


LAMPIRAN (1)

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)
SIKLUS I (Pertemuan I)**

Satuan Pendidikan	: SD Negeri Lapasu Kecamatan Balusu Kabupaten Barro
Mata Pelajaran	: IPA
Kelas/Semester	: IV / II
Alokasi Waktu	: 2 x 35 menit

I. STANDAR KOMPETENSI

7. Memahami gaya dapat mengubah gerak dan/atau bentuk suatu benda.

II. KOMPETENSI DASAR

7.1 Menyimpulkan hasil percobaan bahwa gaya (dorongan dan tarikan) dapat mengubah gerak suatu benda.

III. INDIKATOR

1. Produk

Menyebutkan pengertian gaya.

2. Proses

Mengidentifikasi tarikan dan dorongan pada sebuah benda.

IV. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Produk

Melalui penerapan metode demonstrasi siswa dapat menyebutkan pengertian gaya.

2. Proses

Melalui penerapan metode demonstrasi siswa dapat mengidentifikasi tarikan dan dorongan pada sebuah benda.

V. MATERI AJAR

Dalam ilmu pengetahuan gaya sering diartikan sebagai dorongan atau tarikan. Bila kita menarik atau mendorong suatu benda, maka berarti kita memberikan gaya pada benda tersebut. Untuk memerlukan suatu gaya, diperlukan tenaga. Gaya tidak dapat dilihat, tetapi pengaruhnya dapat dirasakan. Dalam kehidupan sehari-hari, banyak dijumpai kegiatan yang berhubungan dengan gaya. Seorang tukang bakso yang sedang mendorong gerobak baksonya berarti dia sedang melakukan gaya terhadap gerobak. Pada saat yang sama. Seorang ibu yang sedang menimba air di sumur harus menarik tali yang telah dikaitkan dengan ember. Tarikan yang dilakukan ibu tersebut merupakan gaya. Pengaruh gaya terhadap benda yaitu benda diam menjadi bergerak, benda bergerak menjadi lebih cepat gerakannya, dan benda bergerak menjadi diam. Gaya dapat mengubah gerak suatu benda dan mengubah bentuk suatu benda. Gaya ada yang kuat dan ada pula yang lemah. Makin besar gaya yang dilakukan, makin besar pula tenaga yang diperlukan. Besar gaya dapat diukur dengan alat yang disebut dinamometer. Satuan gaya dinyatakan dalam Newton (N) .

VI. Model dan Metode Pembelajaran:

- A. Model Pembelajaran: Kooperatif
- B. Metode Pembelajaran:
 1. Demonstrasi
 2. Tanya jawab
 3. Diskusi

VII. Langkah-Langkah Pembelajaran

A. Kegiatan Awal

Kegiatan	Waktu
1. Guru membuka pelajaran (salam, berdoa, dan mengecek kehadiran siswa). 2. Guru mengadakan apersepsi (tanya jawab yang berhubungan dengan materi).	7 menit

Kegiatan	Waktu
<p>Anak-anak, siapa diantara kalian yang pernah melihat atau mengikuti perlombaan tarik tambang? Apa yang dilakukan ketika orang tarik tambang?</p> <p>3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai yaitu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menyebutkan pengertian gaya. - Mengidentifikasi tarikan dan dorongan pada sebuah benda. 	

B. Kegiatan Inti

Kegiatan	Waktu
<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyampaikan gambaran materi yang akan disampaikan yaitu tentang gaya (tarikan dan dorongan). 2. Mengelompokkan siswa ke dalam 3 kelompok dengan jumlah 4-5 orang secara heterogen. 3. Guru menjelaskan tugas-tugas yang akan dilaksanakan selama proses pembelajaran. 4. Guru mendemonstrasikan materi yaitu mengenai tarikan dan dorongan pada sebuah benda. <ul style="list-style-type: none"> - Memberikan gaya dorong pada mobil mainan. - Memberikan gaya tarik pada meja. 5. Siswa mengerjakan LKS secara berkelompok dan guru mengamati serta mengarahkan jalannya diskusi kelompok. 6. Guru memberikan kesempatan kepada setiap kelompok untuk mengemukakan hasil pengamatannya terhadap demonstrasi yang telah dilaksanakan yaitu tarikan dan dorongan pada berbagai benda. 	55 menit

Kegiatan	Waktu
7. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan-pertanyaan tentang hal-hal yang belum dipahami.	
8. Guru melakukan evaluasi.	

C. Kegiatan Akhir

Kegiatan	Waktu
1. Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan materi pembelajaran.	8 menit
2. Guru memberikan motivasi dan pesan-pesan moral kepada siswa.	
3. Guru menutup pelajaran dengan doa.	

VIII. Sumber/Media Pembelajaran

A. Sumber :

1. Sulistyanto, Heri dan Edy Wiyono. 2008. *Buku BSE IPA SD kelas 4*. Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas. (halaman 94)
2. Wahyono, Budi dan Setyo Nurachmandani. 2008. *Buku BSE IPA SD kelas 4*. Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas. (halaman 89)
3. KTSP 2006.

B. Media

- | | |
|------------------|-------------------|
| 1. Tempat pensil | 7. Buku |
| 2. Tali | 8. Bola kasti |
| 3. Paku mading | 9. Karet |
| 4. Plastisin | 10. Mobil-mobilan |
| 5. Meja | 11. LKS |
| 6. Pulpen | |

IX. Penilaian

1. Teknik Penilaian : Tes Tertulis
2. Bentuk Instrumen : Essay
3. Instrumen Penilaian : Terlampir
4. Kunci Jawaban : Terlampir
5. Pedoman Penskoran : Terlampir

DAFTAR PUSTAKA

Sulistyanto, Heri dan Edy Wiyono. 2008. *Buku BSE IPA SD kelas 4*. Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas.

Wahyono, Budi dan Setyo Nurachmandani. 2008. *Buku BSE IPA SD kelas 4*. Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas.

Makassar, 15 April 2015

Guru Kelas IV

Peneliti



Juhera, S.PdI
NIP. 196312311982062089



Emi Yuliana Adnur
NIM. 1147040192

Mengesahkan,
Kepala SD Negeri Lapasu



LAMPIRAN (2)

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)
SIKLUS I (Pertemuan 2)**

Satuan Pendidikan	: SD Negeri Lapasu Kecamatan Balusu Kabupaten Barro
Mata Pelajaran	: IPA
Kelas/Semester	: IV / II
Alokasi Waktu	: 2 x 35 menit

V. STANDAR KOMPETENSI

7. Memahami gaya dapat mengubah gerak dan/atau bentuk suatu benda.

VI. KOMPETENSI DASAR

7.1 Menyimpulkan hasil percobaan bahwa gaya (dorongan dan tarikan) dapat mengubah gerak suatu benda.

VII. INDIKATOR

1. Produk

Menyebutkan pengaruh gaya (tarikan dan dorongan) terhadap gerak benda.

2. Proses

Mengidentifikasi bahwa gaya (dorongan dan tarikan) dapat mengubah gerak suatu benda.

VIII. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Produk

Melalui penerapan metode demonstrasi siswa dapat menyebutkan pengaruh gaya (tarikan dan dorongan) terhadap gerak benda.

2. Proses

Melalui penerapan metode demonstrasi siswa dapat mengidentifikasi bahwa gaya (dorongan dan tarikan) dapat mengubah gerak suatu benda.

V. MATERI AJAR

Gaya dapat Mempengaruhi Gerak Benda

A. Pengaruh Gaya terhadap Benda Diam

Kursi yang diam akan bergerak jika ditarik. Bola yang diam akan bergerak jika ditendang. Tarikan dan tendangan tersebut merupakan bentuk gaya. Gaya dapat membuat benda diam menjadi bergerak dan dapat mengubah posisi sebuah benda.

B. Pengaruh Gaya terhadap Benda Bergerak

Ketika kalian mendorong sebuah meja oleh kamu sendiri, pasti akan terasa berat. Gaya yang diberikan hanya membuat meja bergerak lamban. Berbeda ketika kamu dibantu oleh temanmu, meja akan terasa ringan dan gerakannya pun akan semakin cepat. Hal ini membuktikan bahwa gaya dapat mempercepat gerak benda. Seandainya ada temanmu yang lain ikut membantu, mendorong meja akan terasa makin ringan. Gerakan meja pun makin cepat.

Pemberian gaya pada benda bergerak tidak selalu membuatnya bergerak lebih cepat. Meja yang kamu dorong pada awalnya bergerak. Ketika temanmu mendorongnya dari arah berlawanan, meja menjadi diam. Pemberian dorongan atau gaya oleh temanmu menghentikan gerakan benda. Ini terjadi karena pemberian gaya berlawanan dengan arah gerak benda. Hal yang sama terjadi ketika kamu mengerem sepeda. Sepeda yang sedang melaju kencang, tiba-tiba berhenti. Sepeda berhenti karena ada gaya yang diberikan pada rem. Gaya tersebut berlawanan dengan arah gerak sepedamu.

VI. Model dan Metode Pembelajaran:

A. Model Pembelajaran: Kooperatif

B. Metode Pembelajaran:

1. Demonstrasi
2. Tanya jawab
3. Diskusi

VII. Langkah-Langkah Pembelajaran

A. Kegiatan Awal

Kegiatan	Waktu
<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membuka pelajaran (salam, berdoa, dan mengecek kehadiran siswa). 2. Guru mengadakan apersepsi (tanya jawab yang berhubungan dengan materi). Anak-anak, pernahkah kalian menonton pertandingan sepak bola? Bagaimanakah gerak bola pada pertandingan itu? 3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai yaitu: <ul style="list-style-type: none"> - Menyebutkan pengaruh gaya (tarikan dan dorongan) terhadap gerak benda. - Mengidentifikasi bahwa gaya (dorongan dan tarikan) dapat mengubah gerak suatu benda. 	7 menit

B. Kegiatan Inti

Kegiatan	Waktu
<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyampaikan gambaran materi yang akan disampaikan yaitu tentang gaya (tarikan dan dorongan) dapat mengubah gerak suatu benda. 2. Mengelompokkan siswa ke dalam 3 kelompok dengan jumlah 4-5 orang secara heterogen. 3. Guru menjelaskan tugas-tugas yang akan dilaksanakan selama proses pembelajaran. 4. Guru mendemonstrasikan materi yaitu mengenai gaya (tarikan dan dorongan) dapat mengubah gerak suatu benda. <ul style="list-style-type: none"> - Menarik / mendorong sebuah kursi. - Mendorong mobil mainan yang sedang bergerak. 	55 menit

Kegiatan	Waktu
<p>- Menyentil kelereng kemudian menahan dengan tangan.</p> <p>5. Siswa mengerjakan LKS secara berkelompok dan guru mengamati serta mengarahkan jalannya diskusi kelompok.</p> <p>6. Guru memberikan kesempatan kepada setiap kelompok untuk mengemukakan hasil pengamatannya terhadap demonstrasi yang telah dilaksanakan yaitu mengenai gaya (tarikan dan dorongan) dapat mengubah gerak suatu benda.</p> <p>7. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan-pertanyaan tentang hal-hal yang belum dipahami.</p> <p>8. Guru melakukan evaluasi.</p>	

C. Kegiatan Akhir

Kegiatan	Waktu
<p>1. Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan materi pembelajaran yaitu mengenai gaya (tarikan dan dorongan) dapat mengubah gerak sebuah benda.</p> <p>2. Guru memberikan motivasi dan pesan-pesan moral kepada siswa.</p> <p>3. Guru menutup pelajaran dengan doa.</p>	8 menit

VIII. Sumber/Media Pembelajaran

A. Sumber :

1. Rositawaty, S dan Aris Muharam. 2008. *Buku BSE IPA SD kelas 4*. Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas. (halaman 111-114).
2. Wahyono, Budi dan Setyo Nurachmandani. 2008. *Buku BSE IPA SD kelas 4*. Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas. (halaman 90-91).
3. KTSP 2006.

B. Media

- | | |
|-----------------|---------|
| 1. Kursi | 4. Tali |
| 2. Kelereng | 5. Meja |
| 3. Mobil mainan | 6. LKS |

IX. Penilaian

- | | |
|------------------------|----------------|
| 1. Teknik Penilaian | : Tes Tertulis |
| 2. Bentuk Instrumen | : Essay |
| 3. Instrumen Penilaian | : Terlampir |
| 4. Kunci Jawaban | : Terlampir |
| 5. Pedoman Penskoran | : Terlampir |

DAFTAR PUSTAKA

Rositawaty, S dan Aris Muharam. 2008. *Buku BSE IPA SD kelas 4*. Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas.

Wahyono, Budi dan Setyo Nurachmandani. 2008. *Buku BSE IPA SD kelas 4*. Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas.

Makassar, 16 April 2015

Guru Kelas IV

Peneliti



Juhera, S.PdI
NIP. 196312311



Emi Yuliana Adnur
NIP. 1. 1147040192

Mengesahkan,
Kepala SD Negeri Lepasu




LAMPIRAN (3)

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)
SIKLUS I (Pertemuan 3)**

Satuan Pendidikan	: SD Negeri Lapasu Kecamatan Balusu Kabupaten Barro
Mata Pelajaran	: IPA
Kelas/Semester	: IV / II
Alokasi Waktu	: 2 x 35 menit

I. STANDAR KOMPETENSI

7. Memahami gaya dapat mengubah gerak dan/atau bentuk suatu benda.

II. KOMPETENSI DASAR

7.2 Menyimpulkan hasil percobaan bahwa gaya (dorongan dan tarikan) dapat mengubah bentuk suatu benda.

III. INDIKATOR
1. Produk

Menyebutkan contoh benda/bahan yang dapat berubah bentuk jika diberikan gaya.

2. Proses

Mengidentifikasi bahwa gaya (dorongan dan tarikan) dapat mengubah bentuk suatu benda.

IV. TUJUAN PEMBELAJARAN
1. Produk

Melalui penerapan metode demonstrasi siswa dapat menyebutkan contoh benda/bahan yang dapat berubah bentuk jika diberikan gaya.

2. Proses

Melalui penerapan metode demonstrasi siswa dapat mengidentifikasi bahwa gaya (dorongan dan tarikan) dapat mengubah bentuk suatu benda.

V. MATERI AJAR

Gaya dapat Mempengaruhi Bentuk Benda

Gaya yang dihasilkan oleh dorongan atau tarikan dapat mengakibatkan benda bergerak. Selain menyebabkan benda bergerak, gaya yang bekerja pada benda juga dapat mengubah bentuk benda. Kalian tentu pernah melihat proses pembuatan keramik atau asbak. Keramik dan asbak merupakan hasil olahan dari tanah liat. Tanah liat dapat dibentuk sedemikian rupa sehingga dapat dihasilkan keramik dan asbak yang cantik dan menarik. Selain itu, kalian pasti pernah bermain plastisin dan membentuk plastisin tersebut menjadi mainan yang diinginkan dengan cara menekuk, menekan, menarik, atau memukul plastisin tersebut. Ketika melakukan hal tersebut, sebenarnya kalian telah melakukan gaya. Benda yang keras sekalipun dapat berubah bentuk jika diberikan gaya. Misalnya mobil akan penyok ketika menabrak, besi mudah dibentuk ketika dipanaskan, dan batu besar dapat menjadi batu kecil jika dipukul dengan palu. Dengan demikian, gaya bukan hanya mengubah gerak benda namun juga dapat mempengaruhi bentuk benda.

