

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Seting Penelitian

Peneliti melakukan penelitian ini di kelas IVB, SDN 4 Cibogo yang beralamat di Kp. Pasar Ahad No.46, desa Cikole, kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat. SDN 4 Cibogo memiliki 14 ruangan yang terdiri dari enam ruang kelas, satu ruangan untuk gudang, satu ruangan guru, satu ruangan tempat ibadah, satu ruang kepala sekolah, satu ruang koperasi, satu ruangan UKS, satu ruang WC dan satu WC siswa. Di SDN 4 Cibogo terdiri dari dua rombongan belajar pagi dan siang, kelas yang kebagian pagi atau siang bergiliran secara bergantian.

SDN 4 Cibogo pendidik dan tenaga kependidik berjumlah 20 orang, yang terdiri dari 14 orang perempuan dan 6 orang laki-laki, 1 kepala sekolah, 8 guru Pegawai Negeri Sipil (PNS) dan 16 guru honorer. Peserta didik yang ada di SDN 4 Cibogo berjumlah 394 orang siswa/siswi, jumlah siswa laki-laki 177 orang siswa dan 217 orang siswi perempuan.

2. Deskripsi Siklus I

Penelitian Tindakan Kelas dilaksanakan di kelas IVB SDN 4 Cibogo yang beralamat di Kp. Pasar Ahad No.46, Desa cikole, kecamatan Lembang kabupaten Bandung Barat. Dalam pelaksanaan penelitian ini, peneliti menggunakan media garis bilangan pipa berwarna, penelitian ini dilaksanakan dua siklus yaitu siklus I dan siklus II.

a. Perencanaan Siklus I

Sebelum peneliti melakukan penelitian berlangsung, terlebih dahulu peneliti mempersiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) untuk acuan proses belajar mengajar, dengan menggunakan media garis bilangan pipa berwarna untuk meningkatkan pemahaman matematis siswa terhadap operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat. Selain itu peneliti mempersiapkan lembar observasi dan LKS.

Peneliti membuat media garis bilangan pipa berwarna menggunakan pipa air, panjang dari setiap pipa 1 meter, untuk mempermudah langkah-langkah penggunaan media garis bilangan pipa berwarna peneliti menyiapkan tiga bintang yaitu bintang kuning untuk menunjukkan titik nol, bintang hijau menunjukkan bilangan negatif, dan bintang orange menunjukkan bilangan positif.

b. Pelaksanaan Siklus I

Pelaksanaan siklus I dilaksanakan pada tanggal 8 mei 2014 dengan alokasi waktu 2x35 menit pada jam pertama sampai jam ke tiga, waktu yang telah dipersiapkan dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). pelaksanaan pada siklus I ini dihadiri oleh tiga observer guru PLP dan peneliti sendiri sebagai model yang melakukan pembelajaran.

Peneliti mulai melakukan penelitian jam pertama pukul 07.30 WIB. Pada kegiatan awal guru masuk kedalam ruang kelas, guru mengucapkan salam kepada siswa kemudian seluruh peserta didik menjawab. Selanjutnya guru mengkondisikan peserta didik supaya peserta didik tidak ribut pada waktu pembelajaran akan dimulai, guru meminta peserta didik supaya duduk yang rapih, aktif bertanya ketika belum paham dan fokus pada waktu proses pembelajaran di mulai. Guru dan peserta didik berdo'a bersama sebelum proses pembelajaran dimulai, guru dan peserta didik melakukan tanya jawab tentang seputar materi yang akan dibahas, sehingga guru mengetahui sejauh mana peserta didik memahami materi operasi penjumlahan bilangan bulat.

Masuk ke kegiatan inti guru memperkenalkan media yang akan digunakan pada waktu proses pembelajaran berlangsung, peserta didik tampak antusias ketika guru memperkenalkan media garis bilangan pipa berwarna, setelah guru beres memperkenalkan media garis bilangan pipa berwarna dan cara penggunaannya.

Setelah guru menjelaskan tata cara menggunakan media garis bilangan pipa berwarna, guru membagi siswa ke dalam 6 kelompok, lalu guru membagikan media garis bilangan pipa berwarna kepada setiap kelompok, setiap kelompok beranggotakan 5 orang siswa dan mendapatkan satu media

beserta bintang-bintang yang sudah ditentukan, 1 orang perwakilan dari setiap kelompok maju kedepan untuk mengambil media garis bilangan pipa berwarna dan bintang, setelah semua kelompok kebagian media yang akan digunakan untuk membantu menyelesaikan soal latihan, guru membagikan soal latihan kepada setiap kelompok untuk dikerjakan.

Secara bergiliran guru membimbing setiap kelompok. Setelah selesai mengerjakan soal latihan perwakilan dari setiap kelompok mengumpulkan soal latihan, kelompok yang mengumpulkan tepat waktu akan mendapatkan nilai. Setelah semua kelompok beres guru dan peserta didik membahas soal latihan yang sudah dikerjakan, perwakilan dari kelompok secara bergiliran maju kedepan untuk membahas soal yang telah dikerjakan tadi, setiap kelompok yang berhasil menyelesaikan soal kedepan akan mendapatkan nilai tambahan.

Setelah setiap kelompok kebagian semua dan sudah beres membahas soal latihan, guru memberikan soal tambahan supaya siswa lebih paham, guru menyebutkan soal secara spontan lalu peserta didik mengacungkan tangannya, peserta yang paling pertama mengacungkan tangannya, akan ditunjuk terlebih dahulu untuk mencoba menyelesaikan soal dengan menggunakan media garis bilangan pipa berwarna, siswa yang selalu mengacungkan tangan dan merespon pada pembelajaran, akan dinilai untuk aktivitas siswa. Sehingga peneliti mengetahui siswa yang aktif dan siswa yang kurang aktif.

Setelah beres kegiatan kelompok guru memberikan soal untuk individu, setelah semuanya terbagi, guru memberikan arahan kepada peserta didik untuk mengerjakan sendiri dan jujur, dimana jika ada peserta didik yang terlihat menyontek nilainya akan berkurang, itu dilakukan untuk melatih kejujuran, dan mengetahui sejauh mana pemahaman peserta didik.

Peserta didik diberikan waktu untuk menyelesaikan soal latihan 10 menit. Peserta didik yang selesai mengerjakan latihan soal disuruh mengumpulkan hasil kerjanya. Setelah semua peserta didik selesai dan mengumpulkan kerjanya, guru memberikan waktu kepada peserta didik untuk bertanya apabila ada materi yang belum dipahami.

