**Lampiran 1**

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

**SIKLUS I**

 **Sekolah : SD Inpres Tappanjeng**

 **Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam**

 **Kelas / Semester : IV(EMPAT)/ II (DUA)**

 **Alokasi / Waktu : 2×35 menit ( 1 x Pertemuan)**

* + 1. **Standar Kompetensi**

Memahami gaya dapat mengubah gerak/bentuk suatu benda.

* + 1. **Kompetensi Dasar**

Menyimpulkan hasil percobaan gaya, dorongan dan tarikan dapat mengubah bentuk suatu benda.

**C.** **Indikator**

Melakukan percobaan dan mengamati gaya yang ditimbulkan dari percobaan yang dilakukan.

**Tujuan Pembelajaran**

Melalui penjelasan, percobaan dan pengamatan yang dilakukan siswa diharapkan dapat:

1. Menjelaskan pengertian gaya.

2. Menyebutkan 5 jenis gaya beserta contohnya dalam kehidupan sehari-hari.

**D. Materi**

Pengaruh gaya terhadap gerak benda.

**E. Media dan Sumber**

Media :

1. Bola

2. Kelereng

3. Meja

Sumber:

1. KTSP 2006 “ Model Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan SD/MI. Jakarta penerbit BP. Cipta Jaya.

2. Buku paket Ilmu Pengetahuan Alam untuk SD/MI kelas 1V. “Heri sulistyanto dan Edy wiyono, hal 91-98” Penerbit Pusat Pembukuan Departemen Pendidikan Nasional Tahun 2008

**F. Metode Pembelajaran**

* + - 1. Ceramah bervariasi
			2. Kerja kelompok

**G. Langkah-langkah pembelajaran**

1. **Kegiatan awal**
2. Orientasi Siswa Kepada Masalah
	1. Guru mengkondisikan siswa untuk siap mengikuti pelajaran IPA
	2. Mengelola kelas efektif agar memungkinkan siswa dapat menerapkan keterampilan-keterampilan proses yang akan dilakukan.
	3. Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari yaitu pengaruh gaya terhadap gerak benda.
	4. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran.
	5. Memotivasi siswa agar terlibat pada aktivitas pemecahan masalah yang akan dilakukan
		1. **Kegiatan inti**
3. Merumuskan Masalah
4. Guru memberi pertanyaan yang berkaitan dengan pengaruh gaya terhadap gerak benda.
5. Memberikan beberapa pertanyaan atau permasalahan yang harus dipecahkan oleh siswa, seperti mengapa kelereng yang disentil dapat bergerak ?
6. Menguji Hipotesis

a. Memberi kesempatan kepada setiap siswa untuk membuktikan hipotesisnya.

b. Guru melakukan pengawasan penuh terhadap kegiatan pengamatan siswa agar tidak terjadi hal dapat berakibat fatal pada siswa.

1. Mengumpulkan Data

a. Guru meminta kepada setiap kelompok untuk mengumpulkan informasi yang sesuai melalui observasi dari kegiatan percobaan

b. Membimbing setiap kelompok dalam melakukan percobaan

c. Memberi kesempatan kepada setiap kelompok untuk bertanya jika ada kesulitan dalam melakukan percobaan.

1. Menguji Hipotesis

a. Memberi kesempatan setiap kelompok untuk mengemukakan hasil percobaannya di depan kelas mengenai pengaruh gaya terhadap gerak benda.

b. Meminta kepada kelompok lain untuk menanggapi hasil pengumpulan data yang diperoleh kelompok lain.

c. Mendiskusikan bersama siswa dari beberapa hasil yang diperoleh setiap kelompok.

* 1. **Kegiatan akhir**
1. Menarik Kesimpulan
2. Siswa menyimpulkan materi pengaruh gaya terhadap gerak benda secara lisan berdasarkan hasil pengumpulan data dan diskusi bersama siswa dan guru mengenai materi
3. Guru melaksanakan penilaian secara tertulis untuk mengetahui hasil belajar siswa mengenai materi pengaruh gaya terhadap gerak benda.

**H. Penilaian**

1. Prosedur penilaian

a. Tes proses (LKS)

b.Tes akhir

1. Bentuk penilaian

a. Tertulis

b.Proses

1. Alat penilaian

Soal uraian

Petunjuk soal: Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan jelas dan benar!

1. Pada saat bergerak semua benda memerlukan ….
2. Gaya yang bekerja pada suatu benda dapat berupa …. Atau ….
3. Berikan 2 contoh gaya tarik dan gaya dorong dalam kehidupan sehari-hari ….
4. Apakah bedanya mengayuh sepeda di jalan yang datar dengan jalan yang miring (menurun)…?
5. Apa yang dimaksud dengan gaya ….?
6. Mengapa daun dan buah bila lepas dari tangkainya selalu jatuh ke bawah…?
7. Jelaskan dengan menggunakan contoh bahwa gaya merubah gerak suatu benda…..

Kunci jawaban

1. Gaya

2. Dorongan atau tarikan

3. Contoh gaya tarik, membuka laci meja dan menutup pintu, contoh gaya dorong menutup laci meja dan menutup pintu.

4. Mengayuh sepeda di jalan menurun membutuhkan tenaga yang lebih kecil daripada mengayuh sepeda di jalan yang datar.

5. gaya adalah tarikan atau dorongan yang dapat mempengaruhi keadaan suatu benda

6. daun dan buah selalu jatuh ke bawah bila lepas dari tangkainya karena adanya gaya tarik bumi (gravitasi bumi)

7. Kelereng yang digelindingkan di lantai lama-lama menjadi berhenti.

 Bantaeng, 18 Agustus 2014

 Mengetahui,

 Kepala Sekolah Guru Kelas,

**HASNAH, S.Pd AFINI ISTIQAMAH, A.Ma**

**Nip.19640524 198306 2 001 NIM. 1147240320**

**Lampiran 2**

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

**SIKLUS II**

 **Sekolah : SD Inpres Tappanjeng**

 **Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam**

 **Kelas / Semester : IV (EMPAT) / II (DUA)**

 **Alokasi / Waktu : 2×35 menit**

**A. Standar Kompetensi**

Memahami gaya dapat mengubah gerak/bentuk suatu benda.

