

**KEEFEKTIFAN METODE DEMONSTRASI BERBANTU MEDIA KAPAS  
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA  
KELAS II SD NEGERI SAMBIREJO 01 SEMARANG**

**Oleh : Iin Purnama Sari, Satria Maulana  
IKIP PGRI SEMARANG**

***Abstract***

*Second grade students of SD Negeri 01 Semarang Sambirejo still having trouble in learning mathematics, especially in understanding the material operations of multiplication count numbers. Mathematics is one of the important subjects. So with these circumstances, it is necessary to do the learning that can improve student learning outcomes. One is to apply the method of demonstration KAPAS media assisted in learning. Formulation of the problem is revealed in this study is whether the application of the method demonstration assisted KAPAS media effectively improve student learning outcomes Math class II SD Negeri 01 Semarang Sambirejo? Goals to be achieved in this research is to determine whether the application of methods of assisted demonstration KAPAS media effectively improve student learning outcomes Math class II SD Negeri 01 Semarang Sambirejo. This type of research is experimental research. The study design used was a Posttest-only Control Design. Population in this research that all students in elementary school Sambirejo 01 Semarang, amounting to 406 students and the sample used is grade II for a total of 75 students were divided into two classes, totaling 36 students IIA and IIB class numbered 39 students. The study is a sampling Probability sampling, cluster sampling technique with random sampling. Data analysis techniques in this study using a preliminary analysis using the normality test and test the equality of two on average, for final analysis using normality test, mastery learning and test two sides (t-test). Based on the analysis of research data after getting treatment showed that the learning outcomes Math class achieve mastery learning experiment, judging from the list of the test (test mastery learning) with derived table = 1.684 and  $t = 8.271$ . It means that the average passing grade experimental class is not the same as 72, and of the t-test results obtained coefficient = 2.554 and  $t$  table = 1.995, for  $t > t$  table then  $H_0$  is rejected, so it can be concluded that the application of methods of assisted demonstration KAPAS media effectively increase student learning outcomes Math II class 01 SD Negeri Semarang Sambirejo academic year 2012/2013. Suggestions to make is that this study can be applied by teachers in school as activities of innovation and creativity in implementing the learning aims to improve student learning outcomes.*

**Abstrak**

Siswa kelas II SD Negeri Sambirejo 01 Semarang masih mengalami kesulitan pada pembelajaran Matematika, khususnya dalam memahami materi operasi hitung perkalian bilangan. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang penting. Sehingga dengan adanya keadaan tersebut, maka perlu dilakukannya

pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Salah satunya adalah dengan menerapkan metode demonstrasi berbantu media KAPAS dalam pembelajaran. Perumusan masalah yang diungkap dalam penelitian ini adalah apakah penerapan metode demonstrasi berbantu media KAPAS efektif meningkatkan hasil belajar Matematika siswa kelas II SD Negeri Sambirejo 01 Semarang? Tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah penerapan metode demonstrasi berbantu media KAPAS efektif meningkatkan hasil belajar Matematika siswa kelas II SD Negeri Sambirejo 01 Semarang. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Desain penelitian yang digunakan adalah *Posttest-only Control Design*. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa di SD Negeri Sambirejo 01 Semarang yang berjumlah 406 siswa dan sampel yang digunakan adalah siswa kelas II dengan jumlah seluruhnya 75 siswa yang dibagi menjadi dua kelas, kelas IIA berjumlah 36 siswa dan kelas IIB berjumlah 39 siswa. Sampling penelitian yang digunakan adalah *Probability Sampling*, dengan teknik sampling *Cluster Random Sampling*. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis awal yang menggunakan uji normalitas dan uji kesamaan dua rata-rata, untuk analisis akhir menggunakan uji normalitas, uji ketuntasan belajar dan uji dua pihak (uji-t). Berdasarkan hasil analisis data penelitian setelah mendapatkan perlakuan menunjukkan bahwa hasil belajar Matematika kelas eksperimen mencapai ketuntasan belajar, dilihat dari daftar uji satu pihak (uji ketuntasan belajar) dengan  $t_{5\% \ 38}$  diperoleh  $t_{tabel} = 1,684$  dan  $t_{hitung} = 8,271$ . Artinya ketuntasan belajar rata-rata kelas eksperimen tidak sama dengan 72, dan dari hasil penelitian uji-t diperoleh koefisien  $t_{hitung} = 2,554$  dan  $t_{tabel} = 1,995$ , karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan metode demonstrasi berbantu media KAPAS efektif meningkatkan hasil belajar Matematika siswa kelas II SD Negeri Sambirejo 01 Semarang tahun ajaran 2012/2013. Saran yang dapat peneliti sampaikan adalah agar penelitian ini dapat diterapkan oleh guru di sekolah sebagai kegiatan inovasi dan kreatifitas dalam melaksanakan pembelajaran bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Matematika adalah salah satu mata pelajaran pokok di dalam dunia pendidikan. Satuan Pendidikan Dasar Matematika dijelaskan dalam Permendiknas No. 22 Tahun 2006 (Standar Isi dan SKL, 2006: 127), merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia. Mata pelajaran Matematika perlu diberikan kepada semua siswa mulai dari sekolah dasar untuk membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama. Kompetensi tersebut diperlukan agar siswa dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif.

