

## **PENINGKATAN PRESTASI BELAJAR IPA MELALUI PEMANFAATAN BARANG BEKAS SEBAGAI SUMBER BELAJAR**

**Lusia Endang Rahayuningsih**

Pengawas Sekolah, UPTD Semarang Timur

*Abstract. This study aims to determine whether the use of second-hand goods as a source of learning can improve students' learning results. This research is a qualitative research using action research approach in school. The main data obtained from informants such as school principals, and teachers. Data were collected by observation, interview and documentation methods. The results showed that the scientific utilization of thrift as a source of learning can improve student achievement. It was shown by: (1) Increasing activity of student learning qualitatively that was shown by an increase in the average value of students' learning activities from the initial data 18.03 into 21.50 in the first cycle and increased to 25.30 in the second cycle. Learning activities of students are in the active category. In quantitative, students who are active in science learning increase from the initial data that only 40% to 63.335% in the first cycle and increased to 90% in the second cycle or from 12 students to 19 students in the first cycle and moving up to 27 students in second cycle ; (2) Improvement of student learning outcomes demonstrated by average value increase of the initial data 69.19 to 74.67 in the first cycle and 83.17 on the second cycle as well as an increase in the students percentage of mastery learning of the initial data 46, 67% increase to 66.67% in the first cycle and became 93.33% in the second cycle.*

*Kata kunci: learning outcomes, second-hand goods, IPA*

### **PENDAHULUAN**

Keberhasilan proses belajar mengajar dalam rangka mewujudkan tujuan pendidikan sangat dipengaruhi oleh banyak faktor. Baik itu secara teknis maupun nonteknis. Tidak hanya guru dan murid yang berperan dalam keberhasilan pendidikan akan tetapi lebih dari itu juga harus ditunjang aspek lain. Salah satu aspek yang sangat penting dalam rangka mencapai tujuan pendidikan adalah media pembelajaran.

Ketepatan dalam pemilihan media merupakan kesesuaian antara karakteristik materi dan karakteristik siswa baik secara psikologis maupun jasmani dan untuk itu diperlukan kejelian seorang guru dan kerampilan dalam mendiagnosa dan menentukan strategi serta metode dan media yang akan digunakan. Karena kesalahan dalam pemilihan media pembelajaran akan mengakibatkan tidak maksimalnya pemahaman siswa yang berimbas pada tidak maksimalnya pencapaian ma-

teri dan tujuan.

Seorang guru perlu mengetahui sekaligus menguasai berbagai metode dan strategi belajar mengajar yang digunakan dalam kegiatan belajar mengajar. Mengingat posisi guru yang sangat signifikan dengan pendidikan sebagai fasilitator dan pembimbing, maka dari sini sesungguhnya guru memiliki tugas yang lebih berat tidak hanya memegang fungsi transfer pengetahuan akan tetapi lebih dari itu guru harus mampu memfasilitasi siswa dalam mengembangkan dirinya disertai dengan bimbingan yang intensif. Oleh karena itu guru dituntut untuk lebih kreatif, selektif dan proaktif dalam mengakomodir kebutuhan siswa guru juga lebih peka terhadap karakteristik maupun psikis siswa.

Dalam pengelolaan kelas dan penguasaan emosional siswa, biasanya sangat tergantung pada metode pengajaran dan media pembelajaran yang digunakan disaat kegiatan pembelajaran berlangsung. Jika guru kurang jeli dalam memilih media mengajar maka akan menimbulkan kondisi jenuh, membosankan, monoton dan kurang direspon oleh siswa yang berujung pada tidak maksimalnya pemahaman siswa terhadap materi. Oleh karena itu menghindari keadaan seperti itu maka harus diambil sebuah kebijakan dengan menerapkan sebuah metode yang sekiranya dapat mengantisipasi demi tercapainya tujuan belajar.

Berdasarkan hasil observasi peneliti memberikan gambaran bahwa hasil belajar IPA siswa di kelas IV masih rendah. Metode pembelajaran yang digunakan masih klasikal, keterlibatan guru selama pembelajaran masih dominan, sehingga siswa tidak terlibat secara langsung selama pembelajaran. Siswa cenderung selalu menerima apa saja yang diberikan guru, tidak termotivasi untuk turut aktif selama pembelajaran, dan tidak memiliki buku penuntun lain selain LKS yang disediakan dari sekolah. Selain itu, penggunaan media pembelajaran masih kurang.

