

PENGGUNAAN ALAT PERAGA KARTU BILANGAN UNTUK MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA KELAS IV DI SDN 2 SANGGRAHAN

THE USE OF VISUAL AID NUMERAL CARD TO IMPROVE THE MATHEMATICS LEARNING ACHIEVEMENT

Oleh: Agitia Ayu Prastiwi, PSD/PGSD FIP Universitas Negeri Yogyakarta
(agitiaayuprastiwi13@gmail.com)

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan prestasi belajar matematika materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat siswa kelas IV SDN 2 Sanggrahan Kecamatan Kranggan Kabupaten Temanggung. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan secara kolaborasi antara peneliti dengan guru kelas dengan subyek penelitiannya siswa kelas IV yang terdiri dari 22 siswa perempuan dan 18 siswa laki-laki. Penelitian ini menggunakan model Kemmis dan Mc Taggart. Penelitian dilakukan dua siklus. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah tes dan observasi. Data yang terkumpul dianalisis secara deskriptif kualitatif dan deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan prestasi belajar siswa setelah guru menggunakan alat peraga kartu bilangan dalam mengajarkan penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat. Pada siklus I persentase ketuntasan prestasi belajar yaitu 62,5%, sedangkan siswa yang belum tuntas 37,5%. Pada siklus II ketuntasan siswa meningkat menjadi 92,5% dan siswa yang belum tuntas 7,5%. Begitupula dengan hasil observasi aktivitas siswa mengalami peningkatan, pada siklus I yaitu 51,3% pada siklus II meningkat menjadi 87,44%.

Kata kunci : *prestasi belajar, penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat, kartu bilangan.*

Abstract

This research was aimed at improving the mathematic learning achievement focusing on the materials of addition and subtraction of integers of IV graders in SDN 2 Sanggrahan, Kranggan District, Temanggung regency. The kind of this research was an Classroom Action Research (CAR) that was conducted collaboratively between the researcher and the teacher of the class. The subject of this research was the students of grade IV in SDN 2 Sanggrahan that consist of 22 female students and 18 male students. This research used Kemmis and Mc Taggart's version. It was done in two cycles. The methods of data collection used were test and observation. The collected data then analyzed both qualitatively and quantitatively. The result of the research showed that there was an improvement in the students' Mathematic learning achievement after the teacher used visual aid numeral card for teaching the materials of addition and subtraction of integers. In cycle 1, 62,5% of the students passed the standard achievement, while the other 37,5% had not yet passed it. In cycle 2, the percentage of the students passing the standard achievement improved to be 92,5% and the percentage of those having not yet passed it was 7,5%. The same case happened to the observation result of the students' activity. In Cycle 1, it was 51,3% and in cycle 2, it became 87,44%.

Keywords: *learning achievement, addition and subtraction of integers, numeral card.*

Penggunaan Alat Peraga (Agitia Ayu Prastiwi) 923
peraga atau media pembelajaran yang menarik perhatian siswa dan memudahkan siswa untuk menemukan serta memahami konsep-konsep pelajaran yang dijelaskan.

Kurikulum di sekolah dasar tidak hanya diartikan sebagai sejumlah mata pelajaran yang harus diberikan kepada siswa, akan tetapi juga mencakup pengalaman-pengalaman belajar yang diberikan kepada siswa (Suharjo, 2006: 68). Hal tersebut sama halnya dengan kurikulum yang berlaku saat ini yaitu Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Meskipun KTSP sempat dihapuskan kemudian diganti dengan kurikulum 2013, akan tetapi setelah dilakukan evaluasi oleh pemerintah, sebagian besar sekolah menggunakan kembali KTSP. Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) menggunakan paradigma pembelajaran konstruktivisme dalam kegiatan pembelajaran. Esensi dari teori konstruktivisme adalah ide atau gagasan bahwa siswa harus menemukan dan mentransformasikan suatu informasi yang kompleks ke situasi lain dan apabila dikehendaki informasi itu menjadi milik mereka sendiri. Dengan dasar ini pelajaran harus dikemas menjadi proses mengkonstruksi, bukan menerima pengetahuan. Salah satu mata pelajaran yang terdapat pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) adalah mata pelajaran matematika.

