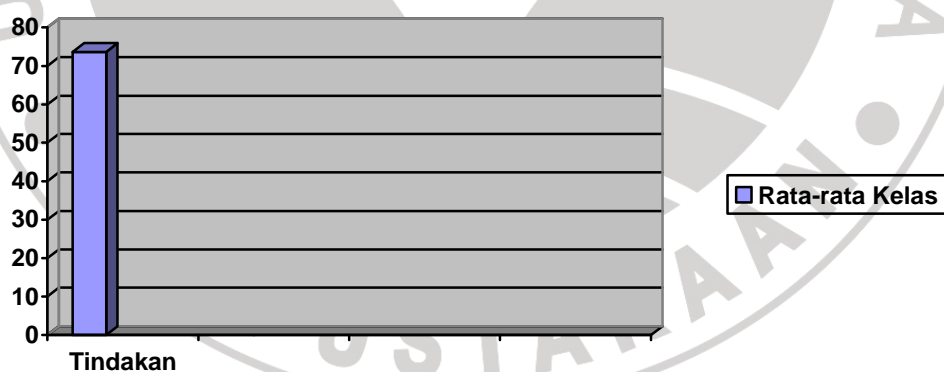
Tabel 4.10 Perolehan Nilai Individu Siklus II

No	Nama Siswa	Nilai	Keterangan
1	S 1	80	Tuntas
2	S 2	70	Tuntas
3	S 3	80	Tuntas
4	S 4	80	Tuntas
5	S 5	100	Tuntas
6	S 6	70	Tuntas
7	S 7	65	Tuntas
8	S 8	70	Tuntas
9	S 9	65	Tuntas
10	S 10	65	Tuntas
11	S 11	50	Tidak Tuntas
12	S 12	65	Tuntas
13	S 13	100	Tuntas
14	S 14	100	Tuntas
15	S 15	100	Tuntas
16	S 16	50	Tidak Tuntas
17	S 17	100	Tuntas
18	S 18	65	Tuntas
19	S 19	80	Tuntas
20	S 20	65	Tuntas
21	S 21	80	Tuntas
22	S 22	70	Tuntas
23	S 23	50	Tidak Tuntas
24	S 24	65	Tuntas
25	S 25	50	Tidak Tuntas
26	S 26	70	Tuntas
27	S 27	50	Tidak Tuntas
28	S 28	70	Tuntas
29	S 29	65	Tuntas
30	S 30	70	Tuntas
31	S 31	70	Tuntas
32	S 32	65	Tuntas
33	S 33	65	Tuntas
34	S 34	70	Tuntas
35	S 35	70	Tuntas
36	S 36	70	Tuntas
37	S 37	100	Tuntas
38	S 38	80	Tuntas
39	S 39	80	Tuntas

40	S 40	70	Tuntas
41	S 41	90	Tuntas
42	S 42	90	Tuntas
43	S 43	65	Tuntas
44	S 44	40	Tidak Tuntas
45	S 45	65	Tuntas
46	S 46	100	Tuntas
47	S 47	65	Tuntas
48	S 48	100	Tuntas
49	S 49	80	Tuntas
50	S 50	80	Tuntas
51	S 51	65	Tuntas
52	S 52	90	Tuntas
	Jumlah	3830	88%
	Nilai Rata-rata Kelas	73,65	

Agar lebih jelas pemahaman siswa pada siklus II konsep sifat-sifat bangun datar dapat dilihat dari grafik di bawah ini:

Grafik 4.4 Rata-rata Nilai Evaluasi Siklus II



c. Analisis Siklus II

Proses pembelajaran pada siklus II lebih meningkat, penggunaan pendekatan konstruktivisme lebih terlihat, hal ini tergambar pada hasil pengamatan

aktivitas siswa dan guru. Siswa lebih terlihat aktif dan antusias selama proses pembelajaran berlangsung, mereka lebih berani dalam mengemukakan ide-ide dalam kelompok, walaupun bahasanya belum pas, tetapi mereka lebih tekun dan seksama dalam memecahkan masalah pada LKS. Dalam melakukan presentasi pun mereka sudah memiliki keyakinan dan percaya diri atas pekerjaanya. Sementara berdasarkan hasil pengamatan masih terdapat beberapa siswa yang tidak terbiasa dengan sistem belajar kelompok dan cenderung diam atau ada sebaliknya mereka lebih aktif mengganggu teman kelompoknya.