Sesuai dengan informasi tersebut, diketahui bahwa siswa kurang aktif dalam pembelajaran, hal ini sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Akibat kekurangaktifan siswa selama pembelajaran, mengakibatkan hasil belajar menjadi rendah. Salah satu model pembelajaran yang diketahui dapat mengaktifkan siswa yaitu model pembelajaran dengan pemanfaatan barang bekas.

Model apapun yang digunakan dalam kegiatan belajar mengajar (KBM) IPA, sudah semestinya menempatkan siswa dalam pusat kegiatan pembelajaran. Sebagai contoh adalah pembelajaran kelompok atau *cooperative learning*. Menurut Cilstrap dan Martin (dalam Purwati, 2009: 4) memberi pengertian pembelajaran kelompok sebagai kegiatan yang biasanya berjumlah kecil yang diorganisir untuk kepentingan belajar. Dan memberi solusi untuk mengaktifkan siswa dengan cara kerja kelompok karena kerja kelompok menuntut kegiatan yang kooperatif dari beberapa individu.

Proses pembelajaran di atas dianggap penting dalam mata pelajaran IPA karena pembelajaran merupakan komponen yang paling utama. Pembelajaran terdiri dari hal yaitu asosiasi dan diferensiasi. Asosiasi adalah pembelajaran bahwa dua hal itu harus dijalankan secara bersama. Misalnya, kita belajar bahwa sendok akan selalu digunakan bersama dengan pisau, cangkir dengan piring, Guntur akan diikuti dengan kilat cahaya, rasa sakit disebabkan karena luka, dst. Diferensiasi adalah pembelajaran untuk membedakan satu hal dengan hal lain. Kita belajar bahwa hijau dalam melihat lampu lalu lintas, yang berarti kita harus jalan; bahwa kucing bukan anjing, dengan demikian jelas bahwa asosiasi dan diferensiasi merupakan dua sisi dari satu koin, dimana yang satu kadang tampak lebih jelas sedangkan yang lain tidak (Boeree, 2004: 40-41).

Keterbatasan sumber belajar baik literatur maupun media untuk pembelajaran IPA 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.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik untuk mengkaji tentang upaya peningkatan prestasi belajar IPA melalui pemanfaatan barang bekas sebagai sumber belajar pada siswa kelas IV.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Data Awal

Pada observasi awal, peneliti merencanakan pembelajaran IPA khususnya pada pokok bahasan konsep energi bunyi. Pada kegiatan awal, guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dan menanyakan keadaan siswa, menjelaskan tujuan pokok bahasan, menanyakan materi yang telah dipelajari pada pertemuan sebelumnya, memberikan soal pretes pada siswa.

Pada kegiatan inti pembelajaran, guru membentuk kelompok, setiap kelompok terdiri dari 5 siswa, kemudian guru membagikan LKS kepada siswa untuk di kerjakan secara berkelompok. Setiap kelompok membuat 5 soal beserta jawabannya dari ringkasan materi yang disediakan. Guru memberikan waktu bagi siswa untuk mengerjakan LKS dan dis-

kusi.

Siswa membaca ringkasan materi dengan cermat, siswa membuat 5 soal beserta jawabannya guru berkeliling mengamati siswa sambil melakukan penilaian proses serta memberi motivasi, mengarahkan memberi jawaban atas pertanyaan siswa dalam kelompok siswa.

Kegiatan Akhir: guru menganalisis hasil kegiatan siswa pada LKS kemudian guru bersama siswa menyimpulkan hasil pembelajaran yang telah dilaksanakan. Guru mengadakan tanya jawab pada siswa untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap materi yang sudah dipelajari, kemudian guru memberitahukan pada siswa materi pembelajaran pada pertemuan berikutnya. Setelah pelaksanaan pembelajaran berakhir guru mengadakan wawancara dengan siswa tentang kesan-kesan siswa terhadap pembelajaran yang telah dilakukan.

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan oleh peneliti, dalam pelaksanaan pembelajaran tersebut, sebelum memanfaatkan barang bekas sebagai sumber belajar. diperoleh informasi bahwa secara kualitas, aktivitas belajar siswa masuk dalam kategori cukup aktif dengan nilai rata-rata mencapai 18,03. Sementara itu secara klasikal, siswa yang aktif dalam pembelajaran IPA hanya mencapai 40% atau ada 12 siswa.

