

PENELITIAN TINDAKAN KELAS

(PTK)

**MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA DENGAN
METODE BELAJAR KREATIF DAN MANDIRI MELALUI
PEMBUATAN SENTER SEDERHANA PADA SISWA
KELAS VI SEMESTER II SDN SUMBER KEJAYAN 03
KECAMATAN MAYANG KABUPATEN JEMBER**



oleh:

DIAH RENAWATI, S.Pd
NIP. 19650803 198703 2 012

**DINAS PENDIDIKAN KABUPATEN JEMBER
UPT DINAS PENDIDIKAN KECAMATAN MAYANG
SDN SUMBER KEJAYAN 03 KEC. MAYANG**

2012



PEMERINTAH KABUPATEN JEMBER
UNIT PELAKSANA TEKNIS DINAS PENDIDIKAN
KECAMATAN MAYANG
SEKOLAH DASAR NEGERI SUMBER KEJAYAN 03
Jln. K.H. Abdul Aziz No. 110 Mrapen - Sumber Kejayan

SURAT KETERANGAN PUBLIKASI
Nomor : 422/022/436.316.14.456/2012

Yang bertanda tangan di bawah ini Petugas Perpustakaan SDN Sumber Kejayan 03 Kecamatan Mayang Kabupaten Jember menerangkan dengan sebenarnya bahwa :

Nama : DIAH RENAWATI, S.Pd
NIP : 19650803 198703 2 012
Jabatan : Guru
Pangkat/ Gol : Pembina / IV A

Yang bersangkutan di atas tersebut telah menyerahkan 1 (satu) eksemplar Karya Tulis Ilmiah dengan Judul:

**MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA DENGAN METODE BELAJAR
KREATIF DAN MANDIRI MELALUI PEMBUATAN SENTER SEDERHANA
PADA SISWA KELAS VI SEMESTER II SDN SUMBER KEJAYAN 03
KECAMATAN MAYANG KABUPATEN JEMBER**

Telah didokumentasi di Perpustakaan SD Negeri Sumber Kejayan 03 Kecamatan Mayang Kabupaten Jember Tanggal 10 April 2012

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sesuai dengan keperluannya.

Kepala Sekolah
SD Negeri Sumber Kejayan 03

Mayang, 10 April 2012
Petugas Perpustakaan

MARSIDIK, S.Pd. M.Pd
NIP. 19650725 199005 1 001

SLAMET RIYADI
NIP. 19571222 197702 1 001

Mengetahui
KEPALA UPT DINAS PENDIDIKAN
KEC. MAYANG

MUNAHRI, S.Pd
NIP. 19561211 198003 1 018

LEMBAR PENGESAHAN

JUDUL

**MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA DENGAN
METODE BELAJAR KREATIF DAN MANDIRI MELALUI
PEMBUATAN SENTER SEDERHANA PADA SISWA
KELAS VI SEMESTER II SDN SUMBER KEJAYAN 03
KECAMATAN MAYANG KABUPATEN JEMBER**

Oleh

Nama : DIAH RENAWATI, S.Pd

NIP : 19650803 198703 2 012

Unit Kerja : SD Negeri Sumber Kejayan 03 Kecamatan Mayang
Kabupaten Jember

Peneliti

DIAH RENAWATI, S.Pd
NIP. 19650803 198703 2 012

Disahkan oleh :

Pengawas TK / SD
Kecamatan Mayang

KEPALA SEKOLAH
Sumber Kejayan 03

SARDJONO, S.Pd
NIP. 19630521 198303 1 006

MARSIDIK, S.Pd. M.Pd
NIP. 19650725 199005 1 001

ABSTRAK

Meningkatkan Hasil Belajar IPA Dengan Metode Belajar Kreatif Dan Mandiri Melalui Pembuatan Senter Sederhana Pada Siswa Kelas VI Semester II SDN Sumber Kejayan 03 Kecamatan Mayang Kabupaten Jember

Oleh:

DIAH RENAWATI, S.Pd

Perkembangan zaman yang semakin cepat dan pesat berpengaruh terhadap dunia pendidikan. Dunia pendidikan mengalami perubahan dan perombakan. Guru adalah subyek utama pelaku pendidikan yang sangat berpengaruh terhadap keberhasilan suatu pendidikan. Seiring dengan tugas pokok guru yaitu mengajar, dalam proses belajar mengajar yang berlangsung di sekolah guru tidak hanya dituntut untuk dapat menyampaikan materi pelajaran, namun dituntut untuk mampu membimbing dan mendorong siswa untuk lebih giat belajar. Oleh karena itu guru harus mampu menguasai bahan pelajaran yang akan disampaikan kepada siswa beserta metode penyampaiannya.

Rumusan masalah yang ingin disajikan sebagai bahan kajian adalah : Apakah metode belajar kreatif dan mandiri menciptakan karya sederhana melalui pembuatan senter otomatis pada siswa kelas VI semester II dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas VI SDN Sumber Kejayan 03.

Subyek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VI SD Negeri Sumber Kejayan 03 Kecamatan Mayang Kabupaten Jember yang berjumlah 37 siswa. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara, test dan dokumentasi. Teknik analisa data dengan menggunakan deskriptif kualitatif.

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa belajar kreatif dan mandiri dengan menciptakan karya sederhana yang salah satunya dengan membuat lampu senter otomatis pada mata pelajaran IPA dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VI SD Negeri Sumber Kejayan 03 Kecamatan Mayang Kabupaten Jember. Saran yang diberikan oleh peneliti adalah untuk memotivasi siswa dalam belajar, diharapkan kepada para guru untuk menerapkan pembelajaran yang menekankan pada kreatifitas dan kemandirian dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk berkarya .

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur kehadiran Allah swt, atas rahmat dan ridhonya sehingga penulis dapat menyelesaikan makalah/ karya ilmiah yang berjudul “Meningkatkan hasil belajar IPA dengan metode belajar kreatif dan mandiri melalui pembuatan senter sederhana pada siswa kelas VI Semester II SDN Sumber Kejayan 03 Kecamatan Mayang Kabupaten Jember”.

Materi ini disusun berdasarkan observasi dan wawancara langsung kepada pihak sekolah dan dengan dibantu buku-buku literatur yang ada hubungan dengan judul di atas.