Matematika merupakan mata pelajaran yang menuntut siswa untuk menggunakan cara berfikir terstruktur karena berhubungan dengan cara menyelesaikan masalah-masalah yang tersaji dalam setiap butir soal. Pengetahuan, pola pikir, sikap dan keterampilan yang diperoleh dari hasil belajar matematika diharapkan mampu

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah suatu usaha yang dilakukan secara sadar dan sengaja untuk mengubah tingkah laku manusia melalui pengajaran dan pelatihan secara individu atau kelompok dan bertujuan untuk mendewasakan manusia (Sugihartono dkk, 2012:3). Pendidikan ditujukan untuk mencerdaskan kehidupan bangsa dan meningkatkan kualitas sumber daya manusia Indonesia melalui upaya peningkatan kualitas pendidikan pada semua jenjang yang memungkinkan semua warganya memperoleh pendidikan yang layak untuk mengembangkan setiap potensi yang dimiliki olehs warga Indonesia. Pendidikan memberikan dampak bagi kemajuan bangsa dan negara. Suatu bangsa dikatakan maju dapat dilihat dari pendidikan bangsa itu sendiri.

Pendidikan yang baik adalah pendidikan yang mampu memadukan berbagai aspek pendidikan seperti tenaga pengajar, peserta didik, kurikulum dengan tepat. Di Indonesia masih banyak permasalahan pendidikan yang belum mampu terselesaikan. Pendidikan di Indonesia masih terlihat jalan di tempat, misalnya program belajar-mengajar guru yang tidak didukung dengan ketersediaan alat peraga yang memadai, kualitas guru, serta metode pembelajaran yang digunakan. Hal tersebut tentunya akan menghambat proses transfer ilmu dari guru ketika mengajar. Alat peraga yang digunakan guru dalam proses pembelajaran merupakan hal yang sangat penting, karena berpengaruh besar terhadap kemampuan siswa dalam memahami pelajaran yang dijelaskan. Melihat kenyataan yang ada saat ini, sebagian besar guru di Indonesia cenderung malas untuk membuat alat

membantu siswa dalam mengatasi berbagai permasalahan kehidupan yang dihadapinya.

Dalam dunia pendidikan, matematika dijadikan sebagai salah satu bidang studi yang menduduki peranan penting. Hal ini ditunjukkan dengan banyaknya jam pelajaran matematika di sekolah dalam pelaksanaan pendidikan, pelajaran matematika diberikan pada semua jenjang pendidikan dari pendidikan dasar sampai pada tingkat perguruan tinggi. Matematika digunakan untuk ujian nasional bukan saja untuk jenjang SD tetapi juga untuk jenjang-jenjang berikutnya. Matematika juga berguna untuk kehidupan sehari-hari sehingga pelajaran ini penting untuk kehidupan siswa di masa sekarang maupun yang akan datang. Melihat realita yang ada sekarang, sebagian besar dari anak SD kurang menyukai pelajaran matematika, mereka menganggap bahwa matematika sulit dan membingungkan. Matematika merupakan pelajaran yang bersifat abstrak sehingga sulit untuk dipahami dan diterima begitu saja oleh siswa, terutama untuk mereka yang memang tidak menyukai pelajaran ini. Siswa tidak bisa hanya menerima penjelasan dari guru melalui penjelasan di depan kelas, karena sifat abstrak yang dimiliki oleh mata pelajaran matematika.

Berdasarkan pengamatan dan wawancara dengan guru kelas 4 di SDN 2 Sanggrahan Kecamatan Kranggan Kabupaten Temanggung, siswa banyak mengalami kesulitan ketika mereka belajar matematika. Guru kelas cenderung kurang aktif ketika menjelaskan matematika, karena guru hanya duduk dan menjelaskan secara *text book*. Pembelajaran matematika dapat dikatakan masih berpusat pada guru atau *teacher centered*. Hal itu mengakibatkan siswa tidak konsentrasi dan sulit