VI. Model dan Metode Pembelajaran:

- A. Model Pembelajaran: Kooperatif
- B. Metode Pembelajaran:
 - 1. Demonstrasi
 - 2. Tanya jawab
 - 3. Diskusi

VII. Langkah-Langkah Pembelajaran

A. Kegiatan Awal

Kegiatan	Waktu
1. Guru membuka pelajaran (salam, berdoa, dan mengecek	

Kegiatan	Waktu
<p>kehadiran siswa).</p> <p>2. Guru mengadakan apersepsi (tanya jawab yang berhubungan dengan materi).</p> <p>Anak-anak, siapa diantara kalian yang pernah membuat atau melihat orang membuat patung, asbak atau pot bunga dari tanah liat? Apa yang dilakukan pada tanah liat untuk membuat benda-benda tersebut?</p> <p>3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai yaitu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menyebutkan contoh benda/bahan yang dapat berubah bentuk jika diberikan gaya. - Mengidentifikasi bahwa gaya (dorongan dan tarikan) dapat mengubah bentuk suatu benda. 	7 menit

B. Kegiatan Inti

Kegiatan	Waktu
<p>1. Guru menyampaikan gambaran materi yang akan disampaikan yaitu tentang gaya (tarikan dan dorongan) dapat mengubah bentuk suatu benda.</p> <p>2. Mengelompokkan siswa ke dalam 3 kelompok dengan jumlah 4-5 orang secara heterogen.</p> <p>3. Guru menjelaskan tugas-tugas yang akan dilaksanakan selama proses pembelajaran.</p> <p>4. Guru mendemonstrasikan materi yaitu mengenai gaya (tarikan dan dorongan) dapat mengubah bentuk suatu benda.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Memberikan gaya pada plastisin yang semula berbentuk segi empat menjadi berbentuk bulat. 	55 menit

Kegiatan	Waktu
5. Siswa mengerjakan LKS secara berkelompok dan guru mengamati serta mengarahkan jalannya diskusi kelompok. 6. Guru memberikan kesempatan kepada setiap kelompok untuk mengemukakan hasil pengamatannya terhadap demonstrasi yang telah dilaksanakan yaitu mengenai gaya (tarikan dan dorongan) dapat mengubah bentuk suatu benda. 7. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan-pertanyaan tentang hal-hal yang belum dipahami. 8. Guru melakukan evaluasi.	

C. Kegiatan Akhir

Kegiatan	Waktu
1. Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan materi pembelajaran yaitu mengenai gaya (tarikan dan dorongan) dapat mengubah bentuk sebuah benda. 2. Guru memberikan motivasi dan pesan-pesan moral kepada siswa. 3. Guru menutup pelajaran dengan doa.	8 menit

VIII. Sumber/Media Pembelajaran

A. Sumber :

1. Rositawaty, S dan Aris Muharam. 2008. *Buku BSE IPA SD kelas 4*. Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas. (halaman 115-116).
2. Sulistyanto, Heri dan Edy Wiyono. 2008. *Buku BSE IPA SD kelas 4*. Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas. (halaman 96-97).
3. KTSP 2006.

B. Media

1. Balon mainan berbentuk bulat
2. Pensil
3. Plastisin
4. LKS

IX. Penilaian

1. Teknik Penilaian : Tes Tertulis
2. Bentuk Instrumen : Essay
3. Instrumen Penilaian : Terlampir
4. Kunci Jawaban : Terlampir
5. Pedoman Penskoran : Terlampir

DAFTAR PUSTAKA

- Rositawaty, S dan Aris Muharam. 2008. *Buku BSE IPA SD kelas 4*. Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas.
- Sulistyanto, Heri dan Edy Wiyono. 2008. *Buku BSE IPA SD kelas 4*. Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas.

Makassar, 22 April 2015

Guru Kelas IV

Peneliti



Juhera, S.Pd
NIP. 196312311982062089



Emi Yuliana Adnur
NIM. 1147040192

Mengesahkan,
Kepala SD Negeri Lapasu



LAMPIRAN (4)**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)
SIKLUS II (Pertemuan 1)**

Satuan Pendidikan	: SD Negeri Lapasu Kecamatan Balusu Kabupaten Barro
Mata Pelajaran	: IPA
Kelas/Semester	: IV / II
Alokasi Waktu	: 2 x 35 menit

I. STANDAR KOMPETENSI

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

II. KOMPETENSI DASAR

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

III. INDIKATOR

1. Produk
Menyebutkan manfaat sumber-sumber energi panas dalam kehidupan sehari-hari.
2. Proses
Mengidentifikasi sumber-sumber energi panas dalam kehidupan sehari-hari.

IV. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Produk
Melalui penerapan metode demonstrasi siswa dapat menyebutkan manfaat sumber-sumber energi panas dalam kehidupan sehari-hari.

2. Proses

Melalui penerapan metode demonstrasi siswa dapat mengidentifikasi sumber-sumber energi panas dalam kehidupan sehari-hari.

V. MATERI AJAR

Sumber-Sumber Energi Panas

Panas merupakan salah satu bentuk energi. Energi panas biasa juga disebut kalor. Dalam kehidupan sehari-hari, kita selalu berhubungan dengan energi panas. Semua yang dapat menimbulkan panas disebut sumber energi panas. Apa saja sebenarnya yang dapat menimbulkan panas? Untuk lebih jelasnya perhatikan uraian berikut!

A. Matahari

Matahari merupakan sumber energi panas utama di bumi yang digunakan oleh makhluk hidup. Energi panas yang dihasilkan oleh matahari sangat bermanfaat bagi kehidupan makhluk hidup. Coba kamu perhatikan ketika ibumu menjemur pakaian di pagi hari. Ketika dijemur, pakaian terlihat basah. Ketika sore hari, pakaian sudah kering. Ini menunjukkan bahwa matahari memberikan panas pada pakaian. Contoh lainnya, jika kamu berada di bawah terik matahari, kamu tentu akan merasakan panas.

B. Api

Pernahkan kamu berada di sekitar api unggun? Jika ya, tentu kamu akan merasakan panas yang berasal dari api unggun. Ini menunjukkan bahwa api adalah sumber panas. Api sangat bermanfaat bagi kehidupan, diantaranya untuk masak, menjalankan mesin, memusnahkan sampah atau membasmi kuman, memberikan tenaga untuk menjalankan kereta api dan pesawat terbang.

C. Gesekan benda

Pernahkan kamu menyentuh ban mobil yang baru berhenti? Jika kamu memegang ban akan terasa panas atau hangat. Panas tersebut timbul karena ban bergesekan dengan jalan. Selain itu, pada saat udara dingin di pegunungan, orang yang mendaki gunung biasanya menggesek-gesekkan kedua telapak tangannya untuk memperoleh energi panas sehingga tubuhnya menjadi hangat. Pada jaman dahulu, nenek moyang kita biasanya menggunakan kayu atau batu untuk memperoleh sumber

panas berupa api. Caranya adalah dengan menggosok-gosokkan batu atau kayu tersebut. Panas timbul karena adanya gesekan yang terus-menerus sehingga dapat menghasilkan api sebagai sumber panas.

VI. Model dan Metode Pembelajaran:

- A. Model Pembelajaran: Kooperatif
- B. Metode Pembelajaran:
 1. Demonstrasi
 2. Tanya jawab
 3. Diskusi

VII. Langkah-Langkah Pembelajaran

A. Kegiatan Awal

Kegiatan	Waktu
<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membuka pelajaran (salam, berdoa, dan mengecek kehadiran siswa). 2. Guru mengadakan apersepsi (tanya jawab yang berhubungan dengan materi). Anak-anak, siapa diantara kalian yang pernah membantu ibunya memasak di dapur? Bagaimana caranya masakan kalian menjadi matang? 3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai yaitu: <ul style="list-style-type: none"> - Menyebutkan manfaat sumber-sumber energi panas dalam kehidupan sehari-hari. - Mengidentifikasi sumber-sumber energi panas dalam kehidupan sehari-hari. 	7 menit

B. Kegiatan Inti

Kegiatan	Waktu
<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyampaikan gambaran materi yang akan disampaikan yaitu tentang sumber-sumber energi panas dalam kehidupan sehari-hari. 2. Mengelompokkan siswa ke dalam 3 kelompok dengan jumlah 4-5 orang secara heterogen. 3. Guru menjelaskan tugas-tugas yang akan dilaksanakan selama proses pembelajaran. 4. Guru mendemonstrasikan materi yaitu mengenai sumber-sumber energi panas dalam kehidupan sehari-hari. <ul style="list-style-type: none"> - Membuat kertas menjadi terbakar dengan menggunakan lup yang dapat mengumpulkan panas matahari. - Menggosok-gosokkan dua biji salak sampai menghasilkan panas. - Membakar kertas dengan bantuan api pada lilin yang menyala. 5. Siswa mengerjakan LKS secara berkelompok dan guru mengamati serta mengarahkan jalannya diskusi kelompok. 6. Guru memberikan kesempatan kepada setiap kelompok untuk mengemukakan hasil pengamatannya terhadap demonstrasi yang telah dilaksanakan yaitu mengenai sumber-sumber energi panas dalam kehidupan sehari-hari. 7. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan-pertanyaan tentang hal-hal yang belum dipahami. 8. Guru melakukan evaluasi. 	55 menit

C. Kegiatan Akhir

Kegiatan	Waktu
1. Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan materi pembelajaran yaitu mengenai sumber-sumber energi panas dalam kehidupan sehari-hari. 2. Guru memberikan motivasi dan pesan-pesan moral kepada siswa. 3. Guru menutup pelajaran dengan doa.	8 menit

VIII. Sumber/Media Pembelajaran

A. Sumber :

1. Rositawaty, S dan Aris Muharam. 2008. *Buku BSE IPA SD kelas 4*. Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas. (halaman 127-129).
2. Sulistyanto, Heri dan Edy Wiyono. 2008. *Buku BSE IPA SD kelas 4*. Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas. (halaman 115-117).
3. KTSP 2006.

B. Media

- | | |
|----------------------------------|--------------------|
| 1. Lup | 7. Tabung reaksi |
| 2. Kertas | 8. Penjepit kayu |
| 3. Lilin | 9. Korek api |
| 4. 2 biji salak | 10. Telapak tangan |
| 5. Baskom berisi air | 11. LKS |
| 6. Kain hitam berukuran 3 x 3 cm | |

IX. Penilaian

- | | |
|------------------------|----------------|
| 1. Teknik Penilaian | : Tes Tertulis |
| 2. Bentuk Instrumen | : Essay |
| 3. Instrumen Penilaian | : Terlampir |

4. Kunci Jawaban : Terlampir
 5. Pedoman Penskoran : Terlampir

DAFTAR PUSTAKA

Rositawaty, S dan Aris Muharam. 2008. *Buku BSE IPA SD kelas 4*. Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas.

Sulistiyanto, Heri dan Edy Wiyono. 2008. *Buku BSE IPA SD kelas 4*. Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas.

Makassar, 29 April 2015

Guru Kelas IV

Peneliti



Juhera, S.PdI
NIP. 196312311982062089



Emi Yuliana Adnur
NIM. 1147040192

Mengesahkan,
 Kepala SD Negeri Lapasu



LAMPIRAN (5)**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)
SIKLUS II (Pertemuan 2)**

Satuan Pendidikan	: SD Negeri Lapasu Kecamatan Balusu Kabupaten Barro
Mata Pelajaran	: IPA
Kelas/Semester	: IV / II
Alokasi Waktu	: 2 x 35 menit

I. STANDAR KOMPETENSI

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

II. KOMPETENSI DASAR

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

III. INDIKATOR**1. Produk**

Menyebutkan pengertian cara perpindahan panas (ada 3 cara perpindahan panas, namun pada pertemuan ini difokuskan pada 2 cara perpindahan panas yaitu konduksi dan radiasi).

2. Proses

Mengidentifikasi peristiwa perpindahan panas (ada 3 perpindahan panas, namun pada pertemuan ini difokuskan pada 2 perpindahan panas yaitu konduksi dan radiasi).

IV. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Produk

Melalui penerapan metode demonstrasi siswa dapat menyebutkan pengertian cara perpindahan panas (ada 3 cara perpindahan panas, namun pada pertemuan ini difokuskan pada 2 cara perpindahan panas yaitu konduksi dan radiasi).

2. Proses

Melalui penerapan metode demonstrasi siswa dapat mengidentifikasi peristiwa perpindahan panas (ada 3 perpindahan panas, namun pada pertemuan ini difokuskan pada 2 perpindahan panas yaitu konduksi dan radiasi).

V. MATERI AJAR

Perpindahan Panas

Panas dapat berpindah atau merambat melalui 3 cara yaitu, konduksi, radiasi dan konveksi.

A. Konduksi

Kamu tentu pernah menyentuh sendok yang berada di dalam air teh panas yang kamu buat. Apa yang kamu rasakan pada ujung sendok tersebut? Kamu akan merasakan bahwa ujung sendok menjadi hangat. Hal ini disebabkan karena terjadinya perpindahan panas dari air teh panas melalui sendok. Perambatan panas yang terjadi pada sendok ini disebut dengan konduksi. Konduksi adalah peristiwa perambatan panas yang memerlukan suatu zat/medium tanpa disertai adanya perpindahan bagian-bagian zat/medium tersebut.

B. Radiasi

Setiap hari kita dapat merasakan panasnya cahaya matahari yang terpancar pada tubuh kita. Panas yang terpancar tersebut sampai ke bumi tanpa melalui zat perantara. Peristiwa ini disebut radiasi. Radiasi adalah perpindahan panas tanpa medium perantara. Kamu juga dapat menemukan peristiwa yang berhubungan dengan radiasi yaitu pada saat kamu berada di bawah lampu yang cukup terang maka kamu akan

merasakan hangat. Selain itu ketika kamu berada dekat dengan kompor yang sedang menyala tentu kamu juga akan merasakan panas.

C. Konveksi

Konveksi merupakan perpindahan panas yang diikuti oleh perpindahan zat perantaranya. Misalnya saat memanaskan air, air akan terlihat seperti diaduk. Hal itu disebabkan karena air yang paling bawah akan lebih dulu panas dan menjadi lebih ringan sehingga berpindah ke atas. Selain itu, peristiwa konveksi juga dapat dilihat pada proses mencairnya es batu yang dimasukkan ke dalam air panas. Panas pada air berpindah bersamaan dengan mengalirnya air panas ke es batu. Panas tersebut kemudian menyebabkan es batunya meleleh.