Sedang hasil belajar siswa masih rendah. Hal tersebut ditunjukkan dengan nilai rata-rata yang hanya mencapai 69,17 atau masih berada di bawah KKM yang ditentukan sebesar 70. Nilai tertinggi yang diraih oleh siswa adalah 85, sedangkan nilai terendah siswa adalah 55. Secara kuantitas, jumlah siswa yang nilainya tuntas hanya mencapai 46,67% sedangkan 53,33% lainnya belum tuntas.

Berdasarkan keterangan di atas maka perlu diadakan perbaikan mutu pembelajaran. Untuk itu, peneliti ini mencoba menerapkan pembelajaran dengan memanfaatkan barang bekas sebagai sumber belajar dalam pembelajaran IPA

## Data Tindakan I

### Perencanaan Tindakan I

Perencanaan tindakan pertama pertemuan kedua ini difokuskan siswa mempelajari sumber energi bunyi dan perambatan bunyi melalui benda padat dengan melakukan percobaan, mengerjakan lembar kegiatan percobaan, dan mempresentasikan hasil diskusi kelompok dari percobaan yang telah dilakukan. Sumber belajar yang digunakan dalam pembelajaran adalah Buku teks IPA kelas IV dari berbagai macam penerbit, kurikulum dan standar kompetensi mata pelajaran umum SD. Sedangkan alat yang digunakan untuk percobaan dalam pembelajaran ini adalah kaleng bekas, karet gelang, lidi, paku, kawat halus. Adapun untuk mengungkap hasil belajar yang di capai siswa digunakan instrumen penilaian individu dan kelompok berupa pedoman pengamatan terhadap aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

### Pelaksanaan Tindakan I

Pada kegiatan awal guru menyampaikan apersepsi, memberitahukan kepada siswa tujuan pembelajaran materi pada pertemuan kali ini. Pada kegiatan inti guru memberikan pengantar materi tentang perambatan bunyi melalui benda padat, guru membentuk kelompok, setiap kelompok terdiri dari 5 sampai 6 siswa, kemudian guru membagikan lembar kegiatan percobaan kepada setiap kelompok. Siswa melakukan percobaan, siswa melakukan penyelidikan terhadap perambatan bunyi melalui benda padat dengan kaleng bekas, siswa sibuk merakit alat percobaan untuk melakukan pembuktian terhadap perambatan bunyi melalui benda padat. Guru berkeliling mengamati siswa sambil melakukan penilaian proses serta memberi motivasi, mengarahkan memberi jawaban atas pertanyaan siswa dalam kelompok. Setelah semua kelompok selesai melakukan kegiatan, maka setiap ke-

lompok menunjuk salah satu temannya untuk maju ke depan membacakan hasil diskusinya, kelompok yang lain menanggapi hasil diskusi yang sudah dibacakan. Pada Kegiatan akhir: guru menganalisis hasil kegiatan siswa pada LKS, guru bersama siswa menyimpulkan hasil pembelajaran yang telah dilaksanakan.

### Observasi tindakan I

Kegiatan observasi ini dilakukan untuk menilai aktivitas belajar siswa selama kegiatan belajar mengajar berlangsung. Observasi dilakukan dengan menggunakan lembar observasi penilaian yang telah disusun sebelumnya. Berdasarkan observasi diperoleh data sebagai berikut. Aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran IPA mengalami peningkatan. Namun nilai rata-rata hanya mencapai 21,50 atau masih berada dalam kategori yang sama dengan data awal sebelumnya yaitu cukup aktif. Sementara itu secara kuantitatif, dapat diuraikan bahwa secara keseluruhan, siswa yang aktif dalam pembelajaran IPA hanya mencapai 63,33%. Selain melakukan observasi terhadap aktivitas belajar siswa, peneliti melakukan penilaian terhadap kognitif siswa. Berdasarkan tindakan I diperoleh data tentang hasil belajar siswa sebagai berikut. Secara kualitas, hasil belajar siswa mengalami peningkatan. Hal tersebut ditunjukkan dengan nilai rata-rata yang hanya mencapai 74,67 atau telah sesuai dengan KKM yang ditentukan sebesar 70. Nilai tertinggi yang diraih oleh siswa adalah 90, sedangkan nilai terendah siswa adalah 60. Namun secara kuantitas, jumlah siswa yang nilainya tuntas hanya mencapai 66,67% sedangkan 33,33% lainnya belum tuntas.