Peneliti juga menyadari bahwa tanpa bantuan dari berbagai pihak maka laporan ini tidak akan tersusun atau terselesaikan. Maka dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Ka. UPTD Kecamatan Mayang
2. Pengawas TK/SD/SDLB Kecamatan Mayang
3. Kepala Sekolah dan guru-guru SDN Sumber Kejayan 03 Kec. Mayang
4. Semua pihak yang telah memberikan dorongan semangat kepada penulis.

Mengingat bahwa laporan ini masih banyak kekurangan serta jauh dari sempurna, maka dengan segala kerendahan hati penulis mengharap kritik dan saran yang bermanfaat guna perbaikan makalah/ karya tulis ini yang bersifat membangun dari para pembaca, sehingga laporan ini bermanfaat bagi kita.

Jember, 5 April 2012

Penulis

DAFTAR ISI

1. JUDUL	i
2. SURAT KETERANGAN PUBLIKASI	ii
3. LEMBAR PENGESAHAN	iv
4. ABSTRAK	v
4. KATA PENGANTAR	vii
5. DAFTAR ISI	viii
6. DAFTAR TABEL	x
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian	2
D. Manfaat Penelitian	2
II. KAJIAN PUSTAKA	2
III. PELAKSANAAN PENELITIAN	
A. Subjek Penelitian	5
B. Deskripsi Per Siklus (Pengamatan)	
1. Siklus I	6
2. Siklus II	10
IV. HASIL PENELITIAN DAN PERBAIKAN	
A. Hasil Penelitian Persiklus	
1. Siklus I	15
2. Siklus II	17
B. Pembahasan	
1. Siklus I	19
2. Siklus II	19
V. KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	21
B. Saran	21
LAMPIRAN :	
A. Daftar Pustaka	22
B. RP	23

DAFTAR TABEL

Tabel:

1. Kriteria Kinerja Penilaian	11
2. Hasil Belajar Sebelum Penerapan Metode	15
3. Hasil Belajar Siklus I	16
4. Hasil Belajar Siklus II	17

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pada umumnya mata pelajaran IPA dianggap pelajaran yang sulit, sehingga hal ini mengakibatkan hasil belajar siswa menjadi rendah. Tetapi untuk sebagian siswa mata pelajaran IPA adalah salah satu pelajaran yang disenangi, apalagi bila materi pelajaran disajikan dengan pendekatan yang menarik. Sehingga siswa dengan tekun dan penuh antusias memperhatikan hal-hal baru yang disampaikan guru saat pembelajaran. Tetapi anehnya hasil-hasil ulangan harian atau sumatif nilai rata-rata siswa untuk pelajaran IPA masih rendah. Salah satu penyebabnya yaitu sikap siswa yang pasif saat proses pembelajaran berlangsung. Hal ini juga disebabkan banyaknya siswa yang belum mempunyai kreativitas dan kemandirian yang tinggi terutama pada mata pelajaran IPA dan dalam menciptakan suatu karya sederhana. Untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam pelajaran IPA khususnya, guru harus mengadakan perubahan metode pembelajaran dengan memberikan banyak kesempatan/ peluang kepada siswa untuk lebih mengembangkan daya kreatifitasnya. Untuk mencapai dan mengetahui keberhasilan yang optimal dari penerapan metode ini maka dalam hal ini guru melakukan penilaian melalui pelaksanaan pembelajaran secara berkesinambungan. Penelitian dilaksanakan terhadap siswa kelas VI Semester II SDN Sumber kejayan 03 mata pelajaran IPA Semester II pada materi listrik statis dan rangkaian listrik, ternyata hasilnya dari 37 siswa 75% setelah guru menerapkan metode kreatif dan mandiri hasil belajar siswa meningkat. Selain untuk perbaikan pembelajaran, Penelitian tindakan kelas pada siswa kelas VI SD Negeri Sumber kejayan 03 Kecamatan Mayang tahun pelajaran 2011/2012

Laporan ini disusun berdasarkan catatan yang telah dibuat pada saat merancang kegiatan penelitian, juga selama pelaksanaan, observasi, kajian pustaka serta diskusi dengan teman sejawat. Penelitian ini dilaksanakan melalui 2 (dua) siklus. Dan laporan penelitian ini terdiri dari pendahuluan, kajian pustaka,

perencanaan penelitian, pelaksanaan penelitian, hasil penelitian dan pembahasan, kesimpulan dan saran/ tindak lanjut serta kutipan dan daftar pustaka.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan yang timbul pada penelitian sebagai berikut:

”Apakah metode belajar kreatif dan mandiri melalui pembuatan lampu senter sederhana dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VI Semester II SDN Sumber kejayan 03 Kecamatan Mayang Kabupaten Jember Tahun pelajaran 2011/2012 pada mata pelajaran IPA?”

C. Tujuan Dan Manfaat Penelitian

Dalam penelitian diharapkan bermanfaat yaitu:

1. Bagi siswa

Dari penelitian ini diharapkan dapat menciptakan kreatifitas dan membantu meningkatkan hasil belajar siswa.

2. Bagi guru dan peneliti

Dari penelitian ini diharapkan akan menjadi acuan untuk mengembangkan model-model pembelajaran yang dapat memberikan manfaat bagi siswa.

3. Bagi Sekolah

Penelitian ini dilakukan agar dapat menjadi masukan dalam upaya meningkatkan kreatifitas dan hasil belajar siswa.

II. KAJIAN PUSTAKA

1. Listrik Statis dan Rangkaian Listrik

Pada awal abad ke-7 sebelum masehi, gejala listrik mulai mendapatkan perhatian dari para ahli. Pada waktu itu seorang Yunani yang bernama Thales Militus telah menemukan suatu gejala listrik, yang diperoleh dengan cara menggosok batu (amber), atau dalam bahasa Yunani disebut dengan elektron.

Setelah digosok ternyata batu amber tersebut mempunyai sifat dapat menarik benda-benda kecil yang berada didekatnya, sifat seperti ini dalam istilah ilmu listrik disebut elektrifikasi.

Kemudian pada tahun 1600, William Gilbert dokter pribadi ratu Elizabeth I dari Inggris meneliti lebih lanjut tentang peristiwa ini, dengan membedakan benda menjadi dua golongan, yang sekarang dinamakan isolator dan konduktor. Berkaitan dengan perkembangan ilmu pengetahuan telah dibuktikan pula bahwa listrik terdiri atas partikel-partikel kecil yang bermuatan negatif dan positif yang selanjutnya dinamakan elektron dan proton.