VI. Model dan Metode Pembelajaran:

A. Model Pembelajaran: Kooperatif

B. Metode Pembelajaran:

1. Demonstrasi
2. Tanya jawab
3. Diskusi

VII. Langkah-Langkah Pembelajaran

A. Kegiatan Awal

Kegiatan	Waktu
1. Guru membuka pelajaran (salam, berdoa, dan mengecek kehadiran siswa). 2. Guru mengadakan apersepsi (tanya jawab yang berhubungan dengan materi). Anak-anak, pernahkah kalian merasa hangat ketika berada di dekat kompor atau api? Mengapa hal tersebut bisa terjadi? 3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai yaitu: - Menyebutkan pengertian cara perpindahan panas.	7 menit

Kegiatan	Waktu
- Mengidentifikasi peristiwa perpindahan panas.	

B. Kegiatan Inti

Kegiatan	Waktu
<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyampaikan gambaran materi yang akan disampaikan yaitu tentang perpindahan panas. 2. Mengelompokkan siswa ke dalam 3 kelompok dengan jumlah 4-5 orang secara heterogen. 3. Guru menjelaskan tugas-tugas yang akan dilaksanakan selama proses pembelajaran. 4. Guru mendemonstrasikan materi yaitu mengenai perpindahan panas (konduksi dan radiasi). <ul style="list-style-type: none"> - Memanaskan sebuah ujung kawat sehingga panasnya dapat berpindah ke ujung kawat lain yang telah ditempelkan mentega dan membuat mentega pada ujung kawat tersebut menjadi meleleh. - Mendekatkan sendok yang berisi mentega pada lilin yang telah dinyalakan sampai mentega di dalam sendok tersebut meleleh. 5. Siswa mengerjakan LKS secara berkelompok dan guru mengamati serta mengarahkan jalannya diskusi kelompok. 6. Guru memberikan kesempatan kepada setiap kelompok untuk mengemukakan hasil pengamatannya terhadap demonstrasi yang telah dilaksanakan yaitu mengenai perpindahan panas (konduksi dan radiasi). 7. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan-pertanyaan tentang hal-hal yang 	55 menit

Kegiatan	Waktu
belum dipahami. 8. Guru melakukan evaluasi.	

C. Kegiatan Akhir

Kegiatan	Waktu
1. Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan materi pembelajaran yaitu mengenai perpindahan panas (konduksi dan radiasi). 2. Guru memberikan motivasi dan pesan-pesan moral kepada siswa. 3. Guru menutup pelajaran dengan doa.	8 menit

VIII. Sumber/Media Pembelajaran

A. Sumber :

1. Sulistyanto, Heri dan Edy Wiyono. 2008. *Buku BSE IPA SD kelas 4*. Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas. (halaman 117-120).
2. Wahyono, Budi dan Setyo Nurachmandani. 2008. *Buku BSE IPA SD kelas 4*. Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas. (halaman 98).
3. KTSP 2006.

B. Media

1. Korek api
2. Lilin
3. Kawat ± 20 cm
4. Mentega
5. Sendok logam
6. Balok kayu setinggi lilin
7. Penggaris besi
8. kain
9. LKS

X. Penilaian

1. Teknik Penilaian : Tes Tertulis
2. Bentuk Instrumen : Essay
3. Instrumen Penilaian : Terlampir
4. Kunci Jawaban : Terlampir
5. Pedoman Penskoran : Terlampir

DAFTAR PUSTAKA

Sulistyanto, Heri dan Edy Wiyono. 2008. *Buku BSE IPA SD kelas 4*. Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas.

Wahyono, Budi dan Setyo Nurachmandani. 2008. *Buku BSE IPA SD kelas 4*. Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas.

Makassar, 30 April 2015

Guru Kelas IV

Peneliti



Juhera, S.PdI
NIP. 196312311982062089



Emi Yuliana Adnur
NIM. 1147040192

Mengesahkan,
Kepala SD Negeri Lapasu



LAMPIRAN (6)

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)
SIKLUS II (Pertemuan 3)**

Satuan Pendidikan	: SD Negeri Lapasu Kecamatan Balusu Kabupaten Barro
Mata Pelajaran	: IPA
Kelas/Semester	: IV / II
Alokasi Waktu	: 2 x 35 menit

I. STANDAR KOMPETENSI

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

II. KOMPETENSI DASAR

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

III. INDIKATOR**1. Produk**

Menyebutkan pengertian cara perpindahan panas (ada 3 cara perpindahan panas, namun pada pertemuan ini difokuskan pada 1 cara perpindahan panas yaitu konveksi).

2. Proses

Mengidentifikasi peristiwa perpindahan panas (ada 3 perpindahan panas, namun pada pertemuan ini difokuskan pada 1 cara perpindahan panas yaitu konveksi).

IV. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Produk

Melalui penerapan metode demonstrasi siswa dapat menyebutkan pengertian cara perpindahan panas (ada 3 cara perpindahan panas, namun pada pertemuan ini difokuskan pada 1 cara perpindahan panas yaitu konveksi).

2. Proses

Melalui penerapan metode demonstrasi siswa dapat mengidentifikasi peristiwa perpindahan panas (ada 3 perpindahan panas, namun pada pertemuan ini difokuskan pada 1 cara perpindahan panas yaitu konveksi).

V. MATERI AJAR

Perpindahan Panas

A. Konduksi

Kamu tentu pernah menyentuh sendok yang berada di dalam air teh panas yang kamu buat. Apa yang kamu rasakan pada ujung sendok tersebut? Kamu akan merasakan bahwa ujung sendok menjadi hangat. Hal ini disebabkan karena terjadinya perpindahan panas dari air teh panas melalui sendok. Perambatan panas yang terjadi pada sendok ini disebut dengan konduksi. Konduksi adalah peristiwa perambatan panas yang memerlukan suatu zat/medium tanpa disertai adanya perpindahan bagian-bagian zat/medium tersebut.

B. Radiasi

Setiap hari kita dapat merasakan panasnya cahaya matahari yang terpancar pada tubuh kita. Panas yang terpancar tersebut sampai ke bumi tanpa melalui zat perantara. Peristiwa ini disebut radiasi. Radiasi adalah perpindahan panas tanpa medium perantara. Kamu juga dapat menemukan peristiwa yang berhubungan dengan radiasi yaitu pada saat kamu berada di bawah lampu yang cukup terang maka kamu akan merasakan hangat. Selain itu ketika kamu berada dekat dengan kompor yang sedang menyala tentu kamu juga akan merasakan panas.

C. Konveksi

Konveksi merupakan perpindahan panas yang diikuti oleh perpindahan zat perantaranya. Misalnya saat memanaskan air, air akan terlihat seperti diaduk. Hal itu disebabkan karena air yang paling bawah akan lebih dulu panas dan menjadi lebih ringan sehingga berpindah ke atas. Selain itu, peristiwa konveksi juga dapat dilihat pada proses mencairnya es batu yang dimasukkan ke dalam air panas. Panas pada air berpindah bersamaan dengan mengalirnya air panas ke es batu. Panas tersebut kemudian menyebabkan es batunya meleleh.

VI. Model dan Metode Pembelajaran:

- A. Model Pembelajaran: Kooperatif
- B. Metode Pembelajaran:
 1. Demonstrasi
 2. Tanya jawab
 3. Diskusi

VII. Langkah-Langkah Pembelajaran

A. Kegiatan Awal

Kegiatan	Waktu
<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membuka pelajaran (salam, berdoa, dan mengecek kehadiran siswa). 2. Guru mengadakan apersepsi (tanya jawab yang berhubungan dengan materi). Anak-anak, siapa diantara kalian yang pernah mendidihkan air? Bagaimana keadaan air apabila mendidih? 3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai yaitu: <ul style="list-style-type: none"> - Menyebutkan pengertian cara perpindahan panas yaitu konveksi. - Mengidentifikasi peristiwa perpindahan panas yaitu konveksi. 	7 menit

B. Kegiatan Inti

Kegiatan	Waktu
<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyampaikan gambaran materi yang akan disampaikan yaitu tentang perpindahan panas (konveksi). 2. Mengelompokkan siswa ke dalam 3 kelompok dengan jumlah 4-5 orang secara heterogen. 3. Guru menjelaskan tugas-tugas yang akan dilaksanakan selama proses pembelajaran. 4. Guru mendemonstrasikan materi yaitu mengenai perpindahan panas (konveksi). <ul style="list-style-type: none"> - Memanaskan air sampai mendidih. 5. Siswa mengerjakan LKS secara berkelompok dan guru mengamati serta mengarahkan jalannya diskusi kelompok. 6. Guru memberikan kesempatan kepada setiap kelompok untuk mengemukakan hasil pengamatannya terhadap demonstrasi yang telah dilaksanakan yaitu mengenai perpindahan panas (konveksi). 7. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan-pertanyaan tentang hal-hal yang belum dipahami. 8. Guru melakukan evaluasi. 	55 menit

C. Kegiatan Akhir

Kegiatan	Waktu
<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan materi pembelajaran yaitu mengenai perpindahan panas (konveksi). 	8 menit

2. Guru memberikan motivasi dan pesan-pesan moral kepada siswa.	
3. Guru menutup pelajaran dengan doa.	

VIII. Sumber/Media Pembelajaran

A. Sumber :

1. Sulistyanto, Heri dan Edy Wiyono. 2008. *Buku BSE IPA SD kelas 4*. Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas. (halaman 117-120).
2. Wahyono, Budi dan Setyo Nurachmandani. 2008. *Buku BSE IPA SD kelas 4*. Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas. (halaman 98).
3. KTSP 2006.

B. Media

- | | |
|------------------|--------------|
| 1. Lilin | 5. Gelas |
| 2. Korek api | 6. Air panas |
| 3. Penjepit kayu | 7. Es batu |
| 4. Tabung reaksi | 8. LKS |

IX. Penilaian

- | | |
|------------------------|----------------|
| 1. Teknik Penilaian | : Tes Tertulis |
| 2. Bentuk Instrumen | : Essay |
| 3. Instrumen Penilaian | : Terlampir |
| 4. Kunci Jawaban | : Terlampir |
| 5. Pedoman Penskoran | : Terlampir |

DAFTAR PUSTAKA

Sulistiyanto, Heri dan Edy Wiyono. 2008. *Buku BSE IPA SD kelas 4*. Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas.

Wahyono, Budi dan Setyo Nurachmandani. 2008. *Buku BSE IPA SD kelas 4*. Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas.

Makassar, 06 Mei 2015

Guru Kelas IV

Peneliti



Juhera, S.PdI
NIP. 196312311982062089



Emi Yuliana Adnur
NIM. 1147040192

Mengesahkan,
Kepala SD Negeri Lapasu



Alimuddin, S.Pd
NIP. 196208171982061002


LAMPIRAN (7)

**LEMBAR KEGIATAN SISWA
(LKS)
SIKLUS I (Pertemuan I)**

Satuan Pendidikan : SD Negeri Lapasu kecamatan Balusu Kabupaten
Barru

Mata Pelajaran : IPA

Kelas/Semester : IV / II

Hari/Tanggal :

Alokasi Waktu : 30 menit

Nama Kelompok :

Nama Anggota Kelompok :

1.
2.
3.
4.
5.

I. Tujuan Pembelajaran

1. Produk

Melalui penerapan metode demonstrasi siswa dapat menyebutkan pengertian gaya.

2. Proses

Melalui penerapan metode demonstrasi siswa dapat mengidentifikasi tarikan dan dorongan pada sebuah benda.

II. Alat dan Bahan

- | | |
|------------------|---------------|
| 1. Tempat pensil | 5. Pulpen |
| 2. Tali | 6. Buku |
| 3. Paku mading | 7. Bola kasti |

4. Plastisin

8. Karet

III. Langkah Kegiatan

1. Sediakanlah alat dan bahan yang diperlukan!
2. Lakukanlah kegiatan –kegiatan dibawah ini :
 - Menggeser tempat pensil ke depan
 - Merentangkan tali
 - Mencabut paku mading
 - Menekan plastisin
 - Menggeser pulpen ke belakang
 - Menggeser buku ke depan
 - Melempar bola kasti
 - Merentangkan karet
3. Klasifikasikanlah kegiatan-kegiatan tersebut menjadi kegiatan-kegiatan yang termasuk dalam tarikan dan yang termasuk dorongan dengan memberikan tanda ceklis (√) pada kolom yang telah disediakan!
4. Diskusikanlah bersama teman kelompok tentang hasil pengamatan kelompok masing-masing !
5. Isilah tabel sesuai hasil pengamatan bersama teman kelompok !
6. Buatlah kesimpulan dari hasil pengamatan hari ini !

Tabel Pengamatan

No	Kegiatan	Tarikan	Dorongan
1	Menggeser tempat pensil ke depan		
2	Merentangkan tali		
3	Mencabut paku mading		
4	Menekan plastisin		
5	Menggeser pulpen ke belakang		
6	Menggeser buku ke depan		
7	Melempar bola kasti		
8	Merentangkan karet		

Pertanyaan:

1. Bagaimana gerakan benda-benda yang ditarik?

.....

2. Bagaimana gerakan benda-benda yang didorong?

.....

Kesimpulan

Berdasarkan kegiatan di atas maka dapat disimpulkan bahwa:

.....

SELAMAT BEKERJA


LAMPIRAN (8)

**LEMBAR KEGIATAN SISWA
(LKS)
SIKLUS I (Pertemuan 2)**

Satuan Pendidikan : SD Negeri Lapasu kecamatan Balusu Kabupaten
Barru

Mata Pelajaran : IPA

Kelas/Semester : IV / II

Hari/Tanggal :

Alokasi Waktu : 30 menit

Nama Kelompok :

Nama Anggota Kelompok :

1.
2.
3.
4.
5.

I. Tujuan Pembelajaran

1. Produk

Melalui penerapan metode demonstrasi siswa dapat menyebutkan pengaruh gaya (tarikan dan dorongan) terhadap gerak benda.

2. Proses

Melalui penerapan metode demonstrasi siswa dapat mengidentifikasi bahwa gaya (dorongan dan tarikan) dapat mengubah gerak suatu benda.

II. Alat dan Bahan

1. Mobil mainan
2. Tali
3. Meja

III. Langkah Kegiatan

Kegiatan 1

1. Letakkan mobil mainan di meja dan ikatlah mobil mainan tersebut dengan menggunakan tali!
2. Tariklah mobil mainan tersebut dan amati apa yang terjadi setelah mobil ditarik!

Pertanyaan

Apa yang terjadi pada mobil mainan yang kalian tarik?

.....