Matematika merupakan mata pelajaran penting dan wajib yang ada di setiap jenjang pendidikan dasar dan menengah. Matematika juga menjadi salah satu dari tiga mata pelajaran dimasukkan dalam UASBN. Namun sampai sekarang masih ada siswa yang kurang berminat ataupun kesulitan dalam mengikuti

pembelajaran Matematika ini, sehingga membawa dampak pada prestasi serta hasil belajar Matematika menunjukkan hasil yang belum optimal.

Meskipun upaya dari pemerintah untuk mengatasi hasil belajar Matematika yang rendah sudah dilakukan, seperti penyempurnaan kurikulum, pengadaan buku paket, peningkatan kemampuan guru-guru melalui penataran, serta melakukan berbagai penelitian terhadap faktor-faktor yang diduga mempengaruhi hasil belajar Matematika, namun kenyataannya hasil belajar pada mata pelajaran tersebut masih jauh dari yang diharapkan.

Pernyataan di atas didukung oleh kenyataan di lapangan yang menunjukkan bahwa hasil belajar yang dicapai siswa SD Negeri Sambirejo 01 Semarang masih rendah dibanding dengan mata pelajaran yang lain. Banyak faktor yang menyebabkan rendahnya hasil belajar dari dalam diri siswa itu sendiri misalnya motivasi, keaktifan dan minat belajar khususnya pada mata pelajaran Matematika. Kemudian yang berasal dari luar diri siswa misalnya kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, sarana dan lingkungan belajar.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan peneliti di SD Negeri Sambirejo 01 Semarang, diketahui bahwa pada pembelajaran Matematika sebagian siswa masih memiliki penguasaan yang lemah pada materi operasi hitung perkalian. Pada proses pembelajarannya di kelas II SD Negeri Sambirejo 01 Semarang dahulu hanya memberikan konsep dengan informasi secara langsung yang kurang interaktif dan menarik antara guru dan siswa.

Siswa di Sekolah Dasar mulai mengenal konsep dasar operasi hitung perkalian bilangan ketika berada di kelas II. Kemudian bisa mengaplikasikan konsep tersebut ke dalam materi yang lainnya ketika berada di kelas yang lebih tinggi yaitu kelas IV, V dan VI. Kenyataannya di SD Negeri Sambirejo 01 tahun pelajaran 2011/2012, beberapa siswa di kelas II yang belum menguasai perkalian dasar. Ini ditunjukkan pada hasil yang kurang memuaskan dimana pada mata pelajaran Matematika materi operasi hitung perkalian bilangan, di kelas II B yang berjumlah 32 siswa, masih ada sekitar 15 siswa yang belum mencapai nilai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yaitu nilainya masih dibawah 65, sehingga guru sering mengadakan remedial. Jika hal ini dibiarkan tanpa penyelesaian, maka masalah yang akan datang bisa jadi siswa tidak mampu menyelesaikan operasi hitung yang lebih tinggi tingkatannya di kelas yang selanjutnya dan mempengaruhi hasil belajarnya.

