

## Lembar Observasi Aktivitas Guru

### Siklus I

Subjek yang dipantau : Peneliti  
Tempat : SDN 023897 Binjai  
Observasi yang dilakukan : Saat pembelajaran berlangsung  
Pelaku pemantau : Guru IPA  
Tujuan : Mengamati pelaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe inside outside circle  
Pembelajaran yang diteliti : IPA  
Materi : Energi dan Perubahannya  
Pertemuan : I

No	Indikator	1	2	3	4
1	Keterampilan membuka pelajaran				
2	Penyajian materi pelajaran				
3	Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe inside outside circle				
4	Penguasaan materi pelajaran				
5	Penguasaan kelas				
6	Strategi dalam kegiatan belajar mengajar				
7	Mengaktifkan kegiatan belajar siswa				
8	Pemberian tugas kepada siswa				
9	Keterampilan menutup pelajaran				
10	Pemanfaatan waktu				

$$\text{Nilai rata-rata} = \frac{\text{jumlah skor}}{\text{skor total}} \times 100 =$$

Keterangan :

1 = kurang baik

2 = cukup baik

3 = baik

4 = sangat baik

Pengamat

**Heppy Saragih**

**NIP. 19710525 199412 2 001**

## Lembar Observasi Aktivitas Guru

### Siklus I

Subjek yang dipantau : Peneliti  
Tempat : SDN 023897 Binjai  
Observasi yang dilakukan : Saat pembelajaran berlangsung  
Pelaku pemantau : Guru IPA  
Tujuan : Mengamati pelaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe inside outside circle  
Pembelajaran yang diteliti : IPA  
Materi : Energi dan Perubahannya  
Pertemuan : II

No	Indikator	1	2	3	4
1	Keterampilan membuka pelajaran				
2	Penyajian materi pelajaran				
3	Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe inside outside circle				
4	Penguasaan materi pelajaran				
5	Penguasaan kelas				
6	Strategi dalam kegiatan belajar mengajar				
7	Mengaktifkan kegiatan belajar siswa				
8	Pemberian tugas kepada siswa				
9	Keterampilan menutup pelajaran				
10	Pemanfaatan waktu				

$$\text{Nilai rata-rata} = \frac{\text{jumlah skor}}{\text{skor total}} \times 100 =$$

Keterangan :

1 = kurang baik

2 = cukup baik

3 = baik

4 = sangat baik

Pengamat

**Heppy Saragih**

**NIP. 19710525 199412 2 001**

## Lembar Observasi Aktivitas Guru

### Siklus II

Subjek yang dipantau : Peneliti  
Tempat : SDN 023897 Binjai  
Observasi yang dilakukan : Saat pembelajaran berlangsung  
Pelaku pemantau : Guru kelas  
Tujuan : Mengamati pelaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif  
Pembelajaran yang diteliti : IPA  
Materi : Energi dan Perubahannya  
Pertemuan : I

No	Indikator	1	2	3	4
1	Keterampilan membuka pelajaran				
2	Penyajian materi pelajaran				
3	Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe inside outside circle				
4	Penguasaan materi pelajaran				
5	Penguasaan kelas				
6	Strategi dalam kegiatan belajar mengajar				
7	Mengaktifkan kegiatan belajar siswa				
8	Pemberian tugas kepada siswa				
9	Keterampilan menutup pelajaran				
10	Pemanfaatan waktu				

$$\text{Nilai rata-rata} = \frac{\text{jumlah skor}}{\text{skor total}} \times 100 =$$

Keterangan :

1 = kurang baik

2 = cukup baik

3 = baik

4 = sangat baik

Pengamat

Heppy Saragih

NIP. 19710525 199412 2 001

## Observasi Aktivitas Guru

### Siklus II

Subjek yang dipantau : Peneliti  
Tempat : SDN 023897 Binjai  
Observasi yang dilakukan : Saat pembelajaran berlangsung  
Pelaku pemantau : Guru kelas  
Tujuan : Mengamati pelaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif  
Pembelajaran yang diteliti : IPA  
Materi : Energi dan Perubahannya  
Pertemuan : II