Guru dan peserta didik melakukan refleksi terhadap proses pembelajaran, guru dan siswa melakukan tanya jawab seputar materi yang telah dibahas pada waktu pembelajaran berlangsung, dengan bimbingan guru peserta didik dapat menyimpulkan materi yang telah dipelajari dan guru memberikan penguatan dari proses pembelajaran berlangsung, setelah memberikan penguatan guru memberikan motivasi kepada peserta didik yang kurang aktif, supaya untuk pembelajaran kedepannya siswa menjadi lebih aktif dari proses belajar sebelumnya. Setelah memberikan motivasi guru memberikan pekerjaan rumah (PR) dan menyampaikan materi yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya.

c. Pengamatan siklus I

Pada pengamatan siklus I, yang dilakukan oleh peneliti dan observer menggunakan observasi kinerja guru/aktivitas guru, observasi aktivitas siswa, observasi catatan lapangan, dan evaluasi, sehingga peneliti dapat memperoleh data sebagai berikut:

1) Observasi Aktivitas Guru

Pada siklus I peneliti melakukan observasi berdasarkan hasil dari tiga observer yang melakukan observasi pada siklus I yaitu:

- a) Pada waktu apersepsi guru kurang memotivasi siswa untuk melakukan pembelajaran, sehingga masih banyak siswa yang masih ribut dan kurang menyimak terhadap guru.
- b) Guru belum maksimal ketika menggali pemahaman siswa terhadap pembelajaran, terbukti masih banyak siswa yang masih kebingungan, sehingga pada waktu menggali pemahaman siswa guru harus meningkatkan kembali dalam menggali pemahaman siswa.
- c) Guru sudah membimbing siswa meskipun terlihat kewalahan untuk mengatur dan membimbing setiap kelompoknya, guru kurang tegas pada waktu pembelajaran, masih banyak banyak siswa dari setiap kelompok yang tidak ikut bekerja sama, tanggung jawab pada tugasnya dan kurang aktif untuk berdiskusi.

- d) Guru sudah mengajak siswa siswa untuk bersama-sama menyimpulkan materi ajar yang telah dipelajari pada waktu pembelajaran.

Hasil aktivitas guru pada siklus I dapat dilihat pada tabel 4.1 berikut.

Tabel 4.1

Hasil observasi aktivitas guru siklus I

No	Aktivitas Guru	Observer 1				Observer 2				Observer 3			
		A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
1.	Guru mengucapkan salam		V			V							
2.	Guru memimpin do'a.		V			V							
3.	Guru mengabsen siswa		V			V							
4.	Guru mengkondisikan siswa		V				V						
5.	Guru melakukan apersepsi		V			V							
6.	Guru membagi kelompok dengan tertib		V			V							
7.	Guru menggunakan media pembelajaran			V		V							
8.	Guru membimbing siswa ketika menggunakan media pembelajaran			V		V							
9.	Guru melakukan tanya jawab.			V		V							
10.	Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai materi ajar yang belum dimengerti.		V				V						
11.	Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan materi ajar.		V			V							
12.	Guru memberi penguatan.		V			V							
13.	Guru membagikan lembar		V			V							

observasi.											
Jumlah	931		985								
Persentase	71,92		75,76								

Dari tabel 4.1 dapat disimpulkan hasil observasi aktivitas guru, pada waktu pembelajaran berlangsung guru kurang memotivasi siswa, sehingga siswa menjadi ribut dan sulit untuk dikondisikan, siswa yang aktif hanya siswa yang tergolong pintar, sedangkan yang lainnya tidak mau mengungkapkan pendapatnya ketika melakukan tanya jawab.

Pada waktu menggali pemahaman siswa guru belum maksimal, banyak siswa kurang paham terhadap materi yang telah dipelajari, masih banyak siswa yang tidak bisa mengerjakan soal latihan, sehingga pada waktu mengajar guru harus lebih meningkatkan lagi kinerja gurunya, supaya siswa lebih paham pada materi yang diajarkan.

Selain menggali pemahaman siswa guru juga harus membimbing siswa ketika sedang berdiskusi kelompok, sehingga guru harus membimbing dan mengecek ke setiap kelompoknya, pada kegiatan ini guru sudah membimbing siswa meskipun terlihat kewalahan, disini juga guru kurang tegas sehingga banyak siswa yang kurang berpartisipasi dalam kegiatan kelompok, maka dari itu guru harus lebih ekstra lagi untuk membimbing siswa.

Pada observasi kinerja guru tidak hanya menggali pemahaman siswa, membimbing siswa dalam kelompok maupun individu tetapi guru juga harus bisa mengajak siswa untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari, pada kegiatan ini guru sudah mengajak siswa untuk menyimpulkan materi ajar secara bersama-sama, tetapi belum semua siswa ikut menyimpulkan materi tersebut masih ada beberapa siswa yang cenderung pendiam, dan tidak mau mengeluarkan pendapatnya.

2) Observasi Aktivitas Siswa

Peneliti dan observer mencatat pada kegiatan belajar tidak hanya kinerja guru, tetapi peneliti juga mencatat aktivitas siswa pada kegiatan pembelajaran berlangsung, kebanyakan siswa belum aktif, siswa yang aktif hanya siswa yang tergolong pintar saja, siswa lain hanya diam dan kurang tertarik terhadap pembelajaran, pada awal peneliti mencatat penyebabnya yaitu siswa kurang termotivasi dan yang ditunjuk hanya siswa pintar saja. Pada kegiatan siklus I guru sulit untuk memotivasi siswa untuk lebih aktif dari pembelajaran sebelumnya, aktivitas siswa pada kegiatan pembelajaran berlangsung yaitu:

Pada kegiatan awal siswa kurang kondusif, sehingga waktu melakukan tanya jawab antara guru dan siswa, tidak semua siswa berani mengacungkan tangannya untuk mengemukakan pendapatnya, melainkan siswa yang berani mengacungkan tangan hanya siswa yang pintar saja, pada kegiatan ini siswa kurang menyimak dan mendengarkan penjelasan guru.

Pada kegiatan inti guru membagi siswa kedalam enam kelompok, waktu pembagian kelompok siswa kurang tertib, sehingga banyak siswa yang kebingungan mencari kelompoknya masing-masing, waktu pembagian kelompok kurang kondusif sehingga siswa sulit untuk dikondisikan.

Pada kegiatan kelompok siswa dibagi media garis bilangan pipa berwarna, satu kelompok satu media garis bilangan pipa berwarna, pada waktu pembelajaran berlangsung guru menganjurkan semua anggota kelompok mencoba untuk menggunakan media garis bilangan pipa berwarna, tetapi pada kegiatan kelompok, tidak semua anggota kelompok mencoba untuk menggunakan media tersebut, siswa yang tidak menggunakan media hanya melihat teman sekelompoknya ketika siswa lain sedang menggunakan media, padahal dari awal guru sudah menganjurkan semua siswa harus mencoba.

Setelah siswa mengetahui cara menggunakan media garis bilangan pipa berwarna, siswa diberikan soal latihan oleh guru. Tetapi pada waktu mengerjakan latihan soal, masih banyak siswa yang mengumpulkan hasil kerjanya tidak tepat waktu dan sebagian siswa belum paham materi ajar.