Masalah rendahnya hasil belajar Matematika ini muncul karena siswa kelas II yang *notabene* masih memiliki pola pikir konkret yang seharusnya dalam proses pembelajarannya menggunakan media yang nyata, dalam kondisi terpaksa harus "menelan" dan menghafal secara mekanis apa saja yang telah di sampaikan oleh guru, sehingga menjadikan siswa tidak memiliki keberanian untuk mengemukakan pendapat, tidak kreatif dan mandiri, apalagi untuk berfikir inovatif. Selain itu, pendekatan pembelajaran Matematika masih menggunakan pendekatan tradisional, yaitu duduk dengar catat dan hafal. Pembelajaran jadi membosankan, tidak menarik dan hasilnya tidak memuaskan. Waktu untuk mengerjakan soalpun terasa lebih lama, sehingga tidak semua soal dapat terjawab dengan cepat dan benar.

Permasalahan ini juga disebabkan karena guru sebagai fasilitator dalam penyampaian materi ajar kurang melibatkan keaktifan siswa dan pembelajaran

masih terlalu didominasi peran guru. Guru juga kurang begitu memperhatikan penggunaan metode, model maupun media dalam menyampaikan materi kepada siswa, padahal banyak materi di kelas II yang penyampaian memerlukan demonstrasi dalam proses ajar setiap materi yang ada. Dengan demikian guru benar-benar dituntut untuk menggunakan cara penyampaian materi yang menekankan pada pengalaman langsung siswa, yaitu melalui demonstrasi atau praktek penelitian. Karena guru kurang memperhatikan hal tersebut, maka penggunaan model atau metode pada pembelajaran Matematika SD Negeri Sambirejo 01 tidak maksimal. Hal ini membuat konsep pembelajaran yang disampaikan cepat hilang karena hanya merupakan ingatan sesaat.

Melihat permasalahan yang telah dijabarkan di atas tentang pembelajaran Matematika materi operasi hitung perkalian bilangan, diasumsikan akan terjadi kembali hal yang sama pada kegiatan belajar siswa kelas II SD Negeri Sambirejo 01 Semarang tahun pelajaran 2012/2013 dengan tahun pelajaran sebelumnya. Oleh sebab itu, maka untuk memperbaiki proses pembelajaran nantinya, peneliti akan melaksanakan pembelajaran yang lebih inovatif dari sebelumnya melalui penerapan metode pembelajaran aktif yaitu metode demonstrasi. “Metode demonstrasi adalah suatu cara penyajian pelajaran dengan memperagakan atau mempertunjukkan kepada siswa suatu proses, situasi, atau benda tertentu yang sedang dipelajari, baik sebenarnya atau pun tiruan, yang disertai dengan penjelasan lisan” (Djamarah, 2010: 90).

Penggunaan metode demonstrasi ini memiliki tujuan dan harapan agar siswa dapat dilibatkan dalam proses belajar secara langsung, baik itu saat melakukan demonstrasi atau eksperimen, dengan melibatkan jumlah alat, resiko penggunaan alat (bahaya atau tidak bagi siswa) dan cara menggunakan alat tersebut (memerlukan tangan ahli atau tidak). Dari pengalaman langsung ini siswa akan mendapat pengalaman belajar yang berbeda dan bervariasi dengan penekanan pada penemuan konsep terutama pada prosesnya. Sesuai dengan perkembangan daya pikir siswa Sekolah Dasar, khususnya kelas rendah yang masih menggunakan pola pikir yang konkret, maka metode demonstrasi dirasa akan mendukung sekali dalam kegiatan pembelajaran ini. Konsep ini akhirnya dapat diingat selalu karena merupakan pengalaman langsung.