### Refleksi

Pada kegiatan siklus pertama, menunjukkan bahwa tidak ada permasalahan dalam perumusan perencanaan tindakan. Perencanaan tindakan terlaksana sesuai dengan rencana

yang telah ditetapkan sebelum melaksanakan pelaksanaan tindakan. Sedangkan pada pelaksanaan tindakan menunjukkan bahwa (1) siswa tidak lagi kesulitan dalam membentuk kelompok karena pembentukan kelompok disesuaikan dengan pertemuan pertama; (2) siswa masih terlihat malu-malu dalam melakukan kegiatan percobaan dengan menggunakan barang bekas; (3) terdapat beberapa siswa yang kurang memperhatikan menjelaskan dari guru ketika menerangkan; (4) di lihat dari hasil penilaian individu selama proses pembelajaran ada peningkatan baik secara kualitas maupun kuantitas dari aktivitas belajar siswa dan hasil belajar siswa. Namun hasil yang diperoleh masih belum sesuai dengan indikator keberhasilan yang ditetapkan, oleh karena perlu dilakukan perbaikan pada tindakan selanjutnya.

## Siklus II

### Perencanaan Tindakan Siklus II

Pada siklus kedua, peneliti dan guru bidang studi merancang kegiatan pembelajaran. Kegiatan pembelajaran dirancang untuk memberikan pemahaman secara garis besar kepada para siswa tentang perambatan energi bunyi melalui benda cair gas.

### Pelaksanaan Tindakan Siklus II

Kegiatan pembelajaran pada siklus kedua pertemuan pertama, pada kegiatan awal guru menyampaikan apersepsi dengan mengucapkan salam, menanyakan keadaan siswa dan memberi motivasi belajar, memberitahukan kepada siswa tujuan pembelajaran materi pada pertemuan kali ini, menanyakan pada siswa tentang pelajaran pada pertemuan sebelumnya dan dikaitkan dengan materi yang akan dipelajari. Untuk memberikan semangat dan motivasi kepada siswa di inta untuk berdiri semua untuk bernyanyi tentang energi bunyi kemudian semua siswa diajak untuk bertepuk

“ ipa ipa oke “.

Setelah semua siswa sudah siap untuk melaksanakan pembelajaran pada kegiatan ini, guru memberikan pengantar materi tentang pemantulan bunyi dan penyerapan bunyi kemudian siswa diminta untuk membentuk kelompok sendiri seperti pertemuan sebelumnya. Kemudian guru membagikan lembar kegiatan percobaan kepada setiap kelompok. Kemudian setiap kelompok menyiapkan alat dan bahan percobaan diatas meja masing-masing. Guru memberikan kesempatan waktu bagi setiap kelompok untuk melakukan percobaan dan mengerjakan lembar kegiatan percobaan.

Siswa membuktikan perambatan energi bunyi melalui benda cair dan gas melalui percobaan sebelum melakukan kegiatan percobaan siswa sibuk menyiapkan alat-alat yang digunakan dalam percobaan seperti: ember, air, batu dan kain bekas atau koran bekas. Setelah semua alat sudah siap semua siswa secara berkelompok melakukan percobaan, selama kegiatan ini berlangsung guru berkeliling mengamati siswa sambil melakukan penilaian proses serta memberi motivasi, mengarahkan memberi jawaban atas pertanyaan siswa dalam kelompok.

Setelah semua kelompok selesai melakukan kegiatan, maka setiap kelompok menunjuk salah satu temannya untuk maju ke depan membacakan hasil diskusinya, kelompok yang lain menanggapi hasil diskusi yang sudah dibacakan.

Pada kegiatan akhir, Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk menanyakan materi yang belum dipahami dan memberitahukan materi yang akan dipelajari, guru mengakhiri pembelajaran dengan mengucapkan salam pada siswa.

### Observasi Siklus II

Dalam proses pembelajaran pada siklus II, peneliti melakukan observasi terhadap akti-