**B. Kompetensi Dasar**

Menyimpulkan hasil percobaan gaya, dorongan dan tarikan dapat mengubah bentuk suatu benda.

**C.** **Indikator**

Melakukan percobaan dan mengamati gaya yang ditimbulkan dari percobaan yang dilakukan.

**Tujuan Pembelajaran**

Melalui penjelasan, percobaan dan pengamatan yang dilakukan siswa diharapkan dapat:

1. Menjelaskan pengertian gaya.

2. Menyebutkan 5 jenis gaya beserta contohnya dalam kehidupan sehari-hari.

**D. Materi**

Pengaruh gaya terhadap gerak benda.

**E. Media dan Sumber**

Media :

1. Bola

2. Kelereng

3. Meja

Sumber:

1. KTSP 2006 “ Model Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan SD/MI. Jakarta penerbit BP. Cipta Jaya.

2. Buku paket Ilmu Pengetahuan Alam untuk SD/MI kelas 1V. “Heri sulistyanto dan Edy wiyono, hal 91-98” Penerbit Pusat Pembukuan Departemen Pendidikan Nasional Tahun 2008

**F. Metode Pembelajaran**

1. Ceramah bervariasi

2. Kerja kelompok

**G. Langkah-langkah pembelajaran**

**1. Kegiatan awal**

a. Orientasi Siswa Kepada Masalah

1) Guru mengkondisikan siswa untuk siap mengikuti pelajaran IPA

2) Mengelola kelas efektif agar memungkinkan siswa dapat menerapkan keterampilan-keterampilan proses yang akan dilakukan.

3) Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari yaitu pengaruh gaya terhadap gerak benda.

4) Guru menjelaskan tujuan pembelajaran.

5) Memotivasi siswa agar terlibat pada aktivitas pemecahan masalah yang akan dilakukan

**2. Kegiatan inti**

b. Merumuskan Masalah

1) Guru mengajukan pertanyaan yang erat kaitannya dengan materi pengaruh gaya terhadap gerak benda melalui pengalamannya dalam kehidupan sehari-hari.

2) Memberikan beberapa pertanyaan atau permasalahan yang harus dipecahkan oleh siswa, seperti mengapa kelereng yang disentil dapat bergerak ?

c. Menguji Hipotesis

3) Memberi kesempatan kepada setiap siswa untuk membuktikan hipotesisnya.

4) Guru melakukan pengawasan penuh terhadap kegiatan pengamatan siswa agar tidak terjadi hal dapat berakibat fatal pada siswa.

d. Mengumpulkan Data

5) Guru meminta kepada setiap kelompok untuk mengumpulkan informasi yang sesuai melalui observasi dari kegiatan percobaan

6) Membimbing setiap kelompok dalam melakukan percobaan

7) Memberi kesempatan kepada setiap kelompok untuk bertanya jika ada kesulitan dalam melakukan percobaan.

e. Menguji Hipotesis

8) Memberi kesempatan setiap kelompok untuk mengemukakan hasil percobaannya di depan kelas mengenai pengaruh gaya terhadap gerak benda.

9) Meminta kepada kelompok lain untuk menanggapi hasil pengumpulan data yang diperoleh kelompok lain.

10) Mendiskusikan bersama siswa dari beberapa hasil yang diperoleh setiap kelompok.

**3. Kegiatan akhir**

f. Menarik Kesimpulan

1) Siswa menyimpulkan materi pengaruh gaya terhadap gerak benda secara lisan berdasarkan hasil pengumpulan data dan diskusi bersama siswa dan guru mengenai materi

2) Guru melaksanakan penilaian secara tertulis untuk mengetahui hasil belajar siswa mengenai materi pengaruh gaya terhadap gerak benda.

**H. Penilaian**

1. Prosedur penilaian

a. Tes proses (LKS)

b.Tes akhir

2. Bentuk penilaian

a. Tertulis

b.Proses

3. Alat penilaian

Soal uraian

Petunjuk soal: Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan jelas dan benar!

1. Apa yang dimaksud dengan gaya ?

2. Sebutkan 5 jenis gaya yang kamu ketahui !

3. Sebutkan 2 contoh gaya otot dalam kehidupan sehari-hari !

4. Ada tiga buah bola, bola pertama diluncurkan pada lantai licin, bola kedua diluncurkan pada lantai bergelombang, dan bola ketiga diluncurkan pada lantai miring. Manakah bola yang meluncur paling cepat ? mengapa ?

5. Jelaskan dengan menggunakan contoh bahwa gaya merubah gerak suatu benda !

6. Jelaskan faktor yang mempengaruhi gerak suatu benda !

7. Berikan contoh benda diam menjadi bergerak, benda bergerak menjadi bergerak makin cepat, dan benda bergerak menjadi berubah arah

Kunci jawaban

1. Gaya adalah tarikan atau dorongan yang dapat mempengaruhi keadaan suatu benda.

2. Lima macam jenis gaya: 1) gaya otot, 2) gaya gesek, 3) gaya magnet, 4) gaya gravitasi bumi, 5) gaya listrik.

3. Dua contoh gaya otot dalam kehidupan sehari-hari; 1) orang yang mendorong gerobak, 2) petani mengangkat karung berisi beras.