No	Indikator	1	2	3	4
1	Keterampilan membuka pelajaran				
2	Penyajian materi pelajaran				
3	Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe inside outside circle				
4	Penguasaan materi pelajaran				
5	Penguasaan kelas				
6	Strategi dalam kegiatan belajar mengajar				
7	Mengaktifkan kegiatan belajar siswa				
8	Pemberian tugas kepada siswa				
9	Keterampilan menutup pelajaran				
10	Pemanfaatan waktu				

$$\text{Nilai rata-rata} = \frac{\text{jumlah skor}}{\text{skor total}} \times 100 =$$

Keterangan :

1 = kurang baik

2 = cukup baik

3 = baik

4 = sangat baik

Pengamat

Heppy Saragih

NIP. 19710525 199412 2 001

## Lembar Observasi Aktivitas Siswa Siklus I

Subjek yang dipantau : Siswa  
 Tempat : SDN 023897 Binjai  
 Observasi yang dilakukan : Saat pembelajaran berlangsung  
 Pelaku pemantau : Guru IPA  
 Tujuan : Mengamati pelaksanaan pembelajaran  
 Pembelajaran yang diteliti : IPA  
 Materi : Energi dan Perubahannya  
 Pertemuan : I

No	Indikator	Nilai			
		1	2	3	4
1	Siswa aktif selama berlangsungnya KBM				
2	Belajar dengan gairah atau bersemangat				
3	Memahami materi pelajaran				
4	Keberanian dalam menyampaikan informasi yang berkaitan dengan materi				
5	Terciptanya kerja sama antara siswa dengan siswa				
6	Bertanggung jawab atas tugasnya				
7	Selalu menyelesaikan soal-soal dengan cepat				
8	Aktif dalam menyelesaikan soal-soal latihan				
9	Kemampuan menjelaskan kepada teman				
10	Kemampuan menarik kesimpulan				
<b>SKOR TOTAL</b>					

$$\text{Nilai rata-rata} = \frac{\text{jumlah skor}}{\text{skor total}} \times 100 =$$

**Keterangan :**

80 - 100 = sangat baik  
 60 - 70 = baik  
 40 - 59 = cukup  
 20 - 39 = kurang

Pengamat

**Heppy Saragih**

**NIP. 19710525 199412 2 001**

## Lembar Observasi Aktivitas Siswa Siklus I

Subjek yang dipantau : Siswa

Tempat : SDN 023897 Binjai

Observasi yang dilakukan : Saat pembelajaran berlangsung

Pelaku pemantau : Guru IPA

Tujuan : Mengamati pelaksanaan pembelajaran

Pembelajaran yang diteliti : IPA

Materi : Energi dan Perubahannya

Pertemuan : II

No	Indikator	Nilai			
		1	2	3	4
1	Siswa aktif selama berlangsungnya KBM				
2	Belajar dengan gairah atau bersemangat				
3	Memahami materi pelajaran				
4	Keberanian dalam menyampaikan informasi yang berkaitan dengan materi				
5	Terciptanya kerja sama antara siswa dengan siswa				
6	Bertanggung jawab atas tugasnya				
7	Selalu menyelesaikan soal-soal dengan cepat				
8	Aktif dalam menyelesaikan soal-soal latihan				
9	Kemampuan menjelaskan kepada teman				
10	Kemampuan menarik kesimpulan				
<b>SKOR TOTAL</b>					

$$\text{Nilai rata-rata} = \frac{\text{jumlah skor}}{\text{skor total}} \times 100 =$$

**Keterangan :**

80 - 100 = sangat baik

60 - 70 = baik

40 - 59 = cukup

20 - 39 = kurang

Pengamat

**Heppy Saragih**

**NIP. 19710525 199412 2 001**

## Lembar Observasi Aktivitas Siswa

### Siklus II

Subjek yang dipantau : Siswa  
Tempat : SDN 023897 Binjai  
Observasi yang dilakukan : Saat pembelajaran berlangsung  
Pelaku pemantau : Guru kelas  
Tujuan : Mengamati pelaksanaan pembelajaran  
Pembelajaran yang diteliti : IPA  
Materi : Energi dan Perubahannyq  
Pertemuan : I

