

**Lampiran 1 : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I****RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)****SIKLUS I**

Sekolah	: SDN Licin
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/Semester	: IV/ 2
Alokasi Waktu	: 2 x 35 menit
Pokok Bahasan	: Gaya

---

**A. Standar Kompetensi**

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

**B. Kompetensi dasar**

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

**C. Indikator**

1. Menyebutkan pengaruh gaya terhadap gerak benda.
2. Memberi contoh pengaruh gaya terhadap gerak benda dalam kehidupan sehari-hari.
3. Memberi contoh pengaruh gaya terhadap bentuk benda dalam kehidupan sehari-hari.
4. Menyimpulkan hasil percobaan bahwa gaya dapat mengubah gerak suatu benda.
5. Menyimpulkan hasil percobaan bahwa gaya dapat mengubah bentuk suatu benda.

#### D. Tujuan Pembelajaran

Melalui pembelajaran *Guided Discovery*, siswa dapat:

1. Menyebutkan tiga pengaruh gaya terhadap gerak benda dengan benar.
2. Menyebutkan tiga contoh pengaruh gaya terhadap gerak benda dalam kehidupan sehari-hari dengan benar.
3. Menyebutkan salah satu contoh pengaruh gaya terhadap bentuk benda dalam kehidupan sehari-hari dengan benar.
4. Menyimpulkan hasil percobaan bahwa gaya dapat mengubah bentuk suatu benda dengan benar.
5. Menyimpulkan hasil percobaan bahwa gaya dapat mengubah bentuk suatu benda dengan benar.

#### E. Materi Pelajaran

Gaya erat sekali hubungannya dengan gerak. Gerak didefinisikan sebagai perubahan posisi relatif terhadap titik acuan tertentu. (Uslim dan Mulyana, 2010, hlm. 45). Sedangkan gaya Menurut Uslim dan Mulyana (2010, hlm. 69) “gaya adalah suatu tarikan atau dorongan yang dikerahkan sebuah benda terhadap benda lain”. Gaya dapat menyebabkan benda berubah bentuk, bergerak atau berubah posisi, berubah kecepatan, berubah panjang atau volume, dan juga berubah arah. Pengaruh gaya pada gerak benda meliputi:

- a. Gaya dapat menyebabkan benda diam menjadi bergerak dan sebaliknya
- b. Gaya dapat menyebabkan perubahan arah gerak benda
- c. Gaya dapat mempercepat dan memperlambat gerakan suatu benda

#### F. Model, Metode, dan Sumber Belajar

1. Model : *Guided Discovery Learning* (Penemuan Terbimbing)
2. Metode : Ceramah, Tanya Jawab, diskusi, percobaan dan Penugasan
3. Sumber Belajar :

Wahyono, B., dan Setyo N. (2008). *Ilmu Pengetahuan Alam 4: untuk SD/MI kelas IV*. Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional.

### G. Langkah-langkah Pembelajaran

Langkah Kegiatan	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu
	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
<b>1. Kegiatan Awal</b>	a. Mengucapkan salam b. Mempersilahkan siswa untuk berdo'a c. Guru mengecek kehadiran siswa d. Memberikan apersepsi dengan mengajukan beberapa pertanyaan: apakah kalian pernah mendorong sebuah meja? Kemudian apa yang terjadi pada meja tersebut? mengapa benda tersebut bisa berpindah tempat? e. Guru memberitahukan tujuan pembelajaran yang akan diajarkan	a. Menjawab salam b. Berdo'a menurut keyakinannya masing-masing c. Mengecek kehadiran temannya d. Menjawab pertanyaan yang diajukan guru. jawaban siswa: “pernah, meja tersebut berpindah tempat, karena adanya gaya” e. Menyimak tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru	± 10 menit
<b>2. Kegiatan Inti</b>	a. Menjelaskan hubungan antara mendorong meja dengan gaya	a. Mendengarkan penjelasan guru mengenai hubungan antara mendorong meja dengan gaya	±40 menit
Tahap 1 Observasi Untuk Menemukan	b. memberikan sejumlah pertanyaan kepada siswa: “Anak-anak pernahkan kalian	b. menjawab pertanyaan guru: “pernah”	

Langkah Kegiatan	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu
	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
Masalah	<p>bermain bola?”</p> <p>“dimanakah kalian bermain bola tersebut?”</p> <p>“kemudian apakah kalian pernah bermain dengan plastisin atau malam? benda apa saja yang dapat kalian buat?”</p>	<p>“dilapangan sekolah”</p> <p>“Pernah, asbak, buah-buahan, kursi, meja, dan lain-lain”</p>	
Tahap 2 Merumuskan Masalah	<p>c. memberikan sejumlah pertanyaan lanjutan dari pertanyaan yang telah diajukan guru tadi.</p> <p>“Mengapa bola tersebut bergerak pada saat ditendang? Kemudian apabila bola tersebut ditendang ke tembok apa yang terjadi pada bola tersebut? kemudian apabila bola tersebut ditendang dengan keras, bagaimana gerakan bola tersebut?” kemudian pada saat kalian membuat benda dari plastisin mengapa plastisin itu berubah bisa bentuk?”</p>	<p>c. menyimak pertanyaan yang diajukan oleh guru.</p>	
Tahap 3 Mengajukan Hipotesis	<p>d. Membimbing siswa untuk mengajukan jawaban sementara dari pertanyaan pada tahap 2</p>	<p>d. Mengajukan jawaban sementara dari pertanyaan pada tahap 2</p>	
Tahap 4 Merencanakan	<p>e. Mengarahkan siswa untuk duduk berkelompok, sesuai</p>	<p>e. Duduk secara berkelompok, sesuai</p>	



Langkah Kegiatan	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu
	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
Pemecahan Masalah Melalui Percobaan atau Cara Lain	<p>dengan pembagian kelompok yang telah dilakukan pada hari sebelumnya</p> <p>f. Membagikan LKS pada setiap kelompok</p> <p>g. Membimbing siswa untuk menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan dalam kegiatan percobaan</p> <p>h. Memberikan arahan tentang kegiatan percobaan yang akan dilakukan siswa</p> <p>i. Menanyakan pada siswa apakah ada yang tidak dimengerti mengenai arahan kegiatan percobaan tersebut.</p>	<p>dengan kelompok yang telah ditentukan pada hari sebelumnya</p> <p>f. Menerima LKS</p> <p>g. Menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan dalam kegiatan percobaan</p> <p>h. Menyimak arahan dari guru mengenai kegiatan percobaan yang akan dilakukan</p> <p>i. Menanyakan apabila ada yang tidak dimengerti mengenai arahan tersebut</p>	
Tahap 5 Melaksanakan Percobaan	<p>j. Mempersilahkan siswa untuk memulai kegiatan percobaannya</p> <p>k. Membimbing siswa dalam melakukan kegiatan percobaan</p>	<p>j. Memulai kegiatan percobaan</p> <p>k. Melakukan kegiatan percobaan sesuai langkah-langkah yang tercantum dalam LKS</p>	
Tahap 6 Melaksanakan Pengamatan dan Pengumpulan Data	<p>l. Membimbing siswa dalam mengamati dan mencatat hasil percobaan</p>	<p>l. Mengamati dan mencatat data hasil percobaan dalam tabel di LKS</p>	
Tahap 7 Analisis Data	<p>m. Membimbing siswa dalam menganalisis data hasil percobaan</p> <p>n. Mempersilahkan siswa untuk</p>	<p>m. Melakukan analisis data dari hasil percobaan</p> <p>n. Menjawab pertanyaan</p>	

Langkah Kegiatan	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu
	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
	menjawab pertanyaan yang tercantum dalam LKS	yang tercantum dalam LKS	
Tahap 8 Menarik kesimpulan atas percobaan yang telah dilakukan atau penemuan	o. Membimbing siswa untuk menarik kesimpulan berdasarkan data yang diperoleh dari hasil percobaan dan LKS	o. menarik kesimpulan berdasarkan data yang diperoleh dari hasil percobaan dan LKS p. menemukan sendiri konsep yang ingin ditanamkan	
<b>3. Kegiatan Akhir</b>	<p>a. Guru membagikan soal</p> <p>b. Setelah siswa selesai menjawab soal, guru meminta siswa untuk mengumpulkan lembar jawaban siswa</p> <p>c. Guru bersama siswa menyimpulkan materi pelajaran.</p> <p>d. Sebagai tindak lanjut guru memberikan penjelasan tentang makna yang dapat diambil dari kegiatan tersebut.</p> <p>e. Guru menutup pelajaran</p>	<p>a. Siswa mengerjakan soal dengan teliti</p> <p>b. Siswa mengumpulkan lembar jawaban siswa</p> <p>c. Siswa bersama guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari</p> <p>d. Siswa mendengarkan penjelasan guru</p>	±20 menit

**H. Penilaian Proses Dan Hasil Belajar**

1. Teknik Penilaian : Tes dan Non Tes
2. Prosedur Penilaian : Proses dan Pos Tes
3. Bentuk Penilaian : Proses dan hasil belajar
4. Instrumen :
  - a. Penilaian Proses
    - 1) LKS (dilampirkan)
  - b. Penilaian Hasil Belajar
    - 1) Soal (dilampirkan)
2. Kunci Jawaban dan Pedoman penskoran  
(dilampirkan)

Praktikan,



AI SUWARTININGSIH  
NIM. 1104539

Observer,



ETIN SUHARTINI, S.Pd  
NIP. 196305041983052011

Mengetahui,

Kepala SDN Licin



SOHMAN, S.Pd  
NIP. 196702161988031005

**Lampiran 2 : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II****RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)  
SIKLUS II**

Sekolah	: SDN Licin
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/Semester	: IV/ 2
Alokasi Waktu	: 2 x 35 menit
Pokok Bahasan	: Gaya

---

**A. Standar Kompetensi**

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

**B. Kompetensi dasar**

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

**C. Indikator**

1. Menyebutkan pengaruh gaya terhadap gerak benda.
2. Memberi contoh pengaruh gaya terhadap gerak benda dalam kehidupan sehari-hari.
3. Memberi contoh pengaruh gaya terhadap bentuk benda dalam kehidupan sehari-hari.
4. Menyimpulkan hasil percobaan bahwa gaya dapat mengubah gerak suatu benda.
5. Menyimpulkan hasil percobaan bahwa gaya dapat mengubah bentuk suatu benda.

