

## MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATERI PENJUMLAHAN BILANGAN BULAT DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA KARTU BERGAMBAR PADA SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR

Tutik Rahayu

PGSD FIP, Universitas Negeri Surabaya (email:tutikrahayu358@yahoo.co.id)

Purwanto,

PGSD FIP, Universitas Negeri Surabaya

**Abstrak:** Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan aktivitas guru dan aktivitas siswa dalam pembelajaran penjumlahan bilangan bulat melalui media kartu bergambar pada siswa kelas IV SDN Wonokusumo I/40 Surabaya. Selain itu penelitian ini juga bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran bilangan bulat. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa selama pembelajaran berlangsung aktivitas guru meningkat pada siklus kedua sebesar 12, yaitu dari nilai 35 pada siklus pertama menjadi 47 pada siklus kedua. Aktivitas siswa secara klasikal dapat dikatakan bahwa siswa sangat aktif dalam mengikuti pembelajaran Matematika khususnya tentang penjumlahan bilangan bulat dengan menggunakan media kartu bergambar ini dikarenakan aktivitas siswa dalam pembelajaran memiliki prosentase 97,9% pada siklus kedua dibanding dengan prosentase aktivitas siswa pada siklus pertama yaitu 68,8%. Ini berarti terdapat peningkatan di banding dengan siklus pertama, yaitu sebesar 29,1%. Disamping itu kemampuan siswa juga meningkat signifikan. Hal ini dibuktikan dengan meningkatnya ketuntasan belajar klasikal sebesar 20%, dari 70% pada siklus pertama menjadi 90% pada siklus kedua. Dapat dikatakan bahwa pada siklus kedua, target ketuntasan kelas 85% tercapai. Selain penggunaan media kartu bergambar pada pembelajaran Matematika khususnya tentang penjumlahan bilangan bulat dapat membantu siswa dalam memahami materi pembelajaran, serta dapat memotivasi siswa dalam belajar sehingga dapat meningkatkan hasil belajarnya

**Kata Kunci :** *Penjumlahan Bilangan Bulat dan Media Kartu Bergambar.*

**Abstract:** *The purpose of this research is to increase the activity of teachers and students in learning sum of integers through flash card to grade IV students of SDN Wonokusumo I/40 Surabaya. In addition, this research also aims to improve student learning result in learning integers. Based on these results, we can conclude that during the learning teacher activities increased at the second cycle by 12, the value of 35 in the first cycle to become 47 in the second cycle. Activity in the classical student can be said that the students are very active in following the teaching of Mathematics in particular about the sum of integers using flash card is because learning activities of students has a percentage 97.9% in the second cycle compared in the first cycle is 68.8%. This means there is an increased than the first cycle, it is 29.1%. Besides, the ability of the students also increased significantly. This is evidenced by the increasing mastery learning classical by 20%, from 70% in the first cycle to become 90% in the second cycle. It can be said that in the second cycle, 85% of targets achieved. Besides student response was very positive for use flash card especially the sum of integer can be help students understanding, and also can motivate students to learn in order to increase result learning.*

**Keyword :** *Sum of integers and flash car*

### PENDAHULUAN

Berdasarkan renungan sebagai refleksi diri disadari bahwa peneliti sebagai guru selama ini dalam membelajarkan matematika tentang penjumlahan pada bilangan bulat hanya menjelaskan yang tertulis di papan tulis, dengan metode ceramah saja, Sehingga pemahaman tentang konsep penjumlahan bilangan bulat kurang hal ini terbukti masih rendahnya hasil belajar siswa

Salah satu pendekatan pembelajaran yang efektif digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa adalah pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran. Ditegaskan oleh Danin ( 1955 : 1 )

Melalui rumusan masalah yang telah dikemukakan di atas ,maka tujuan penelitian adalah :

Untuk mendeskripsikan aktifitas mengajar guru selama kegiatan pembelajaran dengan menggunakan media kartu bergambar