4. Bola yang meluncur paling cepat adalah bola ketiga, karena gaya yang mendorong bola yang mengelinding di lantai miring lebih besar dari gesekan, akibatnya bola justru bergerak makin cepat.

5. Kelereng yang digelindingkan di lantai lama-lama menjadi behenti.

6. Faktor-faktor yang mempengaruhi gerak benda adalah adanya gaya gravitasi bumi dan gaya tarikan atau dorongan.

7. Contoh benda diam menjadi bergerak adalah kelereng yang diam di lantai lalu disentil, contoh benda bergerak menjadi bergerak makin cepat adalah meja yang awalnya didorong oleh satu orang lalu didorong oleh dua atau tiga orang, dan contoh benda bergerak menjadi berubah arah adalah bola yang bergerak kencang lalu diberi gaya.

 Bantaeng, 22 Agustus 2014

Mengetahui,

 Kepala Sekolah Guru Kelas,

**HASNAH, S.Pd AFINI ISTIQAMAH, A.Ma**

**Nip.19640524 198306 2 001 NIM. 1147240320**

**Lampiran 3. Lembar Kerja Siswa pada Pembelajaran IPA dengan Strategi Pembelajaran Inkuiri di Kelas IV pada siklus I**

 **SD/MI : Sekolah Dasar**

 **Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
 Kelas/Semester : IV / II**

 **Waktu : 2X 35 Menit**

 **Siklus : I**

**Hari / Tanggal : Senin/18 Agustus 2014**

**Kelompok :**

**Nama Anggota : 1.**

 **2.**

 **3.**

 **4.**

 **5.**

Alat dan bahan

1. Bola tenis
2. Kelereng
3. Meja

Cara kerja

1. Letakkan bola di lantai atau meja. Usahakan bola diam di tempat
2. Doronglah bola ke depan. Amati yang terjadi
3. Letakkan kelereng di lantai atau di meja. Usahakan kelereng diam di tempat
4. Sentillah kelereng. Amati apa yang tejadi
5. Tendanglah bola perlahan di lantai mintalah temanmu menghalang bola dengan kakinya. Amati yang terjadi
6. Sentillah kelereng di meja
7. Minta temanmu temanmu menahan kelereng dengan tangannya. Amati yang terjadi
8. Bersama seorang teman doronglah meja secara perlahan
9. Selagi meja bergeser, minta dua teman lagi membantu mendorong meja tersebut bersama-sama

Pertanyaan

1. Apa yang terjadi pada benda-benda yang kamu dorong atau sentil ?
2. Apa kesimpulanmu ?
3. Apa yang terjadi dengan bola dan kelereng yang sedang bergerak jika kamu tahan dengan kaki atau tanganmu ?
4. Apa kesimpulanmu ?
5. Apakah meja dapat bergeser lebih cepat bila dibantu dengan teman ?
6. Apa kesimpulanmu ?

**Lampiran 4. Lembar Kerja Siswa pada Pembelajaran IPA dengan Strategi Pembelajaran Inkuiri di Kelas IV pada siklus II**

 **SD/MI : Sekolah Dasar**

 **Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
 Kelas/Semester : IV / II**

 **Waktu : 2X 35 Menit**

 **Siklus : II**

**Hari / Tanggal : Jumat, 22 Agustus 2014**

**Kelompok :**

**Nama Anggota : 1.**

 **2.**

 **3.**

 **4.**

 **5.**

Alat dan bahan

1. Bola
2. Kelereng
3. Meja

Cara kerja

1. Letakkan bola di lantai atau meja. Usahakan bola diam di tempat
2. Doronglah bola ke depan. Amati yang terjadi
3. Letakkan kelereng di lantai atau di meja. Usahakan kelereng diam di tempat
4. Sentillah kelereng. Amati apa yang tejadi
5. Tendanglah bola perlahan di lantai mintalah temanmu menghalang bola dengan kakinya. Amati yang terjadi
6. Sentillah kelereng di meja
7. Minta temanmu temanmu menahan kelereng dengan tangannya. Amati yang terjadi
8. Bersama seorang teman doronglah meja secara perlahan
9. Selagi meja bergeser, minta dua teman lagi membantu mendorong meja tersebut bersama-sama

Pertanyaan

1. Apa yang terjadi pada benda-benda yang kamu dorong atau sentil ?
2. Apa kesimpulanmu ?
3. Apa yang terjadi dengan bola dan kelereng yang sedang bergerak jika kamu tahan dengan kaki atau tanganmu ?
4. Apa kesimpulanmu ?
5. Apakah meja dapat bergeser lebih cepat bila dibantu dengan teman ?
6. Apa kesimpulanmu ?

**Lampiran 5. Tes Formatif Tindakan Siklus I**

**Nama :**

**Nis :**

**Mata pelajaran : IPA**

**Kelas/semester : IV/II**

**Hari/tanggal : Senin, 18 agustus 2014**

**Petunjuk soal**

1. Tulislah nama lengkap serta nomor induk pada lembar jawaban yang telah disediakan

2. Kerjakan lebih dahulu soal yang dianggap mudah

**Jawablah pertanyaan di bawah ini !**

1. Pada saat bergerak semua benda memerlukan ….
2. Gaya yang bekerja pada suatu benda dapat berupa …. Atau ….
3. Berikan 2 contoh gaya tarik dan gaya dorong dalam kehidupan sehari-hari ….
4. Apakah bedanya mengayuh sepeda di jalan yang datar dengan jalan yang miring (menurun)…?
5. Apa yang dimaksud dengan gaya ….?
6. Mengapa daun dan buah bila lepas dari tangkainya selalu jatuh ke bawah…?
7. Jelaskan dengan menggunakan contoh bahwa gaya merubah gerak suatu benda…..