#### D. Tujuan Pembelajaran

Melalui pembelajaran *Guided Discovery*, siswa dapat:

1. Menyebutkan tiga pengaruh gaya terhadap gerak benda dengan benar.
2. Menyebutkan tiga contoh pengaruh gaya terhadap gerak benda dalam kehidupan sehari-hari dengan benar.
3. Menyebutkan salah satu contoh pengaruh gaya terhadap bentuk benda dalam kehidupan sehari-hari dengan benar.
4. Menyimpulkan hasil percobaan bahwa gaya dapat mengubah bentuk suatu benda dengan benar.
5. Menyimpulkan hasil percobaan bahwa gaya dapat mengubah bentuk suatu benda dengan benar.

#### E. Materi Pelajaran

Gaya erat sekali hubungannya dengan gerak. Gerak didefinisikan sebagai perubahan posisi relatif terhadap titik acuan tertentu. (Uslim dan Mulyana, 2010, hlm. 45). Sedangkan gaya Menurut Uslim dan Mulyana (2010, hlm. 69) “gaya adalah suatu tarikan atau dorongan yang dikerahkan sebuah benda terhadap benda lain”. Gaya dapat menyebabkan benda berubah bentuk, bergerak atau berubah posisi, berubah kecepatan, berubah panjang atau volume, dan juga berubah arah. Pengaruh gaya pada gerak benda meliputi:

- d. Gaya dapat menyebabkan benda diam menjadi bergerak dan sebaliknya  
Contoh : mendorong meja, menendang bola
- e. Gaya dapat menyebabkan perubahan arah gerak benda  
Contoh: bola yang ditendang ke tembok
- f. Gaya dapat mempercepat dan memperlambat gerakan suatu benda  
Contoh: menendang bola dengan kuat atau lemah

#### F. Model, Metode, dan Sumber Belajar

1. Model : *Guided Discovery Learning* (Penemuan Terbimbing)
2. Metode : Ceramah, Tanya Jawab, diskusi, percobaan dan Penugasan
3. Sumber Belajar :

Wahyono, B., dan Setyo N. (2008). *Ilmu Pengetahuan Alam 4: untuk SD/MI kelas IV*. Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional.

### G. Langkah-langkah Pembelajaran

Langkah Kegiatan	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu
	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
<b>1. Kegiatan Awal</b>	a. Mengucapkan salam b. Mempersilahkan siswa untuk berdo'a c. Guru mengecek kehadiran siswa d. Memberikan apersepsi dengan mengajukan beberapa pertanyaan: apakah kalian pernah mendorong sebuah kursi? Kemudian apa yang terjadi pada kursi tersebut? mengapa kursi tersebut bisa berpindah tempat? e. Guru memberitahukan tujuan pembelajaran yang akan diajarkan	a. Menjawab salam b. Berdo'a menurut keyakinannya masing-masing c. Mengecek kehadiran temannya d. Menjawab pertanyaan yang diajukan guru. jawaban siswa: pernah, kursi tersebut berpindah tempat, karena adanya gaya e. Menyimak tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru	± 10 menit
<b>2. Kegiatan Inti</b>	a. Menjelaskan hubungan antara mendorong meja dengan gaya	a. Mendengarkan penjelasan guru mengenai hubungan antara mendorong meja dengan gaya	±45 menit
Tahap 1 Observasi Untuk Menemukan Masalah	b. memberikan sejumlah pertanyaan kepada siswa: "Anak-anak pernahkah kalian bermain tenis?" "dimanakah kalian bermain tenis tersebut?"	b. menjawab pertanyaan guru: "pernah" "dilapangan sekolah"	



Langkah Kegiatan	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu
	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
Tahap 2 Merumuskan Masalah	c. membimbing siswa untuk membuat rumusan masalah berdasarkan kegiatan tenis yang pernah dilakukan oleh siswa.	c. membuat rumusan masalah berdasarkan kegiatan tenis yang pernah dilakukan. rumusan masalah yang diajukan siswa: “Mengapa bola tenis tersebut bergerak pada saat dipukul? Kemudian apabila bola tersebut dipukul ke tembok apa yang terjadi pada bola tenis tersebut? kemudian apabila bola tenis tersebut ditendang dengan keras, bagaimana gerakan bola tersebut?”	
Tahap 3 Mengajukan Hipotesis	d. Membimbing siswa untuk mengajukan jawaban sementara dari pertanyaan pada tahap 2	d. Mengajukan jawaban sementara dari pertanyaan pada tahap 2	
Tahap 4 Merencanakan Pemecahan Masalah Melalui Percobaan atau Cara Lain	e. Mengarahkan siswa untuk duduk berkelompok, sesuai dengan pembagian kelompok yang telah dilakukan pada hari sebelumnya	e. Duduk secara berkelompok, sesuai dengan kelompok yang telah ditentukan pada hari sebelumnya	

Langkah Kegiatan	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu
	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
	<p>f. Membagikan LKS pada setiap kelompok</p> <p>g. Membimbing siswa untuk menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan dalam kegiatan percobaan</p> <p>h. Memberikan arahan tentang kegiatan percobaan yang akan dilakukan siswa</p> <p>i. Menanyakan pada siswa apakah ada yang tidak dimengerti mengenai arahan kegiatan percobaan tersebut</p>	<p>f. Menerima LKS</p> <p>g. Menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan dalam kegiatan percobaan</p> <p>h. Menyimak arahan dari guru mengenai kegiatan percobaan yang akan dilakukan</p> <p>i. Menanyakan apabila ada yang tidak dimengerti mengenai arahan tersebut</p>	
Tahap 5 Melaksanakan Percobaan	<p>j. Mempersilahkan siswa untuk memulai kegiatan percobaannya</p> <p>k. Membimbing siswa dalam melakukan kegiatan percobaan</p>	<p>j. Memulai kegiatan percobaan</p> <p>k. Melakukan kegiatan percobaan sesuai langkah-langkah yang tercantum dalam LKS</p>	
Tahap 6 Melaksanakan Pengamatan dan Pengumpulan Data	<p>l. Membimbing siswa dalam mengamati dan mencatat hasil percobaan</p>	<p>l. Mengamati dan mencatat data hasil percobaan dalam tabel di LKS</p>	
Tahap 7 Analisis Data	<p>m. Membimbing siswa dalam menganalisis data hasil percobaan</p> <p>n. Mempersilahkan siswa untuk menjawab pertanyaan yang</p>	<p>m. Melakukan analisis data dari hasil percobaan</p> <p>n. Menjawab pertanyaan yang</p>	

Langkah Kegiatan	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu
	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
	tercantum dalam LKS	tercantum dalam LKS	
Tahap 8 Menarik kesimpulan atas percobaan yang telah dilakukan atau penemuan	o. Membimbing siswa untuk menarik kesimpulan berdasarkan data yang diperoleh dari hasil percobaan dan LKS	o. menarik kesimpulan berdasarkan data yang diperoleh dari hasil percobaan dan LKS p. menemukan sendiri konsep yang ingin ditanamkan	
<b>3. Kegiatan Akhir</b>	<p>a. Guru membagikan soal</p> <p>b. Setelah siswa selesai menjawab soal, guru meminta siswa untuk mengumpulkan lembar jawaban siswa</p> <p>c. Guru bersama siswa menyimpulkan materi pelajaran.</p> <p>d. Sebagai tindak lanjut guru memberikan penjelasan tentang makna yang dapat diambil dari kegiatan tersebut.</p> <p>e. Guru menutup pelajaran</p>	<p>a. Siswa mengerjakan soal dengan teliti</p> <p>b. Siswa mengumpulkan lembar jawaban siswa</p> <p>c. Siswa bersama guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari</p> <p>d. Siswa mendengarkan penjelasan guru</p>	±15 menit

**H. Penilaian Proses Dan Hasil Belajar**

1. Teknik Penilaian : Tes dan Non Tes
2. Prosedur Penilaian : Proses dan Pos Tes
3. Bentuk Penilaian : Proses dan hasil belajar
4. Instrumen :
  - a. Penilaian Proses
    - 1) LKS (dilampirkan)
  - b. Penilaian Hasil Belajar
    - 1) Soal (dilampirkan)
2. Kunci Jawaban dan Pedoman penskoran  
(dilampirkan)

Praktikan,



AI SUWARTININGSIH  
NIM. 1104539

Observer,



ETIN SUHARTINI, S.Pd  
NIP. 196305041983052011

Mengetahui,

Kepala SDN Licin



SOHMAN, S.Pd  
NIP. 196702161988031005

**Lampiran 2 : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus III****RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)  
SIKLUS III**

Sekolah	: SDN Licin
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/Semester	: IV/ 2
Alokasi Waktu	: 2 x 35 menit
Pokok Bahasan	: Gaya

---

**A. Standar Kompetensi**

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

**B. Kompetensi dasar**

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

**C. Indikator**

1. Menyebutkan pengaruh gaya terhadap gerak benda.
2. Memberi contoh pengaruh gaya terhadap gerak benda dalam kehidupan sehari-hari.
3. Memberi contoh pengaruh gaya terhadap bentuk benda dalam kehidupan sehari-hari.
4. Menyimpulkan hasil percobaan bahwa gaya dapat mengubah gerak suatu benda.
5. Menyimpulkan hasil percobaan bahwa gaya dapat mengubah bentuk suatu benda.