Berdasarkan kondisi yang ada di SD Negeri Sambirejo 01 Semarang, digunakan oleh peneliti sebagai bahan pertimbangan menentukan metode pembelajaran demonstrasi untuk digunakan dalam memecahkan masalah yang ada di lapangan. Dengan memperhatikan penggunaan metode demonstrasi pada penelitian terdahulu tersebut, dalam penelitian yang dilakukan oleh peneliti akan terdapat kesamaan sekaligus perbedaannya. Pada pelaksanaan kegiatan sama-sama menggunakan bantuan benda-benda konkret sebagai media bantu dalam proses pembelajaran di kelas II SD Negeri Sambirejo 01 Semarang. Gagne (dalam Sadiman, 2011: 6) menyatakan bahwa “media adalah berbagai jenis komponen dalam lingkungan siswa yang dapat merangsangnya untuk belajar”. Perbedaan pada media yang digunakan dalam metode demonstrasi yang tentu sesuai dengan materi yang diajarkan dan dibuat dengan wujud yang semenarik mungkin, juga media ini berasal dari benda-benda yang tidak jauh dari kehidupan siswa tersebut, dengan

begitu siswa akan lebih cepat tanggap dan tertarik untuk memperhatikan media yang diberi nama KAPAS (Kaleng Perkalian Siswa).

Berdasarkan latar belakang di atas maka masalah dalam penelitian ini dapat dirumuskan apakah penerapan metode demonstrasi berbantu media KAPAS efektif meningkatkan hasil belajar Matematika materi operasi hitung perkalian siswa kelas II SD Negeri Sambirejo 01 Semarang tahun pelajaran 2012/2013?. Tujuan yang akan dicapai adalah untuk mengetahui apakah penerapan metode demonstrasi berbantu media KAPAS efektif meningkatkan hasil belajar Matematika materi operasi hitung perkalian siswa kelas II SD Negeri Sambirejo 01 Semarang tahun pelajaran 2012/2013.

## **METODE**

Metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu (Sugiyono, 2010: 3). Dalam penelitian ini, metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian eksperimen kuantitatif. Tempat penelitian di SD Negeri Sambirejo 01 Semarang. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar Matematika siswa kelas II SD Negeri Sambirejo 01 Semarang, sedangkan variabel bebasnya adalah metode demonstrasi berbantu media KAPAS. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa SD Negeri Sambirejo 01 Semarang yang berjumlah 406 siswa, sampelnya adalah kelas II terdiri dari 36 siswa di kelas IIA dan 39 siswa di kelas IIB. Sampling penelitian yang digunakan adalah *Probability Sampling* dengan teknik sampling yaitu *Cluster Random Sampling*. Metode pengumpulan data penelitian menggunakan tes dan observasi. Desain penelitian yang digunakan *True Experimental Design* berbentuk *Posttest-Only Control Design*. Dalam desain ini terdapat dua kelompok yang masing-masing dipilih secara random. Kelompok pertama diberi perlakuan disebut kelompok eksperimen dan kelompok tidak diberi perlakuan disebut kelompok kontrol.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa soal tes untuk mengukur hasil belajar siswa dan lembar observasi untuk mengukur kegiatan belajar siswa pada saat diterapkannya metode demonstrasi berbantu media KAPAS dalam pembelajaran. Instrumen soal tes untuk mengukur hasil belajar diuji cobakan di sekolah lain kemudian dianalisis untuk memenuhi persyaratan validitas, reliabilitas, daya pembeda, dan taraf kesukaran soal. Analisis data yang digunakan untuk menganalisis hasil penelitian meliputi analisis awal terdiri dari uji normalitas dan uji kesamaan dua rata-rata, dan analisis akhir terdiri dari uji normalitas, uji ketuntasan belajar dan uji-t.