vitas siswa secara individual, berikut hasilnya. Berdasarkan data di atas secara kualitas aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran IPA siklus II masuk dalam kategori aktif dengan nilai rata-rata mencapai 25,30. Sementara itu secara kuantitatif, dapat diuraikan bahwa siswa yang masuk dalam kategori sangat aktif mencapai 23,33% atau hanya ada 7 siswa. Yang masuk kategori aktif mencapai 66,67% atau ada 20 siswa. Yang masuk dalam kategori cukup aktif mencapai 10% atau ada 3 siswa. yang masuk dalam kategori kurang aktif dan tidak aktif adalah 0%. Secara keseluruhan, siswa yang aktif dalam pembelajaran IPA hanya mencapai 90,335% atau ada 27 siswa yang aktif dalam pembelajaran IPA dengan pemanfaatan barang bekas sebagai sumber belajar. Hasil yang cukup positif dari perbaikan yang dilakukan pada siklus II juga terlihat dari adanya peningkatan hasil belajar siswa pada siklus II. Berkaitan dengan hal tersebut, berikut peneliti sajikan data tentang hasil belajar siswa yang diperoleh pada siklus II. Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa secara kualitas, hasil belajar siswa mengalami peningkatan. Hal tersebut ditunjukkan dengan nilai rata-rata yang hanya mencapai 83,17 atau sudah lebih dari KKM yang ditentukan sebesar 70. Nilai tertinggi yang diperoleh siswa adalah 95, sedangkan nilai terendah siswa adalah 65. Secara kuantitas, jumlah siswa yang nilainya tuntas mencapai 93,33% atau hanya ada 28 siswa. Sedangkan 6,67% lainnya atau 2 siswa nilainya belum tuntas.

### Refleksi Siklus II

Hasil dalam pelaksanaan tindakan siklus II menunjukkan bahwa (1) siswa tidak lagi kesulitan dalam membentuk kelompok karena pembentukan kelompok disesuaikan dengan pertemuan pertama, (2) siswa lebih berani dan percaya diri dalam melakukan kegiatan percobaan tentang energi bunyi dengan memanfaatkan barang bekas, (3) dilihat dari hasil

penilaian individu selama proses pembelajaran mengalmi peningkatan dari siklus I baik dalam penilaian terhadap aktivitas siswa maupun hasil belajar siswa. hasil yang diperoleh baik secara kualitas maupun kuantitas telah sesuai dengan indikator keberhaislan yang ditetapkan, oleh karena itu penelitian dapat dihentikan.

## Pembahasan

### Siklus I

Tindakan siklus pertama dirancang untuk memberikan pemahaman kepada siswa tentang sumber energi bunyi dan perambatan energi bunyi melalui benda padat. Dalam pelaksanaan pembelajaran pada siklus pertama pertemuan pertama siswa masih banyak bertanya dan bingung untuk membentuk kelompok, ini dikarenakan pada pembelajaran sebelumnya siswa belum dibiasakan berkelompok dan praktik untuk melakukan percobaan dengan memanfaatkan barang bekas sebagai sumber belajar. Meskipun demikian, prestasi belajar yang diraih siswa mengalami peningkatan. Hal tersebut salah satunya dapat dilihat dari adanya peningkatan aktivitas belajar siswa yang terlihat pada bagan berikut ini.

Berdasarkan bagan di atas terlihat bahwa secara kualitas, aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan dari data awal 18,03 menjadi 21,50. Namun meskipun demikian, keduanya masih sama-sama berada dalam kategori cukup aktif.

Secara kuantitatif dapat diinformasikan bahwa bahwa siswa yang masuk dalam kategori sangat aktif dari data awal mencapai 6,67% meningkat menjadi 16,67% pada siklus I atau dari 2 siswa menjadi 5 siswa. Yang masuk kategori aktif dari data awal mencapai 33,33% meningkat menjadi 46,67% pada siklus I atau dari 10 siswa bertambah menjadi 14 siswa pada siklus I.

Yang masuk dalam kategori cukup aktif dari data awal mencapai 30% menjadi 23,33%

atau dari 9 siswa menjadi 7 siswa. Yang masuk dalam kategori kurang aktif dari data awal mencapai 20% menjadi 10% pada siklus I atau dari 6 siswa menjadi 3 siswa. Yang masuk kategori tidak aktif dari data awal mencapai 10% menjadi 3,33% pada siklus I atau dari 3 siswa menjadi 1 siswa. Secara keseluruhan, siswa yang aktif dalam pembelajaran IPA mengalami peningkatan dari data awal yang hanya mencapai 40% meningkat menjadi 63,335% pada siklus I atau dari 12 siswa menjadi 19 siswa.

Hasil yang kurang positif juga terlihat dari perolehan hasil belajar siswa pada siklus I. Hal tersebut dapat dilihat pada bagan di bawah ini.

Berdasarkan bagan di atas diketahui bahwa secara kualitas, nilai rata-rata hasil belajar siswa mengalami peningkatan dari data awal 69,19 meningkat menjadi 74,67 pada siklus I. Sementara itu, secara kuantitas, prosentase siswa yang nilainya tuntas juga mengalami peningkatan. Hal tersebut dapat dilihat pada bagan berikut ini.