No	Indikator	Nilai			
		1	2	3	4
1	Siswa aktif selama berlangsungnya KBM				
2	Belajar dengan gairah atau bersemangat				
3	Memahami materi pelajaran				
4	Keberanian dalam menyampaikan informasi yang berkaitan dengan materi				
5	Terciptanya kerja sama antara siswa dengan siswa				
6	Bertanggung jawab atas tugasnya				
7	Selalu menyelesaikan soal-soal dengan cepat				
8	Aktif dalam menyelesaikan soal-soal latihan				
9	Kemampuan menjelaskan kepada teman				
10	Kemampuan menarik kesimpulan				
<b>SKOR TOTAL</b>					

$$\text{Nilai rata-rata} = \frac{\text{jumlah skor}}{\text{skor total}} \times 100 =$$

#### Keterangan :

80 - 100 = sangat baik

60 - 70 = baik

40 - 59 = cukup

20 - 39 = kurang

Pengamat

**Heppy Saragih**

**NIP. 19710525 199412 2 001**

## Lembar Observasi Aktivitas Siswa

### Siklus II

Subjek yang dipantau : Siswa  
Tempat : SDN 023897 Binjai  
Observasi yang dilakukan : Saat pembelajaran berlangsung  
Pelaku pemantau : Guru kelas  
Tujuan : Mengamati pelaksanaan pembelajaran  
Pembelajaran yang diteliti : IPA  
Materi : Energi dan Perubahannya  
Pertemuan : II

No	Indikator	Nilai			
		1	2	3	4
1	Siswa aktif selama berlangsungnya KBM				
2	Belajar dengan gairah atau bersemangat				
3	Memahami materi pelajaran				
4	Keberanian dalam menyampaikan informasi yang berkaitan dengan materi				
5	Terciptanya kerja sama antara siswa dengan siswa				
6	Bertanggung jawab atas tugasnya				
7	Selalu menyelesaikan soal-soal dengan cepat				
8	Aktif dalam menyelesaikan soal-soal latihan				
9	Kemampuan menjelaskan kepada teman				
10	Kemampuan menarik kesimpulan				
<b>SKOR TOTAL</b>					

$$\text{Nilai rata-rata} = \frac{\text{jumlah skor}}{\text{skor total}} \times 100 =$$

#### Keterangan :

80 - 100 = sangat baik

60 - 70 = baik

40 - 59 = cukup

20 - 39 = kurang

Pengamat

**Heppy Saragih**

**NIP. 19710525 199412 2 001**

## Dokumen Penelitian



Siswa sedang mengerjakan soal-soal



siswa sedang berdiskusi



Siswa menjelaskan materi



Siswa dibagi menjadi 2 kelompok



**Kegiatan tanya jawab**



**Peneliti sedang menjelaskan pelaksanaan model inside outside circle**



Guru sedang mengobservasi



Foto bersama peneliti dengan siswa

## Lampiran 1

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

#### Siklus I

Sekolah : SD Negeri 023897  
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)  
Kelas / Semester : IV / II  
Alokasi Waktu : 2 x 35 menit  
Pertemuan : I

#### I. Standar Kompetensi

Memahami berbagai bentuk energi dan cara penggunaannya dalam kehidupan sehari-hari

#### II. Kompetensi Dasar

Mendeskripsikan energi panas dan bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar serta sifat-sifatnya

#### III. Tujuan Pembelajaran

- Siswa dapat menjelaskan pengertian energi
- Siswa dapat mengidentifikasi jenis-jenis energi

#### IV. Materi Pokok

Energi

#### V. Kegiatan Pembelajaran

- Kegiatan Awal
  - Guru memberi salam kepada siswa
  - Guru menjelaskan tujuan dan sikap serta keterampilan sosial yang ingin dicapai dan diperhatikan siswa selama pembelajaran.
- Kegiatan Inti
  - ❖ Eksplorasi
    - Menyebutkan pengertian energi
    - Menyebutkan jenis-jenis energi
  - ❖ Elaborasi

Dalam kegiatan elaborasi, guru:

- Guru membagi siswa menjadi 2 kelompok untuk melaksanakan model pembelajaran inside outside circle, dimana kelompok 1 terdiri dari 18 dan kelompok 2 terdiri atas 16 orang. Masing-masing kelompok membentuk lingkaran dalam dan lingkaran luar yang saling berhadapan.
- Guru menyuruh siswa pada lingkaran luar untuk memberikan informasi tentang materi energi dan pengaruhnya kepada pasangannya yang di lingkaran dalam
- Setelah itu guru meminta siswa lingkaran luar berputar searah jarum jam, kemudian siswa lingkaran dalam memberikan informasi kepada siswa lingkaran luar, kegiatan ini berhenti hingga kembali ke pasangan awal.
- Guru menyuruh masing-masing kelompok untuk mendiskusikan tentang materi yang mereka dapat.