Mendeskripsikan aktifitas belajar siswa dengan menggunakan media kartu bergambar

Untuk mengetahui hasil belajar siswa kelas IV SDN Wonokusumo I dengan menggunakan media kartu bergambar

Berdasarkan buku pendidikan matematika 1 yang ditulis oleh Muchtar A. Karim, dkk ( 1996 : 193 ) dijelaskan bahwa penjumlahan bilangan bulat dapat dilakukan dengan menggunakan definisi, garis bilangan dan benda konkret yang dapat diutak – atik. Menggunakan benda kongkret, Guru menyiapkan potongan – potongan kerton persegi berukuran 2 X 2 cm, secukupnya sesuai kebutuhan , Para siswa juga diminta menyiapkan dan membawa ke kelas saat pelajaran matematika. Sebagian kertas diberi warna hitam dan sisanya warna putih atau warna lain sesuai selera masing – masing guru yang penting ada dua warna berbeda. Karton warna hitam dianggap mewakili bilangan negative, sedang karton putih dianggap mewakili bilangan positif. Beberapa karton tersebut kira – kira terwujud seperti berikut :

 Warna putih /positif

 Warna hitam /negatif

Contoh penggunaannya adalah sebagai berikut :

Contoh 1. Misalnya kita ingin menghitung  $(-3) + (-5)$

Ambil 3 karton hitam, kemudian ambil lagi 5 karton hitam kumpulkan karton tersebut pada satu wadah dan mintalah untuk mencacah banyaknya seluruh karton hitam dalam satu wadah tersebut tentu ada 8 karton .karena karton hitam menyatakan bilangan negative, maka bahwa  $(-3) + (-5) = -8$

Contoh 2. Hitunglah jumlah  $5 + (-3)$

Sekarang mintalah siswa untuk mengambil kertas karton putih 5 dan 3 karton hitam Mintalah siswa untuk memasangkan masing – masing karton hitam dengan karton putih sehingga kira – kira sebagai berikut :



Sekarang mintalah siswa untuk memcacah karton yang tidak berpasangan tentu saja ada dua kartu yang tidak berpasangan , Hal ini dapat disimpulkan bahwa  $5 + (-3) = 2$

Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat menyalurkan pesan , dapat merangsang pikiran , perasaan , dan kemampuan peserta didik sehingga dapat mendorong terciptanya proses belajar. Jenis – jenis media yang bahan dan pembuatannya sederhana adalah media grafis yang meliputi : gambar, foto, Chart, grafi, bagan, atau diagram, poster, kartun, komik, transparansi dan slide

Kelebihan media gambar menurut Arief S.Sadiman ( 2008 : 29 ) dijelaskan :

Lebih realistis menunjukkan pokok masalah dibandingkan dengan media verbal semata

Dapat mengatasi batasan ruang dan waktu. Tidak semua benda , obyek atau peristiwa dapat dibawa ke kelas, dan tidak selalu bisa anak –anak dibawa ke obyek / pariwisata tersebut. Dapat mengatasi keterbatasan pengamatan kita

Dapat memperjelas suatu masalah dalam bidang apa saja , dan untuk usia berapa saja sehingga dapat mencegah kesalah pahaman. Harganya murah gampang didapat serta digunakan tanpa memerlukan peralatan khusus

Setiap media pengajaran memiliki kemampuan masing-masing, maka diharapkan kepada guru agar menentukan pilihan sesuai dengan kebutuhan ( Syaiful Bahri dkk 2006 : 126 ) Menurut Azhar Arsyad ( 2009 : 113) jenis gambar adalah : gambar jadi, gambar garis atau sketsa. Gambar garis dapat pula digunakan pada media flashcard ( kartu kecil yang berisi gambar, teks atau tanda symbol yang mengingatkan atau menuntun siswa kepada sesuatu yang berhubungan dengan gambar ) flashcard biasanya berukuran 8 X 12 cm atau dapat disesuaikan dengan besar kecilnya kelas yang dihadapi. Media kartu bergambar dalam penelitian ini adalah bahasa asing. kartu kecil yang berisi gambar atau Flashcard, berukuran 4 X 6 seperti halnya strip story, merupakan potongan – potongan kertas yang sering digunakan dalam pengajaran bahasa asing

Kartu bergambar adalah benda yang digunakan untuk membantu menjelaskan konsep penjumlahan bilangan bulat. Kartu bergambar merupakan benda yang mudah di dapat, harganya murah, mudah dibawa, variasi gambar yang menarik, dapat dimanipulasi secara langsung baik oleh guru maupun siswa.