#### D. Tujuan Pembelajaran

Melalui pembelajaran *Guided Discovery*, siswa dapat:

1. Menyebutkan tiga pengaruh gaya terhadap gerak benda dengan benar.
2. Menyebutkan tiga contoh pengaruh gaya terhadap gerak benda dalam kehidupan sehari-hari dengan benar.
3. Menyebutkan salah satu contoh pengaruh gaya terhadap bentuk benda dalam kehidupan sehari-hari dengan benar.
4. Menyimpulkan hasil percobaan bahwa gaya dapat mengubah bentuk suatu benda dengan benar.
5. Menyimpulkan hasil percobaan bahwa gaya dapat mengubah bentuk suatu benda dengan benar.

#### E. Materi Pelajaran

Gaya erat sekali hubungannya dengan gerak. Gerak didefinisikan sebagai perubahan posisi relatif terhadap titik acuan tertentu. (Uslim dan Mulyana, 2010, hlm. 45). Sedangkan gaya Menurut Uslim dan Mulyana (2010, hlm. 69) “gaya adalah suatu tarikan atau dorongan yang dikerahkan sebuah benda terhadap benda lain”. Gaya dapat menyebabkan benda berubah bentuk, bergerak atau berubah posisi, berubah kecepatan, berubah panjang atau volume, dan juga berubah arah. Pengaruh gaya pada gerak benda meliputi:

- a. Gaya dapat menyebabkan benda diam menjadi bergerak dan sebaliknya  
Contoh : mendorong meja, menendang bola
- b. Gaya dapat menyebabkan perubahan arah gerak benda  
Contoh: bola yang ditendang ke tembok
- c. Gaya dapat mempercepat dan memperlambat gerakan suatu benda  
Contoh: menendang bola dengan kuat atau lemah

#### F. Model, Metode, dan Sumber Belajar

1. Model : *Guided Discovery Learning* (Penemuan Terbimbing)
2. Metode : Ceramah, Tanya Jawab, diskusi, percobaan dan Penugasan
3. Sumber Belajar :

Wahyono, B., dan Setyo N. (2008). *Ilmu Pengetahuan Alam 4: untuk SD/MI kelas IV*. Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional.



### G. Langkah-langkah Pembelajaran

Langkah Kegiatan	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu
	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
<b>1. Kegiatan Awal</b>	a. Mengucapkan salam b. Mempersilahkan siswa untuk berdo'a c. Guru mengecek kehadiran siswa d. Memberikan apersepsi dengan mengajukan beberapa pertanyaan: apakah kalian pernah mendorong sebuah kursi? Kemudian apa yang terjadi pada kursi tersebut? mengapa kursi tersebut bisa berpindah tempat? e. Guru memberitahukan tujuan pembelajaran yang akan diajarkan	a. Menjawab salam b. Berdo'a menurut keyakinannya masing-masing c. Mengecek kehadiran temannya d. Menjawab pertanyaan yang diajukan guru. jawaban siswa: pernah, kursi tersebut berpindah tempat, karena adanya gaya e. Menyimak tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru	± 10 menit
<b>2. Kegiatan Inti</b>	a. Menjelaskan hubungan antara mendorong meja dengan gaya	a. Mendengarkan penjelasan guru mengenai hubungan antara mendorong meja dengan gaya	±45 menit
Tahap 1 Observasi Untuk Menemukan Masalah	b. memberikan sejumlah pertanyaan kepada siswa: “Anak-anak pernahkan kalian bermain kelereng?” “dimanakah kalian bermain kelereng tersebut?”	b. menjawab pertanyaan guru: “pernah” “di halaman rumah”	

Langkah Kegiatan	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu
	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
Tahap 2 Merumuskan Masalah	c. membimbing siswa untuk membuat rumusan masalah berdasarkan kegiatan bermain kelereng yang pernah dilakukan oleh siswa.	c. membuat rumusan masalah berdasarkan kegiatan bermain kelereng yang pernah dilakukan.  rumusan masalah yang diajukan siswa: “kenapa kelereng tersebut bergerak ketika didorong?” Kemudian “apabila kelereng tersebut didorong ke dinding apa yang terjadi?” “mengapa pada saat kelereng dipukul dengan palu, kelereng tersebut pecah?”	
Tahap 3 Mengajukan Hipotesis	d. Membimbing siswa untuk mengajukan jawaban sementara dari pertanyaan pada tahap 2	d. Mengajukan jawaban sementara dari pertanyaan pada tahap 2	
Tahap 4 Merencanakan Pemecahan Masalah Melalui Percobaan atau Cara Lain	e. Mengarahkan siswa untuk duduk berkelompok, sesuai dengan pembagian kelompok yang telah dilakukan pada hari sebelumnya  f. Membagikan LKS pada setiap kelompok  g. Membimbing siswa untuk	e. Duduk secara berkelompok, sesuai dengan kelompok yang telah ditentukan pada hari sebelumnya  f. Menerima LKS  g. Menyiapkan alat dan bahan yang	

Langkah Kegiatan	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu
	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
	<p>menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan dalam kegiatan percobaan</p> <p>h. Memberikan arahan tentang kegiatan percobaan yang akan dilakukan siswa</p> <p>i. Menanyakan pada siswa apakah ada yang tidak dimengerti mengenai arahan kegiatan percobaan tersebut</p>	<p>diperlukan dalam kegiatan percobaan</p> <p>h. Menyimak arahan dari guru mengenai kegiatan percobaan yang akan dilakukan</p> <p>i. Menanyakan apabila ada yang tidak dimengerti mengenai arahan tersebut</p>	
Tahap 5 Melaksanakan Percobaan	<p>j. Mempersilahkan siswa untuk memulai kegiatan percobaannya.</p> <p>k. Membimbing siswa dalam melakukan kegiatan percobaan.</p>	<p>j. Memulai kegiatan percobaan</p> <p>k. Melakukan kegiatan percobaan sesuai langkah-langkah yang tercantum dalam LKS</p>	
Tahap 6 Melaksanakan Pengamatan dan Pengumpulan Data	<p>l. Membimbing siswa dalam mengamati dan mencatat hasil percobaan</p>	<p>l. Mengamati dan mencatat data hasil percobaan dalam tabel di LKS</p>	
Tahap 7 Analisis Data	<p>m. Membimbing siswa dalam menganalisis data hasil percobaan</p> <p>n. Mempersilahkan siswa untuk menjawab pertanyaan yang tercantum dalam LKS</p>	<p>m. Melakukan analisis data dari hasil percobaan</p> <p>n. Menjawab pertanyaan yang tercantum dalam LKS</p>	
Tahap 8 Menarik kesimpulan atas percobaan yang telah dilakukan	<p>o. Membimbing siswa untuk menarik kesimpulan berdasarkan data yang diperoleh dari hasil</p>	<p>o. menarik kesimpulan berdasarkan data yang diperoleh dari hasil percobaan dan LKS</p>	

Langkah Kegiatan	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu
	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
atau penemuan	percobaan dan LKS	p. menemukan sendiri konsep yang ingin ditanamkan	
<b>3. Kegiatan Akhir</b>	<p>a. Guru membagikan soal</p> <p>b. Setelah siswa selesai menjawab soal, guru meminta siswa untuk mengumpulkan lembar jawaban siswa</p> <p>c. Guru bersama siswa menyimpulkan materi pelajaran.</p> <p>d. Sebagai tindak lanjut guru memberikan penjelasan tentang makna yang dapat diambil dari kegiatan tersebut.</p> <p>e. Guru menutup pelajaran</p>	<p>a. Siswa mengerjakan soal dengan teliti</p> <p>b. Siswa mengumpulkan lembar jawaban siswa</p> <p>c. Siswa bersama guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari</p> <p>d. Siswa mendengarkan penjelasan guru</p>	±15 menit

**H. Penilaian Proses Dan Hasil Belajar**

1. Teknik Penilaian : Tes dan Non Tes
2. Prosedur Penilaian : Proses dan Pos Tes
3. Bentuk Penilaian : Proses dan hasil belajar
4. Instrumen :
  - a. Penilaian Proses
    - 1) LKS (dilampirkan)
  - b. Penilaian Hasil Belajar
    - 1) Soal (dilampirkan)
2. Kunci Jawaban dan Pedoman penskoran  
(dilampirkan)