\*\*\*Selamat bekerja\*\*\*

**Lampiran 6. Tes Formatif Tindakan Siklus II**

**Nama :**

**Nis :**

**Mata pelajaran : IPA**

**Kelas/semester : IV/II**

**Hari/tanggal : Jumat, 22 Agustus 2014**

**Petunjuk soal**

1. Tulislah nama lengkap serta nomor induk pada lembar jawaban yang telah disediakan

2. Kerjakan lebih dahulu soal yang dianggap mudah

**Jawablah pertanyaan di bawah ini !**

1. Apa yang dimaksud dengan gaya ?

2. Sebutkan 5 jenis gaya yang kamu ketahui !

3. Sebutkan 2 contoh gaya otot dalam kehidupan sehari-hari !

4. Ada tiga buah bola, bola pertama diluncurkan pada lantai licin, bola kedua diluncurkan pada lantai bergelombang, dan bola ketiga diluncurkan pada lantai miring. Manakah bola yang meluncur paling cepat ? mengapa ?

5. Jelaskan dengan menggunakan contoh bahwa gaya merubah gerak suatu benda !

6. Jelaskan faktor yang mempengaruhi gerak suatu benda !

7. Berikan contoh benda diam menjadi bergerak, benda bergerak menjadi bergerak makin cepat, dan benda bergerak menjadi berubah arah

\*\*\*Selamat bekerja\*\*\*

**Lampiran 7. Kunci Jawaban Dan Penskoran Tes Formatif Siklus 1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No** | **Jawaban** | **Skor** |
| **1** | gaya | 1 |
| **2** | Dorongan atau tarikan | 1 |
| **3** | Mendorong lemari, mendorong meja, menarik timba, menarik binatang dll 9jawaban bervariasi) | 4 |
| **4** | Di jalan yang datar energi yang digunakan lebih besar di banding dengan jalan di jalan yang miring/ menurun | 4 |
| **5** | Energi yang lakukan untuk melakukan usaha | 3 |
| **6** | Karena adanya gaya gravitasi bumi | 3 |
| **7** | Gaya merubah gerak suatu benda dapat dilihat pada saat menendang atau menahan bola, dengan gaya bola dapat melaju dengan kencang apabila ditendang dan dengan gaya pula dapat menahan bola | 4 |
| Jumlah/ skor maksimal | 20 |

**Nilai = skor yang diperoleh x 100**

 **Skor maksimal**

**Lampiran 8. Kunci Jawaban Dan Penskoran Tes Formatif Siklus II**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No** | **Jawaban** | **Skor** |
| **1** | Energi yang digunakan untuk melakukan usaha | 4 |
| **2** | Gaya otot, gaya pegas, gaya grafitasi, gaya magnet, gaya listrik | 5 |
| **3** | Mendorong lemari, mendorong meja | 2 |
| **4** | Pada lantai yang miring karena  | 4 |
| **5** | Gaya merubah gerak suatu benda dapat dilihat pada saat menendang atau menahan bola, dengan gaya bola dapat melaju dengan kencang apabila ditendang dan dengan gaya pula dapat menahan bola | 5 |
| **6** | Semakin besar gaya yang diberikan pada bola yang ditendang maka sema semakin jauh bola melaju, sebaliknya semakin sedikit gaya yang diberikan maka semakin dekat bola melaju | 5 |
| **7** | Bola diam yang ditendang, orang yang sedang mengayuh sepeda, dan bola yang ditendang dapat ditahan | 4 |
| Jumlah/ skor maksimal | 24 |

**Nilai = skor yang diperoleh x 100**

 **Skor maksimal**

**Lampiran 9. Analisis Hasil Tes Formatif Tindakan Siklus I**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Nama Siswa** | **Nomor Soal** | **Skor****20** | **Nilai****100** | **Ket** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| 1 | 1 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 |
| **1** | * + 1. M. Noval
 | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 14 | 70 | Tidak Tuntas |
| **2** | Rifaldi | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 | 60 | Tuntas |
| **3** | M. Fatir | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 16 | 80 | Tuntas |
| **4** | M. Ahzan | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 4 | 17 | 85 | Tuntas |
| **5** | Adi Cahya | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 | 60 | Tuntas |
| **6** | M.Iklil | 1 | 1 | 4 | 2 | 3 | 3 | 1 | 16 | 80 | Tuntas |
| **7** | Herman Jaya | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 16 | 80 | Tuntas |
| **8** | M.Dzakih | 1 | 1 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 17 | 85 | Tuntas |
| **9** | M. Fikri | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 | 60 | Tidak Tuntas |
| **10** | Nurhidayatullah | 1 | 1 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 17 | 85 | Tuntas |
| **11** | Ferdy oktaviani | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 16 | 80 | Tuntas |
| **12** | Muh.Resa | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 14 | 70 | Tidak Tuntas |
| **13** | M.Refan | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 16 | 80 | Tuntas |
| **14** | Fahmi Ahmad | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 16 | 80 | Tuntas |
| **15** | A.Sultan Fatah | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 | 60 | Tuntas |
| **16** | Brigita Marginis | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 11 | 55 | Tuntas |
| **17** | Wulan Fitriana | 1 | 1 | 4 | 2 | 3 | 3 | 2 | 16 | 80 | Tuntas |
| **18** | Trima aminarti | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 11 | 55 | Tuntas |
| **19** | Ainun Syahrani | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 14 | 70 | Tuntas |
| **20** | Syarifa | 1 | 1 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 17 | 85 | Tuntas |
| **21** | Serina Dwita | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 14 | 70 | Tuntas |
| **22** | Ananda Tirani | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 11 | 55 | Tuntas |
| **23** | Alfiah Asilah | 1 | 1 | 4 | 2 | 3 | 3 | 2 | 16 | 80 | Tuntas |
| **24** | Isna Islamiyah | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 16 | 80 | Tuntas |
| **25** | Kiki Resky | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 11 | 55 | Tuntas |
| **26** | Nuraisyah | 1 | 1 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 17 | 85 | Tuntas |
| **27** | Nurafiah Idhan | 1 | 1 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 17 | 85 | Tuntas |
| **Jumlah** | 1970 | T= 15 Orang |
| **Rata-rata** | 72,9 | TT=12 orang |
| **Ketuntasan :****Tuntas =** $\frac{15}{27}$ **x 100% = 55,56%****Tidak Tuntas =** $\frac{12}{27}$ **x 100% = 44,44%** |