Guru memberikan kesempatan kepada siswa yang belum paham terhadap materi ajar untuk ditanyakan, tetapi tidak semua siswa yang belum paham berani bertanya, dengan demikian guru membahas kembali materi ajar yang belum yang dipahami siswa. Tetapi tidak semua siswa fokus mendengarkan yang dijelaskan oleh guru, masih ada beberapa siswa yang tidak fokus.

Pada kegiatan penutup guru mengajak siswa untuk menyimpulkan materi ajar, tidak semua siswa dapat menyimpulkan materi yang telah dipelajari, tidak semua siswa menyimak ketika guru memberikan penguatan, dan tidak semua siswa mengerjakan evaluasi dengan tepat waktu. Masih ada beberapa siswa yang belum bisa menyimpulkan, menyimak dan mengerjakan evaluasi dengan tepat waktu.

Hasil aktivitas pada siklus I dapat dilihat pada tabel 4.2.

Tabel 4.2

Hasil aktifitas siswa pada siklus I

No	Aktivitas Siswa	Observer 1				Observer 2				Observer 3			
		A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
1.	Siswa menjawab salam	V				V				V			
2.	Siswa berdo'a sebelum memulai pembelajaran		V			V				V			
3.	Siswa menjawab dan mengangkat tangan ketika guru mengabsennya.				V	V				V			
4.	Siswa kondusif dan mendengarkan ketika guru menjelaskan		V				V					V	
5.	Siswa menyimak penjelasan guru.		V				V					V	
6.	Siswa dapat dibagi kelompok		V				V					V	

	dengan tertib													
7.	Siswa bisa menggunakan media pembelajaran.	V				V					V			
8.	Siswa menyelesaikan soal dengan tepat waktu	V				V							V	
10.	Siswa fokus ketika guru sedang membahas materi.			V		V							V	
11.	Siswa dapat menyimpulkan materi yang telah diajarkan	V				V							V	
12	Siswa mendengarkan dan menyimak ketika guru memberi penguatan.	V				V							V	
13	Siswa mengerjakan lembar evaluasi secara individu.	V						V					V	
14	Siswa mengumpulkan hasil kerjanya dengan tepat waktu.	V				V							V	
15	Siswa menutup pelajaran dengan membacakan do'a.	V				V							V	
Jumlah		1117				1085				1020				
Persentase		74,47				72,33				68				

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa pada kegiatan pembelajaran pada siklus I belum tercapai dengan baik, sehingga guru harus meningkatkan lagi cara mengajar dan memotivasi siswa supaya siswa lebih aktif dan lebih baik.

3) Observasi Catatan Lapangan

Observasi catatan lapangan dilakukan pada waktu pembelajaran oleh peneliti sendiri, adapun adanya terletak kesalahan pada waktu mengajar didalam kelas yaitu:

a) Kinerja guru

Hasil dari observasi catatan lapangan, proses yang dilakukan oleh peneliti yaitu, guru kurang bisa dan kurang tegas saat mengkondisikan siswa ketika membagi siswa ke dalam kelompok, sehingga siswa cenderung ribut dan sulit dikondisikan, pada waktu pembagian media garis bilangan pipa berwarna siswa kurang kondusif.

Seharusnya pada waktu pembagian kelompok, guru harus mempersiapkan terlebih dahulu membentuk anggota kelompok masing-masing, sehingga pada waktu pembagian kelompok dapat dikondisikan. waktu pembagian media garis bilangan pipa berwarna, seharusnya guru membagikan ke setiap kelompok oleh gurunya sendiri, sehingga pada waktu pembelajarannya lebih kondusif.

b) Aktivitas siswa

Peneliti mencatat pada ketika berada lapangan tidak hanya kekurangan kinerja guru saja, tetapi peneliti juga mencatat aktivitas siswa. Pada waktu menggunakan media garis bilangan pipa berwarna, siswa kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran. Dari semua kelompok tidak semua siswa menggunakan media tersebut, bahkan dari setiap kelompok yang dapat menggunakan media tersebut hanya dua sampai empat orang saja, siswa yang lain hanya diam dan melihat saja, ketika temannya sedang mencoba menggunakan media garis bilangan pipa berwarna tersebut.

Seharusnya semua siswa dapat menggunakan media garis bilangan tersebut, tidak hanya siswa yang itu-itu saja yang dapat menggunakan media tersebut, tetapi siswa yang lainnya harus bisa menggunakan media tersebut, untuk mencapai siswa lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran, guru harus mengelilingi ke setiap secara bergiliran, untuk mengecek kepada setiap kelompok supaya siswa terlihat semua menggunakan media garis bilangan pipa berwarna tersebut.

c) Pemahaman matematis siswa

Pada kegiatan siklus I, peneliti tidak hanya mencatat kinerja guru, akifitas siswa, tetapi peneliti juga mencatat pemahaman matematis siswa. Pada dasarnya hampir semua siswa belum paham tentang penjumlahan

bilangan bulat, pada siklus I sebagian siswa masih belum paham, peneliti mengecek pemahaman siswa sebelumnya tentang penjumlahan bilangan bulat, mulai dari sana peneliti pencatat siswa yang sudah paham dan siswa yang belum paham.

Pada dasarnya siswa belum paham terhadap operasi penjumlahan bilangan bulat, karena kurangnya media dan bimbingan dari gurunya sendiri, siswa sering belajar sendiri tanpa bimbingan gurunya sehingga pemahaman siswa terhadap pembelajaran matematika masih belum paham. Peneliti melakukan penelitian dengan menggunakan media garis bilangan pipa berwarna untuk mempermudah siswa menyelesaikan soal latihan penjumlahan bilangan bulat, pada kegiatan pembelajaran siklus I, siswa yang paham terhadap bilangan bulat sudah ada peningkatan meskipun belum tercapai pada target yang diinginkan.

Dengan demikian, seharusnya guru membimbing siswa dan menggunakan media pembelajaran pada saat mengajar, pada kegiatan belajar pembelajaran didalam kelas lebih ditingkatkan lagi dari cara mengajarnya, dan mengkondisikan siswa, sehingga siswa dapat memahami materi ajar serta lebih kondusif pada waktu pembelajaran berlangsung, dan guru masih perlu kerja keras lagi untuk meningkatkan pemahaman siswa.

4) Evaluasi/Hasil Tes Pemahaman Siklus I

Pada kegiatan ini tidak hanya observasi yang dilakukan, tetapi setelah dilaksanakannya pembelajaran didalam kelas, data yang diperoleh dari hasil pemahaman siswa mengerjakan LKS kelompok dan LKS individu, serta mengerjakan lembar evaluasi pada akhir pembelajaran, maka diperoleh hasil skor yang diperoleh oleh siswa baik dalam kelompok maupun skor individu, pada kegiatan pembelajaran ini siswa dituntut untuk lebih paham terhadap materi yang telah dipelajari pada kegiatan pembelajaran berlangsung.