Praktikan,



AI SUWARTININGSIH  
NIM. 1104539

Observer,



ETIN SUHARTINI, S.Pd  
NIP. 196305041983052011

Mengetahui,

Kepala SDN Licin



SOHMAN, S.Pd  
NIP. 196702161988031005

**Lampiran 4 : Lembar Penilaian Perencanaan Pembelajaran**

**LEMBAR PENILAIAN PERENCANAAN PEMBELAJARAN**

**SIKLUS I, I, II**

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Kelas/Semester : IV /I

Hari/Tanggal :

Materi : Gaya

No.	Komponen Rencana Pembelajaran	Skor			
		0	1	2	3
I.	PERUMUSAN TUJUAN PEMBELAJARAN				
1.	Kejelasan rumusan				
2.	Kelengkapan cakupan rumusan				
3.	Kesesuaian dengan kompetensi dasar				
<b>Jumlah</b>					
<b>Persentase (%)</b>					
II.	PEMILIHAN DAN PENGORGANISASIAN MATERI AJAR				
1.	Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran				
2.	Kesesuaian dengan karakteristik siswa				
3.	Keruntutan dan sistematika materi				
4.	Kesesuaian materi dengan alokasi waktu				
<b>Jumlah</b>					
<b>Persentase (%)</b>					
III.	PEMILIHAN SUMBER BELAJAR/MEDIA PEMBELAJARAN				
1.	Kesesuaian sumber belajar/media pembelajaran dengan tujuan pembelajaran				
2.	Kesesuaian sumber belajar/media pembelajaran dengan materi pembelajaran				
3.	Kesesuaian sumber belajar/media pembelajaran dengan karakteristik siswa				
<b>Jumlah</b>					
<b>Persentase (%)</b>					
IV.	SKENARIO/KEGIATAN PEMBELAJARAN				
1.	Kesesuaian model dan metode pembelajaran dengan tujuan pembelajaran				



No.	Komponen Rencana Pembelajaran	Skor			
		0	1	2	3
2.	Kesesuaian model dan metode pembelajaran				
3.	Kelengkapan langkah-langkah dalam setiap tahapan pembelajaran dan kesesuaian dengan alokasi waktu				
<b>Jumlah</b>					
<b>Persentase (%)</b>					
V.	<b>PENILAIAN HASIL BELAJAR</b>				
1.	Kesesuaian teknik penilaian dengan tujuan pembelajaran				
2.	Kejelasan prosedur penilaian				
3.	Kelengkapan instrument				
<b>Jumlah</b>					
<b>Persentase (%)</b>					
<b>Jumlah keseluruhan</b>					
<b>Persentase (%)</b>					
<b>Kriteria</b>	<b>Sangat Baik (SB)</b>				
	<b>Baik (B)</b>				
	<b>Cukup (C)</b>				
	<b>Kurang (K)</b>				

Sumedang, Mei 2015  
Observer,

ETIN SUHARTINI, S.Pd  
NIP. 196305041983052011

**Indikator Penilaian Komponen Rencana Pembelajaran :****I. Perumusan tujuan pembelajaran**

- A. Kejelasan rumusan
  - 1. Tidak menimbulkan penafsiran ganda
  - 2. Sesuai dengan indikator pembelajaran
  - 3. Menjelaskan satu tujuan dari suatu indikator
- B. Kelengkapan cakupan rumusan
  - 1. Mengandung komponen peserta didik
  - 2. Mengandung perilaku yang merupakan hasil belajar
  - 3. Mengandung kondisi dan kriteria keberhasilan
- C. Kesesuaian dengan kompetensi dasar
  - 1. Rumusan tujuan pembelajaran mengacu pada kompetensi dasar
  - 2. Rumusan tujuan pembelajaran sesuai dengan kegiatan belajar mengajar
  - 3. Rumusan tujuan pembelajaran sesuai dengan evaluasi hasil belajar

**II. Pemilihan dan pengorganisasian materi ajar**

- A. Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran
  - 1. Pemilihan materi sesuai dengan tujuan pembelajaran
  - 2. Pengorganisasian materi sesuai dengan tujuan pembelajaran
  - 3. Pemberian ilustrasi dalam materi sesuai dengan tujuan pembelajaran
- B. Kesesuaian dengan karakteristik siswa
  - 1. Terdapat variasi dalam pengorganisasian materi
  - 2. Terdapat contoh ilustrasi
  - 3. Terdapat variasi penggunaan istilah dalam materi
- C. Keruntutan dan sistematika materi
  - 1. Materi ditata secara hierarkhis
  - 2. Materi ditata secara prosedural
  - 3. Materi ditata secara kronologis
- D. Kesesuaian materi dengan alokasi waktu
  - 1. Keluasan materi sesuai dengan alokasi waktu yang dilaksanakan
  - 2. Keluasan pengorganisasian materi sesuai dengan alokasi yang direncanakan

3. Kedalaman ilustrasi materi sesuai dengan alokasi waktu yang direncanakan

### **III. Pemilihan sumber belajar / media pembelajaran**

- A. Kesesuaian sumber belajar/media pembelajaran dengan tujuan pembelajaran
  1. Sumber belajar menerapkan kegiatan percobaan untuk menanamkan konsep pengaruh gaya terhadap gerak benda.
  2. Sumber belajar menerapkan kegiatan percobaan untuk menanamkan konsep gaya terhadap bentuk benda.
  3. Menggunakan LKS untuk kompetensi kognitif, afektif dan psikomotor
- B. Kesesuaian sumber belajar/media pembelajaran dengan materi pembelajaran
  1. Kegiatan percobaan dilakukan untuk menanamkan konsep pengaruh gaya terhadap gerak benda.
  2. Kegiatan percobaan dilakukan untuk menanamkan konsep pengaruh gaya terhadap bentuk benda.
  3. Kegiatan percobaan yang dilakukan mampu mengembangkan kompetensi kognitif, afektif, dan psikomotor siswa.
- C. Kesesuaian sumber belajar/media pembelajaran dengan karakteristik siswa
  1. Alat dan bahan yang digunakan dalam kegiatan percobaan sering ditemui siswa dalam kehidupan sehari-hari
  2. Alat dan bahan yang digunakan dalam kegiatan percobaan dikenali siswa dalam kehidupan sehari-hari
  3. Alat dan bahan yang digunakan dalam kegiatan percobaan mudah didapatkan oleh siswa

### **IV. Skenario/kegiatan pembelajaran**

- A. Kesesuaian model dan metode pembelajaran dengan tujuan pembelajaran
  1. Model pembelajaran relevan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan.
  2. Metode pembelajaran relevan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan.
  3. Pendekatan pembelajaran yang digunakan relevan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan.
- B. Kesesuaian model dan metode pembelajaran

1. Strategi pembelajaran yang dipilih dapat memudahkan pemahaman peserta didik
  2. Metode pembelajaran yang dipilih dapat memudahkan pemahaman peserta didik
  3. Pendekatan pembelajaran yang dipilih dapat memudahkan pemahaman peserta didik
- C. Kelengkapan langkah-langkah dalam setiap tahapan pembelajaran dan kesesuaian dengan alokasi waktu
1. Kegiatan awal menunjukkan langkah-langkah diawal pembelajaran dengan alokasi waktu kurang lebih 5-10% dari seluruh waktu pembelajaran yang telah ditentukan
  2. Kegiatan inti menunjukkan langkah-langkah diawal pembelajaran dengan alokasi waktu kurang lebih 70-80% dari seluruh waktu pembelajaran yang telah ditentukan
  3. Kegiatan akhir menunjukkan langkah-langkah diawal pembelajaran dengan alokasi waktu kurang lebih 10-15% dari seluruh waktu pembelajaran yang telah ditentukan

## **V. PENILAIAN HASIL BELAJAR**

- A. Kesesuaian teknik penilaian dengan tujuan pembelajaran
1. Tes kinerja untuk mengukur penampilan
  2. Tes tulis untuk mengukur penguasaan pengetahuan mengenai materi yang telah dibahas
  3. Refleksi untuk menguatkan dan melengkapi penilaian kinerja dan penguasaan materi
- B. Kejelasan prosedur penilaian
1. Tampak jelas dideskripsikan prosedur penilaian proses
  2. Tampak jelas dideskripsikan prosedur penilaian akhir
  3. Mencakup metode (tes dan nontes)
- C. Kelengkapan instrumen
1. Mencantumkan soal dan kunci jawaban beserta pedoman penskoran
  2. Mencantumkan lembar observasi aktivitas siswa
  3. Mencantumkan penilaiannya baik proses maupun hasil

### Penilaian Perencanaan Pembelajaran

Skor maksimal perumusan tujuan pembelajaran = 9

Skor maksimal pemilihan dan pengorganisasian materi ajar = 12

Skor maksimal pemilihan sumber belajar/media pembelajaran = 9

Skor maksimal skenario/kegiatan pembelajaran = 9

Skor maksimal penilaian hasil belajar = 9

$$\text{Presentase setiap kegiatan} = \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Jumlah keseluruhan} = P + Q + R + S + T$$

Keterangan:

P = Jumlah skor perumusan tujuan pembelajaran

Q = Jumlah skor pemilihan dan pengorganisasian materi ajar

R = Jumlah skor pemilihan sumber belajar/media pembelajaran

S = Jumlah skor skenario/kegiatan pembelajaran

T = Jumlah skor penilaian hasil belajar

**Tabel Kriteria Penilaian Perencanaan Pembelajaran**

Presentase	Kriteria
85% - 100%	Sangat Baik (SB)
70% - 84%	Baik (B)
60% - 69%	Cukup (C)
0% - 59%	Kurang (K)

