

PEMANFAATAN KALENG BEKAS SEBAGAI MEDIA BELAJAR UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA MATERI SATUAN DEBIT DI KELAS VI SD NEGERI 13 KATOBU TAHUN PELAJARAN 2014/2015

Oleh:

Wa Ode Zariati

Guru SDN 13 Katobu Kabupaten Muna

e-mail: waodezariati16@gmail.com

Abstrak: Dalam pembelajaran matematika, keaktifan, minat belajar, dan kreatifitas siswa sangat dibutuhkan untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika. Penggunaan kaleng bekas, dapat membantu siswa mengaplikasikan secara langsung cara menghitung suatu debit dari berbagai ukuran kaleng bekas yang ditemuinya. Melalui penggunaan kaleng bekas sebagai media belajar diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa materi satuan debit. Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 13 Katobu pada siswa kelas VI tahun pelajaran 2014/2015 berjumlah 22 siswa yang terdiri atas 11 siswa laki – laki dan 11 siswa perempuan. Teknik dan alat pengumpulan data berupa observasi, wawancara dan hasil tes siswa. Hasil penelitian menunjukkan dengan menggunakan kaleng bekas sebagai alat peraga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Pada siklus I diperoleh ketuntasan klasikal sebesar 72,73% dengan nilai rata-rata 69,09 dan meningkat pada siklus II menjadi 90,91% dengan nilai rata-rata 79,09.

Kata kunci: Hasil belajar, Kaleng bekas, Satuan debit

PENDAHULUAN

Dalam pembelajaran matematika keaktifan, minat belajar, dan kreatifitas siswa sangat dibutuhkan untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika. Hal ini tidak akan mudah dipenuhi oleh siswa jika tidak ditunjang kemampuan guru dalam mengajar maupun sumber belajar dan media pembelajaran (Marpaung, 2006). Keterbatasan sumber belajar baik literatur maupun media untuk pembelajaran matematika di sekolah merupakan salah satu kendala berlangsungnya proses pembelajaran. Keterbatasan ini terjadi karena adanya anggapan bahwa sumber belajar matematika mahal, khususnya media pembelajarannya. Keterbatasan media pembelajaran yang disebabkan mahalnya harga media tersebut tidak dapat dijadikan alasan dalam proses pembelajaran tidak menggunakan media. Melihat pentingnya penggunaan media dalam proses pembelajaran sebagai alat bantu dalam meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa perlu adanya alternatif lain. Alternatif yang bisa digunakan, misalnya dengan pemanfaatan barang bekas. Dengan mengoptimalkan pemanfaatan barang bekas di sini sangat menguntungkan selain murah, mudah didapat dan siswa sudah tidak asing lagi dengan barang-barang tersebut.

Pemanfaatan bahan bekas sebagai media bukanlah hal yang baru dalam dunia pendidikan. Sebelum media modern hadir, para guru telah menggunakan berbagai media dan alat peraga buatannya sendiri untuk menjelaskan materi pelajarannya. Media bahan bekas adalah segala alat pengajaran yang digunakan guru sebagai perantara untuk menyampaikan bahan-bahan intruksional dalam proses belajar mengajar dimana media tersebut berasal dari bahan yang sudah pernah dipakai sebelumnya baik itu digunakan sekali atau lebih.

Barang bekas adalah barang yang tidak dipakai lagi (sisa), yang memiliki kegunaan tidak sama seperti benda yang baru. Bahan bekas dapat dimanfaatkan sebagai dalam belajar karena di sekitar kita banyak sekali terdapat barang-barang bekas yang tidak terpakai. Namun, barang itu masih dapat kita gunakan lagi, diantaranya kita ubah fungsi barang bekas itu sebagai alat peraga/media pembelajaran. Menurut Wahyuti (2010), bahan-bahan bekas yang dapat digunakan atau dimanfaatkan seperti: kaleng bekas susu, kardus bekas makanan, gelas bekas minuman, botol bekas sampo atau minyak wangi, dan lain – lain.