Pemahaman siswa terhadap materi ajar sangatlah penting, dengan menggunakan media garis bilangan pipa berwarna, aspek yang dinilai dalam kegiatan ini yaitu, pemahaman matematis siswa terhadap operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dengan menggunakan media garis

bilangan pipa berwarna bisa meningkat atau lebih menurun. Data awal yang diperoleh kebanyakan siswa belum bisa menjumlahkan, banyak siswa yang belum bisa menjumlahkan dan mengurangkan, pada siklus I peneliti mencoba untuk menjumlahkan dan mengurangkan bilangan bulat dengan menggunakan media garis bilangan pipa berwarna.

Berdasarkan tabel 4.4 dapat kita lihat siswa yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) dan siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM), dari 31 orang siswa dapat dilihat siswa yang sudah tuntas dan siswa yang belum tuntas.

Tabel 4.3

Tabel Skor Hasil Kelompok dan Individu Siklu1 I

No	Nama Siswa	Skor		Keterangan	
		Kelompok	Individu	Tuntas	Belum Tuntas
1	ZAK	80	80	Tuntas	
2	PREM		70	Tuntas	
3	RAH		70	Tuntas	
4	SIL		50		Belum tuntas
5	SUK		60		Belum tuntas
6	EG	80	50		Belum tuntas
7	DIN		80	Tuntas	
8	ROS		70	Tuntas	
9	YAN		30		Belum tuntas
10	NAZ		70	Tuntas	
11	Mof		70	Tuntas	
12	JER		40		Belum

		70			tuntas
13	HAN		70	Tuntas	
14	RIM		70	Tuntas	
15	IR		70	Tuntas	
16	IW	90	80	Tuntas	
17	SITA		60	Tuntas	
18	JAN		70	Tuntas	
19	RES		70	Tuntas	
20	FIK		40		Belum tuntas
21	PREN	80	80	Tuntas	
22	RAK		70	Tuntas	
23	STQ		60		Belum tuntas
24	SYA		30		Belum tuntas
25	MIR		70	Tuntas	
26	SHE	90	80	Tuntas	
27	RIV		80	Tuntas	
28	ROH		70	Tuntas	
29	MEL		70	Tuntas	
30	SAL		70	Tuntas	
31	VAL		50		Belum tuntas
JUMLAH				22	9
Persentase %				70,9%	29,1%

Keterangan Kriteria Ketuntasan :

Tuntas : 65-100

Belum tuntas : 0-64

Peneliti menentukan nilai KKM disesuaikan dengan nilai KKM yang sudah ditentukan oleh pihak sekolah, nilai KKM yang sudah ditentukan dari pihak sekolah yaitu 65, maka dari itu siswa yang mendapat nilai kurang dari 65 dikatakan belum mencapai KKM, pada kegiatan siklus data hasil skor pemahaman siswa yang sudah mencapai nilai KKM sudah terhitung baik, dengan menggunakan media garis bilangan pipa berwarna, data hasil pemahan siswa dapat dilihat dari hasil skor siswa yang sudah mencapai KKM dan skor siswa yang bleum mencapai KKM.

Berdasarkan tabel 4.4 data skor siswa yang diperoleh pada siklus I siswa yang hadir yaitu 31 orang siswa, dengan menggunakan media garis bilangan pipa berwarna siklus I, dapat kita lihat hasil pemahaman siswa yaitu 22 orang siswa sudah mencapai KKM. Sedangkan 9 orang siswa belum mencapai KKM.

Dengan demikian persentase dari semua siswa yang mengikuti pada proses pembelajaran siklus I yaitu 70,9% siswa yang sudah mencapai KKM, sedangkan 29,1% siswa belum mencapai KKM. Dengan demikian hasil pemahaman siswa pada siklus pertama sudah ternilai baik dari pemahaman sebelumnya.

3. Deskripsi Siklus II

a. Perencanaan Siklus II

Perencanaan pada sisklus II, berdasarkan temuan dari siklus I ada hasil yang belum tercapai dan nilai yang blum mencapai KKM. Maka peneliti mempersiapkan kembali RPP sebagai acuan selama proses pembelajaran dengan menggunakan media garis bilangan pipa berwarna. Materi yang akan dibahas pada pembelajaran ini yaitu pengurangan bilangan bulat. Selain RPP peneliti juga menyiapkan lembar observasi, media pembelajaran, LKS dan evaluasi.

b. Pelaksanaan Siklus II

Pelaksanaan siklus II dilaksanakan pada tanggal 26 mei 2014 pada jam ke dua dengan alokasi waktu 4 x 35 menit dari RPP yang telah dibuat.

Peneliti melakukan proses pembelajaran 08.10 WIB sampai selesai dengan waktu yang telah ditentukan. Pelaksanaan pada siklus II tidak jauh berbeda dengan langkah-langkah siklus I.

Sebagai kegiatan awal guru mengkondisikan peserta didik, untuk berjalannya proses pembelajaran, dengan cara menyuruh peserta didik untuk duduk yang rapih, ketika guru berbicara harap didengarkan atau memperhatikan, ketika peserta didik sudah bisa dikondisikan guru, guru melakukan tanya jawab dengan peserta didik untuk mengetahui sampai mana pemahaman siswa selama pembelajaran berlangsung.

Selanjutnya masuk ke kegiatan inti. Guru membawa media ke dalam kelas, lalu guru mengenalkan kepada siswa media yang akan digunakan ketika proses pembelajaran berlangsung, guru membagi siswa ke dalam kelompok, setiap kelompok beranggotakan 5-6, pada pelaksanaan pembelajaran peserta didik sangat antusias ketika guru membawa dan menggunakan kembali media garis bilangan pipa berwarna.

Pada waktu guru sedang menggunakan media tersebut, setiap kelompok dapat satu media garis bilangan pipa berwarna dan mencoba sambil mengurangkan operasi bilangan bulat, setelah guru selesai menjelaskan materi ajar, dengan menggunakan media garis bilangan pipa berwarna. Guru mengarahkan kepada siswa untuk menggunakan media garis bilangan pipa berwarna, peserta didik secara bergiliran harus mencoba mengurangkan operasi bilangan bulat dengan menggunakan media garis bilangan pipa berwarna.

Setelah peserta didik mencoba semua guru memberikan LKS untuk soal latihan kelompok, guru menganjurkan peserta didik untuk lebih ditingkatkan lagi kerja samanya, tanggung jawab terhadap kelompoknya, aktif untuk berpendapat, dan tepat waktu dalam mengerjakannya, anggota kelompok yang belum bekerja sama semuanya lebih ditingkatkan lagi dari minggu kemarin. Setelah guru selesai menyampaikan kekurangan pada aktivitas kelompok guru secara bergiliran membimbing kepada setiap kelompok. Setelah selesai membimbing peserta didik, guru memberikan pengarahan

kepada peserta didik jika ada yang belum dimengerti dan mau ditanyakan, silahkan ditanyakan kembali supaya peserta didik lebih paham apa yang telah guru ajarkan. Guru menunggu peserta didik untuk mengumpulkan hasil kerja dengan kelompoknya, kelompok yang sudah beres mengerjakan tugasnya perwakilan dari setiap kelompok maju kedepan untuk mengumpulkan hasil tugasnya. Setelah kerjaan siswa terkumpul semua guru membahas terlebih dahulu soal mana yang peserta didik belum paham.