**Lampiran 5 : Lembar Observasi Kinerja Guru**

**LEMBAR OBSERVASI KINERJA GURU  
DALAM PROSES PEMBELAJARAN GAYA  
MELALUI MODEL *GUIDED DISCOVERY LEARNING***

Pelaksanaan Tindakan :

Hari / Tanggal :

No.	Aspek yang diamati	Skor			
		0	1	2	3
1.	<b>Kegiatan Awal</b>				
	a. Menyiapkan sumber belajar, dan alat-alat yang akan digunakan dalam kegiatan pembelajaran				
	b. Melaksanakan tugas harian kelas				
	c. Mengkondisikan siswa ke arah pembelajaran yang kondusif				
	d. Memberikan apersepsi atau pemahaman awal bagi siswa				
	e. Menjelaskan kegiatan yang akan dilakukan pada pembelajaran kali ini				
	Jumlah Skor				
	Presentase Kegiatan Awal (%)				
2.	<b>Kegiatan Inti</b>				
	<b>Tahap 1 Observasi untuk menemukan masalah</b>				
	a. Mampu menyajikan masalah atau fenomena yang dapat memancing siswa dalam menemukan masalah				
	<b>Tahap 2 Merumuskan Masalah</b>				
	b. Mampu mengarahkan siswa untuk merumuskan masalah dengan baik				
<b>Tahap 3 Mengajukan hipotesis</b>					
c. Mampu membimbing siswa untuk merumuskan hipotesis berdasarkan masalah yang telah ditemukan					
<b>Tahap 4 Merencanakan pemecahan masalah melalui percobaan atau cara lain</b>					
d. Mampu membimbing siswa untuk mempersiapkan hal-hal mengenai kegiatan percobaan yang akan dilakukan					



No.	Aspek yang diamati	Skor			
		0	1	2	3
	<b>Tahap 5 Melaksanakan percobaan</b> e. Mampu mengawasi dan membimbing siswa dalam melakukan kegiatan percobaan				
	<b>Tahap 6 Melaksanakan pengamatan dan pengumpulan data</b> f. Melakukan penilaian aktivitas siswa g. Membimbing siswa dalam melakukan pengamatan dan pengumpulan data				
	<b>Tahap 7 Analisis data</b> h. Memberikan arahan kepada siswa dalam menganalisis data hasil percobaan				
	<b>Tahap 8 Menarik kesimpulan atas percobaan yang telah dilakukan atau penemuan</b> i. Membimbing siswa dalam merumuskan kesimpulan berdasarkan kegiatan percobaan yang telah dilakukan				
	Jumlah Skor				
	Presentase Kegiatan Inti (%)				
<b>3.</b>	<b>Kegiatan Akhir</b>				
	a. Melaksanakan penilaian hasil belajar siswa				
	b. Merefleksikan aktifitas yang telah dilakukan pada kegiatan pembelajaran				
	Jumlah Skor				
	Presentase Kegiatan Akhir (%)				
	<b>Jumlah skor keseluruhan</b>				
	<b>Persentase keseluruhan (%)</b>				
	<b>Kriteria (SB/B/C/K)</b>				
	<b>Interpretasi</b>				

Sumedang, Mei 2015  
Observer,

ETIN SUHARTINI, S.Pd  
NIP. 196305041983052011

**Keterangan:****A. Indikator Untuk Keseluruhan Aspek****1. Kegiatan Awal**

- a. Indikator dalam aspek menyiapkan sumber belajar, dan alat-alat yang akan digunakan dalam kegiatan pembelajaran:
  - 1) Sumber belajar yang diperlukan tersedia
  - 2) Sumber belajar mudah dimanfaatkan
  - 3) LKS, soal, lembar observasi aktivitas siswa yang diperlukan dalam kegiatan pembelajaran tersedia
- b. Indikator dalam melaksanakan tugas harian kelas, yaitu:
  - 1) Mengecek kehadiran siswa
  - 2) Mempersiapkan alat tulis yang akan digunakan dalam pembelajaran, seperti penghapus, spidol atau kapur
  - 3) Memperhatikan kebersihan dan kerapian papan tulis, pakaian siswa, dan kondisi kelas
- c. Indikator dalam aspek mengkondisikan siswa ke arah pembelajaran yang kondusif, yaitu:
  - 1) Menyiapkan siswa untuk duduk dengan benar
  - 2) Menegur siswa yang masih mengobrol atau bercanda
  - 3) Menyiapkan siswa untuk berdoa bersama-sama sebelum kegiatan pembelajaran dimulai
- d. Indikator dalam aspek memberikan apersepsi atau pemahaman awal bagi siswa
  - 1) Apersepsi sesuai dengan materi yang akan dipelajari
  - 2) Memotivasi siswa
  - 3) Mengaitkan materi pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari yang pernah dialami oleh siswa
- e. Indikator dalam aspek Menjelaskan kegiatan yang akan dilakukan pada pembelajaran kali ini
  - 1) Memberitahu siswa tujuan pembelajaran yang akan dilakukan
  - 2) Memberitahu kegiatan-kegiatan yang akan dilakukan dalam kegiatan pembelajaran pada satu hari

- 3) Menjelaskan secara rinci kegiatan-kegiatan tersebut

## 2. Kegiatan Inti

- a. Indikator dalam aspek mampu menyajikan masalah atau fenomena yang dapat memancing siswa dalam menemukan masalah, yaitu:
  - 1) Masalah yang disajikan sesuai dengan konsep yang akan siswa temukan
  - 2) Penyajian masalah tidak terlepas dari kehidupan sehari-hari siswa
  - 3) Masalah yang disajikan dapat menarik perhatian siswa untuk menemukan masalah
- b. Indikator dalam aspek mampu mengarahkan siswa untuk merumuskan masalah dengan baik, yaitu:
  - 1) Memberikan penjelasan cara merumuskan masalah
  - 2) Memantau semua siswa dalam merumuskan masalah
  - 3) Membimbing siswa yang berkesulitan untuk merumuskan masalah
- c. Indikator dalam aspek mampu membimbing siswa untuk merumuskan hipotesis berdasarkan masalah yang telah ditemukan, yaitu:
  - 1) Memberikan penjelasan cara merumuskan hipotesis
  - 2) Memantau semua siswa dalam merumuskan hipotesis
  - 3) Membimbing siswa yang berkesulitan untuk merumuskan hipotesis
- d. Indikator dalam aspek mampu membimbing siswa untuk mempersiapkan segala hal mengenai kegiatan percobaan yang akan dilakukan, yaitu:
  - 1) Menjelaskan kegiatan yang akan dilakukan dalam percobaan dengan jelas
  - 2) Memberitahu alat dan bahan yang akan digunakan dalam kegiatan percobaan
  - 3) Memberikan arahan dalam mengisi LKS
- e. Indikator dalam aspek mampu mengawasi dan membimbing siswa dalam melakukan kegiatan percobaan, yaitu:
  - 1) Mengawasi siswa dalam melakukan percobaan
  - 2) Membimbing siswa dalam melakukan kegiatan percobaan
  - 3) Membimbing siswa yang berkesulitan dalam melakukan percobaan

- f. Indikator dalam aspek melakukan penilaian aktivitas siswa, yaitu:
    - 1) Penilaian sesuai dengan aktivitas yang ditunjukkan siswa pada saat pembelajaran
    - 2) Penilaian dilakukan kepada seluruh siswa
    - 3) Penilaian sesuai dengan lembar observasi aktivitas siswa
  - g. Indikator dalam aspek membimbing siswa dalam melakukan pengamatan dan pengumpulan data, yaitu:
    - 1) Melihat hasil percobaan yang telah dilakukan siswa
    - 2) Memerintahkan siswa untuk menuliskan hasil percobaannya di LKS
    - 3) Membimbing siswa yang berkesulitan dalam mengumpulkan data hasil percobaan
  - h. Indikator dalam aspek memberikan arahan kepada siswa dalam menganalisis data hasil percobaan, yaitu:
    - 1) Memberikan arahan dengan jelas
    - 2) Menuliskan data yang telah diperoleh pada LKS
    - 3) Analisis data dilakukan berdasarkan pada hasil percobaan
  - i. Indikator dalam aspek membimbing siswa dalam merumuskan kesimpulan berdasarkan kegiatan percobaan yang telah dilakukan, yaitu:
    - 1) Memimbing siswa dalam merumuskan kesimpulan
    - 2) Mengarahkan siswa untuk memberikan kesimpulan berdasarkan pada hasil percobaan dan data yang diperoleh
    - 3) Membimbing siswa untuk menuliskan kesimpulan hasil percobaan
- 3. Kegiatan Akhir**
- a. Indikator dalam aspek melaksanakan penilaian hasil belajar siswa, yaitu:
    - 1) Penilaian sesuai dengan indikator pembelajaran
    - 2) Penilaian dilakukan secara individu
    - 3) Menjelaskan tata cara pengisian soal
  - b. Indikator dalam aspek merefleksikan aktifitas yang telah dilakukan pada kegiatan pembelajaran, yaitu:
    - 1) Merangkum materi yang telah dipelajari pada hari itu
    - 2) Merenungkan sikap yang dapat diterapkan dari semua aktifitas yang telah dilakukan dalam pembelajaran