Dari observer hasil pengamatan tentang aktivitas guru, mulai mengalami peningkatan sebagai akibat dari refleksi guru dalam meningkatkan kemampuan mengajarnya. Kendala yang masih terjadi adalah penggunaan waktu yang disebabkan oleh keterlambatan beberapa kelompok siswa yang mengalami kesulitan dalam proses pembelajaran, sehingga melebihi batas waktu yang telah ditentukan. Penggunaan alat peraga juga sudah lebih baik dibandingkan dengan siklus I, kemampuan dalam mengelola kelas terutama ketika melakukan bimbingan dan mengarahkan siswa kearah ketercapaian kompetensi sudah lebih terarah dibandingkan pada siklus I.

d. Refleksi Siklus II

Berdasarkan analisis data hasil observasi dan hasil belajar matematika pada siklus II, maka dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut:

1. Masih terdapat beberapa siswa yang mengalami kesulitan dalam kegiatan diskusi kelompok sehingga hasilnya tidak mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) baik secara kelompok maupun individual.
2. Perlu dipertajam dorongan (motivasi) kepada siswa agar lebih percaya diri dan bersemangat dalam mengeluarkan pendapat dan ide-idenya, sehingga proses pembelajaran lebih hidup.
3. Perlu adanya penekanan dalam memberi pemahaman bagaimana cara yang baik dalam menyimpulkan materi pembelajaran, sehingga hasil laporan dari diskusi dapat dipertanggung jawabkan.
4. Hasil belajar matematika baik secara kelompok maupun individual belum mencapai standar ketuntasan sehingga perlu adanya perbaikan dan peningkatan lebih lanjut.

Sebagai tindak lanjut dari hasil refleksi di atas, maka peneliti perlu merencanakan siklus ke III agar aktivitas siswa dan guru serta hasil belajar dapat lebih optimal sesuai dengan tujuan dari penelitian ini.

5. Kegiatan Pembelajaran Siklus III

Sesuai dengan hasil analisis dan kegiatan refleksi pada siklus II, maka penelitian ini perlu ditindaklanjuti dengan pelaksanaan pembelajaran pada siklus III untuk memperbaiki dan meningkatkan proses dan hasil pembelajaran agar lebih optimal. Adapun tahapanya tidak berbeda dengan siklus

sebelumnya dari mulai tahap perencanaan, tahap pelaksanaan dan observasi serta refleksi.

a. Tahap Perencanaan

Pada tahap ini guru mencoba memperbaiki beberapa tujuan pembelajaran untuk memperluas kedalaman materi yaitu dengan mengaitkan benda-benda yang berbentuk bangun ruang dengan permasalahan sehari-hari atau aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari misalnya menyebutkan bangun ruang yang ada di sekitar lingkungan sekolah.

Untuk alat peraga berbeda dengan siklus I dan II karena materi yang akan di bahas menyangkut bangun ruang, jumlah kelompok masih tetap seperti pada siklus II. Untuk siklus III tidak berbeda dengan siklus sebelumnya akan dilaksanakan dengan satu kali tindakan, 3 x 35 menit akan dilaksanakan tanggal 4 Juni 2011.

b. Tahap Pelaksanaan

Pelaksanaan pembelajaran siklus III dilaksanakan sesuai rencana pada tanggal 4 Juni 2011. Langkah pembelajaran diawali dengan membahas tugas yang diberikan pada akhir pertemuan siklus II sebagai bahan apersepsi. Kemudian kegiatan dilanjutkan dengan penjelasan tujuan pembelajaran dan kompetensi yang harus dikuasai siswa pada pembelajaran ini. Kegiatan selanjutnya memberikan

motivasi kepada siswa tentang pentingnya mengetahui sifat-sifat bangun ruang dan aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari

Kegiatan inti pada pertemuan ini diawali dengan penjelasan dan tanya jawab tentang permasalahan yang berkaitan dengan sifat-sifat bangun ruang dalam kehidupan sehari-hari. Kemudian siswa dikondisikan ke dalam kelompok seperti pada siklus II yaitu siswa dibagi menjadi 8 kelompok dan tiap kelompok terdiri dari 6-7 orang agar lebih mudah dalam pembagian tugas sehingga semua anggota kelompok memiliki tugas masing-masing dan dapat bekerja sama dan berinteraksi dengan baik. Kegiatan guru pada diskusi ini mencoba memberikan semangat, motivasi dan mengarahkan semua kelompok agar lebih efektif dalam menyelesaikan setiap persoalan pada LKS, sehingga dapat selesai dalam waktu yang telah ditentukan yaitu selama 35 menit. Sedangkan permasalahan yang harus dibahas terdiri dari 10 persoalan yang berhubungan dengan sifat-sifat bangun ruang. Setelah selesai, laporan diskusi dilakukan dengan cara setiap kelompok mencoba kembali menyelesaikan di papan tulis, kemudian dilanjutkan dengan pembahasan secara klasikal. Setelah semua kelompok selesai melaporkan dan menyelesaikan salah satu soal di papan tulis, kegiatan dilanjutkan dengan menyimpulkan materi dan memberikan kesempatan kepada siswa apabila masih ada yang kurang paham tentang permasalahan-permasalahan yang berhubungan dengan sifat-sifat bangun ruang.