Hukum-hukum pada listrik mempunyai hubungan erat dengan hukum-hukum pada magnet. Hukum-hukum ini mempunyai peranan sentral dalam mengoperasikan beberapa rangkaian elektronik, seperti radio, televisi, motor listrik, akselerator energi tinggi, rangkaian elektronik untuk alat-alat kedokteran dan sebagainya.

Sehubungan dengan hal tersebut, maka yang akan menjadi kajian/ topik bahasan dalam penelitian ini adalah rangkaian listrik, yaitu membuat senter sederhana.

Dengan mempelajari cara membuat senter diharapkan siswa khususnya dan pembaca pada umumnya sedikit banyak tahu dan mengerti dengan konsep-konsep listrik dan prinsip kerja alat-alat listrik. tersebut. Selain itu siswa diharapkan bisa lebih kreatif mengembangkan kemampuan yang dimilikinya serta tidak jenuh dengan proses belajar yang monoton.

2. Metode Belajar Kreatif dan Mandiri

Metode adalah cara, kreatif adalah mampu mencipta sesuatu yang baru dan bermanfaat, dan mandiri adalah dengan segala kemampuan yang dimiliki mampu mengerjakan segala sesuatu sendiri. Jadi metode kreatif mandiri adalah suatu cara pembelajaran dengan menekankan pada penciptaan (membuat) sesuatu yang baru dan bermanfaat dengan kemampuan yang dimilikinya. Metode ini diterapkan

untuk menumbuhkan kreatifitas dan meningkatkan hasil belajar siswa terutama dalam pelajaran IPA melalui pembuatan senter sederhana., Dari kegiatan ini diharapkan siswa terlatih untuk menciptakan sesuatu yang bermanfaat dan untuk menambah pengetahuan siswa.

Penerapan metode belajar kreatif mandiri melalui pembuatan senter sederhana diharapkan:

1. Siswa terdorong untuk belajar lebih rajin
2. Kreatifitas siswa lebih terasah dan meningkat
3. Aktifitas siswa dalam belajar tidak membosankan
4. Siswa mendapatkan pengetahuan dan wawasan yang luas
5. Menciptakan rasa tanggung jawab penuh dan keinginan untuk menciptakan/ ingin tahu sesuatu.

Karya-karya sederhana yang dapat diaplikasikan kepada siswa untuk meningkatkan kreatifitas dan kemandirian antara lain:

1. Pembuatan Alat pernafasan manusia
2. Pembuatan lampu lalu lintas
3. Pembuatan lampu senter sederhana
4. Pembuatan baling-baling, dll.

3. Membuat Senter Sederhana

Dalam penerapan metode ini peneliti mengaplikasikan dalam pembuatan senter sederhana dengan bahan dan langkah-langkah sebagai berikut:

~ Alat dan bahan

1. Cutter
2. Baterai 2 buah
3. Bohlam senter
4. kabel
5. kertas karton secukupnya
6. Karet gelang

~ Cara kerja

1. Gulunglah kertas karton sehingga berbentuk seperti pipa. Diameternya samadengan diameter baterai. Ikatlah gulungan dengan karet gelang.
2. Masukkan kedua baterai pada gulungan kertas. Posisi baterai memanjang.
3. Kupaslah kedua ujung kabel menggunakan cutter sehingga kawatnya terlihat.
4. Lilitkan salah satu ujung kabel pada lampu senter.
5. Sentuhkan kedua ujung kabel pada kedua ujung baterai. Jika menyala berarti pembuatan senter sederhana selesai dan berhasil

III. PELAKSANAAN PENELITIAN

A. Subjek Penelitian

Tempat yang digunakan dalam penelitian adalah kelas VI semester II SDN Sumber kejayan 03 Kecamatan Mayang Kabupaten Jember tahun pelajaran 2011/2012 dengan pelaksanaan pemebelajaran untuk mata pelajaran IPA sebagai berikut:

- Pada tanggal 14 Maret 2012 mata pelajaran IPA Siklus I
- Pada tanggal 29 Maret 2012 mata pelajaran IPA Siklus II

Dengan karakter siswa-siswi sebagai berikut:

- Jumlah siswa : 37 Orang
- Laki-laki : 23 orang
- Perempuan : 14 orang
- Yang mempunyai tingkat kemampuan belajar yang relatif berbeda dan penggunaan bahasa sehari-hari mayoritas bahasa madura.

Penelitian terdiri dari dua siklus yaitu siklus I merupakan aplikasi awal dari perencanaan penelitian sedangkan siklus II merupakan pengembangan dari siklus I, tetapi langkah-langkah/ tahapan sama dengan siklus I.

B. Deskripsi Per Siklus

❖ Siklus I

1. Rencana

a. Identifikasi masalah

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan pada rencana pelaksanaan pembelajaran yang belum berhasil secara optimal maka dilakukan proses perbaikan pembelajaran mata pelajaran IPA di kelas VI dengan membentuk 4 kelompok. Setelah diamati menunjukkan bahwa setiap kelompok sudah dapat memahami materi listrik dengan baik, hal ini bertujuan agar dalam penerapan metode melalui pembuatan senter sederhana nanti siswa dapat melaksanakannya dengan baik. Walaupun ada beberapa siswa yang belum paham benar dengan materi listrik. Untuk itu sebelum masuk ke materi pembuatan senter peneliti terlebih dahulu memberikan penjelasan tentang materi ini yang dilanjutkan dengan pengerjaan soal. Pada awalnya peneliti kesulitan karena keadaan siswa yang ramai, peneliti menduga karena siswa jenuh dengan cara mengajar guru dan metode mengajar yang monoton. Tetapi setelah penerapan metode dan masuk ke materi pembuatan senter ternyata siswa sangat antusias dan bersemangat. Hal ini juga ditunjukkan oleh hasil belajar yang semakin baik.

b. Pemecahan Masalah

Pada proses penelitian pada siklus pertama guru/ peneliti hanya memberikan penjelasan dan latihan soal tentang listrik dan rangkaian listrik, beserta cara merangkai listrik dengan menggunakan alat peraga yang ada. Interaksi langsung dengan objek nyata ini bertujuan untuk menumbuhkan semangat belajar dan mengembangkan daya kreatifitas siswa. Selain itu kegiatan ini bertujuan untuk menghilangkan kebosanan pada siswa dalam proses pembelajaran. Walaupun begitu pembuatan senter sederhana ini masih mempunyai kekurangan karena belum semua siswa dapat melaksanakannya/ membuatnya dengan baik, tetapi 75% siswa bersemangat untuk belajar.

c. Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian ada 2 yaitu rancangan penelitian siklus I pertama dan siklus kedua. Jika pada proses perbaikan pembelajaran siklus pertama belum berhasil secara optimal maka dilakukan diskusi lagi dengan teman sejawat untuk melakukan pelaksanaan perbaikan pembelajaran siklus kedua melalui metode yang sama yaitu belajar kreatif dan mandiri, namun pada siklus kedua metode mengalami pengembangan.