menerima konsep yang diajarkan guru. Faktor lain yang menyebabkan siswa kesulitan belajar matematika adalah kurangnya variasi pembelajaran yang diberikan guru terutama dalam penggunaan alat peraga pembelajaran. Siswa menjadi malas dan tidak tertarik untuk mengikuti pelajaran matematika. Implikasi yang timbul adalah prestasi belajar matematika siswa menjadi rendah. Prestasi belajar matematika siswa yang rendah dapat dilihat dari kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang belum dicapai siswa. Kriteria ketuntasan minimal (KKM) mata pelajaran matematika siswa kelas 4 SDN 2 Sanggrahan Kranggan Temanggung adalah 7. Sementara itu, berdasarkan hasil nilai Ulangan Tengah Semester (UTS) pada semester 1 harian siswa, kurang dari setengah jumlah siswa di kelas tersebut belum mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM). Di kelas 4 banyak materi matematika yang memang sulit dipahami, Salah satu materi pembelajaran matematika yang dirasa sulit oleh siswa adalah operasi hitung bilangan bulat.

Menurut Pitadjeng (2006: 129), pada umumnya pembelajaran operasi bilangan bulat diberikan secara abstrak, yaitu anak hanya diberi penjelasan bahwa pengurangan dengan bilangan negatif sama dengan penjumlahan, dan lain sebagainya, sedangkan dasar atau alasannya anak tidak mengerti. Hal ini menyebabkan anak mendapat kesulitan untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi bilangan bulat. Siswa kelas IV SDN 2 Sanggrahan banyak yang belum bisa memahami cara menyelesaikan operasi hitung bilangan bulat yaitu penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat secara tepat dan cepat. Hal itu dikarenakan operasi hitung

bilangan bulat tidak bisa diajarkan dengan metode ceramah saja, tetapi harus dibantu dengan media pembelajaran agar anak bisa berfikir lebih runtut sehingga akan memudahkan mereka dalam mengerjakan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat.

Guru menjelaskan materi operasi hitung bilangan bulat hanya dengan menggambar garis bilangan pada papan tulis. Menurut John A. Van De Walle (2002:240), garis bilangan merupakan cara yang tradisional dan bersifat matematis sehingga banyak siswa yang kebingungan. Siswa akan sulit dalam memahami konsep dalam menyelesaikan masalah ketika mereka hanya memperhatikan dan mencatat saja, karena mata pelajaran yang mereka hadapi adalah matematika, dimana siswa tidak hanya dituntut untuk hafalan dan mengingat. Diperlukan suatu pembelajaran yang tepat dan menyenangkan agar anak dapat mempelajari materi bilangan bulat dengan mudah. Hal yang tidak kalah penting adalah adanya kreativitas guru dalam mengembangkan alat pembelajaran dalam proses belajar mengajar. Alat peraga yang digunakan guru juga akan menarik perhatian siswa untuk mengikuti pelajaran matematika khususnya materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat.

Guru sebagai mediator seringkali hanya mengajarkan contoh-contoh di papan tulis, kemudian siswa akan terpaku pada contoh-contoh tersebut, setelah diberikan soal yang baru biasanya siswa akan kebingungan dan tidak mampu menyelesaikan soal-soal tersebut. Guru kelas IV SDN 2 Sanggrahan Kranggan Temanggung belum menggunakan media atau alat peraga pembelajaran yang seharusnya melibatkan siswa dalam penggunaannya. Hal ini

menimbulkan siswa kurang memiliki kreativitas dalam belajar matematika. Proses belajar yang cenderung bersifat pasif membuat siswa merasa tidak senang dan bosan terhadap pelajaran matematika. Oleh karena itu alat peraga penting digunakan oleh guru dalam mengajarkan operasi hitung bilangan bulat untuk siswa kelas IV SDN 2 Sanggrahan Kranggan Temanggung. Alat peraga yang digunakan guru untuk mengajarkan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat bertujuan agar siswa tidak jenuh hanya dengan mendengarkan penjelasan dari guru saja, tetapi siswa akan tertarik mengikuti pelajaran sehingga mampu memahami konsep-konsep yang diajarkan pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat.