Bahan bekas banyak digunakan dalam membantu proses pembelajaran, salah satunya sebagai media dalam pembelajaran matematika

menghitung satuan debit. Dengan menggunakan kaleng bekas, siswa dapat mengaplikasikan secara langsung cara menghitung suatu debit dari kaleng bekas berbagai ukuran yang ditemuinya. Sehingga pembelajaran terkesan lebih menarik, meningkatkan minat belajar siswa, keaktifan siswa dan sangat mudah memahamkan siswa karena pembelajaran aplikatif lebih mudah dipahami ketimbang teori sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VI di SD Negeri 13 Katobu.

Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya (Sudjana, 1999). Sedangkan menurut Mulyono Abdurrahman, hasil belajar adalah “kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah melalui kegiatan belajar” (Abdurrahman, 1999).

Bagi siswa, hasil belajar tersebut berguna untuk memperbaiki cara-cara belajar lebih lanjut. Bagi guru, hasil belajar di kelasnya berguna untuk melakukan perbaikan tindak mengajar dan evaluasi (Dimiyati, 2009).

Hasil belajar siswa kelas VI pada materi satuan debit sangat rendah ketika siswa hanya diberikan rumus perhitungan dan gambar suatu benda tanpa aplikasi langsung. Ketuntasan klasikal diperoleh 54,55% atau 12 siswa dapat menjawab soal satuan debit dengan nilai ≥ 68 , sedangkan nilai 10 siswa lainnya tidak mencapai $KKM \geq 68$. Siswa merasa sulit mengingat dengan benar rumus hitung satuan debit terlebih jika diberikan bentuk soal yang berbeda dengan contoh soal yang diberikan. Sehingga siswa terkesan hanya menghafal contoh soal tanpa memahami esensi dari pelajaran satuan debit. Oleh karena itu dibutuhkan aplikasi langsung untuk menghitung satuan debit lewat penggunaan media kaleng bekas atau bahan bekas lainnya.

Dalam penggunaan barang bekas, ada beberapa kriteria keamanan yang harus diperhatikan dalam memilih media bahan bekas, antara lain: kayu tidak berserat, bulu bambu yang gatal, jangan tajam, bebas racun, menjaga kebersihan, paku yang menonjol, dan pembuatan dengan ukuran yang sesuai (Oksipaud, 2011).

Bahan bekas memiliki kelebihan atau segi positif yaitu dari segi ekonomi harga yang murah dan mudah didapat dengan mudah di sekitar kita. Selain itu, penggunaan barang bekas sebagai alat peraga memiliki faedah atau nilai sebagai berikut menambah kegiatan murid, menghemat waktu

belajar (ekonomis), Menyebabkan agar hasil belajar lebih permanen atau mantap, membantu anak-anak yang ketinggalan dalam pelajarannya, memberikan alasan yang wajar untuk belajar karena membangkitkan minat perhatian (motivasi) dan aktivitas pada murid, dan memberikan pemahaman yang lebih tepat dan jelas (Nasution, 2000).

Pemanfaatan kaleng bekas juga dapat mengurangi tumpukan sampah yang ada di lingkungan kita. Dalam hal ini, penggunaan bahan bekas akan semakin mendayagunakan bahan yang sudah tidak terpakai lagi menjadi barang yang bermanfaat dan dapat meningkatkan minat dan kreatifitas siswa. Terlebih lagi kaleng bekas banyak didapatkan di lingkungan sekolah dan tempat tinggal siswa.

Oleh karena itu perlu dilaksanakan perbaikan pembelajaran melalui Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan melakukan inovasi dalam pembelajaran melalui penggunaan kaleng bekas sebagai alat peraga untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa pada materi satuan debit di kelas VI SD Negeri 13 Katobu.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan di kelas VI SD Negeri 13 Katobu, Kabupaten Muna - Sulawesi Tenggara. Penelitian dilaksanakan pada semester I tahun pelajaran 2014/2015 pada bulan September sampai Desember 2014. Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas VI SD Negeri 13 Katobu Tahun Pelajaran 2014/2015. Siswa kelas VI berjumlah 22 siswa yang terdiri atas 11 siswa laki-laki dan 11 siswa perempuan.