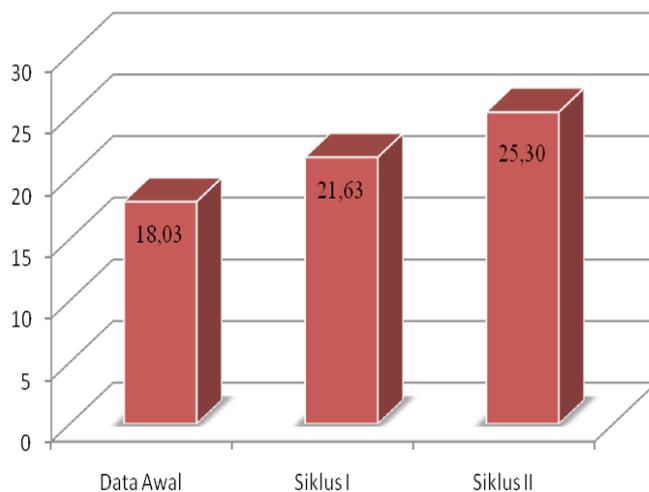
Berdasarkan bagan di atas dapat diinformasikan bahwa prosentase ketuntasan belajar siswa mengalami peningkatan dari data awal 46,67% meningkat menjadi 66,67% pada siklus I. Meskipun demikian hasil tersebut belum sesuai dengan indikator keberhasilan yang ditetapkan. Oleh karena itu dilakukan perbaikan pada siklus berikutnya.

## Siklus II

Siklus kedua dirancang untuk memberikan pemahaman kepada siswa tentang perambatan energi bunyi melalui benda cair, benda gas serta penyerapan dan pemantulan bunyi. Dengan melakukan kegiatan pembuktian yang berupa dan mempresentasikan hasil diskusi kelompok dari percobaan yang telah dilakukan.

Berdasarkan perbaikan yang dilakukan pada siklus II ini diketahui bahwa aktivitas

siswa dalam pembelajaran IPA mengalami peningkatan. Hal tersebut dapat dilihat pada bagan di bawah ini.



**Gambar 1. Peningkatan Nilai Rata-rata Aktivitas Belajar Siswa Pada Siklus I**

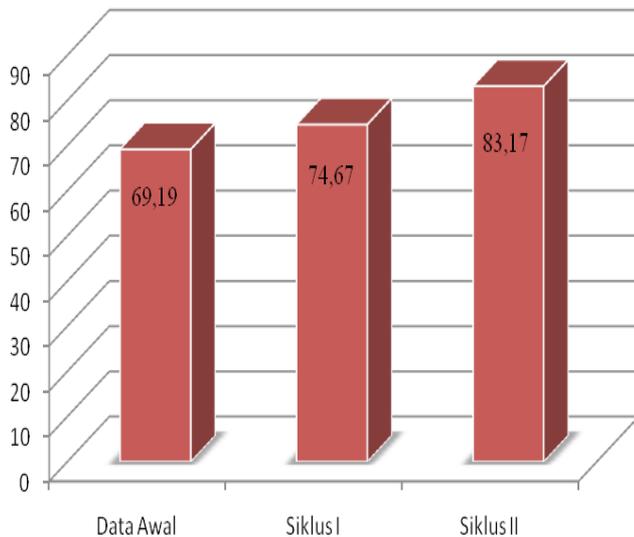
Berdasarkan bagan di atas terlihat bahwa secara kualitas, aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan dari data awal 18,03 menjadi 21,50 pada siklus I dan meningkat menjadi 25,30 pada siklus II. Aktivitas belajar siswa berada dalam kategori aktif.

Secara kuantitatif dapat diinformasikan bahwa bahwa siswa yang masuk dalam kategori sangat aktif dari data awal mencapai 6,67% meningkat menjadi 16,67% pada siklus I dan menjadi 23,33% pada siklus II atau dari 2 siswa menjadi 5 siswa pada siklus I dan menjadi 66,67% pada siklus II. Yang masuk kategori aktif dari data awal mencapai 33,33% meningkat menjadi 46,67% pada siklus I menjadi 10% pada siklus II atau dari 10 siswa bertambah menjadi 14 siswa pada siklus I dan berkurang menjadi 3 siswa pada siklus II.