**Lampiran 10. Analisis Hasil Tes Formatif Tindakan Siklus II**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Nama Siswa** | **Nomor Soal** | **Skor****20** | **Nilai****100** | **Ket** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| 1 | 1 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 |
| **1** | M. Noval | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 15 | 75 | Tidak Tuntas |
| **2** | Rifaldi | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 17 | 85 |  Tuntas |
| **3** | M. Fatir | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 18 | 90 | Tuntas |
| **4** | M. Ahzan | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 4 | 19 | 95 | Tuntas |
| **5** | Adi Cahya | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 16 | 80 |  Tuntas |
| **6** | M.Iklil | 1 | 1 | 4 | 2 | 3 | 3 | 1 | 18 | 90 | Tuntas |
| **7** | Herman Jaya | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 16 | 80 | Tuntas |
| **8** | M.Dzakih | 1 | 1 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 20 | 100 | Tuntas |
| **9** | M. Fikri | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 15 | 75 | Tidak Tuntas |
| **10** | Nurhidayatullah | 1 | 1 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 19 | 95 | Tuntas |
| **11** | Ferdy oktaviani | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 17 | 85 | Tuntas |
| **12** | Muh.Resa | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 14 | 70 | Tidak Tuntas |
| **13** | M.Refan | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 17 | 85 | Tuntas |
| **14** | Fahmi Ahmad | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 18 | 90 | Tuntas |
| **15** | A.Sultan Fatah | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 16 | 80 | Tuntas |
| **16** | Brigita Marginis | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 16 | 80 |  Tuntas |
| **17** | Wulan Fitriana | 1 | 1 | 4 | 2 | 3 | 3 | 2 | 18 | 90 | Tuntas |
| **18** | Trima aminarti | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 19 | 85 | Tuntas |
| **19** | Ainun Syahrani | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 16 | 80 |  Tuntas |
| **20** | Syarifa | 1 | 1 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 20 | 100 | Tuntas |
| **21** | Serina Dwita | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 16 | 80 | Tuntas |
| **22** | Ananda Tirani | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 17 | 85 |  Tuntas |
| **23** | Alfiah Asilah | 1 | 1 | 4 | 2 | 3 | 3 | 2 | 18 | 90 | Tuntas |
| **24** | Isna Islamiyah | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 16 | 80 | Tuntas |
| **25** | Kiki Resky | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 17 | 85 |  Tuntas |
| **26** | Nuraisyah | 1 | 1 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 17 | 85 | Tuntas |
| **27** | Nurafiah Idhan | 1 | 1 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 17 | 85 |  Tuntas |
| **Jumlah** | 2300 | T= 24 orang |
| **Rata-rata** | 85,18 | TT=3 orang |
| **Ketuntasan :****Tuntas =** $\frac{24}{27}$ **x 100% = 88,89%****Tidak Tuntas =** $\frac{3}{27}$ **x 100% = 11,11%** |

**Lampiran 11. Lembar Observasi Guru Dalam Kegiatan Belajar Mengajar Dengan Menggunakan Strategi Pembelajaran Inkuiri Siklus I**

 **Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam**

 **Kelas/Semester : IV/II**

 **Hari/Tangga : Senin, 18 Agustus 2014**

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No** | **Indikator** | **Penilaian Siklus I** |
| **3** | **2** | **1** |
| 1. | Guru mempersiapkan rencana pembelajaran dengan seksama |  |  | √ |
| 2. | Guru menyediakan, menstimulus siswa dengan menyajikan masalah dan menampilkan alat peraga |  |  | √ |
| 3. | Membagi kelompok dalam melakukan pengamatan untuk mengumpulkan data |  | √ |  |
| 4. | Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mencari kebenaran jawaban/menguji hipotesis |  | √ |  |
| 5. | Membantu mengarahkan proses percobaan |  | √ |  |
| 6. | Memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyimpulkan hasil percobaan/merumuskan kesimpulan |  | √ |  |
| Jumlah | 0 | 8 | 2 |
| Persentase (%) | 10 = 55% |
| Kategori | Rendah |