Guru dan peserta didik bertanya jawab tentang materi, setelah melakukan tanya jawab guru memberikan soal secara spontan lalu peserta didik menjawab, sebelum menjawab peserta didik dianjurkan untuk mengacungkan tangannya, peserta didik yang duluan mengacungkan tangannya, peserta didik itu yang maju kedepan untuk menyelesaikan soalnya dengan menggunakan media garis bilangan pipa berwarna. Setelah beberapa soal yang diberikan guru mengajurkan kepada peserta didik untuk mencoba dan maju kedepan satu persatu, bagi siapa yang belum paham terhadap materi yang telah dipelajari silahkan kalian maju kedepan untuk menanyakan kepada ibu, pada bagian mana yang kalian belum pahami.

Setelah peserta didik terbilang paham guru memberikan soal latihan individu sebagai evaluasi, guru memberika waktu 3 menit untuk menyelesaikan soal latihan individu, peserta didik yang sudah menyelesaikan pekerjaannya disuruh maju kedepan untuk mengumpulkan hasil pekerjaannya, setelah semua beres mengumpulkan soal latihan guru membahas sekilas soal latihan yang telah dikerjakan oleh peserta didik.

Guru dan peserta didik melakukan refleksi dan terhadap proses pembelajaran, guru dan siswa melakukan tanya jawab seputar materi yang telah dibahas pada waktu pembelajaran berlangsung, dengan bimbingan guru peserta didik dapat menyimpulkan materi yang telah dipelajari dan guru memberikan penguatan dari proses pembelajaran berlangsung, setelah memberikan penguatan guru memberikan motivasi kepada peserta didik yang kurang aktif, supaya untuk pembelajaran kedepannya siswa harus lebih aktif dari proses belajar sebelumnya. Setelah memberikan motivasi guru

memberikan pekerjaan rumah (PR) dan menyampaikan materi yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya.

c. Pengamatan Siklus II

Pengamatan yang dilakukan pada siklus II oleh peneliti dan observer sama dengan pengamatan yang dilakukan pada siklus I. Pada penelitian ini menggunakan observasi kinerja guru/aktivitas guru, observasi aktivitas siswa, observasi catatan lapangan, dan evaluasi. Tetapi pada siklus II ditambah dengan wawancara. sehingga peneliti dapat memperoleh data sebagai berikut:

1) Observasi Kinerja Guru

Pada siklus II peneliti melakukan penelitian berdasarkan hasil dari tiga observer yang melakukan observasi kinerja guru pada siklus I, pada siklus II hasil observasi dapat dilihat pada tabel 4.4.

Tabel 4.4

Hasil observasi aktivitas guru siklus II

No	Aktivitas Guru	Observer 1				Observer 2				Observer 3			
		A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
1.	guru mengucapkan salam	V				V							
2.	Guru memimpin do'a.		V			V							
3.	Guru mengabsen siswa		V			V							
4.	Guru mengkondisikan siswa		V			V							
5.	Guru melakukan apersepsi		V			V							
6.	Guru membagi kelompok dengan tertib		V			V							
7.	Guru menggunakan media pembelajaran	V				V							
8.	Guru membimbing siswa ketika menggunakan media	V				V							

	pembelajaran													
9.	Guru melakukan tanya jawab.		V			V								
10.	Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai materi ajar yang belum dimengerti.		V			V								
11.	Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan materi ajar.		V			V								
12.	Guru memberi penguatan.	V				V								
13.	Guru membagikan lembar observasi.	V				V								
Jumlah			1084			1055								
Persentase			83,38			81,15								

Berdasarkan tabel 4.4 hasil observasi dapat dijabarkan sebagai berikut:

- a) Pada kegiatan apersepsi, guru sudah melaksanakan apersepsi dengan baik sehingga siswa sudah dapat dikondisikan dengan baik.
- b) Guru sudah bisa menggali pemahaman siswa dengan baik, dan guru mengingatkan kembali materi bilangan bulat yang sebelumnya dipelajari.
- c) Guru sudah membimbing siswa dengan baik, sudah membimbing siswa dengan cara bergantian sehingga siswa sudah mulai aktif dalam berdiskusi.
- d) Guru sudah bisa membimbing siswa yang masih kurang paham, dan membetikan bimbingan lebih kepada siswa yang belum paham.
- e) Guru dan siswa menyimpulkan pembelajaran.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kinerja guru pada siklus II sudah ternilai baik dan terlaksana dengan baik, pada kegiatan apersepsi guru sudah melakukan pembelajarannya dengan baik, guru sudah bisa untuk memotivasi siswa dan siswa sudah dapat menyimak dengan baik, dengan demikian siswa sudah dapat dikondisikan oleh guru sehingga pembelajaran dapat berjalan dengan baik.

Pada saat guru menggali pemahaman matematis siswa, guru sudah bisa menggali pemahaman siswa dengan baik dan melaksanakannya dengan baik mengenai materi ajar, sehingga banyak siswa yang sudah paham dan lebih aktif pada pembelajaran siklus II, sehingga ada peningkatan dari siklus I ke siklus II dengan baik.

Pada saat membimbing siswa dalam berdiskusi guru sudah dapat membimbing siswa dengan baik yaitu dengan cara bergantian, sehingga siswa sudah mulai aktif dan lebih berani untuk bertanya ketika ada materi yang belum dimengerti, pada tahap kegiatan ini siswa lebih aktif dari pembelajaran sebelumnya, dimana pada pembelajaran sebelumnya siswa cenderung pendiam dan tidak berani berpendapat.

Pada kegiatan ini guru sudah dapat membimbing siswa dengan baik, dan memberi bimbingan kepada siswa yang belum paham, sehingga siswa bisa paham pada materi yang telah dipelajari. Setelah itu guru dan siswa menyimpulkan materi ajar bersama-sama dengan baik dan siswa dapat mengikuti pembelajaran dengan kondusif selama pembelajaran berlangsung.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kegiatan pembelajaran pada siklus II dapat terlaksana dengan baik, dan adanya peningkatan kegiatan pembelajaran dari siklus I ke kegiatan pembelajaran siklus II.

2) Observasi Aktivitas Siswa

Kegiatan pembelajaran pada siklus II dapat terlihat perubahannya dibandingkan dengan kegiatan siklus I. Aktivitas siswa pada siklus II sudah tergolong baik dapat dilihat pada tabel 4.5.