❖ Konfirmasi

Dalam kegiatan konfirmasi, guru :

- Setiap kelompok memaparkan hasil diskusi, dan Guru bertindak sebagai moderator untuk mengarahkan dan mengoreksi pengertian dan pemahaman siswa terhadap materi atau hasil kerja yang telah dilaksanakan.
- Guru memberi penilaian dan penghargaan kepada masing-masing kelompok serta menyimpulkan hasil diskusi
- Guru memberikan pekerjaan rumah

➤ Kegiatan Penutup

Dalam kegiatan penutup, guru :

- Membuat rangkuman materi pembelajaran
- Guru memberikan salam penutup

## VI. Alat/ Sumber Bahan

- Senter, kipas angin, lampu
- Buku Ilmu Pengetahuan Alam kelas IV SD penerbit Madju tahun 2008
- Internet : <http://furqanlawera.blogspot.com/2012/01/pengertian-energi-dan-beberapa-macam.html>

## VII. Penilaian

Teknik : Tes  
Jenis Tes : Tes Tertulis  
Bentuk : Pilihan Ganda

### Soal

1. Energi cahaya dan panas paling utama berasal dari ....
2. Dua contoh benda yang mengalami perubahan energi dari energi listrik menjadi bunyi yaitu ... dan ....
3. Energi adalah kemampuan untuk ....
4. Salah satu contoh sumber energi bunyi adalah ....

### Kunci Jawaban

1. matahari
2. bel listrik dan gitar listrik
3. melakukan suatu usaha

Disetujui Oleh,  
Guru IPA

Binjai, Januari 2013  
Peneliti

(Heppy Saragih)  
NIP.19790525 199412 2 001

Meylany Santika Sijabat  
NIM. 109811090

Diketahui Oleh  
Ka. SDN 023897

Roma Raphita, S.Pd  
NIP. 19541213 197510 2 001

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

### Siklus I

Sekolah : SD Negeri 023897  
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)  
Kelas / Semester : IV / II  
Alokasi Waktu : 2 x 35 menit  
Pertemuan : II

#### I. Standar Kompetensi

Memahami berbagai bentuk energi dan cara penggunaannya dalam kehidupan sehari-hari

#### II. Kompetensi Dasar

Mendeskripsikan energi panas dan bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar serta sifat-sifatnya

#### III. Tujuan Pembelajaran

- Siswa dapat menjelaskan pengertian energi
- Siswa dapat mengidentifikasi jenis-jenis energi

#### IV. Materi Pokok

Energi dan Perubahannya

#### V. Kegiatan Pembelajaran

##### ➤ Kegiatan Awal

- Guru memberi salam kepada siswa
- Guru menjelaskan tujuan dan sikap serta keterampilan sosial yang ingin dicapai dan diperhatikan siswa selama pembelajaran.

##### ➤ Kegiatan Inti

###### ❖ Eksplorasi

- Menyebutkan pengertian energi
- Menyebutkan jenis-jenis energi
- Menjelaskan perubahan dari energi

❖ **Elaborasi**

Dalam kegiatan elaborasi, guru:

- Guru membagi siswa menjadi 2 kelompok untuk melaksanakan model pembelajaran inside outside circle, dimana kelompok 1 terdiri dari 18 dan kelompok 2 terdiri atas 16 orang. Masing-masing kelompok membentuk lingkaran dalam dan lingkaran luar yang saling berhadapan.
- Guru menyuruh siswa pada lingkaran luar untuk memberikan informasi tentang materi energi dan pengaruhnya kepada pasangannya yang di lingkaran dalam
- Setelah itu guru meminta siswa lingkaran luar berputar searah jarum jam, kemudian siswa lingkaran dalam memberikan informasi kepada siswa lingkaran luar, kegiatan ini berhenti hingga kembali ke pasangan awal.
- Guru menyuruh masing-masing kelompok untuk mendiskusikan tentang materi yang mereka dapat.