Penggunaan strategi yang jelas, sistematis dan terarah merupakan suatu keharusan dalam proses pengumpulan dan pengolahan data suatu penelitian agar data yang dihasilkan dapat dipertanggungjawabkan keabsahannya. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi: 1.) Metode observasi, merupakan penelitian yang dilakukan dengan cara mengadakan pengamatan terhadap objek. Observasi dilakukan untuk mengamati kegiatan pembelajaran yang berlangsung di kelas dari perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan sampai akhir tindakan. Dari hasil pengamatan ini dapat diketahui perkembangan yang terjadi pada proses pembelajaran di kelas yang dilakukan oleh guru dan siswa. Data pelaksanaan pembelajaran diperoleh dari hasil pengamatan

kolaborator selama pelaksanaan tindakan tiap siklus dengan menggunakan instrumen observasi kegiatan guru dan siswa pada KBM, 2.) Metode wawancara. Wawancara dilakukan dengan guru dan siswa untuk menggali data tentang proses pembelajaran matematika dan metode yang digunakan dalam pembelajaran matematika. Peneliti melakukan wawancara guru sejawat dan siswa. Wawancara dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh data awal mengenai pembelajaran matematika yang pernah dipelajari siswa dan untuk mengetahui kendala-kendala yang dihadapi siswa dalam proses pembelajaran matematika.

Teknik yang akan digunakan untuk memperoleh data dari informan tentang pelaksanaan pembelajaran di dalam kelas. Peneliti mencari tahu faktor-faktor yang menyebabkan rendahnya kemampuan siswa dalam menghitung debit. Wawancara dilakukan terhadap siswa, guru, dan informan lain. Wawancara yang dilakukan mencoba mencari pangkal permasalahan yang dihadapi oleh siswa dan guru dalam mengikuti proses belajar-mengajar di kelas, baik permasalahan yang ditimbulkan dari faktor guru, siswa, ataupun faktor lainnya, 3.) Metode tes. Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. Tes ini disusun berdasarkan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, digunakan untuk mengukur kemampuan siswa terhadap materi yang disampaikan.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan cara membandingkan hasil belajar peserta didik sebelum tindakan dengan hasil belajar setelah tindakan pada siklus I dan siklus II. Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar digunakan persamaan sebagai berikut: a.) Secara individu, siswa dinyatakan lulus jika hasil belajar telah memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal PKn yang telah ditetapkan sekolah dengan nilai ≥ 68 . b.) Secara klasikal, nilai rata-rata dan ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal digunakan rumus sebagai berikut:

- Ketuntasan belajar secara klasikal

$$P = \frac{\sum ni}{\sum n} \times 100\%$$

Keterangan:

P = tingkat ketuntasan belajar secara klasikal

$\sum ni$ = jumlah siswa yang tuntas belajar secara individual

$\sum n$ = jumlah total siswa

- Menentukan nilai rata-rata kelas

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

Keterangan : \bar{X} = nilai rata-rata kelas

$\sum X$ = jumlah nilai kelas

N = jumlah siswa

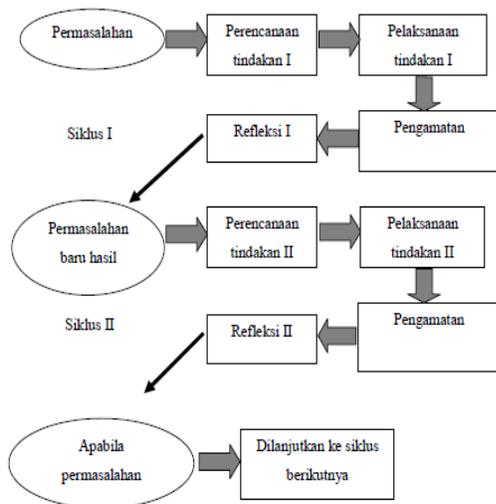
Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (Classroom Action Research/CAR) yang mencermati kegiatan belajar berupa sebuah tindakan yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama.