Kegiatan akhir pada siklus III dilakukan dengan memberikan soal-soal evaluasi yang harus diselesaikan oleh siswa secara individual dalam waktu 35 menit, dengan jumlah soal sebanyak 10 butir, dengan bentuk isian yang berhubungan dengan sifat-sifat bangun ruang.

6. Hasil Tindakan Siklus III

a. Hasil Observasi

Seperti pada siklus sebelumnya pada waktu kegiatan pembelajaran berlangsung, diadakan observasi terhadap kegiatan siswa dan kegiatan guru dan pada akhir pembelajaran siswa dibagi angket untuk merespon kegiatan pembelajaran yang baru dialaminya. Guru mengobservasi siswa dengan menggunakan lembar pengamatan aktivitas siswa dan membuat catatan untuk bahan refleksi pada kegiatan siklus selanjutnya. Sedangkan kegiatan guru diobservasi oleh observer teman sejawat peneliti yang akan melihat dan memberikan komentar pada aktivitas guru pada waktu proses pembelajaran berlangsung. Penjelasannya sebagai berikut:

1. Aktivitas Siswa dan Guru

Berdasarkan catatan dan lembar pengamatan yang dilakukan oleh guru pada pembelajaran siklus III dapat disimpulkan bahwa siswa secara umum telah mampu mengikuti setiap kegiatan dengan baik, siswa dapat berinteraksi dan saling bertukar pikiran dengan kelompoknya. Kemampuan mereka memecahkan

masalah secara kelompok mulai terbiasa. Untuk jelasnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.11 Pengamatan Aktivitas Siswa dan Guru Siklus III

No	Aspek Pengamatan	Temuan
1	Kemampuan individu berinteraksi dalam kelompok.	Siswa mulai terbiasa dengan kerja kelompok mereka terlihat percaya diri dan cepat dalam merespon setiap kegiatan.
2	Kemampuan individu dalam memberikan pendapat dan solusi pemecahan masalah.	Siswa sudah memiliki keyakinan dan percaya diri dan mau berargumentasi.
3	Kemampuan bekerjasama dan menyimpulkan/menyatukan pendapat.	Tiap kelompok sudah dapat melakukan kerja sama dan bertukar pikiran dalam memecahkan masalah
4	Kemampuan mempresentasikan hasil kerja kelompok.	Kemampuan presentasi mulai bertambah membuat tanggung jawab beberapa peserta didik bertambah dan lebih mandiri.

Bila dilihat dari temuan hasil observasi di atas perkembangan aktivitas siswa terus meningkat dibandingkan dengan siklus-siklus sebelumnya. Sementara untuk aktivitas guru, lembar observasi sama dengan siklus sebelumnya, berdasarkan refleksi dan analisis siklus sebelumnya, aktivitas guru juga mengalami perkembangan. Guru mencoba menutupi segala kekurangan yang ada pada siklus sebelumnya sesuai dengan catatan dan komentar observer.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada lembar observasi guru di bawah ini:

Tabel 4.12 Lembar Observasi Guru

LEMBAR OBSERVASI SIKLUS II

No	Penampilan Mengajar	Ya	Tidak
1	Membuka Pelajaran		
	a. Menarik perhatian siswa	√	
	b. Memotivasi siswa	√	
	c. Membuat kaitan materi ajar sebelumnya dengan materi yang akan diajarkan	√	
	d. Memberi acuan materi ajar yang akan diajarkan	√	
Komentar : Cukup baik			
2	Sikap guru dalam proses pembelajaran		
	a. Kejelasan guru dalam komunikasi dengan siswa	√	
	b. Tidak melakukan gerakan dan/atau ungkapan yang mengganggu perhatian siswa	√	
	c. Antusiasme mimik dalam penampilan	√	
	d. Mobilitas posisi tempat dalam kelas	√	
Komentar : Baik			
3	Penguasaan materi pembelajaran		
	a. Menjelaskan materi berdasarkan tuntutan aspek kompetensi	√	
	b. Memberikan contoh/ilustrasi sesuai tuntutan aspek kompetensi	√	
	c. Mencerminkan penguasaan materi ajar secara proposional	√	
Komentar : Cukup baik			
4	Implementasi langkah-langkah pembelajaran		
	a. Penyajian materi ajar sesuai dengan langkah-langkah yang tertuang pada RPP	√	
	b. Proses pembelajaran mencerminkan komunikasi guru-siswa, dengan berpusat pada siswa	√	
	c. Cermat dalam memanfaatkan waktu, sesuai dengan alokasi yang direncanakan	√	
Komentar : Cukup			