## **PEMBAHASAN**

Berdasarkan hasil perhitungan data awal, uji normalitas kelas eksperimen (II B) untuk  $n = 39$  dan taraf nyata  $\alpha = 5\%$ , dengan menggunakan uji *lilliefors* diperoleh hasil  $L_{\text{tabel}} = 0,142$  dan  $L_0 = 0,086$ , diperoleh kriteria  $L_0 < L_{\text{tabel}}$  atau  $0,086 < 0,142$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  diterima. Jadi, dapat diketahui bahwa data berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Kemudian untuk hasil perhitungan data awal uji normalitas kelas kontrol (II A) untuk  $n = 36$  dan taraf nyata  $\alpha = 5\%$  dengan uji *lilliefors* diketahui hasil  $L_{\text{tabel}} = 0,148$  dan  $L_0 = 0,102$ ,

diperoleh kriteria  $L_0 < L_{tabel}$  atau  $0,102 < 0,148$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  diterima. Jadi, dapat diketahui juga bahwa data berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Berdasarkan uji kesamaan dua rata-rata kondisi awal antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, diperoleh  $t_{hitung} = -1,029$  dengan  $dk = 73$  dan taraf nyata  $(1 - \frac{1}{2}\alpha = 0,975)$  maka diketahui untuk  $t_{tabel}$  adalah  $t_{(0,975; 73)} = 1,995$ . Karena  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima. Sehingga diperoleh kesimpulan bahwa rata-rata hasil nilai ulangan Matematika siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah sama.

Berdasarkan data yang didapatkan melalui *post-test*, kemudian diuji kenormalitasannya menggunakan uji *lilliefors*. Data untuk kelas eksperimen dengan  $n = 39$  dan taraf nyata  $\alpha = 5\%$  didapat  $L_{tabel} = 0,142$  dan  $L_0 = 0,131$ , sehingga diperoleh kriteria  $L_0 < L_{tabel}$  atau  $0,131 < 0,142$ . Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  diterima. Jadi, data berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Sedangkan untuk kelas kontrol dengan  $n = 36$  dan taraf nyata  $\alpha = 5\%$  didapat hasilnya adalah  $L_{tabel} = 0,148$  dan  $L_0 = 0,106$ , sehingga diperoleh kriteria  $L_0 < L_{tabel}$  atau  $0,106 < 0,148$ . Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  diterima. Jadi, data berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Pengujian ketuntasan belajar dilakukan dengan uji-t satu sampel. Dari perhitungan ketuntasan belajar kelas eksperimen yaitu diperoleh  $t_{hitung}$  sebesar 8,271 dan  $t_{tabel}$  sebesar 1,684 hal ini berarti  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau  $8,271 > 1,684$ . Karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak. Artinya ketuntasan belajar rata-rata kelas eksperimen tidak sama dengan 72. Sehingga dapat disimpulkan pembelajaran dengan menggunakan metode demonstrasi berbantu media KAPAS, siswa kelas II SD Negeri Sambirejo 01 Semarang dapat mencapai ketuntasan belajar pada mata pelajaran Matematika.

Mengetahui apakah metode demonstrasi berbantu media KAPAS efektif meningkatkan hasil belajar siswa maka digunakan uji perbedaan rata-rata hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol. Setelah dilakukan analisis data diperoleh  $t_{hitung}$  sebesar 2,554. Dari daftar uji t untuk  $t_{(0,975)(73)}$  diperoleh  $t_{tabel} = 1,995$ . Sehingga diperoleh kriteria  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau  $2,554 > 1,995$ . Oleh karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan metode pembelajaran demonstrasi berbantu media KAPAS efektif meningkatkan hasil belajar Matematika materi operasi hitung perkalian bilangan siswa kelas II SD Negeri Sambirejo 01 Semarang.