Tahapan-tahapan dalam rancangan penelitian ini mengikuti rancangan penelitian tindakan kelas pada umumnya yang memuat perencanaan (*planning*), pelaksanaan (*acting*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflecting*). Terdapat beberapa ahli yang mengemukakan model penelitian dengan bagan yang berbeda, namun secara garis besar terdapat empat tahapan tersebut (Arikunto, 2006).

Tahap-tahap yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Tahap Persiapan Tindakan, meliputi langkah-langkah :
 - a. Membuat skenario pembelajaran
 - b. Mempersiapkan sarana pembelajaran
 - c. Mempersiapkan instrumen penelitian
2. Tahap Pelaksanaan Tindakan
3. Tahap Observasi dilakukan dengan mengamati aktivitas siswa dan guru selama pembelajaran berlangsung.
4. Tahap Analisis dan Refleksi, dilakukan dengan menganalisis hasil observasi untuk mengetahui sejauh mana ketercapaian tujuan yang diinginkan sehingga dapat diketahui apakah penelitian ini berhasil atau tidak.

Berikut ini adalah gambaran secara singkat mengenai tahap-tahap penelitian yang dilaksanakan:



Gambar 1. Bagan Penelitian Tindakan Kelas

Berdasarkan bagan pada gambar 2, apabila masih terdapat permasalahan maka penelitian dilanjutkan pada siklus berikutnya. Permasalahan yang dimaksud pada penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar siswa sehingga tidak mencapai indikator keberhasilan.

Secara rinci langkah-langkah penelitian tindakan ini dapat dijabarkan dalam uraian berikut :

1. Perencanaan (*planning*)

- Menyusun RPP
- Menyiapkan instrument lembar observasi
- Menyiapkan format evaluasi
- Menyiapkan alat peraga berupa kaleng bekas berbagai bentuk (kotak dan tabung)

2. Pelaksanaan Tindakan (*acting*)

- Guru melakukan apersepsi, motivasi untuk mengarahkan siswa memasuki KD yang akan dibahas.
- Guru menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.
- Guru menjelaskan materi pelajaran dengan menggunakan kaleng bekas.
- Guru membagi kelompok dalam empat kelompok dengan anggota 3-4 siswa.
- Siswa diberi kesempatan menghitung debit dari masing – masing alat peraga yang telah disiapkan.
- Guru memotivasi seluruh peserta untuk berpartisipasi dalam diskusi kelompok, dan menuliskan hasilnya.
- Guru memberikan kesempatan pada masing-masing kelompok untuk mendemonstrasikan hasil pengukuran mereka di depan kelas.

- Guru memberikan penghargaan pada setiap kelompok.
- Guru menarik kesimpulan/mendiskusikan kembali dengan seluruh siswa tentang satuan debit dan bila perlu mengadakan pengembangan materi.

j. Salam penutup

3. Observasi (*observing*)

Observasi (kolaborasi) mengamati kegiatan guru pada saat pembelajaran dan mengamati kegiatan siswa dengan menggunakan instrument pengamatan pembelajaran guru dan siswa.

4. Refleksi (*reflecting*)

Setelah dilakukan serangkaian kegiatan perencanaan, pelaksanaan, dan observasi, peneliti melakukan refleksi. Refleksi dilakukan untuk merenungkan kembali proses pembelajaran yang telah dilakukan, dan hambatan-hambatan yang dialami untuk mendapatkan solusi dari permasalahan yang ada bersama guru lain atau teman sejawat.

Indikator yang menentukan penelitian ini telah berhasil dilakukan apabila terjadi peningkatan ketuntasan belajar secara klasikal hingga mencapai $\geq 85\%$ siswa memenuhi nilai $KKM \geq 68$.