Kegiatan 2

1. Doronglah sebuah meja (dilakukan oleh 1 orang). Perhatikan gerakan meja dan apa yang kamu rasakan?
2. Mintalah temanmu untuk membantu mendorong meja itu! Perhatikan gerakan meja dan apa yang kamu rasakan?
3. Ulangi langkah ke-1 yaitu doronglah sebuah meja!
4. Mintalah temanmu mendorong meja tersebut dari arah yang berlawanan! Perhatikan apa yang terjadi pada meja!

Pertanyaan

1. Samakah pergerakan meja ketika didorong sendiri dengan berdua? Jelaskan!

.....

2. Apakah meja masih bergerak setelah temanmu memberikan dorongan pada meja tersebut dari arah yang berlawanan?

.....

Kesimpulan

Kegiatan 1

.....
.....

Kegiatan 2

.....
.....
.....
.....

SELAMAT BEKERJA


LAMPIRAN (9)

**LEMBAR KEGIATAN SISWA
(LKS)
SIKLUS I (Pertemuan 3)**

Satuan Pendidikan : SD Negeri Lapasu kecamatan Balusu Kabupaten Barru

Mata Pelajaran : IPA

Kelas/Semester : IV / II

Hari/Tanggal :

Alokasi Waktu : 30 menit

Nama Kelompok :

Nama Anggota Kelompok :

1.
2.
3.
4.
5.

I. Tujuan Pembelajaran

1. Produk

Melalui penerapan metode demonstrasi siswa dapat menyebutkan contoh benda/bahan yang dapat berubah bentuk jika diberikan gaya.

2. Proses.

Melalui penerapan metode demonstrasi siswa dapat mengidentifikasi bahwa gaya (dorongan dan tarikan) dapat mengubah bentuk suatu benda.

II. Alat dan Bahan

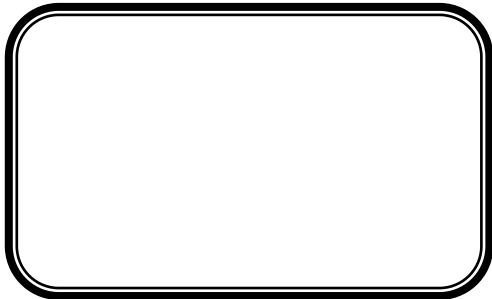
1. Balon mainan berbentuk bulat
2. Pensil
3. Plastisin

III. Langkah Kegiatan

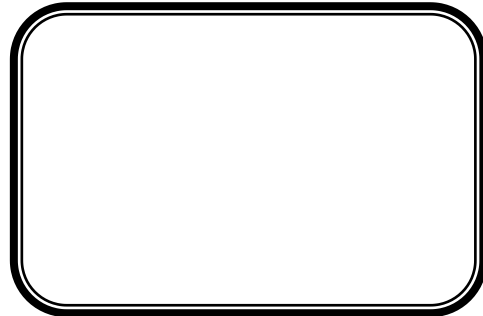
1. Sediakanlah alat dan bahan yang diperlukan!
2. Tiuplah balon mainan. Usahakan balon tidak ditiup terlalu besar.
3. Gambarlah bentuk balon yang telah kamu tiup pada kotak yang telah disediakan!
4. Tariklah balon pada dua ujung yang berlawanan. Perhatikan bentuknya, lalu gambarkan pada kotak yang telah disediakan!
5. Tekanlah balon pada kedua ujung berlawanan. Perhatikan bentuknya, lalu gambarkan pada kotak yang telah disediakan!
6. Ambillah plastisin secukupnya. Dengan menggunakan tanganmu, bentuklah sebuah benda dari plastisin tersebut!
7. Diskusikanlah bersama teman kelompok tentang hasil pengamatan kelompok masing-masing !
8. Buatlah kesimpulan dari hasil pengamatan hari ini !

Lembar Pengamatan

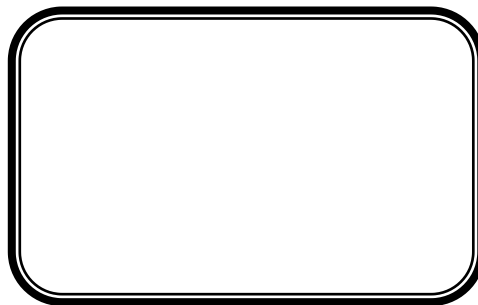
Gambar balon yang telah ditiup



Gambar balon yang telah ditarik



Gambar balon yang telah ditekan



Pertanyaan:

1. Bagaimana bentuk balon ketika ditarik atau ditekan? Apakah sama dengan bentuk awalnya?

.....

2. Gerakan apa saja yang diberikan pada plastisin untuk membentuk benda tersebut?

.....

Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengamatan tersebut maka dapat disimpulkan bahwa:

.....
.....

SELAMAT BEKERJA


LAMPIRAN (10)

**LEMBAR KEGIATAN SISWA
(LKS)
SIKLUS II (Pertemuan 1)**

Satuan Pendidikan : SD Negeri Lapasu kecamatan Balusu Kabupaten
Barru

Mata Pelajaran : IPA

Kelas/Semester : IV / II

Hari/Tanggal :

Alokasi Waktu : 30 menit

Nama Kelompok :

Nama Anggota Kelompok :

1.
2.
3.
4.
5.

I. Tujuan Pembelajaran

1. Produk

Melalui penerapan metode demonstrasi siswa dapat menyebutkan manfaat sumber-sumber energi panas dalam kehidupan sehari-hari.

2. Proses

Melalui penerapan metode demonstrasi siswa dapat mengidentifikasi sumber-sumber energi panas dalam kehidupan sehari-hari.

II. Alat dan Bahan

- | | |
|----------------------------------|-------------------|
| 1. Kain hitam berukuran 3 x 3 cm | 5. Korek api |
| 2. Baskom berisi air | 6. Lilin |
| 3. Tabung reaksi | 7. Telapak tangan |
| 4. Penjepit kayu | |

Langkah Kegiatan

Kegiatan 1

1. Celupkan kain hitam ke dalam baskom yang berisi air kemudian peras!
2. Jemurlah kain hitam di bawah matahari yang terik selama 15 menit!
3. Setelah 15 menit ambillah kain hitam tersebut dan amati apa yang terjadi!

Pertanyaan

1. Bagaimana keadaan kain hitam setelah dicelupkan ke dalam baskom yang berisi air?

.....

.....

2. Bagaimana keadaan kain hitam setelah dijemur di bawah matahari yang terik selama 15 menit? Mengapa hal tersebut bisa terjadi?

.....

.....

.....

Kegiatan 2

1. Isilah tabung reaksi dengan air!
2. Nyalakanlah sebuah lilin!
3. Jepitlah tabung reaksi yang berisi air dengan menggunakan penjepit kayu!
4. Dekatkanlah tabung reaksi yang berisi air dengan lilin yang sudah dinyalakan!
5. Tunggulah selama ± 3 menit.

Pertanyaan

- Bagaimana keadaan air di dalam tabung reaksi setelah didekatkan pada lilin ± 3 menit? Mengapa hal tersebut bisa terjadi?

.....

.....

.....

Kegiatan 3

Gosok-gosokkanlah kedua telapak tanganmu selama ± 3 menit, lalu tempelkan kedua telapak tanganmu di pipi!

Pertanyaan

Apa yang kamu rasakan ketika menempelkan kedua telapak tanganmu di pipi?

.....
.....

Kesimpulan

Kegiatan 1

.....
.....

Kegiatan 2

.....
.....

Kegiatan 3

.....
.....

SELAMAT BEKERJA


LAMPPIRAN (11)

**LEMBAR KEGIATAN SISWA
(LKS)
SIKLUS II (Pertemuan 2)**

Satuan Pendidikan : SD Negeri Lapasu kecamatan Balusu Kabupaten Barro

Mata Pelajaran : IPA

Kelas/Semester : IV / II

Hari/Tanggal :

Alokasi Waktu : 30 menit

Nama Kelompok :

Nama Anggota Kelompok :

1.
2.
3.
4.
5.

I. Tujuan Pembelajaran

1. Produk

Melalui penerapan metode demonstrasi siswa dapat menyebutkan pengertian cara perpindahan panas (ada 3 cara perpindahan panas, namun pada pertemuan ini difokuskan pada 2 cara perpindahan panas yaitu konduksi dan radiasi).

2. Proses

Melalui penerapan metode demonstrasi siswa dapat mengidentifikasi peristiwa perpindahan panas (ada 3 perpindahan panas, namun pada pertemuan ini difokuskan pada 2 perpindahan panas yaitu konduksi dan radiasi).

II. Alat dan Bahan

1. Lilin
2. Korek api

3. Penggaris besi

4. Kain

III. Langkah Kegiatan

Kegiatan 1

1. Nyalakan lilin dengan menggunakan korek api!
2. Pegang salah satu ujung penggaris besi dengan menggunakan kain!
3. Panaskan ujung penggaris besi di atas lilin yang telah menyala \pm 3 menit.
4. Setelah 3 menit, letakkan penggaris di atas meja!
5. Peganglah ujung penggaris yang tidak dipanasi di atas lilin!

Pertanyaan

Apa yang kamu rasakan saat memegang ujung penggaris yang tidak dipanasi di atas lilin? Mengapa hal tersebut bisa terjadi?

.....

Kegiatan 2

1. Nyalakan lilin dengan menggunakan korek api!
2. Dekatkanlah telapak tanganmu dengan lilin yang menyala selama \pm 2 menit.

Pertanyaan

Apa yang kamu rasakan saat telapak tanganmu didekatkan dengan lilin yang menyala selama \pm 2 menit? Mengapa hal tersebut bisa terjadi?

.....

Kesimpulan

Kegiatan 1

.....

Kegiatan 2

.....

SELAMAT BEKERJA


LAMPPIRAN (12)

**LEMBAR KEGIATAN SISWA
(LKS)
SIKLUS II (Pertemuan 3)**

Satuan Pendidikan : SD Negeri Lapasu kecamatan Balusu Kabupaten Barro

Mata Pelajaran : IPA

Kelas/Semester : IV / II

Hari/Tanggal :

Alokasi Waktu : 30 menit

Nama Kelompok :

Nama Anggota Kelompok :

1.
2.
3.
4.
5.

I. Tujuan Pembelajaran

1. Produk

Melalui penerapan metode demonstrasi siswa dapat menyebutkan pengertian cara perpindahan panas (ada 3 cara perpindahan panas, namun pada pertemuan ini difokuskan pada 1 cara perpindahan panas yaitu konveksi).

2. Proses

Melalui penerapan metode demonstrasi siswa dapat mengidentifikasi peristiwa perpindahan panas (ada 3 perpindahan panas, namun pada pertemuan ini difokuskan pada 1 cara perpindahan panas yaitu konveksi).

II. Alat dan Bahan

1. Gelas
2. Es batu

3. Air panas

III. Langkah Kegiatan

1. Siapkan sebuah gelas yang berisi air panas!
2. Masukkan es batu ke dalam gelas yang berisi air panas!
3. Tunggu selama ± 3 menit dan amatilah apa yang terjadi!

Pertanyaan

Bagaimana keadaan es batu yang dimasukkan ke dalam gelas yang berisi air panas? Mengapa hal tersebut bisa terjadi?

.....

.....

.....

.....

.....

Kesimpulan

.....

.....

.....

.....

SELAMAT BEKERJA


LAMPIRAN (13)
TES SIKLUS I
Petunjuk

1. Tulislah identitas anda (nama lengkap dan kelas) pada kertas selembur yang telah disiapkan!
2. Bacalah pertanyaan di bawah dengan cermat!
3. Kemudian, jawablah pertanyaan dengan tepat!

Soal

Bobot (23)	No.	Soal
3	1.	Jelaskan pengertian gaya!
3	2.	Tuliskan 2 contoh kegiatan dalam kehidupan sehari-hari yang termasuk tarikan tetapi juga termasuk dorongan!
4	3.	Apakah gaya dapat mengubah benda bergerak menjadi diam? Jelaskan dengan contoh!
4	4.	Tuliskan 3 contoh bahwa gaya dapat mengubah bentuk suatu benda!
5	5.	Jelaskan kemana arah benda ketika mendapat gaya tarikan atau dorongan dari tubuh kita!
4	6.	Jelaskan dengan contoh 2 pengaruh gaya terhadap gerak benda!

SELAMAT BEKERJA


LAMPIRAN (14)
TES SIKLUS II
Petunjuk

1. Tulislah identitas anda (nama lengkap dan kelas) pada kertas selembat yang telah disiapkan!
2. Bacalah pertanyaan di bawah dengan cermat!
3. Kemudian, jawablah pertanyaan dengan tepat!

Soal

Bobot (25)	No.	Soal
4	1.	Tuliskan 3 sumber energi panas!
7	2.	Tuliskan masing-masing 2 manfaat sumber energi panas!
7	3.	Tuliskan dan jelaskan 3 cara perpindahan panas!
7	4.	Tuliskan masing-masing 2 contoh peristiwa konduksi, radiasi dan konveksi!

SELAMAT BEKERJA

LAMPIRAN (15)**KUNCI JAWABAN TES SIKLUS 1**

1. Gaya adalah tarikan dan dorongan yang diberikan pada sebuah benda.
2. Kegiatan yang termasuk tarikan tetapi juga termasuk dorongan yaitu:
 - Menggergaji kayu.
 - Mengasah pisau..(Jawaban bervariasi setiap siswa).
3. Gaya dapat mengubah benda bergerak menjadi diam ketika gaya yang diberikan saling berlawanan dengan arah gerak benda.
Contohnya yaitu pada saat menyentil kelereng lalu menahannya dengan tangan.
(Jawaban bervariasi setiap siswa).
4. Contoh bahwa gaya dapat mengubah bentuk suatu benda yaitu:
 - Membuat mainan dari plastisin.
 - Membuat asbak dari tanah liat.
 - Menekan balon.(Jawaban bervariasi setiap siswa).
5. Apabila benda mendapat gaya tarikan dari tubuh kita maka benda akan bergerak dan berpindah tempat mendekati tubuh kita, sedangkan apabila benda mendapat gaya dorongan dari tubuh kita maka benda akan bergerak dan berpindah tempat menjauhi tubuh kita.
6. Pengaruh gaya terhadap gerak benda yaitu:
 - Pengaruh gaya terhadap benda diam.
Contohnya yaitu kursi yang semula diam akan bergerak jika ditarik.
 - Pengaruh gaya terhadap benda bergerak yaitu:

- Gaya dapat membuat benda bergerak menjadi bergerak lebih cepat, contohnya yaitu pada saat mendorong gerobak akan lebih cepat gerakannya jika dilakukan berdua.
- Gaya dapat membuat benda bergerak menjadi diam, contohnya yaitu pada saat mengerem mobil yang sedang melaju.

(Jawaban bervariasi setiap siswa).

LAMPIRAN (16)**KUNCI JAWABAN TES SIKLUS II**

1. Matahari, api, dan gesekan dua benda.

Manfaat matahari bagi makhluk hidup yaitu:

- Meringkakan jemuran.
- Meringkakan padi.

