

UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN MEMAHAMI OPERASI HITUNG BILANGAN BULAT MELALUI MEDIA KARTU BILANGAN KELAS IV SD

Oleh: Lidia Utu Lendi, pgsd/psd, lidia@yahoo.co.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan memahami operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat melalui media kartu bilangan pada siswa kelas IV SDN 3 Jarakan, Bantul tahun ajaran 2015/2016. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) dengan menggunakan model Kemmis dan Mc. Taggart (dalam Suharsimi Arikunto, 2010: 17), dengan subjek tindakan yaitu siswa kelas IV SDN 3 Jarakan Bantul yang berjumlah 31 siswa dan objek dalam penelitian ini adalah kemampuan memahami operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat. Tindakan yang dilakukan selama penelitian ini adalah pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan media kartu bilangan. Pada siklus I dilakukan dua kali pertemuan dan pada akhir pertemuan ke dua diberikan soal tes siklus I, sedangkan pada siklus II dilakukan dua kali pertemuan dan pada akhir pertemuan kedua diberikan soal tes siklus II. Observasi dilakukan terhadap aktivitas siswa dalam pembelajaran menggunakan media kartu bilangan. Teknik analisis data yang digunakan adalah persentasi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan memahami operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dapat ditingkatkan dengan menggunakan media kartu bilangan pada siswa kelas IV SD N 3 Jarakan Bantul. Hal ini terbukti pada nilai KKM pra siklus siswa persentasenya 23%, siklus I meningkat menjadi 35% dan pada siklus II meningkat menjadi 77%.

Kata Kunci: Operasi hitung, Penjumlahan dan Pengurangan, Media Kartu bilangan, Siswa SD

PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) yang semakin cepat menurut setiap manusia untuk mampu menyesuaikan diri guna mengikuti perubahan-perubahan yang terjadi, serta mampu memecahkan masalah yang dihadapinya secara cermat, tepat, dan kreatif. Guna mengimbangi tuntutan laju perkembangan IPTEK tersebut, kiranya seseorang sangat perlu memahami, melatih diri agar terampil dalam memecahkan masalah yang muncul pada kehidupan sehari-hari. Salah satu bagian penting dalam pendidikan adalah kegiatan pembelajaran.

Salah satu masalah yang dihadapi dunia pendidikan kita adalah masalah lemahnya proses pembelajaran. Dalam proses pembelajaran, siswa kurang didorong untuk mengembangkan kemampuan berpikir.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang mempunyai peranan penting dalam pendidikan. Matematika merupakan salah satu bidang studi yang mendukung

perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, namun sampai saat ini masih banyak siswa yang merasa matematika sebagai mata pelajaran yang sulit, tidak menyenangkan, bahkan sesuatu yang sangat menakutkan.

Jhonson dan Myklebust (dalam Abdurrahman, 2003:252) mengemukakan bahwa matematika merupakan bahasa simbolis yang mempunyai fungsi praktis untuk mengekspresikan hubungan-hubungan kuantitatif dan keruangan. Sedangkan fungsi teoritisnya untuk memudahkan berpikir. Dengan kata lain, matematika adalah bekal bagi peserta didik untuk berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif. Selain sebagai bahasa simbolis, matematika juga merupakan ilmu yang kajian objeknya bersifat abstrak.

Salah satu materi yang diajarkan dalam pembelajaran matematika adalah materi tentang operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat. Materi tersebut mulai diajarkan pada kelas IV. Materi operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat ini

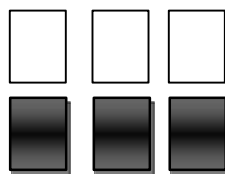
sangat diperlukan dalam kehidupan sehari-hari dan untuk bekal pengetahuan di kelas selanjutnya. Jadi siswa harus benar-benar memahami konsep-konsep mengenai operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat, agar nantinya tidak merasa kebingungan dalam menghadapi materi yang sama di tingkat yang lebih tinggi.

Salah satu faktor yang mempengaruhi kemampuan siswa untuk memahami suatu masalah yang terdapat dalam proses belajar mengajar adalah media pembelajaran yang digunakan oleh guru saat proses belajar mengajar berlangsung. Pemanfaatan media hendaknya harus variatif dan senantiasa berganti secara inovatif terlebih pada mata pelajaran matematika, karna sebaik apapun media pembelajaran hanya menarik dan mempermudah pembelajaran pada subyek peserta didik yang sama hanya untuk beberapa kali saja. Media pembelajaran digunakan untuk mempermudah siswa memahami materi yang sedang dipelajari. Oleh karena itu, media pembelajaran yang digunakan harus disesuaikan dengan materi yang diajarkan dan karakteristik siswa supaya kemampuan siswa dalam memahami operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dapat meningkat.