Dalam pelaksanaan penelitian ini, sudah ditentukan teman sejawatnya yaitu guru kelas IV atas nama Slamet Riyadi.

Instrumen yang digunakan pada proses penelitian adalah pengamatan kinerja penilaian terhadap tugas yang dikerjakan siswa secara kelompok. Adapun kriteria penilaian kinerja sebagai berikut:

Tabel 1. kriteria kinerja penilaian

Skor	Deskripsi
4 100-80	Perhatian terhadap tugas sangat baik. Penjelasan yang disampaikan akurat dan memperlihatkan pemahaman yang utuh. Langkah-langkah yang dilakukan sesuai dengan yang dengan yang diminta dan hasil keseluruhan sudah lengkap dan memuaskan
3 80-60	Perhatian terhadap tugas baik. Penjelasan yang disampaikan akurat. Langkah-langkah yang dilakukan sesuai dengan yang diminta dan hasil keseluruhan lengkap
2 60-40	Perhatian terhadap tugas kurang baik. Penjelasan yang disampaikan akurat. Langkah-langkah yang dilakukan kurang sesuai dengan yang diminta dan hasil keseluruhan lengkap
1 40-20	Perhatian terhadap tugas tidak baik. Penjelasan yang disampaikan akurat. Langkah-langkah yang dilakukan sesuai dengan yang diminta dan hasil keseluruhan tidak lengkap memuaskan

Adapun langkah-langkah/ rancangan penelitian mata pelajaran IPA pokok bahasan listrik dinamis dan rangkaian listrik dengan subpokok bahasan pembuatan senter sederhana adalah:

- Langkah I : Guru memotivasi dan melakukan apersepsi dengan tanya jawab tentang benda-benda sekitar yang ada hubungannya dengan listrik.
- Langkah II : Guru menyampaikan tujuan pembelajaran
- Langkah III : Guru membentuk 4 kelompok yang terdiri dari 6 sampai 7 siswa perkelompok
- Langkah IV : Guru memberikan penjelasan mengenai listrik , Meliputi benda-benda yang ada hubungannya dengan listrik, prinsip kerja listrik, dan rangkaian listrik.
- Langkah V : Siswa diberi kesempatan untuk bertanya tentang hal-hal yang belum dipahami
- Langkah VI : Siswa mengerjakan lembar kerja.

2. Pelaksanaan

Adapun langkah-langkah pembelajaran yang dilakukan dalam pelaksanaan penelitian IPA dengan pokok bahasan listrik statis dan rangkaian listrik dengan subpokok bahasan pembuatan senter sederhana pada siklus pertama adalah sebagai berikut:

1. Kegiatan Awal

- ❖ Memotivasi dan apersepsi dengan melakukan tanya jawab kepada siswa tentang benda-benda yang ada hubungannya dengan listrik.
- ❖ Menyampaikan tujuan pembelajaran

2. Kegiatan Inti

- ❖ Guru membentuk 4 kelompok yang terdiri dari 6 sampai 7 siswa per kelompok.
- ❖ Guru menjelaskan pengertian listrik dan contoh-contohnya serta prinsip kerja listrik.

- ❖ Siswa diminta untuk memberikan contoh benda-benda yang menggunakan prinsip kerja listrik.
- ❖ Siswa mengerjakan latihan soal.

3. Kegiatan Akhir

- ❖ Bersama siswa guru membahas lembar jawaban
- ❖ Memberikan pekerjaan rumah kepada siswa

3. Pengamatan

Pada pelaksanaan penelitian siklus pertama, pengamatan dilakukan dengan menggunakan lembar observasi. bersama teman sejawat menggunakan lembar pengamatan yang telah dibuat maka dilakukan pengamatan terhadap semua siswa kelas VI untuk mengetahui hasil belajar siswa. Selain siswa, teman sejawat juga mengamati guru dalam melakukan proses perbaikan.

Adapun hal-hal yang diamati pada pelaksanaan perbaikan pembelajaran antara lain:

1. Persiapan

- ❖ Penggunaan kurikulum
- ❖ Perumusan tujuan
- ❖ Pengorganisasian
- ❖ Penentuan alat bantu
- ❖ Rencana skenario, prosedur dan jenis penilaian

2. Pelaksanaan

- ❖ Motivasi dan apersepsi kepada siswa
- ❖ Penggunaan media alat peraga
- ❖ Penggunaan waktu pembelajaran
- ❖ Kreativitas dan keaktifan siswa

3. Evaluasi

- ❖ Pelaksanaan evaluasi di dalam dan di luar proses pembelajaran
- ❖ Pembahasan
- ❖ Penugasan

4. Refleksi

Berdasarkan hasil refleksi yang penulis lakukan pada proses pembelajaran siklus pertama ditemukan beberapa masalah yang terjadi dalam pembelajaran yaitu:

- Guru membentuk 4 kelompok yang terdiri dari 8 sampai 9 siswa perkelompok, dalam setiap kelompok terlihat terjadi kegaduhan.
- Dalam menjelaskan materi saat pembelajaran berlangsung alat peraga dan buku panduan guru kurang.
- Guru kurang memberikan contoh sehingga siswa masih belum mengerti.
- Guru kurang menguasai kelas sehingga ada beberapa anggota kelompok yang pasif.

Dengan adanya kekurangan-kekurangan dalam perbaikan pembelajaran diatas maka dilakukan tindakan sebagai berikut:

- Guru dalam membentuk kelompok belajar hendaknya tepat sasaran.
- Dalam menjelaskan guru hendaknya menggunakan beberapa metode pembelajaran tidak hanya satu metode saja.
- Guru hendaknya memperluas pemberian contoh kepada siswa agar siswa memahami materi.
- Guru harus dapat mengkondisikan suasana kelas sehingga semua anggota kelompok benar-benar aktif belajar.