Manfaat api bagi makhluk hidup yaitu:

- Untuk memasak.
- Menjalankan mesin.

Manfaat gesekan antara dua buah benda dalam menghasilkan panas bagi makhluk hidup yaitu:

- Menghangatkan badan pada saat berada di pegunungan dengan menggosok-gosokkan kedua telapak tangan.
- Menghasilkan api unggun dengan cara menggosok-gosokkan kayu untuk menghasilkan api pada zaman dahulu.

(Jawaban bervariasi setiap siswa).

2. Cara perpindahan panas yaitu:

- Konduksi adalah peristiwa perambatan panas yang memerlukan suatu zat/medium tanpa disertai adanya perpindahan bagian-bagian zat/medium tersebut.
- Radiasi adalah perpindahan panas tanpa medium perantara.
- Konveksi merupakan perpindahan panas yang diikuti oleh perpindahan zat perantaranya.

3. **Contoh peristiwa konduksi yaitu:**

- Saat mengaduk teh panas, maka ujung sendok akan terasa hangat.

- Saat memanasi salah satu ujung penggaris besi maka ujung yang tidak terkena api akan terasa hangat.

Contoh peristiwa radiasi yaitu:

- Pada saat berdiri di bawah terik matahari maka kita akan berkeringat.
- Pada saat menjemur pakaian yang basah di bawah matahari maka pakaian tersebut akan kering.

Contoh peristiwa konveksi yaitu:

- Pada saat memanaskan air sampai mendidih, air terlihat seperti diaduk.
- Pada saat memasukkan es batu ke dalam air panas maka es batu akan mencair.

(Jawaban bervariasi setiap siswa).

LAMPIRAN (17)

RUBRIK PENILAIAN

TES SIKLUS I

No. Soal	Deskriptor/Rubrik	Skor	Bobot
1.	<p>Jika siswa menjawab pengertian gaya dengan tepat.</p> <p>Jika siswa menjawab pengertian gaya dengan kurang tepat.</p> <p>Jika menuliskan tapi tidak tepat.</p> <p>Jika jawaban siswa tidak ada sama sekali atau kosong.</p>	3 2 1 0	3
2.	<p>Jika siswa menjawab 2 contoh kegiatan dalam kehidupan sehari-hari yang termasuk tarikan tetapi juga termasuk dorongan</p> <p>Jika siswa menjawab 1 contoh kegiatan dalam kehidupan sehari-hari yang termasuk tarikan tetapi juga termasuk dorongan.</p> <p>Jika menuliskan tapi tidak tepat.</p> <p>Jika jawaban siswa tidak ada sama sekali atau kosong.</p>	3 2 1 0	3
3.	<p>Jika siswa menjawab gaya dapat mengubah benda bergerak menjadi diam dengan tepat serta memberikan contoh dengan tepat.</p> <p>Jika siswa menjawab gaya dapat mengubah benda bergerak menjadi diam dengan tepat serta memberikan contoh dengan kurang tepat atau siswa menjawab gaya dapat mengubah benda bergerak menjadi diam dengan kurang tepat serta memberikan contoh dengan tepat.</p> <p>Jika siswa menjawab gaya dapat mengubah benda bergerak menjadi diam dengan kurang tepat serta memberikan contoh dengan kurang tepat.</p> <p>Jika menuliskan tapi tidak tepat.</p> <p>Jika jawaban siswa tidak ada sama sekali atau kosong.</p>	4 3 2 1 0	4
4.	<p>Jika siswa menjawab 3 contoh bahwa gaya dapat mengubah bentuk suatu benda dengan tepat.</p> <p>Jika siswa menjawab 2 contoh bahwa gaya dapat mengubah bentuk suatu benda dengan tepat.</p> <p>Jika siswa menjawab 1 contoh bahwa gaya dapat mengubah bentuk suatu benda dengan tepat.</p> <p>Jika menuliskan tapi tidak tepat.</p> <p>Jika jawaban siswa tidak ada sama sekali atau kosong.</p>	4 3 2 1 0	4

5.	Jika siswa menjawab kemana arah benda ketika mendapat gaya tarikan atau dorongan dari tubuh kita dengan tepat.	5	5
	Jika siswa menjawab kemana arah benda ketika mendapat gaya tarikan dari tubuh kita dengan tepat dan gaya dorongan dengan kurang tepat atau jika siswa menjawab kemana arah benda ketika mendapat gaya tarikan dari tubuh kita dengan kurang tepat dan gaya dorongan dengan tepat.	4	
	Jika siswa menjawab kemana arah benda ketika mendapat gaya tarikan atau dorongan dari tubuh kita dengan kurang tepat.	3	
	Jika siswa menjawab kemana arah benda ketika mendapat gaya tarikan dari tubuh kita dengan kurang tepat dan gaya dorongan dengan tidak tepat atau jika siswa menjawab kemana arah benda ketika mendapat gaya tarikan dari tubuh kita dengan tidak tepat dan gaya dorongan dengan kurang tepat.	2	
	Jika menuliskan tapi tidak tepat.	1	
	Jika jawaban siswa tidak ada sama sekali atau kosong.	0	
6.	Jika siswa menjawab dengan menjelaskan contoh 2 pengaruh gaya terhadap gerak benda dengan tepat.	4	4
	Jika siswa menjawab dengan menuliskan 2 pengaruh gaya terhadap gerak benda (tanpa disertai contoh) dengan tepat, atau jika siswa menjawab dengan menuliskan 2 contoh pengaruh gaya terhadap gerak benda (tanpa menuliskan pengaruh gaya terhadap gerak benda) dengan tepat.	3	
	Jika siswa menjawab dengan menjelaskan contoh 2 pengaruh gaya terhadap gerak benda dengan kurang tepat.	2	
	Jika siswa menjawab dengan menjelaskan contoh 2 pengaruh gaya terhadap gerak benda dengan tidak tepat.	1	
	Jika jawaban siswa tidak ada sama sekali atau kosong.	0	
Jumlah		23	23

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

LAMPIRAN (18)

**RUBRIK PENILAIAN
TES SIKLUS II**

No. Soal	Deskriptor/Rubrik	Skor	Bobot
1.	<p>Jika siswa menjawab 3 sumber energi panas dengan tepat.</p> <p>Jika siswa menjawab 2 sumber energi panas dengan tepat.</p> <p>Jika siswa menjawab 1 sumber energi panas dengan tepat.</p> <p>Jika menuliskan tapi tidak tepat.</p> <p>Jika jawaban siswa tidak ada sama sekali atau kosong.</p>	<p>4</p> <p>3</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>0</p>	4
2.	<p>Jika siswa menjawab masing-masing 2 manfaat sumber energi panas dengan tepat.</p> <p>Jika siswa menjawab 1 manfaat matahari serta masing-masing 2 manfaat api dan gesekan antara dua benda dengan tepat, atau jika siswa menjawab 1 manfaat api serta masing-masing 2 manfaat matahari dan gesekan antara dua benda dengan tepat, atau jika siswa menjawab 1 manfaat gesekan antara dua benda serta masing-masing 2 manfaat matahari dan api dengan tepat.</p> <p>Jika siswa menjawab masing-masing 2 manfaat matahari dan api dengan tepat, atau jika siswa menjawab masing-masing 2 manfaat matahari dan gesekan antara dua benda dengan tepat, atau jika siswa menjawab masing-masing 2 manfaat api dan gesekan antara dua benda dengan tepat.</p> <p>Jika siswa menjawab masing-masing 1 manfaat sumber energi panas dengan tepat.</p> <p>Jika siswa menjawab masing-masing 1 manfaat matahari dan api dengan tepat, atau jika siswa menjawab masing-masing 1 manfaat matahari dan gesekan antara dua benda dengan tepat, atau jika siswa menjawab masing-masing 1 manfaat api dan gesekan antara dua benda dengan tepat.</p> <p>Jika siswa menjawab 1 manfaat matahari dengan tepat, atau jika siswa menjawab 1 manfaat api dengan tepat, atau jika siswa menjawab 1 manfaat gesekan antara dua benda dengan tepat.</p> <p>Jika menuliskan tapi tidak tepat.</p> <p>Jika jawaban siswa tidak ada sama sekali atau kosong.</p>	<p>7</p> <p>6</p> <p>5</p> <p>4</p> <p>3</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>0</p>	7
3.	<p>Jika siswa menuliskan dan menjelaskan 3 cara perpindahan panas dengan tepat.</p> <p>Jika siswa menuliskan 3 dan menjelaskan 2 cara</p>	<p>7</p> <p>6</p>	7

	<p>perpindahan panas dengan tepat. Jika siswa menuliskan 3 dan menjelaskan 1 cara perpindahan panas dengan tepat. Jika siswa menuliskan 2 dan menjelaskan 2 cara perpindahan panas dengan tepat. Jika siswa menuliskan 2 dan menjelaskan 1 cara perpindahan panas dengan tepat. Jika siswa menuliskan 1 dan menjelaskan 1 cara perpindahan panas dengan tepat. Jika menuliskan tapi tidak tepat. Jika jawaban siswa tidak ada sama sekali atau kosong.</p>	<p>5 4 3 2 1 0</p>	
4.	<p>Jika siswa menjawab masing-masing 2 contoh peristiwa konduksi, radiasi dan konveksi dengan tepat. Jika siswa menjawab 1 contoh peristiwa konduksi serta masing-masing 2 contoh peristiwa radiasi dan konveksi dengan tepat, atau jika siswa menjawab 1 contoh peristiwa radiasi serta masing-masing 2 contoh peristiwa konduksi dan konveksi dengan tepat, atau jika siswa menjawab 1 contoh peristiwa konveksi serta masing-masing 2 contoh peristiwa radiasi dan konduksi dengan tepat. Jika siswa menjawab masing-masing 2 contoh peristiwa radiasi dan konveksi dengan tepat, atau jika siswa menjawab masing-masing 2 contoh peristiwa konduksi dan konveksi dengan tepat, atau jika siswa menjawab masing-masing 2 contoh peristiwa radiasi dan konduksi dengan tepat. Jika siswa menjawab masing-masing 1 contoh peristiwa konduksi, radiasi dan konveksi dengan tepat. Jika siswa menjawab masing-masing 1 contoh peristiwa radiasi dan konveksi dengan tepat, atau jika siswa menjawab masing-masing 1 contoh peristiwa konduksi dan konveksi dengan tepat, atau jika siswa menjawab masing-masing 1 contoh peristiwa radiasi dan konduksi dan radiasi dengan tepat. Jika siswa menjawab 1 contoh peristiwa konduksi dengan tepat, atau jika siswa menjawab 1 contoh peristiwa radiasi dengan tepat, atau jika siswa menjawab 1 contoh peristiwa konveksi dengan tepat. Jika menuliskan tapi tidak tepat. Jika jawaban siswa tidak ada sama sekali atau kosong.</p>	<p>7 6 5 4 3 2 1 0</p>	7
Jumlah		25	25

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

LAMPIRAN (19)

**HASIL OBSERVASI
AKTIVITAS GURU DALAM PEMBELAJARAN IPA**

Hari/Tanggal : Rabu/ 15 April 2015

Siklus/Pertemuan : Siklus I Pertemuan 1

Petunjuk : Amatilah pelaksanaan kegiatan mengajar yang dilakukan peneliti dengan memberi tanda ceklis (√) pada kolom yang tersedia sesuai dengan pengamatan anda pada saat guru mengajar.

No.	Aspek yang dinilai	Penilaian			Kategori
		B (3)	C (2)	K (1)	
1	<p>Menyampaikan tujuan pembelajaran.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Menyampaikan tujuan pembelajaran secara jelas.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Menyampaikan tujuan pembelajaran secara sistematis.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Menyampaikan tujuan pembelajaran dengan suara yang jelas didengar setiap siswa.</p>	√			Baik
2	<p>Menyampaikan gambaran materi yang akan disampaikan.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Menyampaikan gambaran materi dengan suara yang jelas.</p> <p><input type="checkbox"/> Menuliskan pokok-pokok materi pada papan tulis.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Melakukan tanya jawab dengan siswa terkait materi yang disampaikan.</p>		√		Cukup

3	<p>Menjelaskan tugas-tugas yang akan dilaksanakan selama proses pembelajaran.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Menginstruksikan agar siswa memperhatikan dengan baik demonstrasi yang dilakukan guru.</p> <p><input type="checkbox"/> Menginstruksikan siswa untuk mengerjakan LKS secara berdiskusi dengan kelompok masing-masing.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Membagikan LKS dan memberikan arahan cara pengerjaan LKS.</p>		√		Cukup
4	<p>Mendemonstrasikan materi sesuai skenario yang telah disiapkan.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Mendemonstrasikan materi di depan kelas sehingga dapat diamati oleh seluruh siswa.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Mendemonstrasikan materi dengan suara yang jelas</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Menjaga tetap terjalannya interaksi antara guru dengan siswa.</p>	√			Baik
5	<p>Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengemukakan hasil pengamatannya terhadap demonstrasi yang telah dilaksanakan.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Memberikan kesempatan kepada setiap kelompok untuk maju ke depan kelas mengemukakan hasil pengamatannya.</p> <p><input type="checkbox"/> Memberikan kesempatan kepada kelompok lain untuk memberikan tanggapan/tambahan kepada kelompok yang tampil di depan kelas.</p>			√	Kurang

	<input type="checkbox"/> Memberikan penghargaan kepada setiap kelompok.				
6	<p>Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan-pertanyaan tentang hal-hal yang belum dipahami.</p> <input checked="" type="checkbox"/> Memberikan kesempatan kepada setiap siswa untuk mengajukan pertanyaan secara bergantian agar suasana kelas tetap kondusif.			√	Kurang
	<input type="checkbox"/> Memberikan kesempatan kepada siswa lain yang ingin menjawab pertanyaan temannya.				
	<input type="checkbox"/> Menjawab pertanyaan siswa secara bergantian.				
7	<p>Membimbing siswa untuk menyimpulkan materi pembelajaran.</p> <input checked="" type="checkbox"/> Memberikan kesempatan kepada siswa secara bergantian untuk menyimpulkan materi pembelajaran.		√		Cukup
	<input type="checkbox"/> Menyimpulkan materi melalui tanya jawab dengan siswa.				
	<input checked="" type="checkbox"/> Memberikan penghargaan kepada setiap siswa yang telah memberikan kesimpulan.				
Skor		6	6	2	Cukup
Jumlah Skor		14			
Skor Total		21			
% Indikator Keberhasilan		66,66%			

Rumus menghitung skor pemerolehan:

$$\frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Jumlah Skor Keseluruhan}} \times 100\%$$

Keterangan:

3 = Baik (Dikatakan baik apabila ke tiga indikator dilaksanakan)

2 = Cukup (Dikatakan cukup apabila hanya dua indikator terlaksana)

1 = Kurang (Dikatakan kurang apabila hanya satu indikator terlaksana)

Makassar, 15 April 2015

Observer



Juhera, S.PdI

NIP. 196312311982062089

LAMPIRAN (20)

**HASIL OBSERVASI
AKTIVITAS GURU DALAM PEMBELAJARAN IPA**

Hari/Tanggal : Kamis/ 16 April 2015

Siklus/Pertemuan : Siklus I Pertemuan 2

Petunjuk : Amatilah pelaksanaan kegiatan mengajar yang dilakukan peneliti dengan memberi tanda ceklis (√) pada kolom yang tersedia sesuai dengan pengamatan anda pada saat guru mengajar.