Yang masuk dalam kategori cukup aktif dari data awal mencapai 30% menjadi 23,33% atau dari 9 siswa menjadi 7 siswa. Yang masuk dalam kategori kurang aktif dari data awal mencapai 20% menjadi 10% pada siklus I

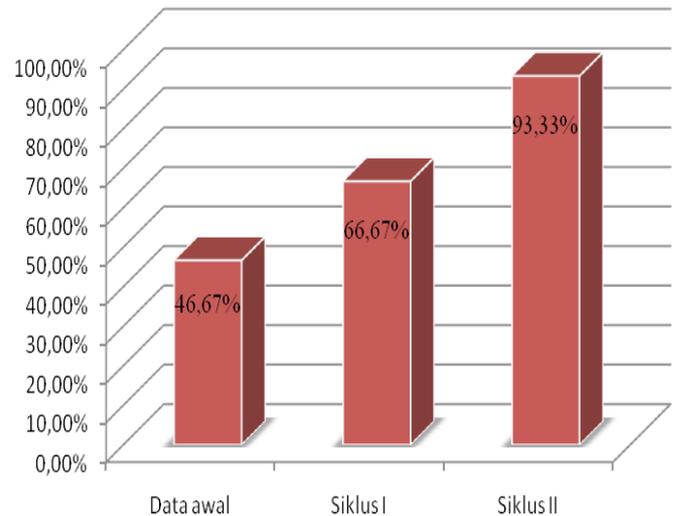
menjadi 0% pada siklus II. Yang masuk kategori tidak aktif dari data awal mencapai 10% menjadi 3,33% pada siklus I dan menjadi 0% pada siklus II. Secara keseluruhan, siswa yang aktif dalam pembelajaran IPA mengalami peningkatan dari data awal yang hanya mencapai 40% meningkat menjadi 63,335% pada siklus I dan meningkat menjadi 90% pada siklus II atau dari 12 siswa menjadi 19 siswa pada siklus I menjadi 27 siswa pada siklus II.

Peningkatan juga terlihat dari hasil yang diperoleh siswa pada siklus II yang terlihat pada bagan di bawah ini.



**Gambar 2. Peningkatan Nilai Rata-rata Hasil Belajar Siswa**

Berdasarkan bagan di atas diketahui bahwa secara kualitas, nilai rata-rata hasil belajar siswa mengalami peningkatan dari data awal 69,19 meningkat menjadi 74,67 pada siklus I dan menjadi 83,17 pada siklus II. Sementara itu, secara kuantitas, prosentase siswa yang nilainya tuntas juga mengalami peningkatan. Hal tersebut dapat dilihat pada bagan berikut ini.



**Gambar 3. Peningkatan Prosentase Ketuntasan Belajar Siswa**

Berdasarkan bagan di atas dapat diinformasikan bahwa prosentase ketuntasan belajar siswa mengalami peningkatan dari data awal 46,67% meningkat menjadi 66,67% pada siklus I dan menjadi 93,33% pada siklus II.

Pemahaman suatu konsep IPA tidak dapat tertanam secara mendalam dalam diri siswa apabila siswa hanya diberi pengetahuan dengan ceramah. Belajar sesuatu itu bukan sekedar mendengarkan orang berbicara tentang hal yang sedang dipelajari itu, tetapi juga bertindak terhadap yang dipelajarinya itu. Pengalaman-pengalaman yang kongkrit akan sangat membantu dalam penguasaan suatu materi. Selain itu proses belajar mengajar akan lebih berkesan sehingga siswa akan lebih antusias dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Dengan adanya pemanfaatan barang bekas sebagai sumber belajar dan penerapan pembelajaran kelompok, secara langsung siswa terlibat dalam pembelajaran.

Berdasarkan uraian di atas diketahui bahwa hasil yang diperoleh pada siklus II telah

sesuai dengan indikator keberhasilan yang dituntut, oleh karena itu penelitian ini dapat dihentikan.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa dalam penelitian tindakan kelas ini pemanfaatan barang bekas sebagai sumber belajar dapat meningkatkan prestasi siswa kelas IV SD Boom Lama 02 Semarang. Hal tersebut ditunjukkan dengan adanya:

Peningkatan aktivitas belajar siswa secara kualitatif yang ditunjukkan dengan adanya peningkatan nilai rata-rata aktivitas belajar siswa dari data awal 18,03 menjadi 21,50 pada siklus I dan meningkat menjadi 25,30 pada siklus II. Aktivitas belajar siswa berada dalam kategori aktif. Secara Kuantitatif, siswa yang aktif dalam pembelajaran IPA mengalami peningkatan dari data awal yang hanya mencapai 40% meningkat menjadi 63,335% pada siklus I dan meningkat menjadi 90% pada siklus II atau dari 12 siswa menjadi 19 siswa pada siklus I menjadi 27 siswa pada siklus II.