Alat peraga yang perlu dicobakan untuk mengajarkan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat untuk siswa kelas IV SDN 2 Sanggrahan Kranggan Temanggung adalah dengan menggunakan kartu bilangan. Alat peraga tersebut tergolong sederhana dan mudah dalam pembuatan, tetapi dapat membantu anak dalam menyelesaikan masalah penjumlahan dan pengurangan pada bilangan bulat. Alat peraga ini belum pernah digunakan guru SDN 2 Sanggrahan Kranggan Temanggung dalam mengajarkan penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat. Hal ini terjadi karena sumber daya baik dari pendidik maupun motivasi pembuatan alat peraga yang kurang. Setelah guru menggunakan alat peraga kartu bilangan untuk siswa kelas IV SDN 2 Sanggrahan Kranggan Temanggung ini, diharapkan siswa akan lebih mudah dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*) kolaboratif partisipatif, dimana peneliti sebagai pengamat dan guru sebagai pelaksana tindakan.

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kelas IV SDN 2 Sanggrahan yang beralamat di Desa Sanggrahan Kecamatan Kranggan Kabupaten Temanggung, Jawa Tengah. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 19, 20, 23, 26, 27 Januari 2016.

Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN 2 Sanggrahan Kecamatan Kranggan Kabupaten Temanggung yang berjumlah 40 orang siswa terdiri dari 18 siswa laki-laki dan 22 siswa perempuan.

Desain Penelitian

Penelitian Tindakan Kelas ini menggunakan model yang dikembangkan oleh Kemmis & Mc. Taggart. Model ini terdiri dari tahapan-tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Seperti yang dijelaskan di bawah ini:

a. Tahap Perencanaan (*Planning*)

Perencanaan dalam penelitian ini meliputi:

- 1) Peneliti merumuskan masalah penelitian setelah melakukan observasi awal. Peneliti kemudian mengkonsultasikan masalah tersebut dengan guru kelas IV, dan menjelaskan apabila akan dilakukan

penelitian tindakan kelas dengan alat peraga kartu bilangan pada mata pelajaran matematika.

- 2) Peneliti melakukan komunikasi dengan guru kelas IV untuk merencanakan kegiatan pembelajaran dengan alat peraga kartu bilangan. Peneliti dan guru menetapkan waktu pelaksanaan penelitian.
 - 3) Peneliti bersama dengan guru mendiskusikan dan membuat RPP, LKS, lembar evaluasi, serta menyiapkan instrumen penelitian.
 - 4) Peneliti mempersiapkan alat peraga kartu bilangan beserta perlengkapan lain yang digunakan dalam pelaksanaan tindakan.
 - 5) Peneliti melatih guru kelas IV dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran menggunakan alat peraga kartu bilangan agar tidak terjadi diskomunikasi antara guru dan peneliti.
- b. Tahap Pelaksanaan (*Acting*)

Dalam penelitian tindakan ini, menggunakan model kolaboratif dimana guru kelas IV sebagai pelaku yang melaksanakan pembelajaran dan peneliti yang bertindak sebagai pengamat/observer. Pelaksanaan tindakan dalam penelitian ini meliputi:

- 1) Guru melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan alat peraga kartu bilangan sesuai dengan RPP. Pelaksanaan kegiatan meliputi:
 - a) Kegiatan awal
Kegiatan awal berupa memberi salam, presensi siswa, memberi apersepsi, menyampaikan tujuan pembelajaran.
 - b) Kegiatan inti

Kegiatan inti berupa guru menggunakan alat peraga kartu bilangan ketika menjelaskan matematika materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat. Dilanjutkan dengan mengerjakan lembar kerja siswa (LKS) melalui diskusi kelompok.

c) Penutup

Kegiatan penutup berupa penyimpulan hasil pembelajaran, mengerjakan soal evaluasi serta refleksi.

2) Peneliti mengamati dan mencatat hal-hal penting ketika guru melakukan pembelajaran menggunakan alat peraga kartu bilangan materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat.

c. Tahap Pengamatan (*Observing*)

Tahap ketiga dalam pelaksanaan penelitian tindakan adalah pengamatan yang dilakukan oleh guru kelas sebagai pelaksana tindakan dan peneliti. Kegiatan pengamatan berlangsung dalam waktu yang sama dengan pelaksanaan tindakan, ketika guru menggunakan alat peraga kartu bilangan untuk meningkatkan prestasi belajar matematika.