**Persentase =** $\frac{Skor perolehan}{Skor maksimal}$ **x 100 %**

**Keterangan :**

**3 = Baik**

**2 = Cukup**

**1= Kurang**

**Persentase =**$\frac{10}{18}$ **x 100% = 55%**

 **Bantaeng, 18 Agustus 2014**

**Guru Pengamat Guru Kelas IV**

**INDRAWATI S, A.Ma AFINI ISTIQAMAH, A.Ma**

**Lampiran 12. Lembar Observasi Guru Dalam Kegiatan Belajar Mengajar Dengan Menggunakan Strategi Pembelajaran Inkuiri Siklus II**

 **Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam**

 **Kelas/Semester : IV/II**

 **Hari/Tangga : Jumat, 22 Agustus 2014**

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No** | **Indikator** | **Penilaian Siklus I** |
| **3** | **2** | **1** |
| 1. | Guru mempersiapkan rencana pembelajaran dengan seksama | √ |  |  |
| 2. | Guru menyediakan, menstimulus siswa dengan menyajikan masalah dan menampilkan alat peraga | √ |  |  |
| 3. | Membagi kelompok dalam melakukan pengamatan untuk mengumpulkan data |  | √ |  |
| 4. | Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mencari kebenaran jawaban/menguji hipotesis |  | √ |  |
| 5. | Membantu mengarahkan proses percobaan |  | √ |  |
| 6. | Memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyimpulkan hasil percobaan/merumuskan kesimpulan |  |  | √ |
| Jumlah | **6** | **6** | **1** |
| Persentase | **13=72%** |
| Kategori | **Sedang** |

**Persentase =** $\frac{Skor perolehan}{Skor maksimal}$ **x 100 %**

**Keterangan :**

**3 = Baik**

**2 = Cukup**

**1= Kurang**

**Persentase =**$\frac{10}{18}$ **x 100% = 55%**

 **Bantaeng, 22 Agustus 2014**

**Guru Pengamat Guru Kelas IV**

**INDRAWATI S, A.Ma AFINI ISTIQAMAH, A.Ma**

**Deskriptor/ rubrik Penilaian**

|  |  |
| --- | --- |
| **No** | **Indikator** |
|
| 1. | Guru mempersiapkan rencana pembelajaran dengan seksama3= Guru mempersiakan rencana pembelajaran dengan seksama dengan menyiapkan media dan LKS2= Guru kurang mempersiakan rencana pembelajaran dengan seksama dengan menyiapkan media dan LKS 1= Guru tidak mempersiapkan rencana pembelajaran dengan seksama karna tanpa media dan LKS |
| 2. | Guru menyediakan, menstimulus siswa dengan menyajikan masalah dan menampilkan alat peraga3= Guru menstimulus siswa dengan menyajikan masalah yang biasadihadapi siswa dan menampilkan alat peraga2= Guru menstimulus siswa dengan menyajikan masalah yang biasadihadapi siswa tapi tidak menampilkan alat peraga1= Guru tidak menstimulus siswa dengan menyajikan masalah yang biasadihadapi siswa dan tidak menampilkan alat peraga |
| 3. | Membagi kelompok dalam melakukan pengamatan untuk mengumpulkan data3= Guru membagi siswa dalam kelompok-kelompok kecil secara heterogen2= Guru membagi siswa dalam kelompok-kelompok kecil sebahagian heterogen1= Guru membagi siswa dalam kelompok-kelompok kecil tidak secara heterogen |
| 4. | Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mencari kebenaran jawaban/menguji hipotesis3= memberikan kesempatan yang sama kepada siswa untuk mencari kebenaran jawaban/menguji hipotesis2= memberikan kesempatan yang tidak sama kepada siswa untuk mencari kebenaran jawaban/menguji hipotesis1= tidak memberikan kesempatan kepada siswa untuk mencari kebenaran jawaban/menguji hipotesis |
| 5. | Membantu mengarahkan proses percobaan3= membantu mengarahkan proses percobaan dengan memberikan penjelasan yang jelas2= membantu mengarahkan proses percobaan dengan memberikan penjelasan yang kurang jelas1= membantu mengarahkan proses percobaan dengan memberikan penjelasan yang tidak jelas |
| 6. | Memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyimpulkan hasil percobaan/merumuskan kesimpulan3= memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyimpulkan hasil percobaan/ merumuskan kesimpulan dengan siswa sendiri yang merangkai kata-katanya2= memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyimpulkan hasil percobaan/ merumuskan kesimpulan dengan bantuan guru siswa dalam yang merangkai kata-katanya1= tidak memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyimpulkan hasil percobaan/ merumuskan kesimpulan dengan siswa sendiri yang merangkai kata-katanya |

**Lampiran 13. Data Hasil Observasi Siswa Dalam Kegiatan Belajar Mengajar Dengan Menggunakan Strategi Pembelajaran Inkuiri Siklus I**