Tabel 4.5

Hasil observasi aktivitas siswa siklus II

No	Aktivitas Siswa	Observer 1				Observer 2				Observer 3			
		A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
1.	Siswa menjawab salam	V				V				V			
2.	Siswa berdo'a sebelum memulai		V				V			V			

	pembelajaran												
3.	Siswa menjawab dan mengangkat tangan ketika guru mengabsennya.		V			V			V				
4.	Siswa kondusif dan mendengarkan ketika guru menjelaskan	V				V			V				
5.	Siswa menyimak penjelasan guru.	V				V			V				
6.	Siswa dapat dibagi kelompok dengan tertib	V				V			V				
7.	Siswa bisa menggunakan media pembelajaran.	V				V			V				
8.	Siswa menyelesaikan soal dengan tepat waktu	V				V			V				
10.	Siswa fokus ketika guru sedang membahas materi.		V			V			V				
11.	Siswa dapat menyimpulkan materi yang telah diajarkan	V				V			V				
12.	Siswa mendengarkan dan menyimak ketika guru memberi penguatan.	V				V			V				
13.	Siswa mengerjakan lembar evaluasi secara individu.	V				V			V				
14.	Siswa mengumpulkan hasil kerjaannya dengn tepat waktu.	V				V			V				
15.	Siswa menutup pelajaran dengan membacakan do'a.	V				V			V				
Jumlah		1133			1120			1221					
Persentase		75,53			74,6			81,4					

Berdasarkan tabel 4.5 dapat diuraikan sebagai berikut:

Pada kegiatan awal siswa dan guru sudah melakukan tanya jawab dengan baik, banyak siswa yang berani untuk mengacukan tangannya dan siswa lebih aktif dari pembelajaran sebelumnya, pada kegiatan pembelajaran ini siswa dapat dikondisikan dengan, sehingga pada waktu pembelajaran berlangsung siswa lebih kondusif, pada kegiatan ini siswa dapat menyimak dengan baik dan tidak ribut.

Pada kegiatan inti siswa dapat dibagi kelompok dengan dengan tertib, awalnya pada kegiatan pembagian kelompok siswa sulit untuk dikondisikan, sehingga pada siklus I kondisi pembagian kelompok sangat ribut, tetapi pada siklus II siswa dapat dikondisikan dengan baik dan tidak ribut saat pembagian kelompok.

Bisa dilihat perbedaan dari siklus I ke siklus II yaitu adanya peningkatan aktivitas siswa pada penggunaan media pembelajaran garis bilangan pipa berwarna, pada kegiatan pembelajaran siklus I semua siswa tidak dapat menggunakannya media garis bilangan, tetapi pada siklus II ada peningkatan dari siklus I, pada siklus hampir semua siswa dapat menggunakan media pembelajaran dengan baik, selain itu siswa menggunakan media tersebut dengan cara bergantian satu sama lain.

Pada kegiatan siswa menggunakan media pembelajaran, siswa dituntut untuk lebih aktif dan memahami terhadap materi ajar, setelah siswa dapat menggunakan media pembelajaran, siswa diberikan soal latihan oleh guru untuk mengetahui sejauh mana siswa memahami materi ajar.

Dengan demikian, guru menilai siswa dengan ketepatan waktunya saat mengerjakan latihan soalnya, sehingga dapat diketahui peningkatan dari sebelumnya, bahwa peningkatan pemahaman siswa dan aktivitas siswa dalam menggunakan media pembelajaran dan memahami materi ajar, pada kegiatan mengerjakan soal latihan kebanyakan siswa menyelesaikan soal latihannya dengan tepat waktu dan sudah mencapai KKM dengan baik.

Kegiatan inti, guru menjelaskan kepada siswa tentang materi ajar, siswa terlihat kondusif saat guru sedang menjelaskan materi ajar dan siswa terlihat

menyimak dengan baik. Dapat dilihat peningkatan dari siklus I ke siklus II dengan baik.

Pada kegiatan penutup siswa sudah dapat menyimpulkan bersama-sama dengan baik.

3) Observasi Catatan Lapangan

a) Kinerja guru

Data yang diperoleh catatan lapangan pada siklus II yang dilakukan peneliti yaitu, guru sudah bisa mengkondisikan siswa dengan baik dan pada waktu pembagian kelompok guru sudah baik dan tegas, siswa dapat dikondisikan dengan kondusif sehingga pembelajaran didalam kelas dapat berjalan dengan lancar.

b) Aktivitas siswa

Pada siklus II Peneliti mencatat aktivitas siswa saat dilapangan yaitu, hampir semua siswa sudah dapat menggunakan media garis bilangan pipa berwarna dengan baik dan melakukan secara bergantian. Sehingga semua siswa kebagian untuk mencoba media garis bilangan pipa berwarna, aktivitas siswa pada siklus II sudah tergolong baik, hampir semua siswa mau mencoba dan menjawab soal latihan dengan menggunakan media garis bilangan pipa berwarna dengan baik.

c) Pemahaman matematis siswa

Pada kegiatan pembelajaran siklus II kita bisa lihat dari proses pembelajaran dan hasil pemahaman siswa pada saat mengerjakan latihan soal, dan mencoba menggunakan media garis bilangan pipa berwarna. Dapat terlihat pada siklus II siswa yang sudah mencapai KKM sudah tergolong baik, guru sudah membimbing siswa yang belum paham secara bergantian.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa adanya peningkatan hasil dari pemahaman matematis siswa pada siklus I ke siklus II dapat terlihat dari hasil yang telah diperoleh oleh siswa.

4) Wawancara

Dari hasil wawancara dengan siswa pada siklus II yaitu, pendapat tentang penggunaan media garis bilangan pipa berwarna dapat membantu mempermudah siswa untuk memahami materi ajar operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat, dan kesulitan yang dialami oleh siswa saat pembelajaran berlangsung

Pada siklus II guru melakukan wawancara kepada siswa, tentang pembelajaran yang telah dibahas pada kegiatan siklus I dan siklus II. Hasil wawancara siswa tidak ada respon negatif terhadap pembelajaran yang telah dilaksanakan pada siklus I dan siklus II, dari 31 orang siswa hampir semua mengatakan bahwa pembelajaran selama siklus I dan siklus II merasa senang, karena adanya media garis bilangan pipa berwarna dan permainan.

Untuk mengumpulkan data pendapat siswa tentang penelitian ini, maka peneliti melakukan wawancara kepada siswa, hasil dari wawancara yang diperoleh yaitu sebagai berikut:

a) Bagaimana perasaanmu tentang pembelajaran tadi? Mengapa?

Hampir semua siswa menjawab menyenangkan, banyak alasan yang mereka ungkapkan pada lembar wawancara yang dilakukan pada kegiatan penutup di siklus II, alasan yang diungkapkan dari hampir semua siswa yaitu, senang belajarnya karena bisa mempelajari bilangan bulat, belajarnya menyenangkan karena sambil bermain, senang karena pada pembelajaran ini permainannya seru dan membuat kita tersenyum.

b) Bagaimana penggunaan media garis bilangan pipa berwarna dapat membantu siswa untuk mempermudah memahami materi ajar?