Melalui kartu bergambar inilah siswa akan merasa seakan - akan bermain tetapi dalam konteks belajar berhitung penjumlahan bilangan bulat.

Bagi anak bermain adalah belajar. Dalam bermain anak belajar melihat, mendengar, merasakan, mencicipi rasa, menyentuh segala macam obyek yang ditemukannya. (Lif khoiru, Ahmadi,dkk : 2011 : 168 ).

## METODE

PTK ini dilakukan bertujuan untuk meningkatkan mutu proses dan hasil pembelajaran, mengatasi masalah pembelajaran, meningkatkan profesionalisme dan menumbuhkan budaya akademik. Sehingga melalui hasil PTK diharapkan dapat digunakan untuk memperbaiki mutu proses belajar mengajar.

Adapun rancangan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan model Hopkins., pelaksanaan tindakan dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini meliputi empat tahap yaitu: perencanaan, pelaksanaan tindakan dan observasi, refleksi.

Subyek Penelitian ini pada siswa kelas IV dengan jumlah siswa 30 orang, yang terdiri atas siswa perempuan 13 dan siswa laki-laki sebanyak 17 siswa. pada semester II tahun ajaran 2011/2012 yang berkolaborasi dengan dua teman sejawat sebagai pengamat

Lokasi Penelitian ini dilaksanakan di SDN Wonokusumo I/40, jalan Wonokusumo kulon III no.1.Surabaya, yang terdapat di daerah Semampir yaitu wilayah Surabaya utara yang mayoritas penduduknya adalah suku Madura dengan latar belakang ekonomi menengah ke bawah. Terletak dipertampungan, namun dapat dijangkau oleh alat transportasi baik roda dua maupun roda empat terutama Lyn WL dan Lyn F.

Teknik pengumpulan data menggunakan Teknik observasi dan tes .

Berdasarkan rumusan masalah dalam penelitian ini guru selaku peneliti memperoleh data sebagai berikut :

Aktifitas guru dalam pembelajaran matematika tentang penjumlahan bilangan bulat di kelas IV

Aktifitas siswa dalam pembelajaran matematika pada penjumlahan bilangan bulat kelas IV

Hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika pada penjumlahan bilangan bulat kelas IV

Data yang diperoleh akan diolah dan dianalisis secara deskriptif kuantitatif dengan tujuan untuk memperoleh data aktifitas guru dan siswa selama proses pembelajaran serta prestasi belajar yang dicapai siswa

Data hasil pengamatan aktivitas guru dikatakan baik jika dalam proses belajar mengajar memperoleh skor baik,

Rumus yang digunakan untuk menghitung perolehan nilai adalah :

$$P = \frac{f}{N} \times 100 \%$$

Data hasil pengamatan Siswa dikatakan aktif apabila dalam proses belajar mengajar mencapai nilai baik.

Rumus yang digunakan untuk menghitung perolehan nilai adalah :

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Data hasil tes siswa dikatakan tuntas apabila telah menguasai minimal 65 berdasarkan KKM pada mata pelajaran Matematika. Sedangkan ketuntasan klasikal apabila mencapai 85% siswa dikelas tersebut.