 **Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam**

 **Kelas/Semester : IV/II**

 **Hari/Tangga : Senin, 18 Agustus 2014**

**Petunjuk :** Amatilah pelaksanaan kegiatan belajar mengajar yang dilakukan siswa dengan memberi tanda ceklist (√) pada kolom yang tersedia sesuai dengan pengamatan anda pada saat guru mengajar.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No** | **Nama Siswa** | **Indikator** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| **1** | A.M. Noval |  |  |  |  |  |  |
| **2** | Rifaldi |  |  |  |  |  |  |
| **3** | M. Fatir |  |  |  |  |  |  |
| **4** | M. Ahzan |  |  |  |  |  |  |
| **5** | Adi Cahya |  |  |  |  |  |  |
| **6** | M.Iklil |  |  |  |  |  |  |
| **7** | Herman Jaya |  |  |  |  |  |  |
| **8** | M.Dzakih |  |  |  |  |  |  |
| **9** | M. Fikri |  |  |  |  |  |  |
| **10** | Nurhidayatullah |  |  |  |  |  |  |
| **11** | Ferdy oktaviani |  |  |  |  |  |  |
| **12** | Muh.Resa |  |  |  |  |  |  |
| **13** | M.Refan |  |  |  |  |  |  |
| **14** | Fahmi Ahmad |  |  |  |  |  |  |
| **15** | A.Sultan Fatah |  |  |  |  |  |  |
| **16** | Brigita Marginis |  |  |  |  |  |  |
| **17** | Wulan Fitriana |  |  |  |  |  |  |
| **18** | Trima aminarti |  |  |  |  |  |  |
| **19** | Ainun Syahrani |  |  |  |  |  |  |
| **20** | Syarifa |  |  |  |  |  |  |
| **21** | Serina Dwita |  |  |  |  |  |  |
| **22** | Ananda Tirani |  |  |  |  |  |  |
| **23** | Alfiah Asilah |  |  |  |  |  |  |
| **24** | Isna Islamiyah |  |  |  |  |  |  |
| **25** | Kiki Resky |  |  |  |  |  |  |
| **26** | Nuraisyah |  |  |  |  |  |  |
| **27** | Nurafiah Idhan |  |  |  |  |  |  |
| Jumlah |  |  |  |  |  |  |
| Persentase (%) |  |  |  |  |  |  |
| Kategori |  |  |  |  |  |  |

 **Bantaeng, 18 Agustus 2014**

**Guru Pengamat/ Observer Guru Kelas IV**

**INDRAWATI S, A.Ma AFINI ISTIQAMAH, A.Ma**

**Lampiran 14. Data Hasil Observasi Siswa Dalam Kegiatan Belajar Mengajar Dengan Menggunakan Strategi Pembelajaran Inkuiri Siklus II**

 **Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam**

 **Kelas/Semester : IV/II**

 **Hari/Tangga : Senin, 18 Agustus 2014**

**Petunjuk :** Amatilah pelaksanaan kegiatan belajar mengajar yang dilakukan siswa dengan memberi tanda ceklist (√) pada kolom yang tersedia sesuai dengan pengamatan anda pada saat guru mengajar.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No** | **Nama Siswa** | **Indikator** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| **1** | A.M. Noval |  |  |  |  |  |  |
| **2** | Rifaldi |  |  |  |  |  |  |
| **3** | M. Fatir |  |  |  |  |  |  |
| **4** | M. Ahzan |  |  |  |  |  |  |
| **5** | Adi Cahya |  |  |  |  |  |  |
| **6** | M.Iklil |  |  |  |  |  |  |
| **7** | Herman Jaya |  |  |  |  |  |  |
| **8** | M.Dzakih |  |  |  |  |  |  |
| **9** | M. Fikri |  |  |  |  |  |  |
| **10** | Nurhidayatullah |  |  |  |  |  |  |
| **11** | Ferdy oktaviani |  |  |  |  |  |  |
| **12** | Muh.Resa |  |  |  |  |  |  |
| **13** | M.Refan |  |  |  |  |  |  |
| **14** | Fahmi Ahmad |  |  |  |  |  |  |
| **15** | A.Sultan Fatah |  |  |  |  |  |  |
| **16** | Brigita Marginis |  |  |  |  |  |  |
| **17** | Wulan Fitriana |  |  |  |  |  |  |
| **18** | Trima aminarti |  |  |  |  |  |  |
| **19** | Ainun Syahrani |  |  |  |  |  |  |
| **20** | Syarifa |  |  |  |  |  |  |
| **21** | Serina Dwita |  |  |  |  |  |  |
| **22** | Ananda Tirani |  |  |  |  |  |  |
| **23** | Alfiah Asilah |  |  |  |  |  |  |
| **24** | Isna Islamiyah |  |  |  |  |  |  |
| **25** | Kiki Resky |  |  |  |  |  |  |
| **26** | Nuraisyah |  |  |  |  |  |  |
| **27** | Nurafiah Idhan |  |  |  |  |  |  |
| Jumlah |  |  |  |  |  |  |
| Persentase (%) |  |  |  |  |  |  |
| Kategori |  |  |  |  |  |  |

 **Bantaeng, 22 Agustus 2014**

**Guru Pengamat/ Observer Guru Kelas IV**

**INDRAWATI S, A.Ma AFINI ISTIQAMAH, A.Ma**

**Descriptor/Rubrik Penilaian**

* + - 1. Pada tahap Orientasi

√ = jika siswa mendengar dan menyimak tujuan pembelajaran, aktif pada saat guru melakukan apersepsi dan termotivasi mengikuti pembelajaran serta membentuk kelompok sesuai intruksi guru

= jika siswa tidak mendengar dan menyimak tujuan pembelajaran, tidak aktif pada saat guru melakukan apersepsi dan tidak termotivasi mengikuti pembelajaran dan membentuk kelompok tidak sesuai intruksi guru

* + - 1. Pada tahap merumuskan masalah

√ = jika siswa aktif mencari masalah dengan mengajukan pertanyaan dan dapat menemukan sendiri jawaban

= jika siswa aktif mencari masalah dengan mengajukan pertanyaan dan dapat menemukan sendiri jawaban

* + - 1. Merumuskan hipotesis

√= jika siswa secara berkelompok mampu memberikan jawaban sementara dari permasalahan yang dikaji

= jika siswa tidak mampu memberikan jawaban sementara dari permasalahan yang dikaji

* + - 1. Mengumpulkan data

√= jika siswa secara berkelompok melakukan percobaan dan memberikan jawaban yang tercantum pada LKS