- 3) Mengapresiasi semua kegiatan yang telah dilakukan siswa dalam pembelajaran

**B. Kriteria Penyelesaian Untuk Seluruh Aspek:**

Skor	Penjelasan
0	Jika indikator tidak ada yang tampak
1	Jika satu indikator yang tampak
2	Jika dua indikator yang tampak
3	Jika tiga indikator yang tampak

Skor maksimal kegiatan awal = 15

Skor maksimal kegiatan inti = 27

Skor maksimal kegiatan akhir = 6

$$\text{Presentase setiap kegiatan} = \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Presentase keseluruhan} = P + Q + R$$

Keterangan:

P = Presentase kegiatan awal

Q = Presentase kegiatan inti

R = Presentase kegiatan akhir

**Tabel Interpretasi Penilaian Kinerja Guru Tahap Pelaksanaan**

Presentase	Kriteria	Interpretasi
85% - 100%	Sangat Baik (SB)	Seluruhnya Terlaksana
70% - 84%	Baik (B)	Hampir Seluruhnya Terlaksana
60% - 69%	Cukup (C)	Sebagian Terlaksana
0% - 59%	Kurang (K)	Kurang Terlaksana

**Lampiran 6 : Lembar Observasi Aktivitas Siswa**

**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA  
DALAM PROSES PEMBELAJARAN DENGAN MODEL  
GUIDED DISCOVERY LEARNING**

Pelaksanaan Tindakan :

Hari / Tanggal :

No.	Nama Siswa	Aspek																Skor	Nilai	Per- sen- tase (%)	In- ter pre tasi					
		Perhatian				Keaktifan				Ketekunan				Kerjasama												
		0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3									
1.	Adi S.																									
2.	Ai H.																									
3.	Alya																									
4.	Andini																									
5.	Anisa																									
6.	Aurel																									
7.	Bambang																									
8.	Busrol																									
9.	Deffa																									
10.	Dian																									
11.	Eva																									
12.	Habib																									
13.	Hasfir																									
14.	Ilham																									
15.	Intan																									
16.	Laisya																									
17.	Mega																									
18.	M. Fajri																									
19.	Remaldy																									
20.	Rio																									
21.	Rita N.																									
22.	Rizky P.																									
23.	Rosmawati																									
24.	Salman																									
25.	Sindi A.																									
<b>Jumlah</b>																										
<b>Persentase (%)</b>																										
<b>Persentase Setiap aspek (%)</b>																										

Observer,

ETIN SUHARTINI, S.Pd  
NIP. 196305041983052011



**Keterangan :**

1. Indikator aspek perhatian
  - a. Menyimak penjelasan guru dengan baik
  - b. Antusias terhadap kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan
  - c. Menjawab pertanyaan yang diajukan guru
2. Indikator aspek keaktifan
  - a. Mengajukan pertanyaan atau pendapat kepada guru
  - b. Berinteraksi dengan teman kelompok dalam kegiatan kerja kelompok yang dilakukan dalam pembelajaran
  - c. Menyelesaikan tugas yang diberikan guru dengan baik
3. Indikator aspek ketekunan
  - a. Tidak bercanda atau mengobrol ketika mengerjakan tugas
  - b. Mengerjakan tugas kelompok dengan baik
  - c. serius dalam melakukan percobaan
4. Indikator aspek kerjasama
  - a. Menghargai pendapat teman lainnya
  - b. Memberikan bantuan kepada teman lain yang membutuhkan bantuan
  - c. Tidak memaksakan kehendak sendiri

**Kriteria penyekoran untuk seluruh aspek:**

Skor 3 = Jika 3 indikator yang dilaksanakan

Skor 2 = Jika 2 indikator yang dilaksanakan

Skor 1 = Jika 1 indikator yang dilaksanakan

Skor 0 = Jika semua indikator tidak dilaksanakan

Skor Maksimal = 12

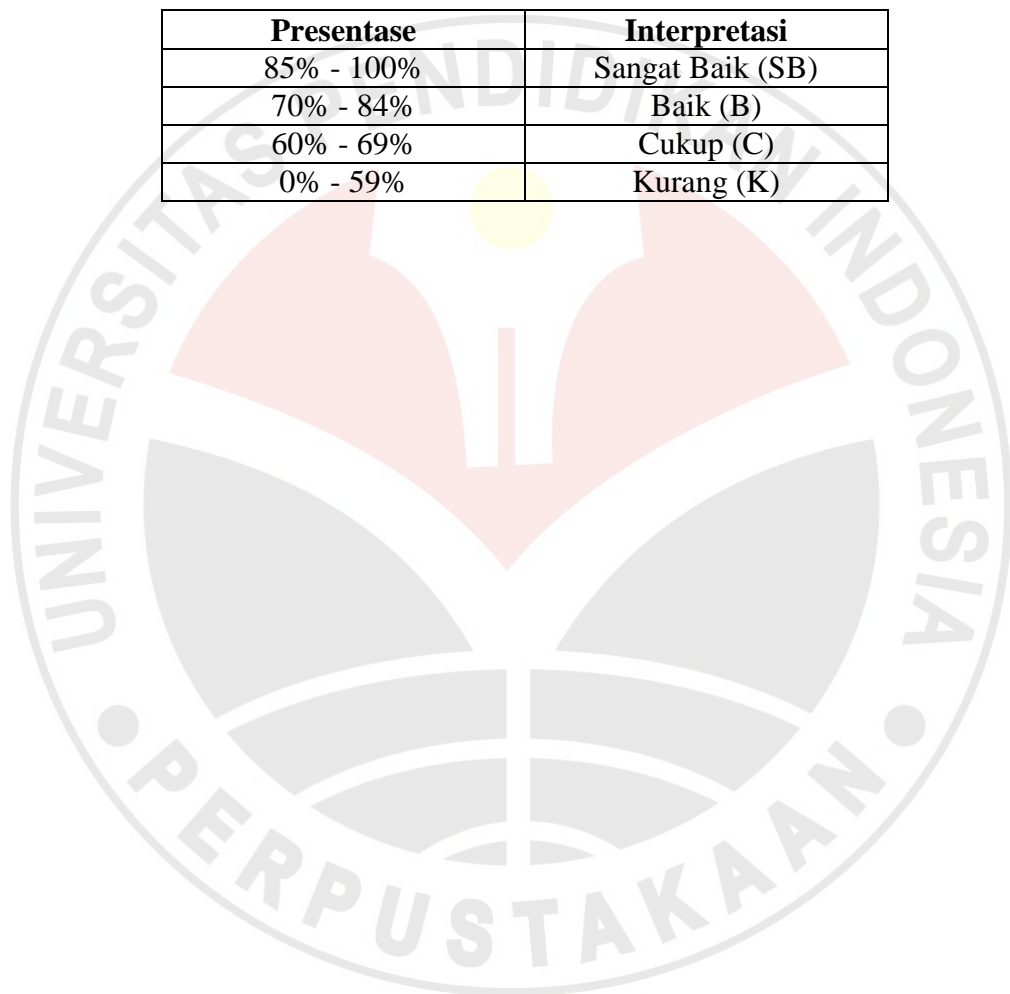
Nilai maksimal = 100

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

$$\text{Presentase} = \frac{\text{Nilai yang diperoleh}}{\text{Nilai maksimal}} \times 100\%$$

**Tabel Deskripsi Penilaian Aktivitas Siswa**

<b>Presentase</b>	<b>Interpretasi</b>
85% - 100%	Sangat Baik (SB)
70% - 84%	Baik (B)
60% - 69%	Cukup (C)
0% - 59%	Kurang (K)



## Lampiran 7 : Kisi-kisi Soal

## KISI-KISI SOAL

Nama Sekolah : SDN Licin

Kelas/Semester : IV/2

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Materi : Gaya

No.	Tujuan	Soal	No. Soal	Jenjang						Kunci Jawaban	Skor Maksimal
				C1	C2	C3	C4	C5	C6		
1.	Menyebutkan pengaruh gaya terhadap gerak benda	Sebutkan 3 pengaruh gaya terhadap gerak benda!	1	✓						a. Gaya dapat menyebabkan benda diam menjadi bergerak dan sebaliknya.	1
										b. Gaya dapat menyebabkan perubahan arah gerak benda.	1
										c. Gaya dapat mempercepat dan memperlambat gerakan suatu benda.	1
2.	Mencontohkan pengaruh	Sebutkan contoh kegiatan	2		✓					Mendorong atau menarik bola.	1

No.	Tujuan	Soal	No. Soal	Jenjang						Kunci Jawaban	Skor Maksimal
				C1	C2	C3	C4	C5	C6		
	gaya terhadap gerak benda dalam kehidupan sehari-hari.	dalam kehidupan sehari-hari yang menunjukkan pengaruh gaya dapat menyebabkan benda diam menjadi bergerak!									
3.	Mencontohkan pengaruh gaya terhadap bentuk benda dalam kehidupan sehari-hari.	Sebutkan contoh kegiatan dalam kehidupan sehari-hari yang menunjukkan pengaruh gaya dapat merubah arah gerak benda!	3		✓					Bola yang memantul.	1
		Sebutkan contoh kegiatan yang menunjukkan pengaruh gaya dapat mempercepat gerak benda!	4		✓					Mendorong bola dengan dorongan yang lemah, sedang, atau kuat.	1
		Sebutkan contoh kegiatan dalam kehidupan sehari-hari yang menunjukkan pengaruh	5		✓					Membuat mainan dari plastisin (malam).	1



**Lampiran 8 : Soal Tes Siklus I, II, dan III**

**SEKOLAH DASAR NEGERI LICIN  
KECAMATAN CIMALAKA KABUPATEN SUMEDANG  
MATA PELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
WAKTU: 10 Menit**

Nama:

Kelas:

---

**Jawablah pertanyaan berikut dengan benar!**

1. Sebutkan 3 pengaruh gaya terhadap gerak benda!

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

2. Sebutkan contoh kegiatan dalam kehidupan sehari-hari yang menunjukkan pengaruh gaya dapat menyebabkan benda diam menjadi bergerak!