Untuk menyatakan persentase banyaknya siswa yang tuntas digunakan rumus :

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan

P = Prosentase ketuntasan klasikal

F = Jumlah frekuensi yang tuntas belajar

N = Jumlah seluruh siswa ( Pratiwi, 2010 )

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

Secara keseluruhan penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus dengan dua kali pertemuan. Pelaksanaan tindakan dilakukan oleh guru dengan dibantu dua rekan sebagai pengamat. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ada tiga jenis yaitu data hasil observasi aktifitas guru, data hasil observasi aktifitas siswa dan data tes hasil belajar

### Siklus I

Dilaksanakan dalam dua kali pertemuan dengan menggunakan satu rencana pelaksanaan pembelajaran.

Hasil pelaksanaan pengamatan pada siklus I adalah sebagai berikut :

Aktivitas guru 72,9% yaitu dengan kategori baik. Sebagai catatan, ditemukan aktivitas guru yang masih belum optimal.

Ativitas siswa selama pembelajaran dengan menggunakan media kartu bergambar adalah 68,8%, jika disesuaikan dengan kriteria yang telah ditetapkan berkisar antara 66%-79%. Maka dari hasil prosentase tersebut, masih ada beberapa aspek yang perlu ditingkatkan pada siklus berikutnya.

Hasil tes diperoleh dengan KKM 65, terdapat 21 siswa dinyatakan tuntas dan sisanya 9 siswa dinyatakan belum tuntas

Setelah diperoleh data-data: aktivitas guru, aktivitas siswa, dan evaluasi hasil belajar, guru bersama pengamat melakukan refleksi untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan siklus pertama. Refleksi dilakukan sebagai berikut.

Berdasarkan data aktivitas guru, aktivitas siswa, dan nilai hasil tes belajar siswa, maka perlu ditingkatkan pada siklus berikutnya.

## Siklus II

Sesuai hasil yang diperoleh guru pada siklus I maka yang dijadikan sebagai fokus perbaikan pada siklus II adalah pengoptimalan media pembelajaran yaitu media kartu bergambar dalam pelajaran matematika

Adapun tujuan yang ingin dicapai guru dalam perbaikan pembelajaran pada siklus II ini adalah :Siswa dapat menghitung penjumlahan bilangan bulat

Siklus II dilaksanakan dalam dua kali pertemuan.. Pertemuan pertama adalah pelaksanaan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran langsung yang sudah mengalami perbaikan. Sedang pertemuan kedua dilanjutkan dengan pelaksanaan evaluasi

Setelah dilakukan pengamatan diperoleh data sebagai berikut :

Aktivitas guru telah terjadi peningkatan yaitu dari 72,9% pada siklus pertama menjadi 97,9% pada siklus II, dengan kategori sangat baik.

Aktivitas siswa setelah mengikuti pembelajaran pada siklus kedua dapat dikatakan bahwa siswa sangat aktif dalam mengikuti pembelajaran, ini dikarenakan memiliki prosentase 93,7%

Hasil belajar siswa dengan KKM 65, 27 siswa dinyatakan tuntas dan sisanya 3 siswa dinyatakan tidak tuntas. Secara klasikal dapat dikatakan bahwa siswa yang tuntas belajar pada siklus kedua 90% dan sebaliknya siswa yang tidak tuntas belajar 10%. Bila dibandingkan dengan siklus pertama, prosentase siswa yang tuntas belajar meningkat sebesar 25%. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa ketuntasan belajar klasikal telah tercapai

Setelah diketahui data-data pada siklus II, guru dan pengamat melakukan refleksi sebagai berikut :

Aktivitas guru pada siklus kedua adalah mencapai hasil 47 dengan prosentase 97,9% termasuk dalam kategori sangat baik. Peningkatan terjadi karena adanya perbaikan dari siklus pertama, terutama karena guru dapat menyampaikan materi dengan baik melalui media kartu bergambar serta dapat membimbing siswa dalam menggunakan media kartu bergambar untuk menghitung penjumlahan bilangan bulat dalam pelajaran matematika

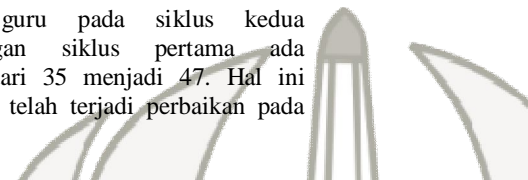
Aktivitas siswa dapat dikatakan bahwa siswa sangat aktif dalam mengikuti pembelajaran matematika dengan menggunakan media kartu bergambar, ini dikarenakan mencapai hasil 93,7% . Ini berarti terdapat peningkatan sebesar 24,9%.