❖ **Konfirmasi**

Dalam kegiatan konfirmasi, guru :

- Setiap kelompok memaparkan hasil diskusi, dan Guru bertindak sebagai moderator untuk mengarahkan dan mengoreksi pengertian dan pemahaman siswa terhadap materi atau hasil kerja yang telah dilaksanakan.
- Guru memberi penilaian dan penghargaan kepada masing-masing kelompok serta menyimpulkan hasil diskusi
- Guru memberikan pekerjaan rumah
- Guru memberikan soal-soal kepada siswa (post-tes I)

➤ **Kegiatan Penutup**

Dalam kegiatan penutup, guru :

- Membuat rangkuman materi pembelajaran

- Guru memberikan salam penutup

#### VI. Alat/ Sumber Bahan

- Senter, kipas angin, lampu
- Buku Ilmu Pengetahuan Alam kelas IV SD penerbit Madju tahun 2008
- Internet : <http://furqanlawera.blogspot.com/2012/01/pengertian-energi-dan-beberapa-macam.html>

#### VII. Penilaian

Teknik	: Tes
Jenis Tes	: Tes Tertulis
Bentuk	: Pilihan Ganda

##### Pilihan Ganda

1. Alat rumah tangga berikut yang menghasilkan energi panas, kecuali ....
  - a. Setrika
  - b. Blender
  - c. Ricecooker
  - d. Kompor
2. Alat untuk mengubah energi air menjadi energi listrik adalah ....
  - a. Aerogenerator
  - b. Termometer
  - c. Barometer
  - d. Mikrometer
3. Energi alternatif yang dapat dimanfaatkan sebagai pembangkit listrik tenaga uap adalah....
  - a. Energi air
  - b. Energi panas bumi
  - c. Energi angin
  - d. Energi biodiesel
4. Energi adalah kemampuan untuk ....
  - a. Tidur
  - b. Santai
  - c. Makan
  - d. Melakukan suatu usaha
5. Senter merupakan contoh perubahan energi dari energi ....
  - a. Cahaya menjadi energi kimia
  - b. Kimia menjadi energi cahaya
  - c. Kimia menjadi energi gerak
  - d. Gerak menjadi energi kimia
6. Energi cahaya dan panas paling utama berasal dari ....
  - a. Baterai
  - b. Matahari

- b. Lampu  
d. Senter
7. Berikut ini yang bukan jenis energi alternatif adalah ....
- a. Energi bunyi  
c. Energi angin  
b. Energi air  
d. Energi boigas
8. Dua contoh benda yang mengalami perubahan energi dari energi listrik menjadi bunyi yaitu :
- a. Bel listrik dan gitar listrik  
c. Gitar listrik dan baterai  
b. Lampu dan setrika  
d. Televisi dan setrika
9. Alat untuk mengukur panas benda disebut .....
- a. Kalorimeter  
c. Termometer  
b. Barometer  
d. Tensimeter
10. Alat rumah tangga berikut yang menghasilkan energi panas, kecuali ....
- a. Setrika  
c. ricecooker  
b. Blender  
d. Kompor

Kunci Jawaban

- |      |       |
|------|-------|
| 1. B | 6. C  |
| 2. A | 7. A  |
| 3. B | 8. A  |
| 4. D | 9. C  |
| 5. B | 10. B |

Disetujui Oleh,  
Guru IPA

Binjai, Januari 2013  
Peneliti

(Heppy Saragih)

**NIP.19790525 199412 2 001**

Meylany Santika Sijabat

**NIM. 109811090**

Diketahui Oleh  
Ka. SDN 023897

Roma Raphita, S.Pd

**NIP. 19541213 197510 2 001**

## Lampiran 2

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

#### Siklus II

Sekolah : SD Negeri 023897  
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)  
Kelas / Semester : IV / II  
Alokasi Waktu : 2 x 35 menit  
Pertemuan : I