Hasil dari wawancara hampir semua siswa menjawab ya, karena media garis bilangan pipa berwarna dapat mempermudah untuk memahami bilangan bulat, siswa yang lainnya menjawab iya karena dapat membuat kita lebih paham untuk mengikuti pembelajaran berlangsung, sehingga dapat mempermudah untuk menyelesaikan soal latihan yang diberikan.

c) Kesulitan apa yang kamu alami saat pembelajaran berlangsung?

Hampir semua siswa menjawab tidak, karena dengan adanya media garis bilangan pipa berwarna bisa terbantu untuk mengerjakan soal latihan yang diberikan dan mudah untuk memahami materi ajar.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa, pada kegiatan belajar dari siklus I sampai siklus II siswa merasa senang saat pembelajaran berlangsung, dengan diadakannya sedikit permainan siswa cukup tertarik untuk mengikuti pembelajaran berlangsung, sehingga siswa mengikuti pembelajaran terlihat senang, penggunaan media garis bilangan pipa berwarna dapat meningkatkan pemahan matematis siswa.

d) Evaluasi/Hasil Tes Pemahaman Siklus II

Setelah dalam pelaksanaan pembelajaran siswa mengerjakan LKS kelompok dan LKS individu, serta mengisi lembar evaluasi pada ahir pembelajaran dapat dilihat pada tabel 4.7.

Kriteria ketuntasan disesuaikan dengan KKM yang sudah ditentukan oleh pihak sekolah, KKM yang diperoleh dari pihak sekolah yaitu 65, sehingga dapat dilihat berdasarkan tabel 4.7.

Pada siklus II siswa yang sudah mencapai KKM 29 orang siswa dengan persentase 93,5% ada peningkatan dri siklis I, sedangkan siswa yang belum mencapai KKM 2 orang dengan persentase 3,5%.

Tabel 4.6

Tabel Skor Hasil Kelompok dan Individu Siklus II

No	Nama Siswa	Skor		Keterangan	
		Kelompok	Individu	Tuntas	Belum Tuntas
1	ZAK	80	90	Tuntas	
2	PREM		80	Tuntas	
3	RAH		70	Tuntas	
4	SIL		70	Tuntas	
5	SUK		70	Tuntas	
6	EG	80	70	Tuntas	
7	DIN		90	Tuntas	
8	ROS		80	Tuntas	
9	YAN		50		Belum tuntas
10	NAZ		80	Tuntas	
11	MOF	70	100	Tuntas	
12	JER		70	Tuntas	
13	HAN		80	Tuntas	
14	RIM		70	Tuntas	
15	IR		90	Tuntas	
16	IW	90	90	Tuntas	
17	SITA		70	Tuntas	
18	JAN		80	Tuntas	
19	RES		70	Tuntas	
20	FIK		40		Blum tuntas
21	PREN	80	90	Tuntas	
22	RAK		70	Tuntas	
23	STQ		70	Tuntas	

24	SYA		70	tuntas	
25	MUF		100	Tuntas	
26	SHE	90	100	Tuntas	
27	RIV		70	Tuntas	
28	ROH		70	Tuntas	
29	MEL		70	Tuntas	
30	SAL		70	Tuntas	
31	VAL		70	Tuntas	
JUMALAH				29	2
NILAI				93,5%	3,5%

Keterangan Kriteria Ketuntasan :

Tuntas : 65-100

Belum tuntas : 0-64

B. Pembahasan

Pada pembahasan peneliti akan menguraikan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti mengenai penggunaan media garis bilangan pipa berwarna pada siswa kelas IVB SDN 4 Cibogo yang beralamat di Kp. Pasar Ahad No.46, desa cikole, kecamatan Lembang kabupaten Bandung Barat. Di mulai pada perencanaan pembelajaran, pelaksanaan dan pengamatan, dan peningkatan pemahaman matematis, dimulai dari:

1. Perencanaan

Perencanaan pembelajaran pada operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dengan menggunakan media garis bilangan pipa berwarna pada siswa kelas IVB SDN 4 Cibogo yang beralamat di Kp. Pasar Ahad No.46, desa cikole, kecamatan Lembang, kabupaten Bandung Barat, yang disusun dalam penelitian ini mengacu kepada kurikulum dan langkah-langka pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), untuk acuan proses belajar mengajar dengan menggunakan media garis bilangan pipa berwarna untuk meningkatkan pemahaman matematis siswa terhadap operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat, indikator pembelajaran

disusun berdasarkan standar kompetensi dan kompetensi dasar di kelas IV semester 2. Materi pada penelitian ini ada operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat.

Media garis bilangan pipa berwarna dibuat dari pipa air, lalu diberi warna merah untuk menunjukkan bilangan negatif dan warna biru untuk menunjukkan bilangan positif, media garis bilangan pipa berwarna ini digunakan untuk membantu siswa menyelesaikan soal latihan tentang materi operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat, sehingga siswa dapat mempermudah siswa menyelesaikan soal-soal yang diberikan.

Selain itu peneliti mempersiapkan lembar observasi dan LKS, peneliti membuat media garis bilangan pipa berwarna menggunakan pipa air, panjang dari setiap pipa 1 meter dengan alat-alat, selain itu peneliti membuat bintang untuk menjalankan operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat.

Perencanaan siklus I terlebih dahulu peneliti mempersiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), sebagai acuan proses belajar mengajar dengan menggunakan media garis bilangan pipa berwarna untuk meningkatkan pemahaman matematis siswa terhadap operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat. Selain itu peneliti mempersiapkan lembar observasi dan LKS. Peneliti membuat media garis bilangan pipa berwarna menggunakan pipa air, panjang dari setiap pipa 1 meter dengan menggunakan bintang untuk menjalankan operasinya.

Perencanaan pada siklus II terlebih dahulu melihat dari hasil siklus I, ada hasil yang belum tercapai, sehingga belum menemukan hasil yang diharapkan. Maka peneliti mempersiapkan kembali RPP sebagai acuan selama proses pembelajaran dengan menggunakan media garis bilangan pipa berwarna. Materi yang akan dibahas pada pembelajaran ini yaitu pengurangan bilangan bulat. Selain RPP peneliti juga menyiapkan lembar observasi, media pembelajaran, LKS dan evaluasi.

2. Pelaksanaan dan Pengamatan

Pelaksanaan pembelajaran operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dengan menggunakan media garis bilangan pipa berwarna

menurut hasil observasi dan refleksi, guru dalam pelaksanaan pembelajaran pada dasarnya sudah melaksanakan pembelajaran dengan baik dan sesuai dengan langkah-langkah yang dibuat dalam RPP. Namun pada waktu tindakan masih ada kekurangan sebagai berikut.