5	Penggunaan media pembelajaran		
	a. Terampil dalam menggunakan	√	
	b. Tepat saat penggunaan	√	
	c. Membantu kelancaran proses pembelajaran	√	
Komentar : Cukup baik			
6	Evaluasi		
	a. Melakukan evaluasi berdasarkan tuntutan kompetensi	√	
	b. Melakukan evaluasi sesuai butir soal yang telah direncanakan dalam RPP		
	c. Melakukan evaluasi sesuai dengan alokasi waktu yang direncanakan	√	
	d. Melakukan evaluasi sesuai dengan bentuk dan jenis yang dirancang	√	
Komentar : .Cukup baik			
7	Kemampuan menutup pelajaran		
	a. Menyimpulkan materi pelajaran	√	
	b. Memberi kesempatan bertanya	√	
	c. Menugaskan kegiatan ko-kurikuler	√	
Komentar : Sudah cukup baik.			

Kegiatan siswa dan guru pada siklus III, dapat dilihat pada foto dokumentasi pembelajaran siklus III di bawah ini:

Gambar 4.3 Foto Kegiatan Siswa dan Guru Siklus III



2. Respon Siswa pada Pembelajaran Pendekatan Konstruktivisme

Pada siklus III siswa secara keseluruhan dapat mengikuti proses pembelajaran dengan baik, dan mengalami pembelajaran yang berbeda dari pembelajaran biasa. Mereka semakin terbiasa dengan mencari dan menemukan konsep sendiri sehingga timbul motivasi dari dalam dirinya untuk belajar mandiri, hal ini dapat terlihat dari angket yang diberikan pada akhir pembelajaran siklus III hampir 90% siswa menyatakan sangat setuju dan setuju tentang pernyataan-pernyataan yang berkaitan dengan pembelajaran yang menggunakan pendekatan konstruktivisme. Pembelajaran yang menarik dan memberikan pengalaman baru sangat memberikan nuansa baru bagi siswa. Agar lebih jelas respon siswa setelah pembelajaran matematika melalui pendekatan konstruktivisme dapat dilihat dari angket respon siswa setelah kegiatan pembelajaran berlangsung di bawah ini:

Tabel 4.13 Respon Siswa

Respon Siswa Terhadap Penggunaan Pendekatan Konstruktivisme

No	Pernyataan	SS	S	TS	STS
1	Pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan konstruktivisme dan menemukan konsep sendiri sangat menarik bagi saya.	63%	37%	-	-
2	Pendekatan pembelajaran konstruktivisme memberikan pengalaman belajar baru.	50%	43%	7%	-
3	Masalah-masalah yang diberikan melatih saya untuk berpikir keras dan lebih teliti.	46%	46%	8%	-
4	Saya lebih berani mengeluarkan pendapat dalam proses pembelajarn ini.	50%	40%	10%	-

5	Dengan belajar kelompok, saya dapat bertukar pikiran dalam memecahkan masalah.	56%	26%	15%	3%
6	Belajar matematika dalam kelompok mendorong saya lebih aktif.	50%	50%	-	-
7	Saya senang belajar matematika dengan dengan suasana kelas yang terjadi saat pembelajaran.	47%	50%	3%	-
8	Pembelajaran tadi membuat saya lebih memahami materi yang dipelajari.	53%	44%	3%	-
9	Dengan menemukan konsep sendiri, membuat saya lebih percaya diri.	40%	50%	3%	7%
10	Bimbingan dari guru membuat saya lebih mudah menyelesaikan masalah.	56%	44%	-	-

3. Hambatan/Kesulitan Belajar Siswa

Hambatan/kesulitan belajar yang terlihat pada pembelajaran siklus III ini adalah kurangnya pemahaman siswa tentang penerapan sifat-sifat bangun ruang dalam memecahkan permasalahan-permasalahan yang diberikan. Kesulitan kedua terlihat rendahnya kemampuan siswa dalam mengidentifikasi dan menganalisa masalah sehingga sulit dalam menyelesaikan masalah tersebut.

b. Pemahaman Siswa

Dari hasil belajar siklus III berdasarkan hasil kerja kelompok dan evaluasi akhir pembelajaran secara individu pada siklus III. Untuk perolehan nilai kelompok pada LKS diperoleh nilai tertinggi 87 dan terendah 65 dengan rata-rata