#### **I. Standar Kompetensi**

Memahami berbagai bentuk energi dan cara penggunaannya dalam kehidupan sehari-hari

#### **II. Kompetensi Dasar**

Mendeskripsikan energi panas dan bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar serta sifat-sifatnya

#### **III. Tujuan Pembelajaran**

- Siswa dapat mengidentifikasi jenis-jenis energi alternatif
- Siswa dapat menyebutkan kegunaan energi alternatif bagi manusia

#### **IV. Materi Pokok**

Energi Alternatif

#### **V. Kegiatan Pembelajaran**

##### ➤ Kegiatan Awal

- Guru memberi salam kepada siswa
- Guru menjelaskan tujuan dan sikap serta keterampilan sosial yang ingin dicapai dan diperhatikan siswa selama pembelajaran.

##### ➤ Kegiatan Inti

- ❖ Eksplorasi
  - Menyebutkan jenis-jenis energi alternatif
  - Menjelaskan kegunaan energy alternatif bagi manusia
- ❖ Elaborasi

Dalam kegiatan elaborasi, guru:

- Guru membagi siswa menjadi 2 kelompok untuk melaksanakan model pembelajaran inside outside circle, dimana kelompok 1 terdiri dari 18 dan kelompok 2 terdiri atas 16 orang. Masing-masing kelompok membentuk lingkaran dalam dan lingkaran luar yang saling berhadapan.
- Guru menyuruh siswa pada lingkaran luar untuk memberikan informasi tentang materi energi dan pengaruhnya kepada pasangannya yang di lingkaran dalam
- Setelah itu guru meminta siswa lingkaran luar berputar searah jarum jam, kemudian siswa lingkaran dalam memberikan informasi kepada siswa lingkaran luar, kegiatan ini berhenti hingga kembali ke pasangan awal.
- Guru menyuruh masing-masing kelompok untuk mendiskusikan tentang materi yang mereka dapat.

❖ Konfirmasi

Dalam kegiatan konfirmasi, guru :

- Setiap kelompok memaparkan hasil diskusi, dan Guru bertindak sebagai moderator untuk mengarahkan dan mengoreksi pengertian dan pemahaman siswa terhadap materi atau hasil kerja yang telah dilaksanakan.
- Guru memberi penilaian dan penghargaan kepada masing-masing kelompok serta menyimpulkan hasil diskusi
- Guru memberikan Pekerjaan Rumah kepada siswa

➤ Kegiatan Penutup

Dalam kegiatan penutup, guru :

- Membuat rangkuman materi pembelajaran
- Guru memberikan salam penutup

## VI. Sumber Bahan

- Buah jarak
- Buku Ilmu Pengetahuan Alam kelas IV SD penerbit Madju tahun 2008
- Internet : <http://furqanlawera.blogspot.com/2012/01/pengertian-energi-dan-beberapa-macam.html>

## VII. Penilaian

Teknik : Tes  
Jenis Tes : Tes Tertulis  
Bentuk : Pilihan Ganda

### Soal

1. Energi biogas berasal dari ....
2. Energi biodiesel berasal dari ....
3. Alat untuk mengubah energi air menjadi energi listrik adalah ....
4. Energi alternatif yang dapat dimanfaatkan sebagai pembangkit listrik tenaga uap adalah....
5. Energi biogas berguna bagi manusia sebagai ....

### Kunci Jawaban

1. Sampah anorganik
2. buah jarak
3. Aerogenerator
4. Energi panas bumi
5. Bahan bakar

Disetujui Oleh,  
Guru IPA

Binjai, Januari 2013  
Peneliti

(Heppy Saragih)

NIP.19790525 199412 2 001

Meylany Santika Sijabat

NIM. 10981109

Diketahui Oleh  
Ka. SDN 023897

Roma Raphita, S.Pd

NIP. 19541213 197510 2 001

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

### Siklus II

Sekolah : SD Negeri 023897  
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)  
Kelas / Semester : IV / II  
Alokasi Waktu : 2 x 35 menit  
Pertemuan : II

#### I. Standar Kompetensi

Memahami berbagai bentuk energi dan cara penggunaannya dalam kehidupan sehari-hari