Observasi atau pengamatan yang dilakukan yaitu mencakup kegiatan pembelajaran dan aktivitas siswa dalam interaksi individu maupun kelompok. Data yang diperoleh dari pelaksanaan tahap pengamatan ini adalah data tentang proses pembelajaran di kelas dan data kemajuan hasil belajar siswa. Dengan demikian diharapkan dapat diketahui apakah tindakan yang dilakukan mengarah kepada perubahan positif dalam proses

Dari hasil refleksi yang dilakukan, akan dapat menentukan langkah perubahan selanjutnya. Apabila misalnya hasil tindakan pada siklus pertama belum sesuai dengan tujuan yang diinginkan, maka dapat dilakukan perubahan rencana untuk siklus berikutnya, begitupun seterusnya.

Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data menggunakan metode sebagai berikut:

1. Observasi/ Pengamatan

Observasi yang dilakukan dalam penelitian tindakan kelas ini yaitu untuk mendapatkan informasi perihal kegiatan belajar mengajar, aktivitas siswa dalam proses pembelajaran. Observasi yang dilakukan adalah observasi terstruktur.

2. Tes

Metode tes yang digunakan dalam penelitian tindakan kelas ini adalah tes prestasi belajar (*achievement test*).

Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini yaitu:

1. Lembar Observasi

2. Tes

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang dilakukan pada penelitian ini yaitu:

1. Analisis Data Kuantitatif

Data kuantitatif dalam penelitian ini adalah prestasi belajar siswa. Rumus-rumus

yang akan digunakan untuk mengolah data kuantitatif meliputi:

- a. Nilai Akhir Belajar Siswa

$$NA = \frac{\text{Skor yang diperoleh siswa}}{\text{Total Skor}} \times 100$$

Keterangan:

NA = Nilai Akhir

- b. Mencari nilai rata-rata kelas

$$X = \frac{\sum X}{\sum N}$$

Keterangan:

X = Nilai Rata-rata

$\sum X$ = Jumlah semua nilai siswa

$\sum N$ = Jumlah siswa

- c. Persentase tuntas belajar

$$P = \frac{\sum \text{Siswa yang tuntas belajar}}{\sum \text{Siswa}} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase Ketuntasan

2. Analisis Data Kualitatif

Hasil observasi sendiri dihitung dengan jumlah skor butir yang dinilai yaitu rentang antara 1-4 dibagi dengan skor maksimal dikalikan 100%, sebagai berikut:

$$\text{Nilai rata-rata} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

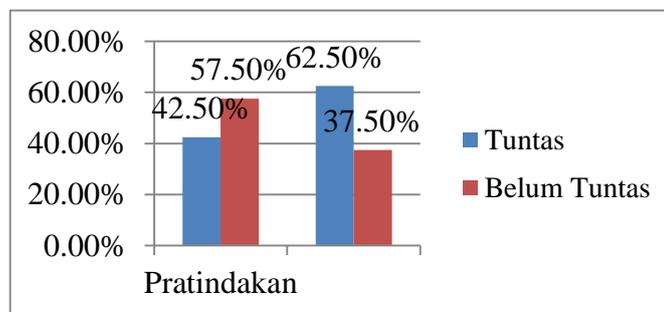
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pembelajaran dengan menggunakan alat peraga kartu bilangan meningkatkan persentase ketuntasan daripada sebelum dilakukan tindakan. Hal itu dapat dilihat dari tabel di bawah ini.

Tabel 7. Persentase Ketuntasan Pratindakan dan Siklus I

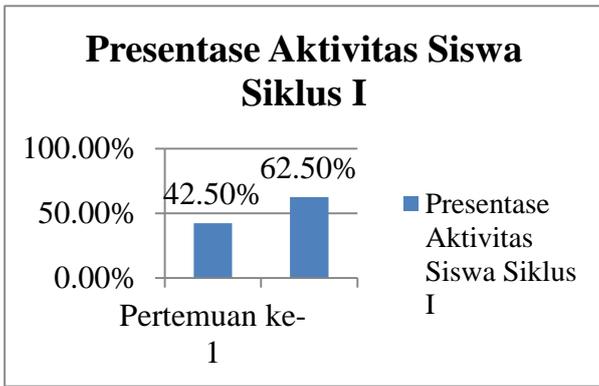
No	Klasifikasi Ketuntasan	Pratindakan		Siklus I	
		Frekuensi	Persen	Frekuensi	Persen
1	TUNTAS	17	42,5%	25	62,5%
2	BELUM TUNTAS	23	57,5%	12	37,5%
	RATA-RATA	57,38		77,5	

Apabila digambarkan dalam diagram maka persentase ketuntasan siswa pada saat pratindakan dan siklus I seperti di bawah ini.