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

3. Sebutkan contoh kegiatan dalam kehidupan sehari-hari yang menunjukkan pengaruh gaya dapat merubah arah gerak benda!

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



- 4. Sebutkan contoh kegiatan yang menunjukkan pengaruh gaya dapat mempercepat gerak benda!

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

- 5. Sebutkan contoh kegiatan dalam kehidupan sehari-hari yang menunjukkan pengaruh gaya dapat merubah bentuk benda!

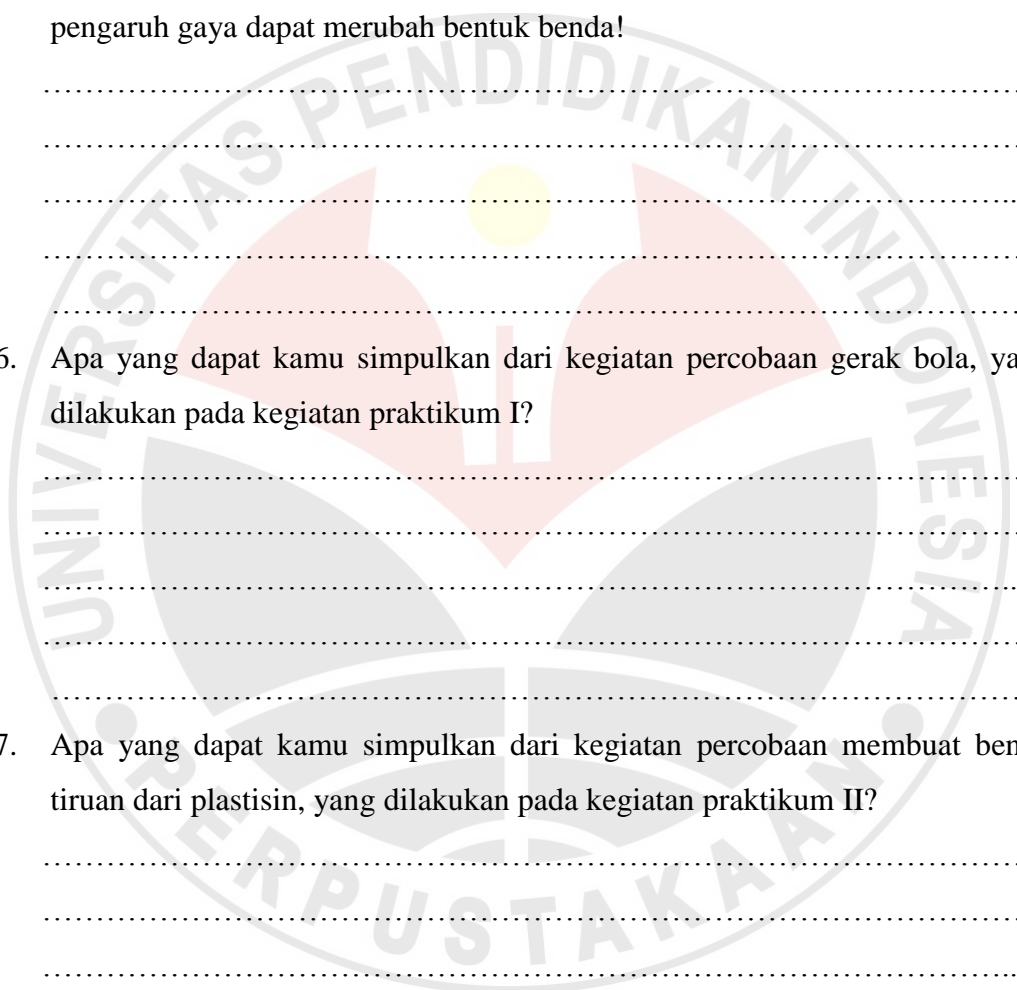
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

- 6. Apa yang dapat kamu simpulkan dari kegiatan percobaan gerak bola, yang dilakukan pada kegiatan praktikum I?

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

- 7. Apa yang dapat kamu simpulkan dari kegiatan percobaan membuat benda tiruan dari plastisin, yang dilakukan pada kegiatan praktikum II?

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



**Lampiran 9 : Kunci Jawaban dan Kriteria Penilaian Soal Siklus I, II,  
dan Siklus III**

**A. Tabel Kunci Jawaban dan Kriteria Penilaian Soal**

**Kunci Jawaban dan Kriteria Penilaian Soal**

No.	Kunci Jawaban	Kriteria Penilaian	
		Skor	Skor Tiap Nomor
1.	a. Gaya dapat menyebabkan benda diam menjadi bergerak dan sebaliknya.	1	3
	b. Gaya dapat menyebabkan perubahan arah gerak benda.	1	
	c. Gaya dapat mempercepat dan memperlambat gerakan suatu benda.	1	
2.	Mendorong atau menarik bola.	1	1
3.	Bola yang memantul.	1	1
4.	Mendorong bola dengan dorongan yang lemah, sedang, atau kuat.	1	1
5.	Membuat mainan dari plastisin (malam).	1	1
6.	Gaya dapat menyebabkan benda bergerak.	2	2
7.	Gaya dapat merubah bentuk benda.	2	2
<b>Jumlah</b>		<b>11</b>	<b>11</b>

**B. Kriteria Penyekoran**

1. Kriteria Penyekoran untuk soal nomor 1:

Skor 3 = Jika menyebutkan 3 pengaruh gaya terhadap gerak benda dengan benar

Skor 2 = Jika menyebutkan 2 pengaruh gaya terhadap gerak benda dengan benar

Skor 1 = Jika menyebutkan 1 pengaruh gaya terhadap gerak benda dengan benar

Skor 0 = Jika jawaban tidak ada yang benar

2. Kriteria Penyelesaian untuk soal nomor 2:  
Skor 1 = Jika menyebutkan contoh kegiatan yang menunjukkan pengaruh gaya dapat menyebabkan benda diam menjadi bergerak dengan benar  
Skor 0 = Jika jawaban salah
3. Kriteria Penyelesaian untuk soal nomor 3 :  
Skor 1 = Jika menyebutkan contoh kegiatan yang menunjukkan pengaruh gaya dapat merubah arah gerak benda dengan benar  
Skor 0 = Jika jawaban salah
4. Kriteria Penyelesaian untuk soal nomor 4 :  
Skor 1 = Jika menyebutkan contoh kegiatan yang menunjukkan pengaruh gaya dapat mempercepat gerak benda dengan benar.  
Skor 0 = Jika jawaban salah.
5. Kriteria Penyelesaian untuk soal nomor 5 :  
Skor 1 = Jika menyebutkan contoh kegiatan yang menunjukkan pengaruh gaya dapat merubah bentuk benda dengan benar.  
Skor 0 = Jika jawaban salah.
6. Kriteria Penyelesaian untuk soal nomor 6:  
Skor 2 = Jika kesimpulan dari kegiatan percobaan gerak bola sesuai dengan kegiatan percobaan yang telah dilakukan.  
Skor 1 = Jika kesimpulan dari kegiatan percobaan gerak bola tidak sesuai dengan kegiatan percobaan yang telah dilakukan.  
Skor 0 = Jika siswa tidak menjawab.

7. Kriteria Penyelesaian untuk soal nomor 7:

Skor 2 = Jika kesimpulan dari kegiatan percobaan gerak bola sesuai dengan hasil percobaan yang telah dilakukan.

Skor 1 = Jika kesimpulan dari kegiatan percobaan membuat benda tiruan dari plastisin tidak sesuai dengan hasil percobaan yang telah dilakukan.

Skor 0 = Jika siswa tidak menjawab.