No.	Aspek yang dinilai	Penilaian			Kategori
		B (3)	C (2)	K (1)	
1	<p>Menyampaikan tujuan pembelajaran.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Menyampaikan tujuan pembelajaran secara jelas.</p> <p><input type="checkbox"/> Menyampaikan tujuan pembelajaran secara sistematis.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Menyampaikan tujuan pembelajaran dengan suara yang jelas didengar setiap siswa.</p>		√		Cukup
2	<p>Menyampaikan gambaran materi yang akan disampaikan.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Menyampaikan gambaran materi dengan suara yang jelas.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Menuliskan pokok-pokok materi pada papan tulis.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Melakukan tanya jawab dengan siswa terkait materi yang disampaikan.</p>	√			Baik

3	<p>Menjelaskan tugas-tugas yang akan dilaksanakan selama proses pembelajaran.</p> <p><input type="checkbox"/> Menginstruksikan agar siswa memperhatikan dengan baik demonstrasi yang dilakukan guru.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Menginstruksikan siswa untuk mengerjakan LKS secara berdiskusi dengan kelompok masing-masing.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Membagikan LKS dan memberikan arahan cara pengerjaan LKS.</p>		√		Cukup
4	<p>Mendemonstrasikan materi sesuai skenario yang telah disiapkan.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Mendemonstrasikan materi di depan kelas sehingga dapat diamati oleh seluruh siswa.</p> <p><input type="checkbox"/> Mendemonstrasikan materi dengan suara yang jelas</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Menjaga tetap terjalinnya interaksi antara guru dengan siswa.</p>		√		Cukup
5	<p>Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengemukakan hasil pengamatannya terhadap demonstrasi yang telah dilaksanakan.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Memberikan kesempatan kepada setiap kelompok untuk maju ke depan kelas mengemukakan hasil pengamatannya.</p> <p><input type="checkbox"/> Memberikan kesempatan kepada kelompok lain untuk memberikan tanggapan/tambahan kepada kelompok yang tampil di depan kelas.</p>		√		Cukup

	<input checked="" type="checkbox"/> Memberikan penghargaan kepada setiap kelompok.				
6	<p>Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan-pertanyaan tentang hal-hal yang belum dipahami.</p> <input checked="" type="checkbox"/> Memberikan kesempatan kepada setiap siswa untuk mengajukan pertanyaan secara bergantian agar suasana kelas tetap kondusif. <input type="checkbox"/> Memberikan kesempatan kepada siswa lain yang ingin menjawab pertanyaan temannya. <input checked="" type="checkbox"/> Menjawab pertanyaan siswa secara bergantian.		√		Cukup
7	<p>Membimbing siswa untuk menyimpulkan materi pembelajaran.</p> <input type="checkbox"/> Memberikan kesempatan kepada siswa secara bergantian untuk menyimpulkan materi pembelajaran. <input checked="" type="checkbox"/> Menyimpulkan materi melalui tanya jawab dengan siswa. <input checked="" type="checkbox"/> Memberikan penghargaan kepada setiap siswa yang telah memberikan kesimpulan.		√		Cukup
Skor		3	12	-	Baik
Jumlah Skor		15			
Skor Total		21			
% Indikator Keberhasilan		71,42%			

Rumus menghitung skor pemerolehan:

$$\frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Jumlah Skor Keseluruhan}} \times 100\%$$

Keterangan:

3 = Baik (Dikatakan baik apabila ke tiga indikator dilaksanakan)

2 = Cukup (Dikatakan cukup apabila hanya dua indikator terlaksana)

1 = Kurang (Dikatakan kurang apabila hanya satu indikator terlaksana)

Makassar, 16 April 2015

Observer



Juhera, S.PdI

NIP. 196312311982062089

LAMPIRAN (21)

**HASIL OBSERVASI
AKTIVITAS GURU DALAM PEMBELAJARAN IPA**

Hari/Tanggal : Rabu/ 22 April 2015

Siklus/Pertemuan : Siklus I Pertemuan 3

Petunjuk : Amatilah pelaksanaan kegiatan mengajar yang dilakukan peneliti dengan memberi tanda ceklis (√) pada kolom yang tersedia sesuai dengan pengamatan anda pada saat guru mengajar.

No.	Aspek yang dinilai	Penilaian			Kategori
		B (3)	C (2)	K (1)	
1	<p>Menyampaikan tujuan pembelajaran.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Menyampaikan tujuan pembelajaran secara jelas.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Menyampaikan tujuan pembelajaran secara sistematis.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Menyampaikan tujuan pembelajaran dengan suara yang jelas didengar setiap siswa.</p>	√			Baik
2	<p>Menyampaikan gambaran materi yang akan disampaikan.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Menyampaikan gambaran materi dengan suara yang jelas.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Menuliskan pokok-pokok materi pada papan tulis.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Melakukan tanya jawab dengan siswa terkait materi yang disampaikan.</p>	√			Baik

3	<p>Menjelaskan tugas-tugas yang akan dilaksanakan selama proses pembelajaran.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Menginstruksikan agar siswa memperhatikan dengan baik demonstrasi yang dilakukan guru.</p> <p><input type="checkbox"/> Menginstruksikan siswa untuk mengerjakan LKS secara berdiskusi dengan kelompok masing-masing.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Membagikan LKS dan memberikan arahan cara pengerjaan LKS.</p>		√		Cukup
4	<p>Mendemonstrasikan materi sesuai skenario yang telah disiapkan.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Mendemonstrasikan materi di depan kelas sehingga dapat diamati oleh seluruh siswa.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Mendemonstrasikan materi dengan suara yang jelas</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Menjaga tetap terjalannya interaksi antara guru dengan siswa.</p>	√			Baik
5	<p>Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengemukakan hasil pengamatannya terhadap demonstrasi yang telah dilaksanakan.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Memberikan kesempatan kepada setiap kelompok untuk maju ke depan kelas mengemukakan hasil pengamatannya.</p> <p><input type="checkbox"/> Memberikan kesempatan kepada kelompok lain untuk memberikan tanggapan/tambahan kepada kelompok yang tampil di depan kelas.</p>		√		Cukup

	<input checked="" type="checkbox"/> Memberikan penghargaan kepada setiap kelompok.				
6	<p>Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan-pertanyaan tentang hal-hal yang belum dipahami.</p> <input checked="" type="checkbox"/> Memberikan kesempatan kepada setiap siswa untuk mengajukan pertanyaan secara bergantian agar suasana kelas tetap kondusif. <input type="checkbox"/> Memberikan kesempatan kepada siswa lain yang ingin menjawab pertanyaan temannya. <input type="checkbox"/> Menjawab pertanyaan siswa secara bergantian.			√	Kurang
7	<p>Membimbing siswa untuk menyimpulkan materi pembelajaran.</p> <input checked="" type="checkbox"/> Memberikan kesempatan kepada siswa secara bergantian untuk menyimpulkan materi pembelajaran. <input checked="" type="checkbox"/> Menyimpulkan materi melalui tanya jawab dengan siswa. <input type="checkbox"/> Memberikan penghargaan kepada setiap siswa yang telah memberikan kesimpulan.		√		Cukup
Skor		9	6	1	Baik
Jumlah Skor		16			
Skor Total		21			
% Indikator Keberhasilan		76,19%			

Rumus menghitung skor pemerolehan:

$$\frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Jumlah Skor Keseluruhan}} \times 100\%$$

Keterangan:

3 = Baik (Dikatakan baik apabila ke tiga indikator dilaksanakan)

2 = Cukup (Dikatakan cukup apabila hanya dua indikator terlaksana)

1 = Kurang (Dikatakan kurang apabila hanya satu indikator terlaksana)

Makassar, 22 April 2015

Observer



Juhera, S.PdI

NIP. 196312311982062089

LAMPIRAN (22)

**HASIL OBSERVASI
AKTIVITAS GURU DALAM PEMBELAJARAN IPA**

Hari/Tanggal : Rabu/ 29 April 2015

Siklus/Pertemuan : Siklus II Pertemuan 1

Petunjuk : Amatilah pelaksanaan kegiatan mengajar yang dilakukan peneliti dengan memberi tanda ceklis (√) pada kolom yang tersedia sesuai dengan pengamatan anda pada saat guru mengajar.

No.	Aspek yang dinilai	Penilaian			Kategori
		B (3)	C (2)	K (1)	
1	<p>Menyampaikan tujuan pembelajaran.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Menyampaikan tujuan pembelajaran secara jelas.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Menyampaikan tujuan pembelajaran secara sistematis.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Menyampaikan tujuan pembelajaran dengan suara yang jelas didengar setiap siswa.</p>	√			Baik
2	<p>Menyampaikan gambaran materi yang akan disampaikan.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Menyampaikan gambaran materi dengan suara yang jelas.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Menuliskan pokok-pokok materi pada papan tulis.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Melakukan tanya jawab dengan siswa terkait materi yang disampaikan.</p>	√			Baik

3	<p>Menjelaskan tugas-tugas yang akan dilaksanakan selama proses pembelajaran.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Menginstruksikan agar siswa memperhatikan dengan baik demonstrasi yang dilakukan guru.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Menginstruksikan siswa untuk mengerjakan LKS secara berdiskusi dengan kelompok masing-masing.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Membagikan LKS dan memberikan arahan cara pengerjaan LKS.</p>	✓			Baik
4	<p>Mendemonstrasikan materi sesuai skenario yang telah disiapkan.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Mendemonstrasikan materi di depan kelas sehingga dapat diamati oleh seluruh siswa.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Mendemonstrasikan materi dengan suara yang jelas</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Menjaga tetap terjalannya interaksi antara guru dengan siswa.</p>	✓			Baik
5	<p>Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengemukakan hasil pengamatannya terhadap demonstrasi yang telah dilaksanakan.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Memberikan kesempatan kepada setiap kelompok untuk maju ke depan kelas mengemukakan hasil pengamatannya.</p> <p><input type="checkbox"/> Memberikan kesempatan kepada kelompok lain untuk memberikan tanggapan/tambahan kepada kelompok yang tampil di depan kelas.</p>		✓		Cukup

	<input checked="" type="checkbox"/> Memberikan penghargaan kepada setiap kelompok.				
6	<p>Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan-pertanyaan tentang hal-hal yang belum dipahami.</p> <input checked="" type="checkbox"/> Memberikan kesempatan kepada setiap siswa untuk mengajukan pertanyaan secara bergantian agar suasana kelas tetap kondusif. <input type="checkbox"/> Memberikan kesempatan kepada siswa lain yang ingin menjawab pertanyaan temannya. <input type="checkbox"/> Menjawab pertanyaan siswa secara bergantian.			√	Kurang
7	<p>Membimbing siswa untuk menyimpulkan materi pembelajaran.</p> <input checked="" type="checkbox"/> Memberikan kesempatan kepada siswa secara bergantian untuk menyimpulkan materi pembelajaran. <input checked="" type="checkbox"/> Menyimpulkan materi melalui tanya jawab dengan siswa. <input type="checkbox"/> Memberikan penghargaan kepada setiap siswa yang telah memberikan kesimpulan.		√		Cukup
Skor		12	4	1	Baik
Jumlah Skor		17			
Skor Total		21			
% Indikator Keberhasilan		80,95%			

Rumus menghitung skor pemerolehan:

$$\frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Jumlah Skor Keseluruhan}} \times 100\%$$

Keterangan:

3 = Baik (Dikatakan baik apabila ke tiga indikator dilaksanakan)

2 = Cukup (Dikatakan cukup apabila hanya dua indikator terlaksana)

1 = Kurang (Dikatakan kurang apabila hanya satu indikator terlaksana)

Makassar, 29 April 2015

Observer



Juhera, S.PdI

NIP. 196312311982062089

LAMPIRAN (23)

**HASIL OBSERVASI
AKTIVITAS GURU DALAM PEMBELAJARAN IPA**

Hari/Tanggal : Kamis/ 30 April 2015

Siklus/Pertemuan : Siklus II Pertemuan 2

Petunjuk : Amatilah pelaksanaan kegiatan mengajar yang dilakukan peneliti dengan memberi tanda ceklis (√) pada kolom yang tersedia sesuai dengan pengamatan anda pada saat guru mengajar.

No.	Aspek yang dinilai	Penilaian			Kategori
		B (3)	C (2)	K (1)	
1	<p>Menyampaikan tujuan pembelajaran.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Menyampaikan tujuan pembelajaran secara jelas.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Menyampaikan tujuan pembelajaran secara sistematis.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Menyampaikan tujuan pembelajaran dengan suara yang jelas didengar setiap siswa.</p>	√			Baik
2	<p>Menyampaikan gambaran materi yang akan disampaikan.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Menyampaikan gambaran materi dengan suara yang jelas.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Menuliskan pokok-pokok materi pada papan tulis.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Melakukan tanya jawab dengan siswa terkait materi yang disampaikan.</p>	√			Baik

3	<p>Menjelaskan tugas-tugas yang akan dilaksanakan selama proses pembelajaran.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Menginstruksikan agar siswa memperhatikan dengan baik demonstrasi yang dilakukan guru.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Menginstruksikan siswa untuk mengerjakan LKS secara berdiskusi dengan kelompok masing-masing.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Membagikan LKS dan memberikan arahan cara pengerjaan LKS.</p>	✓			Baik
4	<p>Mendemonstrasikan materi sesuai skenario yang telah disiapkan.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Mendemonstrasikan materi di depan kelas sehingga dapat diamati oleh seluruh siswa.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Mendemonstrasikan materi dengan suara yang jelas</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Menjaga tetap terjalinnya interaksi antara guru dengan siswa.</p>	✓			Baik
5	<p>Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengemukakan hasil pengamatannya terhadap demonstrasi yang telah dilaksanakan.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Memberikan kesempatan kepada setiap kelompok untuk maju ke depan kelas mengemukakan hasil pengamatannya.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Memberikan kesempatan kepada kelompok lain untuk memberikan tanggapan/tambahan kepada kelompok yang tampil di depan kelas.</p>	✓			Baik

	<input checked="" type="checkbox"/> Memberikan penghargaan kepada setiap kelompok.				
6	<p>Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan-pertanyaan tentang hal-hal yang belum dipahami.</p> <input checked="" type="checkbox"/> Memberikan kesempatan kepada setiap siswa untuk mengajukan pertanyaan secara bergantian agar suasana kelas tetap kondusif. <input type="checkbox"/> Memberikan kesempatan kepada siswa lain yang ingin menjawab pertanyaan temannya. <input checked="" type="checkbox"/> Menjawab pertanyaan siswa secara bergantian.		✓		Cukup
7	<p>Membimbing siswa untuk menyimpulkan materi pembelajaran.</p> <input checked="" type="checkbox"/> Memberikan kesempatan kepada siswa secara bergantian untuk menyimpulkan materi pembelajaran. <input checked="" type="checkbox"/> Menyimpulkan materi melalui tanya jawab dengan siswa. <input type="checkbox"/> Memberikan penghargaan kepada setiap siswa yang telah memberikan kesimpulan.		✓		Cukup
Skor		15	4	-	Sangat Baik
Jumlah Skor		19			
Skor Total		21			
% Indikator Keberhasilan		90,47%			

Rumus menghitung skor pemerolehan:

$$\frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Jumlah Skor Keseluruhan}} \times 100\%$$

Keterangan:

3 = Baik (Dikatakan baik apabila ke tiga indikator dilaksanakan)

2 = Cukup (Dikatakan cukup apabila hanya dua indikator terlaksana)

1 = Kurang (Dikatakan kurang apabila hanya satu indikator terlaksana)

Makassar, April 2015

Observer



Juhera, S.PdI

NIP. 196312311982062089

LAMPIRAN (24)

**HASIL OBSERVASI
AKTIVITAS GURU DALAM PEMBELAJARAN IPA**

Hari/Tanggal : Rabu/ 06 Mei 2015

Siklus/Pertemuan : Siklus II Pertemuan 3

Petunjuk : Amatilah pelaksanaan kegiatan mengajar yang dilakukan peneliti dengan memberi tanda ceklis (√) pada kolom yang tersedia sesuai dengan pengamatan anda pada saat guru mengajar.