Terkait dengan mata pelajaran matematika dengan materi operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat salah satu media pembelajaran yang bisa digunakan oleh guru adalah kartu bilangan, seperti yang sudah diungkapkan sebelumnya bahwa matematika merupakan ilmu yang kajian obyeknya bersifat abstrak, sehingga dengan

menggunakan media kartu bilangan akan membantu siswa menyelesaikan masalah matematika yang terdapat dalam materi operasi hitung.

Media kartu bilangan terdiri dari dua set kartu berbentuk persegi panjang berukuran 4 cm x 6 cm dengan warna yang berbeda, misalnya hitam dan putih, masing-masing set terdiri dari 20 kartu. Kartu-kartu ini disusun secara berpasangan atas bawah (misalnya atas putih dan bawah hitam), seperti pada gambar di bawah ini :



Gambar 1. Contoh Media Kartu Bilangan

Penggunaan media kartu bilangan juga bisa meningkatkan kemampuan memahami operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat karena selama ini siswa cenderung mengikuti pembelajaran yang hanya berlangsung begitu saja tanpa menggunakan media. Melalui kartu bilangan ini, siswa akan belajar dengan nuansa yang berbeda dan menyenangkan sehingga kemampuan siswa dalam memahami operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat akan kembali meningkat dan akan berdampak juga pada peningkatan hasil belajar siswa.

Manfaat penggunaan media dalam kegiatan belajar mengajar, terutama untuk tingkat SD, sangat penting. Karna pada masa ini siswa SD masih berpikir konkret, belum bisa untuk berpikir abstrak.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas IV, yang dilakukan oleh peneliti

pada tanggal 23 September 2015 mengatakan bahwa dalam pembelajaran matematika dengan materi operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat siswa kelas IV tingkat kemampuan dalam memahami operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat masih kurang. Dari 31 siswa di kelas IV terdapat 19% siswa yang nilainya memenuhi standar KKM dan terdapat 81% siswa yang nilainya belum memenuhi standar KKM., hal ini dikarenakan media pembelajaran yang digunakan masih terbatas.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas.

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SDN 3 Jarakan, Sewon, Bantul pada Bulan April-Mei 2016.

Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN 3 Jarakan, Sewon, Bantul yang berjumlah 31 orang.

Teknik Penelitian Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini melalui tes dan observasi.

Teknik Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian tindakan kelas ini berupa analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif dengan teknik persentase.

Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa soal evaluasi dan lembar observasi saat kegiatan pembelajaran.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Berdasarkan analisis data yang telah dilaksanakan maka dilihat perkembangan kemampuan memahami operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat siswa dari pratindakan, siklus I dan siklus II.

Dilihat dari hasil tes dan observasi yang dilakukan oleh peneliti menunjukkan bahwa tingkat kemampuan memahami operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat siswa kelas IV SDN 3 Jarakan dalam pembelajaran Matematika khususnya materi Operasi Hitung Bilangan Bulat mengalami peningkatan dari pratindakan, siklus I dan siklus II.

Pada pratindakan dilihat persentase kemampuan memahami operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat siswa kelas IV hanya mencapai 23% dan belum memenuhi kriteria ketuntasan yang telah ditentukan.

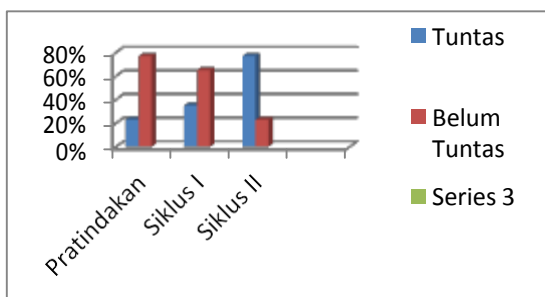
Tahap siklus I persentase ketuntasan siswa dalam memahami operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat meningkat menjadi 35%, sedangkan pada siklus II meningkat menjadi 77%. Untuk hasil observasi siswa sudah mengalami peningkatan karena siswa sangat antusias dalam kegiatan belajar mengajar dan juga siswa sudah mampu mendemostrasikan media kartu bilangan. Untuk lebih memperjelas lagi dapat kita lihat pada

tabel perbandingan peningkatan kemampuan memahami operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat mulai dari pratindakan, siklus I dan siklus II.

Tabel 1. Kemampuan memahami operasi hitung bilangan bulat pratindakan, siklus I, siklus II.

Pra tindakan	Siklus I	Siklus II
23%	35%	77%

Untuk memperjelas tabel di atas maka dapat dilihat pada diagram di bawah ini.