73,75. Bila dibandingkan dengan perolehan nilai pada siklus sebelumnya, memang terdapat penurunan baik dari perolehan nilai tertinggi maupun dalam nilai rata-rata, tetapi dilihat dari ketuntasan belajar terjadi peningkatan dari 88% mencapai 100%, dalam arti pada siklus III ini seluruh kelompok tuntas belajarnya. Untuk lebih jelasnya perolehan nilai kelompok pada siklus III dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.14 Perolehan Nilai Kerja Kelompok Siklus III

Nama Kelompok	Nilai Tindakan
Persegi	73
Persegi Panjang	70
Segitiga	70
Trapesium	87
Jajaran Genjang	73
Lingkaran	65
Belah Ketupat	65
Layang-layang	87
Jumlah	590
Nilai rata-rata	73,75

Secara individu berdasarkan evaluasi akhir pembelajaran pada siklus III diperoleh nilai tertinggi 90 dan nilai terendah 50 dengan rata-rata 73,88. Berikut perolehan nilai individu pada evaluasi akhir pembelajaran pada siklus III dan presentase ketuntasan belajar secara individual:

Tabel 4.15 Perolehan Nilai Individu Siklus III

No	Nama Siswa	Nilai	Keterangan
1	S 1	80	Tuntas
2	S 2	70	Tuntas
3	S 3	80	Tuntas
4	S 4	87	Tuntas
5	S 5	80	Tuntas

6	S 6	70	Tuntas
7	S 7	70	Tuntas
8	S 8	70	Tuntas
9	S 9	80	Tuntas
10	S 10	65	Tuntas
11	S 11	60	Tidak Tuntas
12	S 12	70	Tuntas
13	S 13	90	Tuntas
14	S 14	90	Tuntas
15	S 15	90	Tuntas
16	S 16	60	Tidak Tuntas
17	S 17	90	Tuntas
18	S 18	65	Tuntas
19	S 19	80	Tuntas
20	S 20	70	Tuntas
21	S 21	80	Tuntas
22	S 22	70	Tuntas
23	S 23	50	Tidak Tuntas
24	S 24	65	Tuntas
25	S 25	65	Tuntas
26	S 26	70	Tuntas
27	S 27	50	Tidak Tuntas
28	S 28	70	Tuntas
29	S 29	70	Tuntas
30	S 30	70	Tuntas
31	S 31	70	Tuntas
32	S 32	70	Tuntas
33	S 33	65	Tuntas
34	S 34	70	Tuntas
35	S 35	70	Tuntas
36	S 36	70	Tuntas
37	S 37	70	Tuntas
38	S 38	80	Tuntas
39	S 39	80	Tuntas
40	S 40	70	Tuntas
41	S 41	90	Tuntas
42	S 42	90	Tuntas
43	S 43	70	Tuntas
44	S 44	70	Tuntas
45	S 45	70	Tuntas
46	S 46	90	Tuntas
47	S 47	65	Tuntas
48	S 48	90	Tuntas

49	S 49	80	Tuntas
50	S 50	80	Tuntas
51	S 51	65	Tuntas
52	S 52	90	Tuntas
	Jumlah	3842	92%
	Nilai Rata-rata Kelas	73,88	

Dilihat dari perolehan nilai individu di atas pada siklus III presentase ketuntasan belajar meningkat dibandingkan kedua siklus sebelumnya, walaupun pencapaian nilai secara rata-rata hanya sedikit penaikan berdasarkan standar ketuntasan belajar, kelas ini mencapai standar yang telah ditentukan yaitu minimal 75% siswa mencapai ketuntasan belajar maka proses pembelajaran berhasil dengan baik. Agar lebih jelas, pencapaian ketuntasan belajar pada siklus III dapat dilihat pada grafik di bawah ini:

Grafik 4.5 Presentase Ketuntasan Belajar Siklus III



c. Analisisn Siklus III

Dengan melihat uraian hasil observasi dan hasil belajar pada siklus III, proses pembelajaran mengalami peningkatan baik dari segi proses maupun hasil, hal ini terbukti dengan meningkatnya siswa yang mencapai nilai ketuntasan belajar baik secara kelompok maupun individu.

Secara umum pelaksanaan pembelajaran berjalan sangat baik, siswa mulai terbiasa menggunakan model pembelajaran dengan pendekatan konstruktivisme yang lebih menekankan pada aktivitas siswa. Siswa terlihat aktif dalam kelompok, lebih konsentrasi dalam menyelesaikan masalah dalam LKS, dan hampir seluruh siswa mau mengeluarkan pendapatnya walaupun dengan bahasa yang belum tepat.

Pada waktu presentasi, kelompok lainnya sudah mulai berani bertanya dan menanggapi kelompok presentasi sehingga kelas menjadi hidup, dan siswa terlihat menyenangi proses pembelajaran seperti ini, tidak ada yang duduk termenung seperti jika diberi ceramah.