HASIL PENELITIAN

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam 2 siklus. Kegiatan pembelajaran dalam penelitian tindakan kelas ini meliputi kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir. Pada kegiatan awal, guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai sebagai acuan bagi siswa. Pada kegiatan inti, guru membagi siswa menjadi kelompok. Kemudian, guru menggunakan media pembelajaran kaleng bekas untuk menyampaikan materi yang dipelajari. Kegiatan selanjutnya adalah guru mendemonstrasikan langkah-langkah menghitung volume dan debit air pada kaleng susu yang berisi air. Kemudian siswa mengamatinya dan melakukan hal yang sama secara berkelompok. Siswa menghitung volume dan debit air dari dalam kaleng bekas yang dibawanya dan sebagian siswa memperhatikan waktu menggunakan stopwatch, kemudian mempresentasikan/mendemonstrasikan di depan kelas.

Penggunaan kaleng bekas sebagai media belajar, sangat membantu siswa dalam mengaplikasikan rumus menghitung debit air. Melalui media belajar ini, siswa lebih mudah

mengingat dan memahami pelajaran matematika materi satuan debit, ketimbang pemberian contoh soal dan cara pengerjaannya. Dalam penelitian ini, kaleng bekas yang digunakan berbagai ukuran dan bentuk diantaranya kaleng susu berbentuk tabung, kaleng biscuit berbentuk balok, dan kaleng biscuit berbentuk kubus. Variasi ini dimaksudkan untuk memudahkan siswa memahami perhitungan debit, membuat pembelajaran lebih variatif, menumbuhkan minat dan kreativitas belajar pada siswa, sehingga suasana kelas lebih hidup.

Selama pelaksanaan berlangsung, peneliti ditemani oleh kolaborator yang membantu mengamati aktivitas belajar siswa dan cara mengajar guru pada pelajaran matematika menghitung satuan debit. Berdasarkan pelaksanaan pada siklus I, guru telah memotivasi siswa dengan menggunakan alat peraga dan bimbingan yang intensif, baik secara individu maupun kelompok. Namun hasil yang diperoleh belum mencapai indikator keberhasilan. Hasil belajar yang dapat dilihat pada Tabel 4.1 berikut yang belum memenuhi indikator keberhasilan pada penelitian ini.

Tabel 4.1 Hasil Belajar Siswa pada Siklus I

No	Variabel yang diamati	Nilai
1.	Jumlah nilai	1520
2.	Nilai rata-rata	69,09
3.	Nilai tertinggi	85
4.	Nilai terendah	50
5.	Ketuntasan belajar	72,73%

Berdasarkan hasil belajar siklus I, diketahui terjadi peningkatan persentase ketuntasan belajar pada siswa. Sebelum dilakukan penelitian tindakan kelas, diperoleh ketuntasan belajar siswa mencapai 54,55%. Hasil ini meningkat menjadi 72,73% setelah penggunaan kaleng bekas sebagai media belajar pada pembelajaran matematika materi satuan debit. Walaupun, terjadi peningkatan sebesar 18,18%, persentase yang diperoleh pada siklus I belum mencapai indikator keberhasilan penelitian ini. Oleh karena itu, penelitian ini dilanjutkan pada siklus II.

Setelah melakukan refleksi terhadap hasil pelaksanaan penelitian pada siklus I, peneliti mempersiapkan pelaksanaan penelitian untuk siklus II sesuai dengan perencanaan yang telah dibuat. Langkah-langkah dalam pelaksanaan siklus

II mengikuti langkah-langkah RPP yang telah disusun (terlampir). Dalam pelaksanaan siklus II, terdapat kolaborator yang melakukan pengamatan terhadap aktivitas guru dan siswa, kemudian mengisi hasil pengamatan pada instrument yang telah disediakan (terlampir). Hal ini bertujuan agar dapat diketahui kekurangan yang dilakukan guru dan siswa sehingga diharapkan didapatkan data penelitian yang akurat. Karena peneliti menyadari bahwa, kegagalan dalam proses pembelajaran tidak hanya disebabkan oleh siswa tetapi dapat juga disebabkan oleh guru.