= jika siswa tidak melakukan percobaan dan tidak memberikan jawaban yang tercantum pada LKS

* + - 1. Menguji hipotesisi

√= jika siswa secara berkelompok mampu mencari kebenaran jawaban berdasarkan hipotesis

= jika siswa belum mampu mencari kebenaran jawaban berdasarkan hipotesis

* + - 1. Merumuskan kesimpulan

√= jika siswa secara berkelompok/ berdiskusi dapat merumuskan kesimpulan

= jika siswa secara berkelompok/ berdiskusi tidak dapat merumuskan kesimpulan

**Lampiran 15 Data Deskripsi Frekuensi Nilai Tes Hasil Belajar Siswa Siklus I**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  **Nilai** | **Kategori** | **Jumlah Siswa** | **Persentase (%)** |
| 90 – 100 | Sangat tinggi | - | - |
| 80 – 89 | Tinggi | 15 | 55,56% |
| 65 – 79 | Sedang | 5 | 18,52% |
| 55 – 64 | Rendah | 7 | 25,92% |
| 0 – 54 | Sangat rendah | - | - |
| **Jumlah** | **27** | **100 %** |

**Data Deskripsi Ketuntasan Belajar Siswa Siklus I**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nilai** | **Kategori** | **Frekuensi** | **Persentase (%)** |
| **70-100** | **Tuntas** | **15** | **55,56 %** |
| **0-69** | **Tidak Tuntas** | **12** | **44,44%** |
| **Jumlah** | **27** | **100 %** |

**Lampiran 16 Data Deskripsi Frekuensi Nilai Tes Hasil Belajar Siswa Siklus II**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  **Nilai** | **Kategori** | **Jumlah Siswa** | **Persentase (%)** |
| 90 – 100 | Sangat tinggi | 9 | 33,33 % |
| 80 – 89 | Tinggi | 15 | 55,56% |
| 65 – 79 | Sedang | 3 | 11,11% |
| 55 – 64 | Rendah | - | - |
| 0 – 54 | Sangat rendah | - | - |
| **Jumlah** | **27** | **100 %** |

**Data Deskripsi Ketuntasan Belajar Siswa Siklus II**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nilai** | **Kategori** | **Frekuensi** | **Persentase (%)** |
| **70-100** | **Tuntas** | **24** | **88,89%** |
| **0-69** | **Tidak Tuntas** | **3** | **11,11%** |
| **Jumlah** | **27** | **100 %** |

**Lampiran 17 Rekapitulasi Nilai Tes Hasil Belajar Siklus I dan siklus II**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Nama Siswa** | **Siklus I** | **Siklus II** |
| **Nilai** | **Ket** | **Nilai** | **Ket** |
| **1** | A.M. Noval | 70 | Tidak Tuntas | 75 | Tidak Tuntas |
| **2** | Rifaldi | 60 | Tidak Tuntas | 85 |  Tuntas |
| **3** | M. Fatir | 80 | Tuntas | 90 | Tuntas |
| **4** | M. Ahzan | 85 | Tuntas | 95 | Tuntas |
| **5** | Adi Cahya | 60 | Tidak Tuntas | 80 |  Tuntas |
| **6** | M.Iklil | 80 | Tuntas | 90 | Tuntas |
| **7** | Herman Jaya | 80 | Tuntas | 80 | Tuntas |
| **8** | M.Dzakih | 85 | Tuntas | 100 | Tuntas |
| **9** | M. Fikri | 60 | Tidak Tuntas | 75 | Tidak Tuntas |
| **10** | Nurhidayatullah | 85 | Tuntas | 95 | Tuntas |
| **11** | Ferdy oktaviani | 80 |  Tuntas | 85 | Tuntas |
| **12** | Muh.Resa | 70 | Tidak Tuntas | 70 | Tidak Tuntas |
| **13** | M.Refan | 80 | Tuntas | 85 | Tuntas |
| **14** | Fahmi Ahmad | 80 | Tuntas | 90 | Tuntas |
| **15** | A.Sultan Fatah | 60 | Tidak Tuntas | 80 | Tuntas |
| **16** | Brigita Marginis | 55 | Tidak Tuntas | 80 |  Tuntas |
| **17** | Wulan Fitriana | 80 | Tuntas | 90 | Tuntas |
| **18** | Trima aminarti | 55 | Tidak Tuntas | 85 | Tuntas |
| **19** | Ainun Syahrani | 70 | Tidak Tuntas | 80 |  Tuntas |
| **20** | Syarifa | 85 | Tuntas | 100 | Tuntas |
| **21** | Serina Dwita | 70 | Tidak Tuntas | 80 | Tuntas |
| **22** | Ananda Tirani | 55 | Tidak Tuntas | 85 |  Tuntas |
| **23** | Alfiah Asilah | 80 | Tuntas | 90 | Tuntas |
| **24** | Isna Islamiyah | 80 | Tuntas | 80 | Tuntas |
| **25** | Kiki Resky | 55 | Tidak Tuntas | 85 |  Tuntas |
| **26** | Nuraisyah | 85 | Tuntas | 85 | Tuntas |
| **27** | Nurafiah Idhan | 85 | Tuntas | 85 |  Tuntas |
| **Jumlah** | **1970** | **2300** |
| **Rata-rata** | **72,9** | **85,18%** |
| **Kategori** | **Cukup** | **Sangat Baik** |
| **Ketuntasan** | **Tuntas = 55%****Tidak tuntas = 45%** | **Tuntas =88,89 %****Tidak tuntas = 11,11%** |

**Lampiran 18. Dokumentasi Penelitian**