❖ Siklus II

1. Rencana

a. Identifikasi Masalah

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan dalam proses pembelajaran pada siklus pertama, kreatifitas dan hasil belajar siswa sudah menunjukkan hasil meskipun belum optimal, 70% siswa sudah dapat memahami materi dengan baik, hal ini dapat dijadikan acuan untuk melangkah ke pelaksanaan perbaikan pembelajaran selanjutnya yaitu siklus II dengan membuat senter sederhana.

b. Pemecahan Masalah

Setelah diamati dari awal proses perbaikan pembelajaran hasil belajar siswa cukup meningkat, untuk meningkatkan dari hasil semula dan supaya mencapai hasil yang optimal maka dilakukan diskusi dengan teman sejawat bagaimana langkah-langkah selanjutnya supaya menunjukkan hasil yang lebih baik.

Pengembangan kreatifitas dan peningkatan hasil belajar dengan penerapan metode kreatif mandiri melalui pembuatan senter sederhana diharapkan dapat berpengaruh terhadap peningkatan pembentukan pengetahuan dan wawasan. Dengan memberikan tugas yang sama berkelompok, siswa mendiskusikan bersama teman sebangkunya tentang cara kerja senter sederhana, tujuannya agar siswa lebih memahami materi yang dipelajari dan siswa dapat menemukan serta menyimpulkan sendiri hasilnya.

c. Rancangan Penelitian

Dalam siklus kedua ini rancangan penelitian yang dibuat dikembangkan dengan kegiatan demonstrasi yaitu membuat dan mempraktikkan cara kerja senter sederhana. Kegiatan ini dilakukan dengan berdiskusi bersama teman sekelompok.

Adapun langkah-langkah perbaikan mata pelajaran IPA pokok bahasan listrik dinamis dan rangkaian listrik dengan subpokok bahasan pembuatan senter sederhana antara lain:

- Langkah I : Guru memapangkan gambar rangkaian listrik dan senter sederhana.
- Langkah II : Guru memotivasi dan melakukan apersepsi dengan melakukan tanya jawab kepada siswa tentang listrik dan benda-benda yang berhubungan.
- Langkah III : Guru menjelaskan tujuan pembelajaran.

- Langkah IV : Guru memberikan penjelasan terlebih dahulu agar siswa mudah mengerti dengan model senter yang akan dibuat dan rangkaian yang akan digunakan.
- Langkah V : Guru meminta siswa untuk membuat senter sederhana bersama kelompoknya dan berdasar pedoman yang telah diberikan.
- Langkah VI : Guru memberikan tanggapan terhadap hasil dan Presentasi Karya siswa dan presentasi yang telah diperagakan siswa.
- Langkah VIII : Guru dan siswa menyimpulkan hasil dari kegiatan yang telah dilakukan

2. Pelaksanaan

Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam perbaikan pembelajaran pada mata pelajaran IPA dengan pokok bahasan listrik dinamis dan rangkaian listrik dengan subpokok bahasan pembuatan senter sederhana pada siklus kedua sebagai berikut:

1. Kegiatan Awal

- ❖ Memotivasi siswa dan apersepsi dengan melakukan tanya jawab tentang listrik dan benda-benda yang ada hubungannya dengan listrik
- ❖ Menyampaikan tujuan pembelajaran

2. Kegiatan Inti

- ❖ Guru memberikan penjelasan terlebih dahulu agar siswa mudah mengerti dengan model alat yang akan dibuat (senter).
- ❖ Guru meminta siswa untuk mendiskusikan dengan teman sekelompok tentang model alat listrik yang akan dibuat.
- ❖ Guru meminta wakil tiap kelompok untuk maju dan mendemonstrasikan di depan kelas cara kerja senter sederhana.

3. Kegiatan Akhir

- ❖ Guru memberikan tanggapan terhadap hasil karya dan demonstrasi cara kerja senter sederhana.
- ❖ Guru dan siswa menyimpulkan hasil dari kegiatan yang dilakukan.

3. Pengamatan

Pada pelaksanaan penelitian siklus kedua ini telah dilakukan observasi dengan instrumen lembar pengamatan. Observasi dilakukan dengan teman sejawat dengan mengamati kemampuan siswa dalam mendemonstrasikan cara kerja senter sederhana dan memfokuskan pada proses perbaikan yang dilakukan guru.

Adapun hal-hal yang diamati pada pelaksanaan perbaikan pembelajaran antara lain:

1. Penerapan

- ❖ Penggunaan kurikulum KTSP
- ❖ Perumusan tujuan
- ❖ Pengorganisasian
- ❖ Penentuan alat bantu
- ❖ Rencana skenario, prosedur dan jenis penilaian

2. Pelaksanaan

- ❖ Motivasi dan apersepsi terhadap siswa
- ❖ Penggunaan media alat peraga
- ❖ Penggunaan waktu pembelajaran
- ❖ Kreatifitas dan keaktifan siswa

3. Evaluasi

- ❖ Pelaksanaan evaluasi didalam dan diluar proses pembelajaran
- ❖ Pembahasan
- ❖ Penugasan

4. Refleksi

Setelah dilakukan refleksi pada proses penelitian siklus kedua ini maka ditemukan beberapa hal yang terjadi sebagai berikut:

- ❖ Pembentukan kelompok telah dilakukan oleh guru sudah sesuai dan tepat sasaran
- ❖ Penjelasan yang dilakukan oleh guru tidak monoton
- ❖ Guru sudah memperluas contoh yang diberikan kepada siswa
- ❖ Guru sudah menguasai kelas sehingga lebih memperhatikan pelajaran dan mudah memahami materi
- ❖ Penggunaan waktu yang dipergunakan dalam proses perbaikan pembelajaran sudah tepat.

1V. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

I. Hasil Penelitian Sebelum Pelaksanaan metode

Untuk mengukur sejauh mana keberhasilan dari penerapan metode pembelajaran ini, Peneliti mengadakan ulangan formatif pada siswa tanpa menerapkan metode yang ada, hal ini juga untuk mengetahui kualitas pembelajaran dan hasil belajar yang dimiliki oleh siswa sebelum penerapan metode.