No.	Aspek yang dinilai	Penilaian			Kategori
		B (3)	C (2)	K (1)	
1	<p>Menyampaikan tujuan pembelajaran.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Menyampaikan tujuan pembelajaran secara jelas.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Menyampaikan tujuan pembelajaran secara sistematis.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Menyampaikan tujuan pembelajaran dengan suara yang jelas didengar setiap siswa.</p>	√			Baik
2	<p>Menyampaikan gambaran materi yang akan disampaikan.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Menyampaikan gambaran materi dengan suara yang jelas.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Menuliskan pokok-pokok materi pada papan tulis.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Melakukan tanya jawab dengan siswa terkait materi yang disampaikan.</p>	√			Baik

3	<p>Menjelaskan tugas-tugas yang akan dilaksanakan selama proses pembelajaran.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Menginstruksikan agar siswa memperhatikan dengan baik demonstrasi yang dilakukan guru.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Menginstruksikan siswa untuk mengerjakan LKS secara berdiskusi dengan kelompok masing-masing.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Membagikan LKS dan memberikan arahan cara pengerjaan LKS.</p>	✓			Baik
4	<p>Mendemonstrasikan materi sesuai skenario yang telah disiapkan.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Mendemonstrasikan materi di depan kelas sehingga dapat diamati oleh seluruh siswa.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Mendemonstrasikan materi dengan suara yang jelas</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Menjaga tetap terjalinnya interaksi antara guru dengan siswa.</p>	✓			Baik
5	<p>Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengemukakan hasil pengamatannya terhadap demonstrasi yang telah dilaksanakan.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Memberikan kesempatan kepada setiap kelompok untuk maju ke depan kelas mengemukakan hasil pengamatannya.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Memberikan kesempatan kepada kelompok lain untuk memberikan tanggapan/tambahan kepada kelompok yang tampil di depan kelas.</p>	✓			Baik

	<input checked="" type="checkbox"/> Memberikan penghargaan kepada setiap kelompok.				
6	<p>Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan-pertanyaan tentang hal-hal yang belum dipahami.</p> <input checked="" type="checkbox"/> Memberikan kesempatan kepada setiap siswa untuk mengajukan pertanyaan secara bergantian agar suasana kelas tetap kondusif.	✓			Baik
	<input checked="" type="checkbox"/> Memberikan kesempatan kepada siswa lain yang ingin menjawab pertanyaan temannya.				
	<input checked="" type="checkbox"/> Menjawab pertanyaan siswa secara bergantian.				
7	<p>Membimbing siswa untuk menyimpulkan materi pembelajaran.</p> <input checked="" type="checkbox"/> Memberikan kesempatan kepada siswa secara bergantian untuk menyimpulkan materi pembelajaran.		✓		Cukup
	<input checked="" type="checkbox"/> Menyimpulkan materi melalui tanya jawab dengan siswa.				
	<input type="checkbox"/> Memberikan penghargaan kepada setiap siswa yang telah memberikan kesimpulan.				
Skor		18	2		
Jumlah Skor		20			Sangat Baik
Skor Total		21			
% Indikator Keberhasilan		95,23%			

Rumus menghitung skor pemerolehan:

$$\frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Jumlah Skor Keseluruhan}} \times 100\%$$

Keterangan:

3 = Baik (Dikatakan baik apabila ke tiga indikator dilaksanakan)

2 = Cukup (Dikatakan cukup apabila hanya dua indikator terlaksana)

1 = Kurang (Dikatakan kurang apabila hanya satu indikator terlaksana)

Makassar, 06 Mei 2015

Observer



Juhera.S.PdI

NIP. 196312311982062089

LAMPIRAN (25)

**HASIL OBSERVASI
AKTIVITAS SISWA DALAM PEMBELAJARAN IPA**

Hari/Tanggal : Rabu/ 15 April 2015

Siklus/Pertemuan : Siklus I Pertemuan 1

Petunjuk : Amatilah kegiatan belajar yang dilakukan siswa dengan memberi tanda ceklis (√) pada kolom yang tersedia sesuai dengan pengamatan anda pada saat siswa belajar.

No	Nama Siswa	Aspek yang diamati						
		1	2	3	4	5	6	7
1	S1	√	√	√	-	√	-	-
2	S2	√	√	-	√	√	-	-
3	S3	√	√	√	√	√	√	√
4	S4	-	√	√	√	√	-	-
5	S5	√	√	√	√	√	-	-
6	S6	-	-	√	√	√	-	√
7	S7	√	√	√	√	√	-	-
8	S8	√	√	√	√	√	√	-
9	S9	√	√	-	√	√	-	-
10	S10	√	√	√	-	√	-	-
11	S11	√	√	√	√	√	-	-
12	S12	-	√	√	-	√	-	-
13	S13	√	√	√	√	√	-	-
14	S14	√	-	-	√	√	-	-
Jumlah		11	12	11	11	14	2	2
Kategori		B	SB	B	B	SB	SK	SK
Skor		4	5	4	4	5	1	1
Jumlah Keseluruhan								
Skor Maksimal Indikator		35						
Skor Indikator yang Diperoleh		24						
Presentase		68,57%						
Kategori		Cukup						

Keterangan Aspek pengamatan

1. Mendengarkan dengan baik tujuan pembelajaran yang disampaikan guru.
2. Menyimak gambaran materi yang disampaikan guru.
3. Menyimak tugas-tugas yang akan dilaksanakan selama proses pembelajaran.
4. Mengamati demonstrasi yang dilaksanakan guru.
5. Mengemukakan hasil pengamatannya terhadap demonstrasi yang telah dilaksanakan.
6. Mengajukan pertanyaan-pertanyaan tentang hal-hal yang belum dipahami.
7. Menyimpulkan materi pembelajaran.

Rumus menghitung skor pemerolehan:

$$\frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Jumlah Skor Keseluruhan}} \times 100\%$$

Keterangan:

- Sangat Baik : Jika 85%-100% (12-14) siswa melakukan dari komponen yang diamati (**dengan jumlah skor 5**)
- Baik : Jika 70%-84% (9-11) siswa melakukan dari komponen yang diamati (**dengan jumlah skor 4**)
- Cukup : Jika 55%-68% (6-8) siswa melakukan dari komponen yang diamati (**dengan jumlah skor 3**)
- Kurang : Jika 46%-54% (3-5) siswa melakukan dari komponen yang diamati (**dengan jumlah skor 2**)
- Sangat kurang : Jika 0%-45% (0-2) siswa melakukan dari komponen yang diamati (**dengan jumlah skor 1**)

Makassar, 15 April 2015


Juhera, S.PdI**NIP. 196312311982062089**

LAMPIRAN (26)

**HASIL OBSERVASI
AKTIVITAS SISWA DALAM PEMBELAJARAN IPA**

Hari/Tanggal : Kamis/ 16 April 2015

Siklus/Pertemuan : Siklus I Pertemuan 2

Petunjuk : Amatilah kegiatan belajar yang dilakukan siswa dengan memberi tanda ceklis (√) pada kolom yang tersedia sesuai dengan pengamatan anda pada saat siswa belajar.

No	Nama Siswa	Aspek yang diamati						
		1	2	3	4	5	6	7
1	S1	√	√	√	-	√	-	-
2	S2	√	√	-	√	√	-	-
3	S3	√	√	√	√	√	√	√
4	S4	√	√	√	√	√	-	-
5	S5	√	√	√	√	√	-	-
6	S6	√	√	√	√	√	-	√
7	S7	√	√	√	√	√	-	-
8	S8	√	√	√	√	√	-	-
9	S9	√	-	-	√	√	-	-
10	S10	√	-	√	-	√	-	-
11	S11	√	√	√	√	√	-	-
12	S12	√	√	√	-	√	-	-
13	S13	√	√	√	√	√	√	√
14	S14	√	√	-	√	√	-	-
Jumlah		14	12	11	11	14	2	3
Kategori		SB	SB	B	B	SB	SK	K
Skor		5	5	4	4	5	1	2
Jumlah Keseluruhan								
Skor Maksimal Indikator		35						
Skor Indikator yang Diperoleh		26						
Presentase		74,28%						
Kategori		Baik						

Keterangan Aspek pengamatan

1. Mendengarkan dengan baik tujuan pembelajaran yang disampaikan guru.
2. Menyimak gambaran materi yang disampaikan guru.
3. Menyimak tugas-tugas yang akan dilaksanakan selama proses pembelajaran.
4. Mengamati demonstrasi yang dilaksanakan guru.
5. Mengemukakan hasil pengamatannya terhadap demonstrasi yang telah dilaksanakan.
6. Mengajukan pertanyaan-pertanyaan tentang hal-hal yang belum dipahami.
7. Menyimpulkan materi pembelajaran.

Rumus menghitung skor pemerolehan:

$$\frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Jumlah Skor Keseluruhan}} \times 100\%$$

Keterangan:

- Sangat Baik : Jika 85%-100% (12-14) siswa melakukan dari komponen yang diamati (**dengan jumlah skor 5**)
- Baik : Jika 70%-84% (9-11) siswa melakukan dari komponen yang diamati (**dengan jumlah skor 4**)
- Cukup : Jika 55%-68% (6-8) siswa melakukan dari komponen yang diamati (**dengan jumlah skor 3**)
- Kurang : Jika 46%-54% (3-5) siswa melakukan dari komponen yang diamati (**dengan jumlah skor 2**)
- Sangat kurang : Jika 0%-45% (0-2) siswa melakukan dari komponen yang diamati (**dengan jumlah skor 1**)

Makassar, 16 April 2015

Observer



Juhera, S.PdI

NIP. 196312311982062089

LAMPIRAN (27)

**HASIL OBSERVASI
AKTIVITAS SISWA DALAM PEMBELAJARAN IPA**

Hari/Tanggal : Rabu/ 22 April 2015

Siklus/Pertemuan : Siklus I Pertemuan 3

Petunjuk : Amatilah kegiatan belajar yang dilakukan siswa dengan memberi tanda ceklis (√) pada kolom yang tersedia sesuai dengan pengamatan anda pada saat siswa belajar.

No	Nama Siswa	Aspek yang diamati						
		1	2	3	4	5	6	7
1	S1	√	√	√	-	√	-	-
2	S2	√	√	-	√	√	-	-
3	S3	√	√	√	√	√	√	√
4	S4	√	√	√	√	√	-	-
5	S5	√	√	√	√	√	-	-
6	S6	√	√	√	√	√	-	√
7	S7	√	√	√	√	√	-	-
8	S8	√	√	√	√	√	-	-
9	S9	√	√	-	√	√	√	-
10	S10	√	√	√	-	√	-	-
11	S11	√	√	√	√	√	-	-
12	S12	√	√	√	-	√	-	-
13	S13	√	√	√	√	√	√	√
14	S14	√	√	-	√	√	-	-
Jumlah		14	14	11	11	14	3	3
Kategori		SB	SB	B	B	SB	K	K
Skor		5	5	4	4	5	2	2
Jumlah Keseluruhan								
Skor Maksimal Indikator		27						
Skor Indikator yang Diperoleh		35						
Presentase		77,14%						
Kategori		Baik						

Keterangan Aspek pengamatan

1. Mendengarkan dengan baik tujuan pembelajaran yang disampaikan guru.
2. Menyimak gambaran materi yang disampaikan guru.
3. Menyimak tugas-tugas yang akan dilaksanakan selama proses pembelajaran.
4. Mengamati demonstrasi yang dilaksanakan guru.
5. Mengemukakan hasil pengamatannya terhadap demonstrasi yang telah dilaksanakan.
6. Mengajukan pertanyaan-pertanyaan tentang hal-hal yang belum dipahami.
7. Menyimpulkan materi pembelajaran.

Rumus menghitung skor pemerolehan:

$$\frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Jumlah Skor Keseluruhan}} \times 100\%$$

Keterangan:

- Sangat Baik : Jika 85%-100% (12-14) siswa melakukan dari komponen yang diamati (**dengan jumlah skor 5**)
- Baik : Jika 70%-84% (9-11) siswa melakukan dari komponen yang diamati (**dengan jumlah skor 4**)
- Cukup : Jika 55%-68% (6-8) siswa melakukan dari komponen yang diamati (**dengan jumlah skor 3**)
- Kurang : Jika 46%-54% (3-5) siswa melakukan dari komponen yang diamati (**dengan jumlah skor 2**)
- Sangat kurang : Jika 0%-45% (0-2) siswa melakukan dari komponen yang diamati (**dengan jumlah skor 1**)

Makassar, 22 April 2015

Observer



Juhera, S.PdI

NIP. 196312311982062089

LAMPIRAN (28)

**HASIL OBSERVASI
AKTIVITAS SISWA DALAM PEMBELAJARAN IPA**

Hari/Tanggal : Rabu/ 29 April 2015

Siklus/Pertemuan : Siklus II Pertemuan 1

Petunjuk : Amatilah kegiatan belajar yang dilakukan siswa dengan memberi tanda ceklis (√) pada kolom yang tersedia sesuai dengan pengamatan anda pada saat siswa belajar.