Gambar 1. Diagram Persentase Ketuntasan Pratindakan dan Siklus I

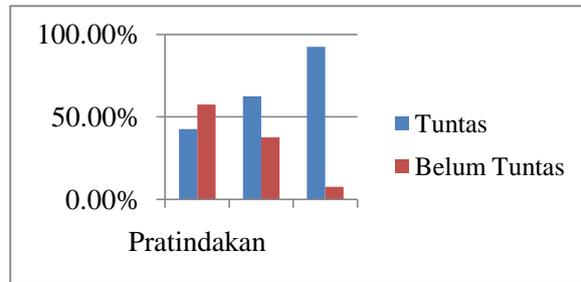
Dari diagram di atas menunjukkan bahwa persentase ketuntasan siswa meningkat dari pratindakan ke siklus I. Persentase ketuntasan siswa pratindakan adalah 42,5%, sementara persentase ketuntasan pada siklus I adalah sebesar 62,5%. Peningkatan ketuntasan belajar siswa juga diikuti dengan peningkatan rata-rata siswa yaitu dari pratindakan sebesar 57,38 meningkat pada siklus I yaitu sebesar 77,5. Meskipun demikian, persentase ketuntasan belajar siswa belum mencapai target yaitu sebesar 90%, sehingga perlu diperbaiki pada siklus II. persentase keseluruhan aktivitas siswa pada siklus I pertemuan ke-1 adalah 44,74 dan pertemuan ke-2 adalah 51,3%, dapat digambar dalam bentuk diagram seperti di bawah ini.



Gambar 2. Diagram Presentase Aktivitas Siswa Siklus I

Dari diagram di atas, dapat diketahui bahwa aktivitas siswa pada siklus I diambil dari perolehan terbesar diantara 2 pertemuan yaitu 51,3%. Perolehan tersebut masih rendah yaitu hanya 51,3% dibandingkan dengan persentase aktivitas minimal yang harus dicapai siswa yaitu sebesar 80%. Berdasarkan hasil perhitungan aktivitas siswa pada siklus I tersebut, maka ditentukan kategori hasil observasi, sesuai dengan yang sudah tertulis pada bab III, yaitu untuk hasil aktivitas siswa pada siklus I sebesar 51,3% termasuk dalam kategori sangat kurang. Hal tersebut tentunya menjadikan bahan evaluasi agar pada siklus berikutnya sesuai dengan persentase minimal aktivitas siswa yaitu mencapai 80%.

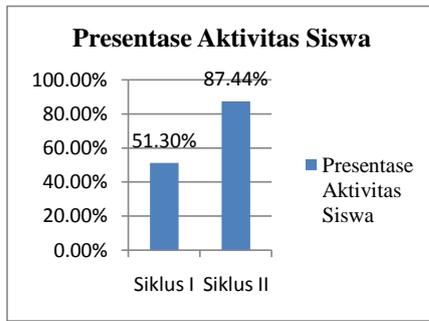
Pembelajaran dengan menggunakan alat peraga kartu bilangan meningkatkan persentase ketuntasan yang lebih baik pada siklus II dibandingkan pada siklus I maupun pratindakan. Apabila digambarkan dalam diagram maka persentase ketuntasan siswa pada saat pratindakan, siklus I dan siklus II seperti di bawah ini.



Gambar 3. Diagram Ketuntasan Siswa Pratindakan, Siklus I dan Siklus II

Dari diagram di atas menunjukkan bahwa persentase ketuntasan siswa meningkat dari pratindakan ke siklus I dan meningkat pada siklus II. Persentase ketuntasan siswa pratindakan adalah 42,5%, sementara persentase ketuntasan pada siklus I adalah sebesar 62,5% dan meningkat lagi pada siklus II yaitu persentase ketuntasan siswa mencapai 92,5%. Begitupula dengan nilai rata-rata siswa juga mengalami peningkatan yaitu pada pratindakan rata-rata siswa yaitu 57,38 pada siklus I meningkat menjadi 77,5 dan meningkat lagi pada siklus II sebesar 88,75.