Untuk mengetahui keberhasilan siswa terhadap pembelajaran dengan menggunakan kaleng bekas, dilakukan tes untuk melihat hasil belajar siswa yang disajikan pada tabel 4.2 berikut:

Tabel 4.2. Hasil Belajar Siswa pada Siklus II

No.	Variabel yang diamati	Nilai
1.	Jumlah nilai	1740
2.	Nilai rata-rata	79,09
3.	Nilai tertinggi	95
4.	Nilai terendah	60
5.	Ketuntasan belajar	90,91%

PEMBAHASAN

Pelajaran matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang didominasi oleh perhitungan sehingga akan lebih mudah bagi siswa jika pelajaran matematika disajikan dalam bentuk pembelajaran aplikatif. Salah satu metode pembelajaran aplikatif di sekolah adalah metode demonstrasi dengan memanfaatkan kaleng bekas sebagai media belajar. Pemanfaatan kaleng bekas dilakukan oleh peneliti untuk menghemat biaya operasional, menumbuhkan kreativitas pada siswa dan guru untuk memanfaatkan benda-benda yang tidak berguna, dan lebih mudah ditemukan dalam kehidupan sehari-hari sehingga siswa dapat mengulangi percobaan menghitung debit di rumah mereka. Dengan memanfaatkan dan mendemonstrasikan langsung penggunaan media dan cara menghitung debit air yang keluar dari dalam kaleng bekas, siswa dengan mudah mengingat dan memahami cara menghitung dan mengaplikasikan perhitungan satuan debit. Berbeda halnya jika, hanya mengerjakan contoh soal dan menghafal langkah-langkah pengerjaannya. Hal ini tidak memudahkan bagi siswa memahami dan mengingat rumus debit.

Selama pelaksanaan pembelajaran matematika dengan memanfaatkan kaleng bekas sebagai media

belajar, terlihat aktivitas siswa meningkat dari hari biasanya. Dalam satu kelompok, siswa secara bergantian melakukan percobaan menghitung debit air yang keluar dari kaleng bekas. Pembelajaran seperti permainan edukatif bagi siswa. Selain itu, melalui pembentukan kelompok belajar siswa saling bekerja sama dan berkompetisi untuk mengalahkan kelompok lainnya. Tidak terlihat siswa yang mengantuk, bermalas-malasan, dan mengganggu temannya. Setiap siswa aktif mengamati proses percobaan dan menjawab pertanyaan pada lembar kerja.

Pembelajaran yang nampak seperti permainan edukatif ini, menumbuhkan minat belajar dan hasil belajar pada siswa. Hal ini terlihat dari hasil tes siswa pada setiap akhir siklus. Hasil belajar dari siklus I ke siklus II mengalami peningkatan sebesar 18,18%. Pada siklus I diperoleh ketuntasan klasikal sebesar 72,73% dengan nilai rata-rata 69,09. Kemudian meningkat pada siklus II menjadi 90,91% dengan nilai rata-rata 79,09. Penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan media kaleng bekas yang dilaksanakan secara tepat dapat meningkatkan hasil belajar siswa, karena penggunaan media tersebut dapat mendorong siswa untuk belajar dengan baik dan mengasah keterampilan mereka dengan menyalurkan ide kreatif mereka serta berinovasi menciptakan cara untuk menghitung debit air menggunakan kaleng bekas yang dipakai sehari-hari. Hal tersebut dikarenakan siswa melaksanakan dan terlibat langsung dalam praktik kerja.

Selain hasil belajar siswa yang meningkat, kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran mengalami peningkatan. Guru sangat aktif memberi motivasi dan mendemonstrasikan penggunaan media belajar, pengelolaan waktu terkoordinir dengan baik sehingga semua tahap-tahap pembelajaran yang telah direncanakan dapat dilaksanakan, dan siswa lebih terarah dalam mencapai tujuan pembelajaran. Melalui penggunaan media belajar, sangat mengefisiensikan energi guru dalam menjelaskan materi sebab guru tidak perlu banyak menjabarkan materi dan contoh di papan tulis.