Kegiatan guru pun terasa lebih terarah dan mudah dalam mengkondisikan siswa, memberi fasilitas dan membimbing kelompok yang mengalami kesulitan fokus pada permasalahan yang sedang dihadapinya. Sementara yang masih menjadi kendala adalah motivasi dan merangsang siswa yang memiliki sifat pengganggu dan pendiam, mereka agak sulit dikendalikan karena kebiasaan sulit dirubah dalam waktu singkat, bimbingan kepada mereka memerlukan waktu agak panjang.

d. Refleksi Siklus III

Berdasarkan hasil analisis siklus III maka peneliti dapat mengambil beberapa kesimpulan secara keseluruhan mengenai proses pembelajaran yang telah dilaksanakan diantaranya:

- a. Proses pembelajaran dengan pendekatan konstruktivisme memerlukan kreativitas seorang guru dalam memberikan pengalaman belajar, baik dalam metode, alat pembelajaran, dan evaluasi pembelajaran.
- b. Pelaksanaan pembelajaran dengan pendekatan konstruktivisme dapat menambah motivasi dan menyenangkan bagi siswa.
- c. Penanaman konsep dengan cara menggali dan menemukan sendiri lebih tertanam pada diri siswa sehingga tidak mudah lupa.
- d. Pembelajaran dengan pendekatan konstruktivisme dapat melatih anak berpikir kreatif, kritis, dan mampu menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang menantang.
- e. Melalui kegiatan diskusi kelompok dan kerja kelompok dapat melatih siswa dalam mengeluarkan ide, pendapat, gagasan, dan menanggapi berbagai permasalahan serta melatih siswa berinteraksi dan berkomunikasi dengan baik.

B. Pembahasan

Sesuai dengan pembahasan pada penelitian ini, yaitu penggunaan pendekatan konstruktivisme pada proses pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman siswa pada konsep sifat-sifat bangun datar dan bangun ruang, maka pembahasannya akan mengaitkan hasil observasi dan pemahaman siswa dengan pendekatan konstruktivisme ini dapat meningkat atau tidak. Dan bagaimana respon siswa terhadap pembelajaran apakah menarik, menyenangkan atau sebaliknya?

Untuk itu peneliti akan membahas kegiatan dan hasil penelitian dari siklus I sampai dengan siklus III untuk membuktikannya dapat dilihat dari uraian di bawah ini:

A. Siklus I

Pada siklus I proses pembelajaran dilaksanakan dengan satu kali tindakan, membahas tentang sifat-sifat bangun datar pada persegi, persegi panjang, jajaran genjang, dan trapesium. Pada pertemuan di atas setiap langkah pembelajaran dilakukan dengan mengedepankan aktivitas siswa yaitu melalui metode diskusi kelompok, kerja kelompok, presentasi, dan tanya jawab. Sedangkan penanaman konsep dikonstruksi berdasarkan prinsip pembelajaran konstruktivisme yang mendorong siswa untuk mencari dan menemukan sendiri konsep tersebut.

Pada pembelajaran ini siswa mencari dan menemukan sifat-sifat bangun datar. Setelah siswa mampu mencari dan menemukan sifat-sifat bangun datar tersebut. Kegiatan terakhir adalah siswa membuat kesimpulan dari praktik tersebut, yaitu hasil dari mencari dan menemukan sifat-sifat bangun datar tersebut.

Semua kegiatan dilakukan siswa melalui diskusi dan kerja kelompok dengan bimbingan dan arahan dari guru sebagai fasilitator. Dari kegiatan ini penanaman konsep berdasarkan prinsip konstruktivisme yaitu membangun pengetahuan sedikit demi sedikit, dan mengkonstruksinya menjadi sifat-sifat bangun datar. Prinsip lainnya yang menggambarkan pola pembelajaran pendekatan konstruktivisme adalah siswa aktif mencari dan menemukan sendiri pengetahuan dan hal ini tergambar pada siklus I melalui observasi peneliti terhadap kegiatan pembelajaran yang sedang berlangsung. Prinsip lainnya kebermaknaan, ternyata berdasarkan angket responden siswa terhadap kegiatan pembelajaran yang dialaminya, hampir 70% siswa menyatakan sangat setuju dan setuju dengan pembelajaran ini. Dan hal ini terlihat pula pada hasil belajar siswa pada siklus I 77% tuntas belajar, walaupun berdasarkan hasil observasi dan masukan dari observer masih ada yang harus diperbaiki dari sisi aktivitas siswa maupun aktivitas guru. Oleh karena itu ditindaklanjuti dengan siklus II.