Tabel 2. Hasil belajar sebelum penerapan metode

Nilai	Jumlah Siswa
40	8
50	13
60	8
70	5
80	3
90	-
100	-
JUMLAH	37

2. Hasil Penelitian Per Siklus

1. Hasil Belajar

Siklus I

Pada siklus pertama ini rencana yang dilakukan dalam pelaksanaan Penelitian dan perbaikan pembelajaran di kelas VI pada mata pelajaran IPA yaitu dengan melalui pembuatan senter sederhana. Pembuatan alat listrik dilakukan secara kelompok. Hal ini bertujuan agar siswa mempunyai kreatifitas dan kemandirian dalam membuat suatu karya/ alat peraga, dan

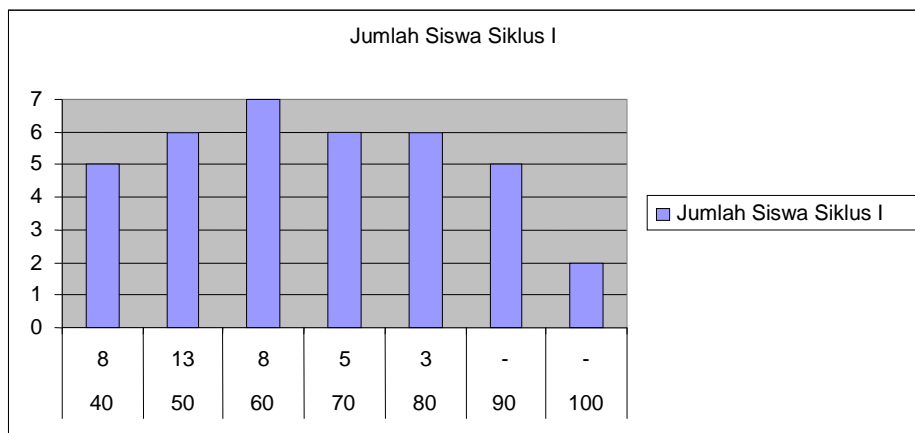
siswa dapat langsung menggunakan alat dengan obyek yang nyata. Tetapi kegiatan tersebut masih mempunyai kekurangan karena siswa hanya bisa kreatif dalam membuat saja pada saat diminta untuk mendemonstrasikan cara kerja alat tersebut tidak semua siswa dapat memperagakannya. Oleh karena itu setelah diamati ternyata dari 25 siswa hanya 6 anak yang dapat membuat dan mendemonstrasikan cara kerja senter sederhana. Dari hasil pengamatan yang dilakukan hasil belajar siswa sudah mengalami peningkatan meskipun masih sangat kecil, kemungkinan karena ini merupakan awal dari pelaksanaan metode.

Pada Pengamatan melalui siklus pertama dapat diperoleh hasil pengelolaan data dalam bentuk tabel nilai dan grafik sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil belajar kegiatan demonstrasi siklus I

Nilai	Jumlah Siswa	
	Awal	Siklus I
40	8	5
50	13	6
60	8	7
70	5	6
80	3	6
90	-	5
100	-	2
Jumlah	37	37

Siklus I



Siklus II

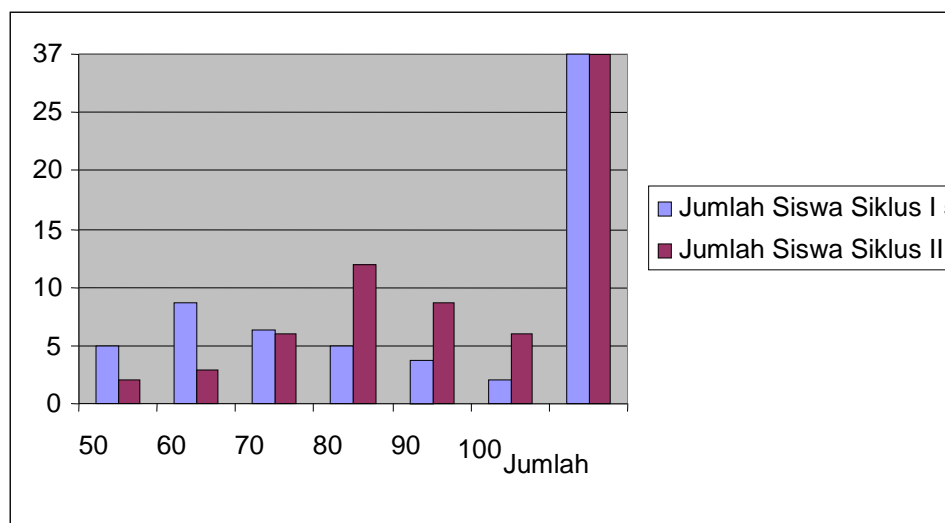
Berdasarkan pengamatan yang dilakukan dalam proses perbaikan pembelajaran pada siklus pertama belum menunjukkan hasil yang optimal karena masih ada beberapa anak yang belum dapat menyelesaikan tugas dengan maksimal yaitu membuat dan mendemonstrasikan cara kerja senter. Sehingga perlu dilakukan rencana perbaikan pembelajaran pada siklus kedua agar dapat menunjukkan hasil yang optimal yaitu meningkatkan dan mengembangkan metode yang digunakan dengan mendiskusikan bersama teman sekelompoknya dan teman dari kelompok lain tentang model dan cara kerja senter tersebut.

Berikut hasil pengelolaan data pada proses perbaikan pembelajaran siklus kedua ini dalam bentuk tabel nilai atau grafik:

Tabel 4. Hasil belajar kegiatan demonstrasi siklus II

Nilai	Jumlah Siswa	
	Siklus I	Siklus II
40	5	-
50	6	1
60	9	3
70	6	6
80	5	12
90	4	9
100	2	6
Jumlah	37	37

Siklus II



2. Pelaksanaan

Siklus I

Hasil dari siklus pertama pada proses penelitian dan perbaikan pembelajaran ini kegiatan dilakukan berkelompok. Pelaksanaan yang dilakukan sudah sesuai dengan rencana tetapi masih ada beberapa kekurangan yaitu dalam langkah-langkah kegiatan pembelajaran dan penggunaan waktu.

Siklus II

Dilihat dari pengelolaan data yang dilakukan pada proses penelitian dan perbaikan pembelajaran siklus kedua kegiatan dilakukan dengan mendiskusikan bersama teman sekelompok dan kelompok lain. Pelaksanaan kegiatan menunjukkan sudah baik dan sesuai dengan langkah-langkah kegiatan dan penggunaan waktu sudah efisien karena dilihat dari meningkatnya kreativitas dan keaktifan siswa dalam kegiatan belajar.