1. Aktivitas guru

Berdasarkan data awal dari proses pembelajaran aktivitas guru masih terdapat kekurangan, guru belum bisa mengkondisikan siswa untuk fokus belajar, sehingga siswa cenderung kurang aktif, siswa yang aktif hanya siswa yang pintar saja, sedangkan siswa yang tidak aktif hanya siswa yang kurang. Itu disebabkan karena guru kurang mengajak siswa untuk lebih aktif.

Pada siklus I guru sudah dikatakan baik cuma dalam siklus I siswa masih banyak yang kurang aktif, pengelolaan kelas, dan mengkondisikan siswa masih kurang baik, guru kurang mengajak siswa untuk aktif melainkan siswa kurang fokus, pengelolaan dan pengkondisian siswa suasana kelas cenderung ribut.

Pada siklus II guru sudah bisa mengelola kelas, dan bisa mengkondisikan siswa pada waktu proses pembelajaran, sehingga siswa tidak terlalu ribut dari pada siklus I, pada siklus II siswa lebih aktif dan kondusif maka proses pembelajaran berlangsung dengan baik. Kekurangan pada siklus I dapat di perbaiki di siklus II, sehingga dapat dikatakan adanya peningkatan dari siklus I ke siklus II.

2. Aktivitas siswa

Aktivitas siswa dapat diamati pada waktu proses pembelajaran berlangsung, peneliti melakukan observasi pada waktu pembelajaran, sehingga peneliti tau siswa yang aktif dan siswa yang kurang aktif.

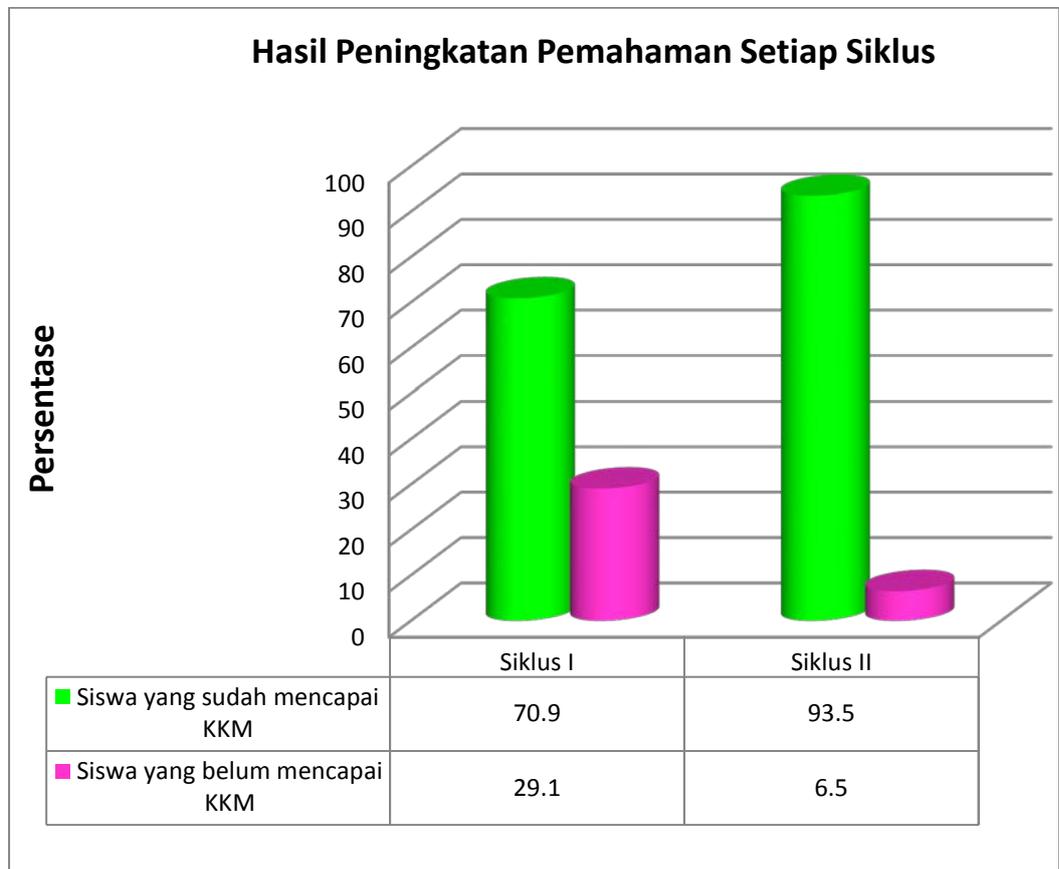
Pada siklus I siswa terlihat masih belum aktif, pada waktu pembelajaran hanya siswa pintar saja yang aktif, sedangkan siswa yang lainnya cenderung diam dan kurang merespon, sehingga pembelajaran hanya ramai oleh siswa-siswa yang tergolong pintar saja.

Pada siklus II siswa terlihat lebih aktif dari pada siklus I, adanya perbaikan dari siklus I ke siklus II maka adanya peningkatan. Pelaksanaan

pembelajaran berlangsung siswa lebih aktif, siswa dapat dikondisikan dengan baik, dan siswa berani untuk bertanya kalau ada materi yang kurang dimengerti, siswa berani menjawab ketika ada soal-soal latihan yang guru sampaikan secara spontan, pada pembelajaran siklus I siswa cenderung pendiam tidak banyak berbicara, bahkan siswa tidak mengerti dengan materi siswa tidak berani bertanya, sedangkan pada pembelajaran siklus II siswa berani bertanya ketika ada materi yang belum dimengerti dan mau menjawab, maka dari itu adanya peningkatan aktivitas siswa pada siklus I ke siklus II.

3. Peningkatan Pemahaman Matematis

Untuk mengetahui hasil pemahaman siswa, dalam pembelajaran matematika materi operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dengan menggunakan media garis bilangan pipa berwarna, dapat dilihat dari data tes hasil pemahamann siswa pada penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat.



Gambar Diagram Batang 4.1
Persentase Hasil Peningkatan Pemahaman Siswa

Hasil peningkatan pemahaman siswa dari siklus I dan siklus II dapat dilihat dari diagram batang 4.1. Pada kegiatan pembelajaran matematika siklus I dengan menggunakan media garis bilangan pipa berwarna untuk meningkatkan pemahan matematis siswa, pada siklus I siswa yang sudah mencapai KKM yaitu 22 orang siswa dengan persentase 70,9%, sedangkan siswa yang belum mencapai KKM yaitu 9 orang siswa dengan persentase 29,1%.

Sedangkan pada kegiatan pembelajaran matematika siklus II dengan menggunakan media garis bilangan pipa berwarna, pada siklus II ada peningkatan dari siklus sebelumnya dengan jumlah siswa yang mencapai KKM 29 orang siswa dengan persentase 93,5%, sedangkan siswa yang belum mencapai KKM pada siklu II yaitu 2 orang dengan persentase 6,5%.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa peningkatan hasil pehaman siswa dari setiap siklusnya meningkat dengan baik. Persentase siswa yang mencapai KKM dari siklus I ke siklus II yaitu 22,6%.