No	Nama Siswa	Aspek yang diamati						
		1	2	3	4	5	6	7
1	S1	√	√	√	√	√	-	-
2	S2	√	√	√	√	√	-	-
3	S3	√	√	√	√	√	√	√
4	S4	√	√	-	√	√	-	-
5	S5	√	√	√	√	√	√	-
6	S6	√	√	-	√	√	-	√
7	S7	√	√	√	√	√	-	-
8	S8	√	√	√	√	√	-	-
9	S9	√	√	√	√	√	√	√
10	S10	√	√	√	√	√	-	√
11	S11	√	√	-	√	√	-	-
12	S12	√	√	√	√	√	-	-
13	S13	√	√	√	√	√	√	√
14	S14	√	√	-	√	√	-	-
Jumlah		14	14	10	14	14	4	5
Kategori		SB	SB	B	SB	SB	K	K
Skor		5	5	4	5	5	2	2
Jumlah Keseluruhan								
Skor Maksimal Indikator		35						
Skor Indikator yang Diperoleh		28						
Presentase		80%						
Kategori		Baik						

Keterangan Aspek pengamatan

1. Mendengarkan dengan baik tujuan pembelajaran yang disampaikan guru.
2. Menyimak gambaran materi yang disampaikan guru.
3. Menyimak tugas-tugas yang akan dilaksanakan selama proses pembelajaran.
4. Mengamati demonstrasi yang dilaksanakan guru.
5. Mengemukakan hasil pengamatannya terhadap demonstrasi yang telah dilaksanakan.
6. Mengajukan pertanyaan-pertanyaan tentang hal-hal yang belum dipahami.
7. Menyimpulkan materi pembelajaran.

Rumus menghitung skor pemerolehan:

$$\frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Jumlah Skor Keseluruhan}} \times 100\%$$

Keterangan:

- Sangat Baik : Jika 85%-100% (12-14) siswa melakukan dari komponen yang diamati (**dengan jumlah skor 5**)
- Baik : Jika 70%-84% (9-11) siswa melakukan dari komponen yang diamati (**dengan jumlah skor 4**)
- Cukup : Jika 55%-68% (6-8) siswa melakukan dari komponen yang diamati (**dengan jumlah skor 3**)
- Kurang : Jika 46%-54% (3-5) siswa melakukan dari komponen yang diamati (**dengan jumlah skor 2**)
- Sangat kurang : Jika 0%-45% (0-2) siswa melakukan dari komponen yang diamati (**dengan jumlah skor 1**)

Makassar, 29 April 2015

Observer



Juhera, S.PdI

NIP. 196312311982062089

LAMPIRAN (29)

**HASIL OBSERVASI
AKTIVITAS SISWA DALAM PEMBELAJARAN IPA**

Hari/Tanggal : Kamis/ 30 April 2015

Siklus/Pertemuan : Siklus II Pertemuan 2

Petunjuk : Amatilah kegiatan belajar yang dilakukan siswa dengan memberi tanda ceklis (√) pada kolom yang tersedia sesuai dengan pengamatan anda pada saat siswa belajar.

No	Nama Siswa	Aspek yang diamati						
		1	2	3	4	5	6	7
1	S1	√	√	√	√	√	-	-
2	S2	√	√	-	√	√	-	-
3	S3	√	√	√	√	√	√	√
4	S4	√	√	√	√	√	-	√
5	S5	√	√	√	√	√	√	
6	S6	√	√	√	√	√	√	√
7	S7	√	√	-	√	√	√	-
8	S8	√	√	√	√	√	-	-
9	S9	√	√	√	√	√	√	-
10	S10	√	√	√	√	√	-	-
11	S11	√	√	√	√	√	-	-
12	S12	√	√	√	√	√	-	√
13	S13	√	√	√	√	√	√	√
14	S14	√	√	√	√	√	-	-
Jumlah		14	14	12	14	14	6	5
Kategori		SB	SB	SB	SB	SB	C	K
Skor		5	5	5	5	5	3	2
Jumlah Keseluruhan								
Skor Maksimal Indikator		35						
Skor Indikator yang Diperoleh		30						
Presentase		85,71%						
Kategori		Sangat Baik						

Keterangan Aspek pengamatan

1. Mendengarkan dengan baik tujuan pembelajaran yang disampaikan guru.
2. Menyimak gambaran materi yang disampaikan guru.
3. Menyimak tugas-tugas yang akan dilaksanakan selama proses pembelajaran.
4. Mengamati demonstrasi yang dilaksanakan guru.
5. Mengemukakan hasil pengamatannya terhadap demonstrasi yang telah dilaksanakan.
6. Mengajukan pertanyaan-pertanyaan tentang hal-hal yang belum dipahami.
7. Menyimpulkan materi pembelajaran.

Rumus menghitung skor pemerolehan:

$$\frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Jumlah Skor Keseluruhan}} \times 100\%$$

Keterangan:

- Sangat Baik : Jika 85%-100% (12-14) siswa melakukan dari komponen yang diamati (**dengan jumlah skor 5**)
- Baik : Jika 70%-84% (9-11) siswa melakukan dari komponen yang diamati (**dengan jumlah skor 4**)
- Cukup : Jika 55%-68% (6-8) siswa melakukan dari komponen yang diamati (**dengan jumlah skor 3**)
- Kurang : Jika 46%-54% (3-5) siswa melakukan dari komponen yang diamati (**dengan jumlah skor 2**)
- Sangat kurang : Jika 0%-45% (0-2) siswa melakukan dari komponen yang diamati (**dengan jumlah skor 1**)

Makassar, 30 April 2015

Observer



Juhera.S.PdI

NIP. 196312311982062089

LAMPIRAN (30)

**HASIL OBSERVASI
AKTIVITAS SISWA DALAM PEMBELAJARAN IPA**

Hari/Tanggal : Rabu/ 06 Mei 2015

Siklus/Pertemuan : Siklus II Pertemuan 3

Petunjuk : Amatilah kegiatan belajar yang dilakukan siswa dengan memberi tanda ceklis (√) pada kolom yang tersedia sesuai dengan pengamatan anda pada saat siswa belajar.

No	Nama Siswa	Aspek yang diamati						
		1	2	3	4	5	6	7
1	S1	√	√	√	√	√	√	-
2	S2	√	√	√	√	√	√	-
3	S3	√	√	√	√	√	√	√
4	S4	√	√	-	√	√	-	√
5	S5	√	√	√	√	√	-	√
6	S6	√	√	√	√	√	-	√
7	S7	√	√	√	√	√	-	-
8	S8	√	√	√	√	√	-	√
9	S9	√	√	√	√	√	√	√
10	S10	√	√	√	√	√	√	√
11	S11	√	√	√	√	√	√	-
12	S12	√	√	√	√	√	√	√
13	S13	√	√	√	√	√	√	√
14	S14	√	√	√	√	√	-	-
Jumlah		14	14	13	14	14	8	9
Kategori		SB	SB	SB	SB	SB	C	B
Skor		5	5	5	5	5	3	4
Jumlah Keseluruhan								
Skor Maksimal Indikator		35						
Skor Indikator yang Diperoleh		32						
Presentase		91,42%						
Kategori		Sangat Baik						

Keterangan Aspek pengamatan

1. Mendengarkan dengan baik tujuan pembelajaran yang disampaikan guru.
2. Menyimak gambaran materi yang disampaikan guru.
3. Menyimak tugas-tugas yang akan dilaksanakan selama proses pembelajaran.
4. Mengamati demonstrasi yang dilaksanakan guru.
5. Mengemukakan hasil pengamatannya terhadap demonstrasi yang telah dilaksanakan.
6. Mengajukan pertanyaan-pertanyaan tentang hal-hal yang belum dipahami.
7. Menyimpulkan materi pembelajaran.

Rumus menghitung skor pemerolehan:

$$\frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Jumlah Skor Keseluruhan}} \times 100\%$$

Keterangan:

- Sangat Baik : Jika 85%-100% (12-14) siswa melakukan dari komponen yang diamati (**dengan jumlah skor 5**)
- Baik : Jika 70%-84% (9-11) siswa melakukan dari komponen yang diamati (**dengan jumlah skor 4**)
- Cukup : Jika 55%-68% (6-8) siswa melakukan dari komponen yang diamati (**dengan jumlah skor 3**)
- Kurang : Jika 46%-54% (3-5) siswa melakukan dari komponen yang diamati (**dengan jumlah skor 2**)
- Sangat kurang : Jika 0%-45% (0-2) siswa melakukan dari komponen yang diamati (**dengan jumlah skor 1**)

Barru, 06 Mei 2015

Observer



Juhera, S.PdI

NIP. 196312311982062089

LAMPIRAN (31)

DATA HASIL TES SIKLUS I

No	Nama Siswa	Hasil Tes						Skor	Nilai	Keterangan	
		Nomor Soal (Bobot)									
		1 (3)	2 (3)	3 (4)	4 (4)	5 (5)	6 (4)				
1.	UMR	3	3	3	2	3	2	16	69,56	Tidak Tuntas	
2.	FJR	3	2	2	2	3	3	15	65,21	Tidak Tuntas	
3.	SDR	3	3	3	3	2	3	17	73,91	Tuntas	
4.	AMD	3	1	2	2	2	1	11	47,82	Tidak Tuntas	
5.	RYD	3	3	2	3	4	3	18	78,26	Tuntas	
6.	MTR	3	3	1	1	1	1	10	43,47	Tidak Tuntas	
7.	YA	3	3	3	4	5	4	22	95,65	Tuntas	
8.	SFA	3	3	1	4	3	2	16	69,56	Tidak Tuntas	
9.	DS	3	3	2	2	3	4	17	73,91	Tuntas	
10.	NH	3	3	4	4	2	1	17	73,91	Tuntas	
11.	RK	3	3	2	2	4	4	18	78,26	Tuntas	
12.	AM	3	2	3	3	3	3	17	73,91	Tuntas	
13.	ANT	3	3	1	1	1	2	11	47,82	Tidak Tuntas	
14.	NZ	3	2	3	3	3	3	17	73,91	Tuntas	
Jumlah								222	965,16	Tuntas 8 Siswa dan Tidak Tuntas 6 Siswa	
Rata-Rata Kelas		$\frac{965,16}{14}$						68,94			
% Ketuntasan Belajar		$\frac{8}{14} \times 100\%$						57,14%			
% Ketidaktuntasan		$\frac{6}{14} \times 100\%$						42,86%			
Nilai Terendah								43,47			
Nilai Tertinggi								95,65			
Kategori								Cukup			

LAMPIRAN (32)

Distribusi Frekuensi Nilai Tes Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran

IPA Kelas IV SD Negeri Lapasu

Siklus I

Nilai	Kategori	Frekuensi	Presentase (%)
85 – 100	Sangat Baik (SB)	1	7,14%
70 – 84	Baik (B)	7	50%
55 – 69	Cukup (C)	3	21,43%
46 – 54	Kurang (K)	2	14,29%
0 - 45	Sangat Kurang (SK)	1	7,14%
Jumlah		14	100%

Data Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran

IPA Kelas IV SD Negeri Lapasu

Siklus I

Nilai	Kategori	Frekuensi	Presentase (%)
0,00-69,99	Tidak Tuntas	6	42,86%
70,00-100	Tuntas	8	57,14%
Jumlah		14	100%

LAMPIRAN (33)

DATA HASIL TES SIKLUS 2

No	Nama Siswa	Hasil Tes				Skor	Nilai	Keterangan
		Nomor Soal (Bobot)						
		1 (4)	2 (7)	3 (7)	4 (7)			
1.	UMR	4	5	4	6	19	76	Tuntas
2.	FJR	4	5	4	5	18	72	Tuntas
3.	SDR	4	7	7	7	25	100	Tuntas
4.	AMD	4	6	3	2	15	60	Tidak Tuntas
5.	RYD	4	5	7	6	22	88	Tuntas
6.	MTR	4	7	5	0	16	64	Tidak Tuntas
7.	YA	4	7	7	6	24	96	Tuntas
8.	SFA	4	7	5	3	19	76	Tuntas
9.	DS	4	7	6	5	22	88	Tuntas
10.	NH	4	7	7	5	23	92	Tuntas
11.	RK	4	7	5	6	22	88	Tuntas
12.	AM	4	6	5	5	20	80	Tuntas
13.	ANT	4	5	4	2	15	60	Tidak Tuntas
14.	NZ	3	5	5	5	18	72	Tuntas
Jumlah						278	1112	
Rata-Rata Kelas		$\frac{1112}{14}$				79,42		Tuntas 11 Siswa dan Tidak Tuntas 3 Siswa
% Ketuntasan Belajar		$\frac{11}{14} \times 100\%$				78,57%		
% Ketidaktuntasan		$\frac{3}{14} \times 100\%$				21,43%		
Nilai Terendah						60		
Nilai Tertinggi						100		
Kategori						Baik		

LAMPIRAN (34)

Distribusi Frekuensi Nilai Tes Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran

IPA Kelas IV SD Negeri Lapasu

Siklus II

Nilai	Kategori	Frekuensi	Presentase (%)
85 – 100	Sangat Baik (SB)	6	42,86%
70 – 84	Baik (B)	5	35,71%
55 – 69	Cukup (C)	3	21,43%
46 – 54	Kurang (K)	-	-
0 - 45	Sangat Kurang (SK)	-	-
Jumlah		14	100%

Data Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran

IPA Kelas IV SD Negeri Lapasu

Siklus II

Nilai	Kategori	Frekuensi	Presentase (%)
0,00-69,99	Tidak Tuntas	3	21,43%
70,00-100	Tuntas	11	78,57%
Jumlah		14	100%

LAMPIRAN (35)

PERBANDINGAN HASIL TES SIKLUS I DAN SIKLUS II

No	Nama Siswa	Hasil Belajar		Ket.
		Siklus I	Siklus II	
1.	UMR	69,59	76	Meningkat
2.	FJR	65,21	72	Meningkat
3.	SDR	73,91	100	Meningkat
4.	AMD	47,82	60	Meningkat
5.	RYD	78,26	88	Meningkat
6.	MTR	43,47	64	Meningkat
7.	YA	95,65	96	Meningkat
8.	SFA	69,56	76	Meningkat
9.	DS	73,91	88	Meningkat
10.	NH	73,91	92	Meningkat
11.	RK	78,26	88	Meningkat
12.	AM	73,91	80	Meningkat
13.	ANT	47,82	60	Meningkat
14.	NZ	73,91	72	Menurun
Jumlah		965,16	1112	
Rata-Rata Kelas		68,94	79,42	
% Ketuntasan Belajar		57,14%	78,57%	
% Ketidaktuntasan		42,86%	21,43%	
Nilai Terendah		43,47	60	
Nilai Tertinggi		95,65	100	
Kategori		Cukup	Baik	