3. Pengamatan

Siklus I

Dalam pelaksanaan perbaikan pembelajaran hasil pengamatan yang dilakukan bersama teman sejawat kurang memenuhi kriteria yang ditentukan sebelumnya sehingga siklus pertama belum berhasil dengan optimal.

Siklus II

Dalam pelaksanaan perbaikan pembelajaran pada siklus kedua ini hasil pengamatan yang dilakukan bersama dengan teman sejawat sudah sesuai dan memenuhi kriteria yang telah ditentukan sehingga diperoleh hasil belajar siswa yang optimal dan memuaskan.

4. Refleksi

Siklus I

Hasil refleksi pada perbaikan pembelajaran di siklus pertama ini belum memuaskan karena penggunaan metode pembentukan kelompok tidak tepat sasaran, kurangnya pemberian contoh sehingga siswa kurang memahami materi dan kurang penguasaan kelas.

Siklus II

Dilihat dari refleksi pada siklus kedua menunjukkan bahwa tindakan yang dilakukan sudah memuaskan dan efektif karena siswa sudah dapat memahami materi yang dijelaskan sehingga tidak perlu dilakukan tindakan-tindakan selanjutnya pada perbaikan pembelajaran mata pelajaran IPA.

B. PEMBAHASAN

Siklus I

Melalui hasil penelitian pada siklus pertama menunjukkan bahwa kegiatan pembelajaran dengan materi pembuatan senter belum mempunyai pengaruh positif dalam meningkatkan kreatifitas dan hasil belajar siswa dalam pelajaran IPA. Hal ini terbukti pada nilai hasil belajar siswa yang masih di bawah standar, tetapi sudah meningkat sedikit sebanyak 32% dari awal proses pelaksanaan pembelajaran.

Siklus II

Melalui hasil penelitian yang dilakukan pada proses penelitian dan perbaikan pembelajaran siklus kedua ini menunjukkan bahwa melalui kegiatan ini dengan berdiskusi bersama teman sekelompoknya sangat berpengaruh positif dalam meningkatkan kreatifitas dan keaktifan siswa dalam memahami materi dan prinsip kerja alat yang menggunakan listrik. Hal ini dapat dilihat dari semakin tingginya hasil pemahaman siswa terhadap materi mata pelajaran IPA di kelas VI yang disampaikan oleh guru dimana hasil belajar siswa meningkat dari siklus pertama dan siklus kedua

yang masing-masing adalah siklus I (32%) dan siklus II (78%). Sehingga penggunaan pendekatan konstruktivisme terhadap pembentukan pengetahuan dengan berdiskusi bersama teman sebangkunya sangat membawa pengaruh positif bagi kemampuan guru dan meningkatnya hasil belajar siswa.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

I. Kesimpulan

Dari hasil kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan selama dua siklus dan berdasarkan seluruh pembahasan serta analisis yang telah dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut:

” Penerapan metode belajar kreatif dan mandiri sangat berpengaruh terhadap pembentukan pengetahuan dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam pelajaran IPA, selain itu siswa tidak merasa bosan untuk memperhatikan penjelasan guru dan menjadi termotivasi”

Ini terbukti dari hasil pengamatan bahwa hasil belajar meningkat dari siklus I dan siklus II yaitu masing-masing siklus I (32%) dan siklus II (78%).

2. Saran-saran

Dari hasil penilaian yang diperoleh sebelumnya agar proses belajar mengajar mata pelajaran IPA lebih efektif dan lebih memberikan hasil yang optimal bagi siswa, maka disampaikan saran sebagai berikut:

1. Sebagian dalam penelitian ini harus mendapat dukungan dari beberapa pihak yang terlibat, agar dapat dilaksanakan dengan baik dan lancar
2. Perlu adanya beberapa media yang mendukung untuk mempermudah dalam penyampaian materi pelajaran sehingga penerapan metode pembelajaran ini dapat dilaksanakan secara optimal.
3. Sebaiknya model pembelajaran ini tidak dilaksanakan secara monoton dan terus menerus pada semua mata pelajaran, karena akan dapat menimbulkan kebosanan siswa dalam belajar, tetapi adanya variasi metode pembelajaran yang dapat menjadikan belajar menyenangkan bagi siswa.

DAFTAR PUSTAKA

Sutarno, Nono dan DKK, 2007. *Materi dan Pembelajaran IPA SD*. Jakarta: Universitas Terbuka

Wahyudin, Din dan Supriyadi dan Abduhah Isaac, 2006. *Pengantar Pendidikan*. Jakarta: Universitas Terbuka

Zainul, Asmawi dan Mulyana, Agus, 2007. *Tes Assesment di SD*. Yakarta : Universitas terbuka

Wardani, I.G.A.K dan Wihardi, Kuswaya dan Nasution Noehi, 2006.. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : Universitas Terbuka

Hariyani. *IPA untuk Sekolah Dasar Kelas V*, 2004. Jakarta:Erlangga

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Satuan Pendidikan : Sekolah Dasar
Mata Pelajaran : IPA
Hari/ Tanggal : Rabu, 14 Maret 2012
Kelas/ Semester : VI/ II
Alokasi Waktu : 2 JP (2 x 35 Menit)

I. Standar Kompetensi

Mengenal dan memahami energi listrik serta penggunaannya dalam kehidupan sehari-hari

II. Kompetensi Dasar

Mengidentifikasi energi dan rangkaian listrik

III. Tujuan Pembelajaran

Dapat mengidentifikasi benda-benda yang bermuatan listrik

IV. Indikator

Mengidentifikasi benda-benda yang bermuatan listrik

V. Materi Pokok

Energi listrik

VI. Langkah-langkah Pembelajaran

1. Kegiatan Awal (10 menit)
 - ❖ Salam
 - ❖ Menjelaskan tujuan pembelajaran
 - ❖ Memotivasi dan apersepsi dengan melakukan tanya jawab kepada siswa tentang benda-benda yang ada hubungannya dengan listrik.
 - ❖ Guru membentuk 4 kelompok yang terdiri dari 6 sampai 7 siswa per kelompok.
2. Kegiatan Inti (50 menit)
 - ❖ Guru menjelaskan pengertian listrik dan contoh-contohnya serta prinsip kerja listrik menggunakan alat peraga rangkaian listrik.
 - ❖ Siswa diminta untuk memberikan contoh benda-benda yang menggunakan prinsip kerja listrik.