B. Siklus II

Sebagai tindak lanjut dari siklus I dilaksanakan siklus II dengan tahapan yang sama seperti pada siklus I, dengan berbagai perbaikan baik pada tahap perencanaan maupun pelaksanaan. Dengan tujuan untuk lebih mengaktifkan siswa dan mengurangi tingkah laku siswa yang mengganggu proses pembelajaran dan diskusi serta kerja kelompok dapat dilakukan lebih efektif. Perbaikan

selanjutnya pada alat peraga, yang sebelumnya alat peraga yang digunakan hanya cukup untuk lima kelompok dan terlalu kecil sehingga ada kelompok yang harus menunggu giliran dan ternyata hal ini memperlambat kegiatan siswa dalam melakukan praktikum.

Perubahan terjadi pula pada materi tentang sifat-sifat bangun datar pada segitiga, belah ketupat, layang-layang, dan lingkaran, agar siswa yang belum tuntas belajarnya pada siklus I tidak tertinggal dan yang telah tuntas tidak mengalami kebosanan. Perubahan lainnya sesuai dengan masukan dari observer mengenai kekurangan-kekurangan yang harus diperbaiki dalam mengarahkan dan membimbing siswa ketika pembelajaran berlangsung.

Pada pelaksanaan pembelajaran siklus II ini terjadi peningkatan terutama pada aktivitas siswa, yang sebelumnya siswa baru 75% yang aktif dalam diskusi kelompok, maka pada siklus II ini siswa mulai berani mengeluarkan ide dan gagasan-gagasannya serta mau menanggapi pendapat temannya. Pengalaman pada siklus I menjadi modal bagi siswa dalam menyelesaikan tugas-tugasnya dan hal ini terbukti dengan peningkatan pada penyelesaian kerja kelompok, di mana pada siklus I hanya 80% ketuntasan belajar yang dicapai secara kelompok pada siklus II mencapai 88% ketuntasan belajar kelompoknya. Hal ini juga terjadi pada hasil evaluasi akhir pembelajaran secara individu, nilai ketuntasan belajar juga meningkat dari 77% pada siklus I menjadi 88% pada siklus II. Ini menunjukkan adanya perbaikan dan peningkatan pembelajaran serta kebermaknaan belajar siswa. Hasil yang dicapai secara keseluruhan sudah mencapai ketuntasan belajar

yaitu 75%, tetapi belum dikatakan maksimal peneliti ingin mencoba melanjutkan lagi pada siklus III.

C. Siklus III

Untuk meningkatkan hasil belajar pada siklus III dan berdasarkan hasil analisis dan refleksi pada siklus II, maka dilaksanakan pembelajaran siklus III.

Pada pembelajaran siklus III tahapannya sama dengan siklus sebelumnya dari mulai perencanaan, pelaksanaan observasi dan refleksi. Pada siklus ini tidak banyak perubahan pada tahapan perencanaan karena dianggap sudah cukup baik. Yang menjadi catatan adalah pada aktivitas siswa, agar seluruh siswa dapat berinteraksi dengan baik dan mendapatkan pengalaman yang bermakna dalam belajarnya. Pada pelaksanaan diskusi kelompok jumlah sama dengan siklus II yang dirubah hanya pada tahap pelaporan atau presentasi seluruh anggota kelompok kedepan mencoba mempresentasikan hasil diskusinya dengan cara bergiliran, hal ini dimaksudkan agar kemampuan individu dalam kelompok tersebut terlihat siapa yang paling berperan dan siapa yang hanya menjadi pengikut setia.

Dari segi materi dirubah yaitu tentang menemukan sifat-sifat bangun ruang supaya berguna dalam kehidupan sehari-hari siswa. Pada pelaksanaan siklus III ini kegiatan pembelajaran berjalan sesuai harapan, dimana kelas terlihat lebih hidup semua siswa antusias mengerjakan tugas-tugasnya, mereka dapat berinteraksi dengan baik dan mulai terlihat percaya dirinya meningkat dibandingkan pada

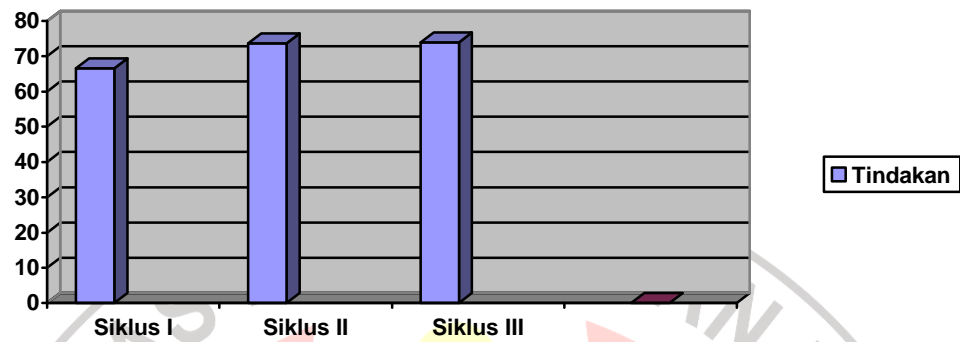
siklus sebelumnya. Mereka mulai terbiasa dengan bentuk pembelajaran yang dilaksanakan. Keberanian dalam mengeluarkan pendapat dan membuat keputusan mulai terbiasa. Hal ini dapat tergambar seperti pada deskripsi siklus III.