Dari hasil penelitian bahwa aktivitas belajar siswa mengalami kenaikan pada siklus I ke siklus II. Aktivitas belajar siswa pada siklus I yaitu mencapai 51,3%, dan belum memenuhi persentase minimal yang harus dicapai yaitu 80%. Pada siklus II persentase aktivitas siswa mencapai 87, 44%, dan sudah mencapai persentase aktivitas minimal siswa. Peningkatan aktivitas siswa dapat dilihat pada diagram di bawah ini.



Gambar 7. Diagram Peningkatan Aktivitas Siswa Siklus I dan Siklus II

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa penggunaan alat peraga kartu bilangan dapat meningkatkan prestasi belajar matematika kelas IV SDN 2 Sanggrahan Kecamatan Kranggan Kabupaten Temanggung materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat. Peningkatan prestasi belajar dapat dilihat dari hasil evaluasi setiap siklus yang mengalami peningkatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa prestasi belajar siswa dari pratindakan ke siklus I dan siklus II meningkat. Pada pratindakan yang dilakukan dengan pretest, dengan 23 siswa yang belum tuntas atau belum mencapai KKM dan 17 lainnya sudah tuntas. Persentase jumlah siswa yang tuntas yaitu 42,5% sedangkan siswa yang belum tuntas persentasenya yaitu 57,5%. Nilai rata-rata kelas pada pratindakan adalah 57,38. Pada hasil penelitian siklus I, diketahui bahwa siswa yang belum tuntas atau belum mencapai KKM yaitu 12 siswa, sedangkan siswa yang sudah tuntas atau sudah mencapai KKM adalah 28 siswa. Persentase ketuntasan sendiri yaitu siswa yang tuntas 62,5% dan yang belum tuntas yaitu 37,5%, dengan nilai rata-rata kelas

sebesar 77,5. Hasil penelitian menunjukkan meningkatnya persentase belajar pada siklus II, yaitu sebanyak 37 siswa sudah tuntas atau mencapai KKM dan sisanya 3 orang siswa masih belum tuntas. Persentasenya yaitu siswa yang tuntas sebanyak 92,5% sedangkan siswa yang belum tuntas yaitu 7,5%. Nilai rata-rata kelas pada siklus II sebesar 87,75. Untuk hasil observasi aktivitas siswa selama mengikuti pembelajaran, juga meningkat pada siklus I ke siklus II. Pada siklus I persentase aktivitas siswa mencapai 51,3% belum mencapai persentase minimal yang harus diraih, yaitu 80%. Pada siklus II persentase aktivitas siswa meningkat menjadi 87,44% dan sudah mencapai persentase aktivitas minimal siswa, yaitu melebihi 80%.

Saran

Sebaiknya siswa berusaha sebaik-baiknya untuk memperhatikan penjelasan guru ketika guru menjelaskan pelajaran menggunakan alat peraga kartu bilangan, agar prestasi belajar siswa khususnya pada mata pelajaran matematika materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat meningkat.

Guru sebaiknya lebih kreatif dalam merancang pembelajaran, salah satunya pembelajaran dengan menggunakan alat peraga kartu bilangan pada mata pelajaran matematika untuk memudahkan siswa dalam memahami konsep-konsep pembelajaran materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat sehingga prestasi belajar siswa akan meningkat.

DAFTAR PUSTAKA

- Pitadjeng. 2006. *Pembelajaran Matematika yang Menyenangkan*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi.
- Sugihartono, dkk. 2012. *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press.
- Penggunaan Alat Peraga (Agitia Ayu Prastiwi) 931*
- Suharjo. 2006. *Mengenal Pendidikan Sekolah Dasar*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi.
- Suyono dan John A. Van De Walle. 2000. *Matematika SD dan Menengah: Pengembangan Pengajaran*. Jakarta: Erlangga.