Gambar 2. Diagram peningkatan kemampuan memahami operasi hitung

Dari hasil tindakan yang dilaksanakan pada siklus I dan siklus II dapat kita ketahui bahwa pencapaian presentase yang paling tinggi berada pada siklus II dengan jumlah persentasenya adalah 77% dan sudah melebihi kriteria keberhasilan yang telah ditentukan sebelumnya. Oleh karena itu pelaksanaan tindakan hanya sampai pada siklus ke II.

Hasil penelitian yang dipaparkan di atas menunjukkan bahwa adanya peningkatan kemampuan memahami matematika khususnya pada operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dengan menggunakan media kartu bilangan. Media kartu bilangan ini membawa dampak positif dalam usaha meningkatkan aktivitas siswa

dalam mengikuti pembelajaran yang selama ini kurang menyenangkan. Dengan menggunakan media kartu bilangan, siswa dapat dengan mudah dan cepat dalam menemukan jawaban karena mereka menghitung dengan memasang kartu bilangan yang sudah disediakan oleh guru.

Penggunaan media kartu bilangan dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam kelas, dari siswa yang tadinya pendiam dan pemalu menjadi lebih berani karena mereka bisa menunjukkan cara menyelesaikan soal dengan menggunakan media kartu bilangan secara cepat dan mudah. Hal ini sependapat dengan Sri Subarinah (2006:49) yang mengatakan bahwa Kartu Bilangan adalah alat yang digunakan sebagai pembawa informasi dan pemberi pesan kepada penerima pesan yang berbentuk persegi panjang yang terbuat dari potongan kertas karton yang berukuran 4 cm x 6 cm (atau lainnya yang penting kongruen) dan dibagi menjadi beberapa bagian sesuai dengan besarnya angka pada masing-masing kartu.

Dalam Kamus Besar Indonesia (1996) media adalah alat atau sarana untuk membawa informasi dari pemberi pesan ke penerima pesan. Dengan menggunakan media kartu bilangan selama 2 siklus telah menunjukkan peningkatan kemampuan memahami operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat pada siswa kelas IV SDN 3 Jarakan.

Hal di atas dapat dilihat dari meningkatnya kemampuan memahami operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dengan jumlah siswa yang sudah

mencapai $KKM \geq 65$. Dari 31 jumlah siswa kelas IV selama penelitian semua hadir. Persentase ketuntasan pada pra siklus yaitu 23%, siklus I 35% dan siklus II 77% siswa mencapai KKM.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan memahami operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dapat ditingkatkan dengan menggunakan media kartu bilangan, hal ini dapat dilihat dari nilai siswa yang mencapai KKM pada pra siklus dengan persentase 23%, pada siklus I meningkat menjadi 35% dan meningkat lagi pada siklus II menjadi 77% dimana seluruh siswa kelas IV yang berjumlah 31 anak telah mencapai KKM. Disamping itu dalam proses pembelajaran dengan menggunakan media kartu bilangan juga terbukti keaktifan siswa pada saat pembelajaran di kelas.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, serta kesimpulan yang diperoleh maka saran yang diperoleh maka saran yang dapat penelitian berikan antara lain: Dengan adanya penelitian ini, guru diharapkan mampu menerapkan penggunaan media yang lebih menarik bukan hanya pada materi pembelajaran operasi hitung akan tetapi dapat diterapkan juga pada topik pembelajaran lainnya, guna untuk meningkatkan motivasi dan daya tarik siswa untuk belajar sehingga siswa tidak merasa jenuh dan bosan dalam mengikuti

pembelajaran.

Siswa harus lebih bersemangat dalam mengikuti pembelajaran dan rajin belajar serta aktif dalam semua kegiatan.

Sekolah dapat menyediakan sarana dan prasarana yang diperlukan untuk pembelajaran sehingga hasil yang dicapai dapat meningkat. Disamping itu juga sekolah dapat merencanakan dan mewujudkan pengadaan laboratorium yang sangat dibutuhkan untuk praktek.

DAFTAR PUSTAKA

- Azhar Arsyad. (2002). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Daryanto.(2011). *Penelitian Tindakan Kelas dan Penelitian Tindakan Sekolah*. Yogyakarta: Gava Media.
- Mulyana AZ. (2008). *Tip dan Trik Berhitung Super Cepat dengan Konsep Rahasia Matematika*. Surabaya: Agung Media Mulya.
- Rahardjo, M. (2002).*Pembelajaran Bilangan Asli, Cacah dan Bulat di Sekolah Dasar*.Yogyakarta: Pusat Pengembangan Penataran Guru (PPPG) Matematika Yogyakarta.
- Sri Subarinah. (2006). *Inovasi Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar*. Jakarta: Depdiknas.