Dari hasil penelitian yang dilaksanakan terlihat bahwa bila dalam pembelajaran matematika materi menghitung debit, guru hanya menggunakan metode ceramah saja, maka minat belajar siswa kurang/rendah, sehingga mereka tidak dapat

menerima pelajaran dengan baik. Akibatnya, dalam mengerjakan tes formatif mereka kesulitan sehingga hasilnya juga kurang baik. Kendala yang dialami siswa sangat klasik, yaitu siswa melupakan rumus satuan debit saat berhadapan dengan soal. Indikasi ini menunjukkan bahwa siswa kurang memahami penggunaan rumus dan pembelajaran tersebut kurang berkesan. Olehnya, pemanfaatan alat peraga perlu digunakan dalam pembelajaran matematika.

Dalam pembelajaran perlu memanfaatkan alat peraga yang dapat menunjang keberhasilan pembelajaran. Penggunaan alat peraga/media pembelajaran sangat membantu siswa dalam memahami materi yang diajarkan. Hal ini sesuai dengan pendapat Bruner dalam Yuwono (1995) yang menyatakan bahwa setiap konsep atau prinsip akan dapat dimengerti secara optimal jika pertama-tama disajikan kepada siswa dalam bentuk konkret, misalnya dengan alat peraga atau benda langsung.

Melalui pemakaian media sederhana atau alat peraga diharapkan imajinasi anak terangsang, perasaannya tersentuh dan terjadinya pemahaman secara mendalam dalam pikirannya sehingga mereka mampu memahami, mengingat, dan melakukan sesuatu yang diajarkan dengan baik, juga dapat mengoptimalkan panca indera anak dalam belajar (Denny Setiawan, dkk., 2004).

Udin S. Winataputra, dkk. (2004) menyatakan bahwa media sebagai sumber belajar erat kaitannya dengan peran guru sebagai mediator dan fasilitator. Sebagai mediator guru hendaknya memiliki pengetahuan dan pemahaman yang cukup tentang media pendidikan karena media pendidikan merupakan alat komunikasi untuk lebih mengefektifkan proses belajar mengajar. Dengan demikian media pendidikan merupakan dasar yang sangat diperlukan yang bersifat melengkapi dan merupakan bagian integral dalam proses belajar mengajar guna mencapai tujuan pembelajaran.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dari dua siklus yang dilakukan pada pembelajaran matematika materi satuan debit di kelas VI SD Negeri 13 Katobu, disimpulkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar siswa setelah menerapkan metode demonstrasi penggunaan kaleng bekas pada pelajaran matematika materi satuan debit. Pada siklus I diperoleh nilai rata-rata siswa 69,09 dengan ketuntasan klasikal 72,73% kemudian meningkat

pada siklus II dengan nilai rata-rata siswa 79,09 dan ketuntasan klasikal 90,91%.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, Mulyono. 1999. *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Dimiyati dan Mujiono. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Marpaung, Yansen. 2006. *Karakteristik PMRI (Pendidikan Matematika Realistik Indonesia)*. Surabaya: Jurnal Pendidikan Matematika MATHEDU.
- Nasution, S. 2000. *Berbagai Pendekatan Dalam Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Oksipaud. 2011. *Manfaat Bahan Sisa dan bahan Alam sebagai Media Bermain*. Diperoleh 22 Desember 2013 dari. <http://oksipaud.wordpress.com/2011/12/17/manfaat-bahan-si-sa-dan-bahan-alam-sebagai-media-bermain/>.
- Setiawan, Denny. dkk. 2004. *Komputer dan Media Pembelajaran*. Jakarta: Universitas Terbuka, Depdiknas.
- Sudjana, Nana. 1999. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Remaja Rosdakarya.
- Winataputra, Udin S. dkk. 2004. *Materi dan Pembelajaran IPS di SD*. Jakarta: Universitas Terbuka
- Yuwono. 1995. *Laboratorium Pendidikan Matematika*. Jakarta: Dikti.