#### II. Kompetensi Dasar

Mendeskripsikan energi panas dan bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar serta sifat-sifatnya

#### III. Tujuan Pembelajaran

- Siswa dapat mengidentifikasi jenis-jenis energi alternatif
- Siswa dapat menyebutkan kegunaan energy alternatif bagi manusia

#### IV. Materi Pokok

Energi Alternatif

#### V. Kegiatan Pembelajaran

- Kegiatan Awal
  - Guru memberi salam kepada siswa
  - Guru menjelaskan tujuan dan sikap serta keterampilan sosial yang ingin dicapai dan diperhatikan siswa selama pembelajaran.
- Kegiatan Inti
  - ❖ Eksplorasi
    - Menyebutkan jenis-jenis energi alternatif
    - Menjelaskan kegunaan energy alternatif bagi manusia
  - ❖ Elaborasi

Dalam kegiatan elaborasi, guru:

- Guru membagi siswa menjadi 2 kelompok untuk melaksanakan model pembelajaran inside outside circle, dimana kelompok 1 terdiri dari 18 dan kelompok 2 terdiri atas 16 orang. Masing-masing kelompok membentuk lingkaran dalam dan lingkaran luar yang saling berhadapan.
- Guru menyuruh siswa pada lingkaran luar untuk memberikan informasi tentang materi energi dan pengaruhnya kepada pasangannya yang di lingkaran dalam
- Setelah itu guru meminta siswa lingkaran luar berputar searah jarum jam, kemudian siswa lingkaran dalam memberikan informasi kepada siswa lingkaran luar, kegiatan ini berhenti hingga kembali ke pasangan awal.
- Guru menyuruh masing-masing kelompok untuk mendiskusikan tentang materi yang mereka dapat.

❖ Konfirmasi

Dalam kegiatan konfirmasi, guru :

- Setiap kelompok memaparkan hasil diskusi, dan Guru bertindak sebagai moderator untuk mengarahkan dan mengoreksi pengertian dan pemahaman siswa terhadap materi atau hasil kerja yang telah dilaksanakan.
- Guru memberi penilaian dan penghargaan kepada masing-masing kelompok serta menyimpulkan hasil diskusi
- Guru memberikan soal-soal kepada siswa (post-tes II)

➤ Kegiatan Penutup

Dalam kegiatan penutup, guru :

- Membuat rangkuman materi pembelajaran
- Guru memberikan salam penutup

## VI. Sumber Bahan

- Buku Ilmu Pengetahuan Alam kelas IV SD penerbit Madju tahun 2008
- Internet : <http://furqanlawera.blogspot.com/2012/01/pengertian-energi-dan-beberapa-macam.html>

## VII. Penilaian

Teknik	: Tes
Jenis Tes	: Tes Tertulis
Bentuk	: Pilihan Ganda

### Pilihan Ganda

1. Alat rumah tangga berikut yang menghasilkan energi panas, kecuali ....
  - a. Setrika
  - b. Blender
  - c. Ricecooker
  - d. Kompor
2. Energi biogas berasal dari .....
  - a. Buah jarak
  - b. Sampah anorganik
  - c. Sampah organik
  - d. kotoran hewan
3. Energi cahaya dan panas paling utama berasal dari ....
  - a. Baterai
  - b. Lampu
  - c. Matahari
  - d. Senter
4. Energi adalah kemampuan untuk ....
  - a. Tidur
  - b. Santai
  - c. Makan
  - d. Melakukan suatu usaha
5. Energi biodiesel berasal dari ....
  - a. Sampah anorganik
  - b. Buah jarak
  - c. Kotoran hewan
  - d. Baterai
6. Dua contoh benda yang mengalami perubahan energi dari energi listrik menjadi bunyi yaitu :
  - a. Bel listrik dan gitar listrik
  - b. Lampu dan setrika
  - c. Gitar listrik dan baterai
  - d. Televisi dan setrika
7. Alat untuk mengubah energi air menjadi energi listrik adalah ....