Penelitian eksperimen ini diawali dengan analisis data awal yaitu nilai ulangan mata pelajaran Matematika kelas eksperimen (kelas IIB) dan kelas kontrol (kelas IIA) tahun pelajaran 2012/2013. Analisis awal yang dilakukan adalah uji normalitas dan uji kesamaan dua rata-rata. Dari hasil nilai ulangan Matematika, diperoleh rata-rata nilai kelas eksperimen adalah 67,18 dan rata-rata nilai kelas kontrol adalah 70,83. Pada hasil uji normalitas diketahui data awal dari kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal, dan hasil uji kesamaan dua rata-rata juga menunjukkan bahwa kedua kelas tersebut berasal dari kemampuan yang sama.

Pembelajaran dalam penelitian kemudian dilanjutkan dengan pemberian perlakuan yang berbeda, yaitu kelas eksperimen diberi perlakuan dengan menggunakan metode demonstrasi berbantu media KAPAS, sedangkan kelas

kontrol menggunakan pembelajaran konvensional (ceramah). Pada akhir proses pembelajaran pada masing-masing kelas, dilaksanakan *post-test* dengan butir soal yang sebelumnya sudah diuji validitas, uji reliabilitas, uji taraf/tingkat kesukaran, dan uji daya pembeda butir soal. Hasil nilai *post-test* siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol yang telah diperoleh kemudian diolah pada saat analisis akhir yaitu pengujian uji normalitas dilanjutkan dengan pengujian hipotesis yakni uji ketuntasan belajar dan uji-t. Hasil *post-test* antara kedua sampel menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelas eksperimen adalah 87,18 dan rata-rata nilai kelas kontrol adalah 78,61. Pada hasil uji normalitas diketahui data akhir dari kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal. Berdasarkan dari hasil akhir yang di dapat dari *post-test*, diketahui bahwa hasil penerapan metode demonstrasi berbantu media KAPAS lebih baik dengan rata-rata nilai hasil belajar lebih besar daripada kelas kontrol.

Hasil perhitungan uji ketuntasan belajar individu di kelas eksperimen diketahui sebanyak 35 siswa yang tuntas dari jumlah 39 siswa. Sedangkan, hasil perhitungan uji ketuntasan belajar individu di kelas kontrol diperoleh 25 siswa yang tuntas dari jumlah 36 siswa. Berdasarkan dari hasil analisis statistik, diperoleh kesimpulan bahwa hipotesis  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Dengan demikian hipotesis penerapan metode demonstrasi berbantu media KAPAS lebih baik daripada dengan pembelajaran konvensional (ceramah) dapat diterima.

Pada penelitian ini dilakukan observasi untuk mengetahui kegiatan yang terjadi pada pembelajaran Matematika dengan menggunakan metode demonstrasi berbantu media KAPAS ini. Berdasarkan data dari tabel analisis observasi siswa, menunjukkan kegiatan belajar belajar siswa secara klasikal di kelas eksperimen dikategorikan baik. Siswa lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran ketika kegiatan belajar mengajar lebih bervariasi dan kreatif, misalnya dengan melalui tanya jawab (interaksi), penugasan serta menggunakan bantuan media atau alat peraga.

Berdasarkan uji ketuntasan belajar uji-t yang telah dilakukan, dapat disimpulkan penerapan metode pembelajaran demonstrasi berbantu media KAPAS efektif meningkatkan hasil belajar Matematika materi operasi hitung perkalian bilangan siswa kelas II SD Negeri Sambirejo 01 Semarang. Metode demonstrasi berbantu media KAPAS juga mampu meningkatkan keaktifan pada kegiatan belajar siswa sehingga siswa lebih aktif dan semangat dalam mengikuti pembelajaran dan berdampak pada hasil belajar yang diperolehnya juga lebih baik dari sebelumnya.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan analisis data dan pembahasan hasil penelitian pada kelas II SD Negeri Sambirejo 01 Semarang diperoleh kesimpulan bahwa hasil belajar antara kelas eksperimen yang diberikan perlakuan dengan metode demonstrasi berbantu media KAPAS lebih baik daripada hasil belajar kelas kontrol yang diberi perlakuan dengan pembelajaran konvensional (ceramah). Hal ini dibuktikan dengan diperolehnya hasil belajar siswa kelas eksperimen (II B) nilai rata-rata sebesar 87,18, sedangkan hasil belajar siswa pada kelas kontrol (II A) nilai rata-rata sebesar 78,61. Sehingga diketahui nilai rata-rata kelas eksperimen lebih baik dari nilai rata-rata kelas kontrol. Hal ini juga didukung dengan perhitungan menggunakan uji-t