Peningkatan hasil belajar siswa yang ditunjukkan adanya peningkatan nilai rata-rata siswa dari data awal 69,19 meningkat menjadi 74,67 pada siklus I dan menjadi 83,17 pada siklus II serta adanya peningkatan persentase ketuntasan belajar siswa dari data awal 46,67% meningkat menjadi 66,67% pada siklus I dan menjadi 93,33% pada siklus II.

### Saran

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas ini, ada beberapa saran atau masukan yang ditujukan kepada: Guru, Hendaknya memper-

siapkan secara cermat perangkat pendukung. Hendaknya tidak menggunakan pembelajaran yang monoton agar pengalaman belajar siswa lebih bermakna. Dalam mengajarkan suatu konsep hendaknya siswa diberi kesempatan untuk menemukan dengan mengalami sendiri. Dalam pembelajaran hendaknya berpusat pada siswa bukan pada guru.

Siswa, Hendaknya siswa lebih aktif dan mandiri dalam kegiatan pembelajaran, tidak pasif menunggu informasi dari guru akan tetapi berusaha memperoleh pengalaman belajar bisa dari teman atau sumber-sumber belajar yang lain.

Kepala Sekolah, Hendaknya mengupayakan pengadaan berbagai media dan sumber belajar IPA baik bantuan maupun swadaya sekolah, sehingga lebih menunjang dalam penanaman konsep-konsep IPA secara lebih nyata sekaligus meningkatkan aktivitas belajar siswa.

Peneliti lain, Penelitian ini masih terbatas pada tema tertentu untuk itu perlu ada penelitian lebih lanjut dengan tema dan pembahasan yang lebih luas Selain itu, media yang ada di lingkungan siswa khususnya di kelas yang dekat dengan siswa bisa digunakan dan dimanfaatkan dalam pembelajaran.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2006. *Asyik Belajar Pakem dengan IPA*. Jakarta: *Usaid Managing Basic Education* MBE.
- Anonim. 2007. *Naskah Akademik Kajian Kebijakan Kurikulum Mata Pelajaran IPA*. Pusat Kurikulum Badan Penelitian Dan Pengembangan Departemen Pendidikan Nasional. Diambil dari [www.depdiknas.go.id](http://www.depdiknas.go.id). Diakses tanggal 20 Mei 2010. Pukul 11.00 WIB.

- Anonim. 2004. *Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam untuk Sekolah Menengah Pertama Luar Biasa Tunanetra (SMPLB-A)*. Diambil <http://ahmadsudrajat.blogspot.com>. Diakses tanggal 20 Mei 2010. Pukul 13.00 WIB.
- Boeree. G. 2004. *Metode Pembelajaran dan Pengajaran*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Buchori M. 1992. *Psikologi Pendidikan 3*. Bandung: Jeanmars.
- Fudyartanto, Ki RBS. 2002. *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Yogyakarta: Global Pustaka Ilmu.
- Gulo. W. 2004. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Grasindo.
- Oemar Hamalik. 2004. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Purwati. 2009. *Model Pembelajaran Kooperatif Learning*. Diambil dari <http://www.purwati.blogspot.com>.
- Rustaman, N. Y. 2006. "Penilaian berbasis kelas". *Makalah*. Disajikan dalam seminar/ lokakarya di FPMIPA IKIP Negeri Singaraja. Program Pascasarjana & FPMIPA Universitas Pendidikan Indonesia. Singaraja 4 Desember 2004.
- Sarwiji Suwandi. 2004. *Penelitian Tindakan Kelas dan Penulisan Karya Ilmiah*. Surakarta : Panitia Sertifikasi Guru.
- Slavin, R.E. 1994. *Educational Psychology: Theory and Practise*. Fourt Edition. Massachut Setts : Allyn and Bacon.
- Sukarnyana, I.W. 1999. *Penelitian Tindakan Kelas*. Malang: Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Suwardi. 2007. *Manajemen Pembelajaran*. Surabaya: PT temprina Media Grafika.
- Suyanto. 1997. *Pengenalaan Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: IBRD.
- Syah, Muhibbin. 2003. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rajawali Pres.
- Tilaar, H.A.R. 2004. *Manajemen Pendidikan Dasar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.