- ❖ Siswa diberi kesempatan untuk bertanya tentang hal-hal yang belum dipahami
 - ❖ Siswa mengerjakan latihan soal.
3. Kegiatan Akhir (10 menit)
- ❖ Bersama siswa guru membahas lembar jawaban
 - ❖ Memberikan penguatan dengan membahas dan menyimpulkan hasil tugas serta materi yang telah dipelajari
 - ❖ Pesan moral
 - ❖ Salam

VII. Alat dan Sumber Bahan

1. Alat Peraga : Rangkaian listrik, benda-benda listrik, Cutter
Baterai 2 buah, Bohlam senter, kabel, kertas
karton secukupnya, karet gelang
2. Sumber : Buku paket yang relevan

VIII. Penilaian

- Keaktifan dalam tanya jawab
- Kinerja kelompok
- Portofolio

Peneliti/ Penulis

DIAH RENAWATI, S.Pd
NIP. 19650803 198703 2 012

A. Pilihlah jawaban yang tepat.

1. Benda bermuatan negatif apabila jumlah proton
 - a. sama dengan jumlah elektron
 - b. lebih besar dari jumlah elektron
 - c. lebih kecil dari jumlah elektron
 - d. tidak tergantung jumlah elektron
2. Gejala kelistrikan dapat ditimbulkan oleh muatan yang diam. Gejala kelistrikan ini disebut listrik
 - a. statis
 - b. dinamis
 - c. kinetis
 - d. praktis
3. Diketahui tiga benda bermuatan, yaitu benda A, B, dan C. Benda A ditarik oleh benda B. Ketika didekatkan dengan benda C, benda B ditolak. Jika benda C bermuatan positif, maka
 - a. benda A bermuatan positif
 - b. benda A bermuatan negatif
 - c. benda B bermuatan negatif
 - d. muatan benda A sama dengan benda B
4. Arus listrik hanya dapat mengalir pada rangkaian listrik
 - a. terbuka
 - b. tertutup
 - c. seri
 - d. seri dan paralel
5. Sumber energi manakah yang memanfaatkan bahan kimia?
 - a. Dinamo.
 - b. Generator.
 - c. Sel surya.
 - d. Baterai.
6. Air terjun dapat dimanfaatkan sebagai pembangkit listrik. Energi air terjun diubah menjadi energi listrik menggunakan
 - a. dinamo
 - b. generator
 - c. sel surya
 - d. turbin
7. Energi listrik dapat diubah menjadi bentuk energi lain. Kelompok alat yang mengubah energi listrik menjadi energi gerak adalah
 - a. kipas angin, mesin cuci, dan bor listrik
 - b. teko listrik, kompor listrik, dan dispenser
 - c. radio, televisi, dan kipas angin
 - d. pengering rambut, bor listrik, dan solder listrik
8. Lampu neon mengubah energi listrik menjadi energi
 - a. panas dan bunyi
 - b. panas dan cahaya
 - c. bunyi dan cahaya
 - d. cahaya dan gerak
9. Kegiatan manakah yang dapat menghemat energi listrik?
 - a. Membiarkan komputer menyala walaupun tidak digunakan.
 - b. Membuka tutup lemari es dalam waktu lama.
 - c. Mematikan lampu ketika mau pergi.
 - d. Menonton televisi sampai larut malam.
10. Manakah yang bukan merupakan tujuan penghematan listrik?
 - a. Menjamin ketersediaan listrik di masa mendatang.
 - b. Menambah biaya rekening listrik.
 - c. Menjaga pasokan listrik agar lancar.
 - d. Agar tidak terjadi pemadaman listrik.

B. Isilah titik-titik berikut.

1. Dua buah benda yang bermuatan senama saling didekatkan. Kedua benda itu akan
2. Pada rangkaian listrik, elektron mengalir dari kutub . . . ke kutub
3. Radio mampu mengubah energi listrik menjadi energi
4. Nyala lampu pada rangkaian seri lebih . . . daripada rangkaian paralel.
5. Dinamo sepeda mengubah energi . . . menjadi energi

C. Jawablah dengan singkat dan jelas.

1. Sebutkan 4 macam sumber energi listrik.
2. Dua benda bermuatan tidak senama saling didekatkan. Apa yang terjadi?
3. Apakah yang disebut dengan listrik dinamis?
4. Berikan 3 contoh perubahan energi listrik pada alat listrik.
5. Sebutkan 4 cara menghemat energi listrik.

JAWABAN:

A series of horizontal dotted lines for writing the answer.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : Sekolah Dasar
Mata Pelajaran : IPA
Hari/ Tanggal : Kamis, 29 Maret 2012
Kelas/ Semester : VI/ II
Alokasi Waktu : 2 JP (2 x 35 Menit)

I. Standar Kompetensi

Mengenal dan memahami energi listrik serta penggunaannya dalam kehidupan sehari-hari

II. Kompetensi Dasar

Mengidentifikasi energi dan rangkaian listrik

III. Tujuan Pembelajaran

Dapat membuat dan mendemonstrasikan lampu senter sederhana

IV. Indikator

Membuat dan mendemonstrasikan lampu senter sederhana

V. Materi Pokok

Energi listrik

VI. Langkah-langkah Pembelajaran

1. Kegiatan Awal (10 menit)

- ❖ Memotivasi siswa dan apersepsi dengan melakukan tanya jawab tentang listrik dan benda-benda yang ada hubungannya dengan listrik
- ❖ Menyampaikan tujuan pembelajaran

2. Kegiatan Inti (50 menit)

- ❖ Guru memberikan penjelasan terlebih dahulu agar siswa mudah mengerti dengan model alat yang akan dibuat (senter).
- ❖ Guru meminta siswa untuk mendiskusikan dengan teman sekelompok tentang model alat listrik yang akan dibuat.
- ❖ Guru meminta wakil tiap kelompok untuk maju dan mendemonstrasikan di depan kelas cara kerja senter sederhana.

3. Kegiatan Akhir (10 menit)

- ❖ Guru memberikan tanggapan terhadap hasil karya dan demonstrasi cara kerja senter sederhana.
- ❖ Guru dan siswa menyimpulkan hasil dari kegiatan yang dilakukan.

VII. Alat dan Sumber Bahan

1. Alat Peraga : Rangkaian listrik, benda-benda listrik
2. Sumber : Buku paket yang relevan

VIII. Penilaian

- Keaktifan dalam tanya jawab
- Kinerja kelompok
- portofolio

Peneliti/ Penulis

DIAH RENAWATI, S.Pd
NIP. 19650803 198703 2 012