- a. Aerogenerator  
b. Termometer
- c. Barometer  
d. Mikrometer
8. Berikut ini yang bukan jenis energi alternatif adalah ....  
a. Energi bunyi  
b. Energi air  
c. Energi angin  
d. Energi biogas
9. Energi alternatif yang dapat dimanfaatkan sebagai pembangkit listrik tenaga uap adalah....  
a. Energi air  
b. Energi panas bumi  
c. Energi angin  
d. Energi biodiesel
10. Energi biogas berguna bagi manusia sebagai ....  
a. Pengganti udara  
b. Pengganti minyak goreng  
c. Bahan bakar  
d. Bahan bangunan

Kunci Jawaban

- |      |       |
|------|-------|
| 1. B | 6. A  |
| 2. B | 7. A  |
| 3. C | 8. A  |
| 4. D | 9. B  |
| 5. B | 10. C |

Disetujui Oleh,  
Guru IPA

Binjai, Januari 2013  
Peneliti

(Heppy Saragih)

NIP.19790525 199412 2 001

Meylany Santika Sijabat

NIM. 10981109

Diketahui Oleh  
Ka. SDN 023897

Roma Raphita, S.Pd

NIP. 19541213 197510 2 001



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS NEGERI MEDAN  
(STATE UNIVERSITY OF MEDAN)  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN UNIMED  
(FACULTY OF EDUCATION)

Jl. Willem Iskandar Psr. V. Kotak Pos No. 1589-Medan 20221 Telp. (061) 6623943, 6613365, 6613276, 6618754, Fax, (061) 6614002

Nomor : 0008 /UN.33.1.1/PP/2012  
Lamp. : -  
Hal : Izin Penelitian

Kepada Yth. : Kepala SD Negeri 023897 Binjai

Di  
Tempat.

Dengan hormat, kami mohon bantuan Saudara untuk memberikan izin melaksanakan penelitian kepada mahasiswa tersebut di bawah ini.

Nama	: Meylany Santika Sijabat
N I M	: 109811090
Jurusan/Program Studi	: PPSD / S1 PGSD
Judul Penelitian	: Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Inside Outside Circle Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA di Kelas IV SD Negeri 023897 Binjai T.A 2012/2013

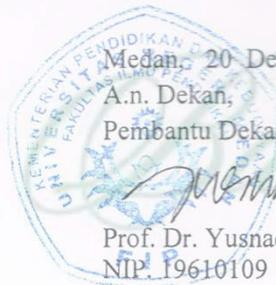
Perlu kami jelaskan penelitian dimaksud adalah untuk penyusunan *Skripsi* mahasiswa yang bersangkutan, untuk itu kami mohon bantuan Saudara agar yang bersangkutan dapat diberi kemudahan dalam mengumpulkan data yang diperlukan.

Demikian disampaikan atas perhatian dan kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Medan, 20 Desember 2012

A.n. Dekan,  
Pembantu Dekan I

  
Prof. Dr. Yusnadi, M.S  
NIP. 19610109 198703 1 003



THE  
Character  
UNIVERSITY



**PEMERINTAH KOTA BINJAI  
DINAS PENDIDIKAN**

**SD NEGERI NO. 023897**

TAKRAW KEL. TIMBANG LANGKAT KEC. BINJAI TIMUR  
Telp : (061) 8825035 - Kode Pos : 20732



No : 422.2-64  
Lamp : -  
Hal : Izin Penelitian

Dengan hormat,

Sehubungan dengan surat Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Medan No. 0008/UN.33.1.1/PP/2012 tanggal 20 Desember 2012 perihal mohon izin melaksanakan kegiatan penelitian, dengan ini Ka. SD Negeri 023897

Binjai menerangkan bahwa :

Nama : Meylany Santika Sijabat  
NIM : 109811090  
Jurusan / Program Studi : PPSD/S1 TRANSFER PGSD UNIMED 09  
Judul Penelitian : Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Inside Outside Circle Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Sains di Kelas IV SD Negeri 023897 Binjai T.A 2012/2013

Benar telah melakukan Penelitian Tindakan Kelas di kelas IV SD Negeri 023897 Binjai Kecamatan Binjai Timur Kota Binjai.

Demikianlah surat ini diperbuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Binjai, 20 Pebruari 2013

Ka. SD Negeri 023897



Roma Raphita, S.Pd

NIP. 19541213 197510 2 001