Berdasarkan data hasil pembelajaran siklus III, diperoleh peningkatan dari aspek ketuntasan belajar dalam arti ada peningkatan prestasi dan pemahaman belajar siswa dibandingkan dengan siklus sebelumnya, sehingga nilai yang diperoleh siswa baik secara kelompok maupun secara individu dapat memenuhi nilai standar ketuntasan belajar. Berdasarkan hasil analisis hal ini disebabkan oleh:

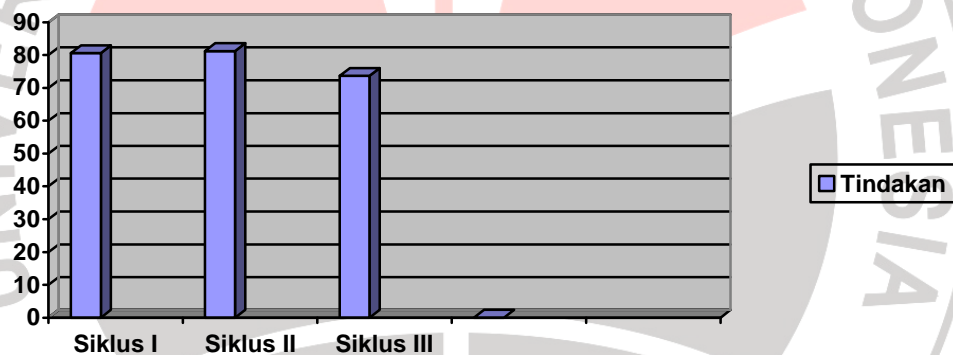
1. Siswa mendapatkan pengalaman belajar yang menarik dan lebih bermakna dengan dilaksanakannya pembelajaran menggunakan pendekatan konstruktivisme.
2. Siswa mulai dapat menyesuaikan diri dengan model pembelajaran yang dikembangkan dan interaksi dengan kelompok sudah terjalin dengan baik.
3. Penggunaan alat peraga berupa bangun datar dan bangun ruang mempermudah siswa dalam memahami konsep sifat-sifat bangun bangun ruang.

Untuk melihat peningkatan hasil belajar pada konsep sifat-sifat bangun datar dan bangun ruang dengan model pembelajaran konstruktivisme dapat dilihat dari grafik di bawah ini:

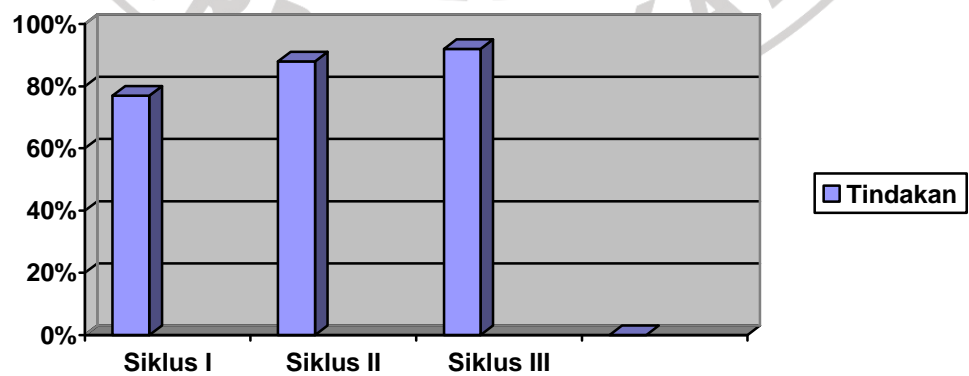
Grafik 4.6 Rata-rata Kelas Hasil Evaluasi Siklus I - III



Grafik 4.7 Rata-rata Nilai Diskusi Kelompok Siklus I – III



Grafik 4.8 Ketuntasan Belajar Individu Siklus I – III



Dengan demikian peneliti beranggapan bahwa penggunaan pendekatan pembelajaran konstruktivisme dapat meningkatkan pemahaman siswa dalam pembelajaran matematika.