diperoleh  $t_{hitung}$  sebesar 2,554 dan pada  $t_{tabel}$  dengan taraf signifikan 5% dan db sebesar 73 diperoleh sebesar 1,995. Dari hasil tersebut berarti  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , jadi  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Sehingga, dari penghitungan Uji-t tersebut dapat disimpulkan bahwa penerapan metode pembelajaran demonstrasi berbantu media KAPAS efektif meningkatkan hasil belajar Matematika materi operasi hitung perkalian bilangan siswa kelas II SD Negeri Sambirejo 01 Semarang.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2007. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- , 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djamarah, Syaiful Bahri dan Aswan Zain. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia
- Heruman. 2010. *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya Offset
- Hollingsworth, Pat dan Gina Lewis. 2008. *Pembelajaran Aktif Meningkatkan Keasyikan Kegiatan di Kelas*. Terjemahan Dwi Wulandari. Jakarta: PT. Indeks
- Sadiman, Arief S. dkk. 2011. *Media Pendidikan Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta: PT. Rajawali Pers
- Slameto. 2010. *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Standar Isi dan Standar Kompetensi Lulusan untuk Satuan Pendidikan Dasar SD/MI. 2006. Jakarta: Cipta Jaya.
- Sudjana. 2005. *Metoda Statistika*. Bandung: PT. Tarsito
- Sudjana, Nana. 2006. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sugiarto. 2007. *Handout Matematika Sekolah II*. Semarang: UNNES
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sunarto. 2011. *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar IPA melalui Metode Demonstrasi Pokok Bahasan Energi dan Usaha Pada Siswa Kelas VIII SMP Islam Sultan Agung 4 Kota Semarang Tahun Pelajaran 2009/2010*. Skripsi. Semarang: MIPA IKIP PGRI
- Suprijono, Agus. 2012. *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Uno, Hamzah B. dan Masri Kuadrat. 2009. *Mengelola Kecerdasan dalam Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara
- Wahab, Abdul Azis. 2009. *Metode dan Model-model Mengajar*. Bandung: Alfabeta
- Ali, Muhammad. 2010. *Penerapan Metode Demonstrasi dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Fikih Kelas V di MINU KH. Mukmin Sidoarjo Tahun Pelajaran 2009/2010*. (<http://ejournal.sunan->

[ampel.ac.id/index.php/JPTK/article/view/368/305](http://ampel.ac.id/index.php/JPTK/article/view/368/305)). Diunduh: 6-Desember-2012

- Jadmoko, Wahyu Tri. 2012. *Efektivitas Penggunaan Metode Demonstrasi dan Pemanfaatan Alat Peraga Penggaris Bilangan Terhadap Hasil Belajar Kognitif dan Afektif pada Pelajaran Matematika Operasi Hitung Campuran Kelas IV SD Gugus Jayabaya Kecamatan Gemawang Kabupaten Temanggung*.  
(<http://repository.library.uksw.edu/handle/123456789/826>). Diunduh: 10-April-2013
- Sugiana, Aat. 2012. *Penggunaan Metode Demonstrasi Dalam Meningkatkan Pemahaman Siswa Pada Konsep Bangun Datar di Kelas V SDN Ciruas*.  
(<http://jurnal.upi.edu/saung-guru/view/1172/penggunaan-metode-demonstrasi-dalam-meningkatkan-pemahaman-siswa-pada-konsep-bangun-datar-di-kelas-v-sdn-2-ciruas-.html>). Diunduh: 6-Desember-2012