Dengan KKM yang telah ditentukan 65, 27 siswa (90%) dinyatakan tuntas dan 3 siswa (10%) dinyatakan tidak tuntas dalam belajar. Hal ini dapat diartikan bahwa target ketuntasan klasikal telah tercapai. karena terjadi peningkatan yang signifikan sebesar 20%, yaitu dari 70% menjadi 90%.

## Pembahasan

Setelah di ketahui data aktivitas pada siklus I dan siklus II, guru dan pengamat melakukan refleksi. sebagai berikut :

Aktivitas guru pada siklus kedua dibandingkan dengan siklus pertama ada peningkatan yaitu dari 35 menjadi 47. Hal ini menunjukkan bahwa telah terjadi perbaikan pada



siklus kedua berdasarkan kekurangan dan kelemahan pada siklus pertama.

Aktivitas siswa. Yang tadinya 68,8% meningkat 29,1% menjadi 97,9%

Hasil belajar siswa pada siklus pertama secara klasikal mencapai 70%, sedangkan pada siklus kedua sebesar 90%. Ini berarti ada peningkatan pada siklus kedua sebesar 20%. Dengan demikian hasil evaluasi yang diperoleh sudah sesuai dengan hipotesis, yaitu penggunaan media kartu bergambar dapat meningkatkan hasil belajar matematika tentang penjumlahan bilangan bulat pada siswa kelas IV SDN Wonokusumo I/40 Surabaya.

## **PENUTUP**

### **Simpulan**

Berdasarkan hasil pengolahan data tentang aktivitas guru diperoleh informasi pada siklus I sebesar 72,9 % dan siklus II sebesar 97,6 % dengan demikian aktivitas pembelajaran guru pada siklus II meningkat sebesar 25 % sehingga aktivitas guru menjadi sangat baik

Berdasarkan hasil pengolahan data tentang aktivitas siswa diperoleh informasi pada siklus I sebesar 68,8 % dan siklus II sebesar 93,7 % dengan demikian aktivitas pembelajaran siswa pada siklus II meningkat sebesar 24,9 % sehingga aktivitas siswa menjadi sangat baik

Hasil belajar siswa meningkat 20 % dari 70 % pada siklus I menjadi 90 % pada siklus II

### **Saran**

Berdasarkan hasil penelitian dan simpulan di atas, guru dapat memberikan saran-saran sebagai berikut:

Penerapan penggunaan media kartu bergambar dapat menjadi media pembelajaran alternatif bagi guru, khususnya dalam materi menjumlahkan bilangan bulat

Penerapan penggunaan media kartu bergambar dapat digunakan sebagai acuan dan referensi bagi sekolah untuk mengembangkan kreatifitas guru-guru dalam pembelajaran Matematika, khususnya pada menjumlahkan bilangan bulat

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Dimiyati, Mujiono. 1999. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta
- Djamarah, Syaiful Bahri, Zain, Aswan. 2006. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Harjanto. 2010. *Perencanaan Pengajaran*. Jakarta: Rineka cipta
- Karim, Muchtar, dkk. 1996. *Pendidikan Matematika I*. Malang
- Sudjana, Nana. 2005. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdikarya
- Sudjiono, Anas. 2007. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo persada
- Suryanti, dkk. 2008. *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Surabaya: Unesa University Press
- Sadiman, Arif, dkk. 2008. *Madia Pendidikan. Jakarta*. Raja Grafindo Persada
- Saepudin Aep.dkk.2009.*Gemar Belajar Matematika 4*
- Suyati.Khafid. 2004. *Pelajaran Matematika Penekanan Pada berhitung*. Jakarta. Erlangga