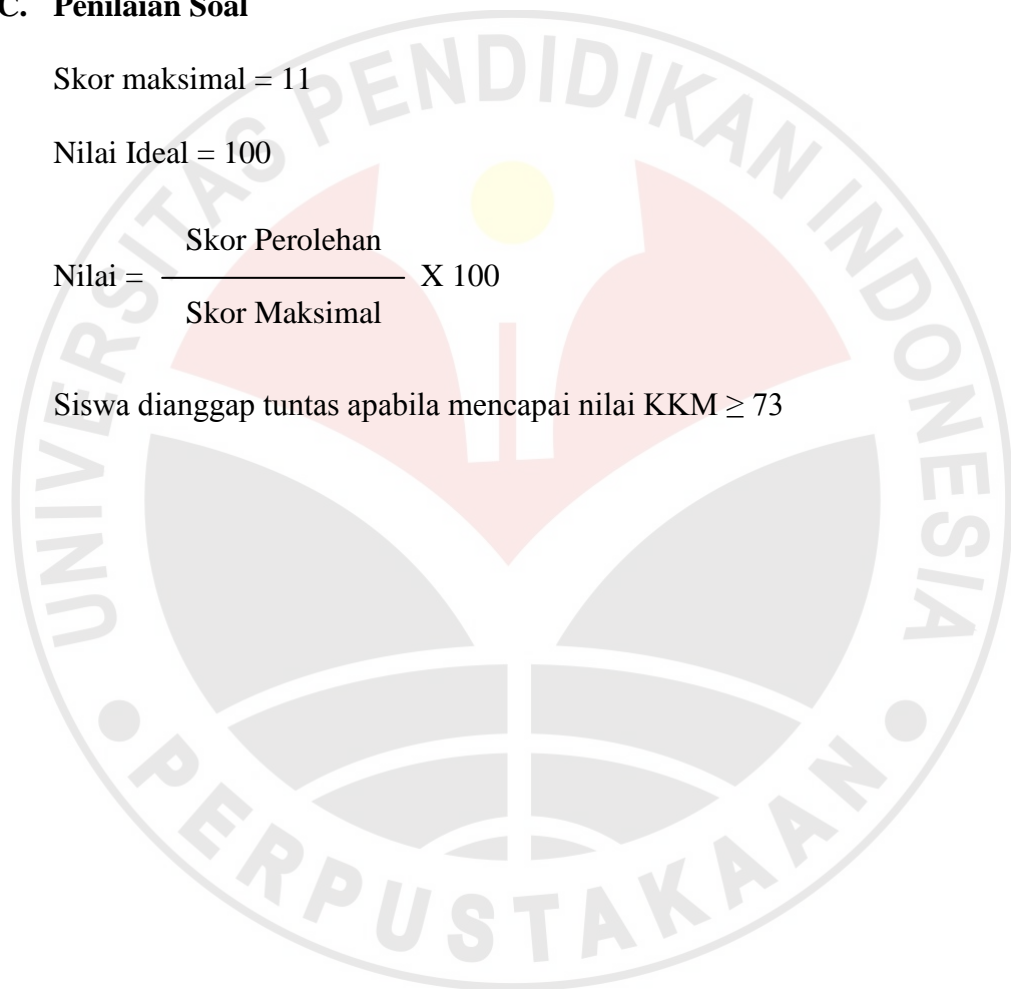
**C. Penilaian Soal**

Skor maksimal = 11

Nilai Ideal = 100

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

Siswa dianggap tuntas apabila mencapai nilai KKM  $\geq 73$





## Lampiran 11 : Lembar Kerja Siswa Siklus I

### LEMBAR KERJA SISWA (LKS) PRAKTIKUM

(Siklus I)

#### Petunjuk Pengerjaan LKS

1. Siapkan alat dan bahan yang tertulis di LKS ini
2. Lakukanlah percobaan sesuai dengan langkah kerja
3. Tuliskan hasil percobaan tersebut kedalam tabel pengamatan yang telah tersedia
4. Buatlah kesimpulan dari hasil percobaan tersebut

Judul Praktikum : **Pengaruh Gaya Pada Benda**

Tujuan Praktikum I : Membuktikan pengaruh gaya terhadap gerak benda

Tujuan Praktikum II : Membuktikan pengaruh gaya terhadap bentuk benda

Hari/Tanggal Praktikum :

Nama kelompok :

Anggota kelompok : 1 .....

2 .....

3 .....

4 .....

5 .....

#### Praktikum I

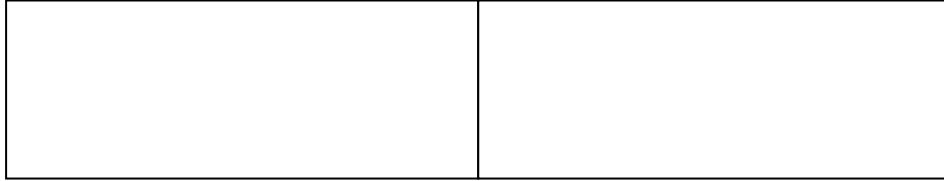
**A. Alat dan bahan :**

1. Bola pingpong/bola kecil 1 buah
2. Gunting 1 buah
3. Lakban 1 buah
4. Balok kayu atau tempat pensil 1 buah
5. Penggaris (30 cm) 1 buah
6. Meja 2 buah

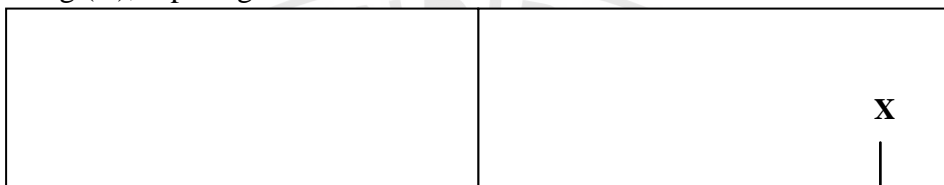


**B. Langkah kerja :**

1. Potong lakban sepanjang 5 cm sebanyak 2 helai
2. Satukan meja dua meja, sehingga membentuk gambar sebagai berikut:

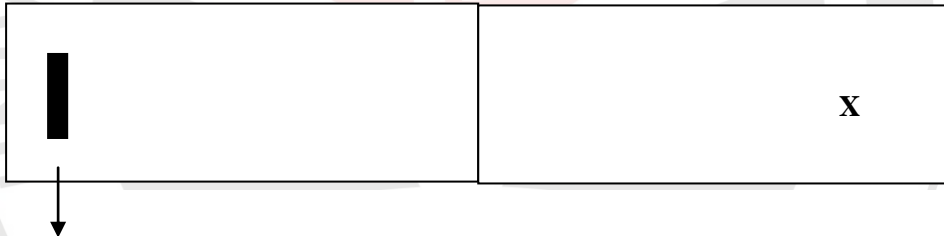


3. Tempelkan lakban 10 cm dari diujung meja, lakban tersebut bentuk simbol silang (X), seperti gambar berikut:



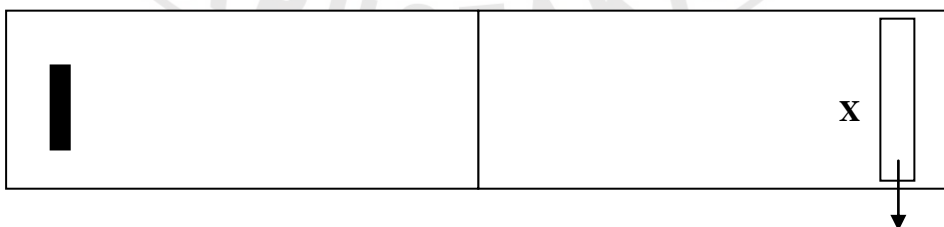
Lakban dengan tanda silang (X)

4. Potong lakban sepanjang 10 cm
5. Tempelkan lakban tersebut 5 cm dari ujung meja lainnya, seperti gambar berikut



Lakban Horizontal

6. Letakkan balok kayu atau tempat pensil di belakang tanda silang, seperti gambar berikut:



Balok Kayu / Tempat Pensil

7. Lakukan percobaan berikut:
  - a. Letakkan bola pada lakban horizontal
  - b. Gerakkan bola menggunakan tangan atau jari dengan **dorongan lemah**

- c. Perhatikan gerakan bola tersebut sampai berhenti
- d. Ukur jarak tempuh bola dari titik awal sampai pada titik bola tersebut berhenti
- e. Catat hasil pengukuran tersebut pada tabel pengamatan
- f. Ulangi langkah a sampai e, dengan dorongan yang **sedang** dan **kuat**

**C. Tabel pengamatan :**

Isilah tabel dibawah ini, berdasarkan hasil percobaan yang telah dilakukan pada **Praktikum I** !

No.	Gaya Dorongan yang Diberi	Jarak yang Ditempuh (cm)
1.	Lemah	
2.	Sedang	
3.	Kuat	

**D. Pertanyaan :**

**Jawablah pertanyaan berikut sesuai dengan hasil percobaan yang telah dilakukan pada praktikum I !**

1. Bagaimana keadaan bola sebelum diberikan gaya dorongan?

.....

.....

2. Bagaimana keadaan bola sesudah diberikan gaya dorongan?

.....

.....

3. Pada gaya dorongan manakah jarak tempuh bola yang paling besar?

.....

.....

4. Pada gaya dorongan manakah jarak tempuh bola yang paling kecil?

.....

.....

## Praktikum II

### A. Alat dan Bahan

1. Plastisin (malam)

### B. Langkah Kerja

1. Siapkan 5 buah plastisin (malam)
2. Bentuklah 5 buah benda dari plastisin (malam) sesuai dengan kreasiimu

### C. Pertanyaan

**Jawablah pertanyaan berikut sesuai dengan hasil percobaan yang telah dilakukan pada praktikum II !**

1. Benda apa saja yang telah kalian buat dari plastisin (malam tersebut)?

.....  
.....

2. Bagaimana bentuk awal plastisin (malam) sebelum diubah ke bentuk lain?

.....  
.....

3. Apa yang menyebabkan plastisin (malam) tersebut berubah bentuk?

.....  
.....

### Kesimpulan:

**Buatlah kesimpulan berdasarkan percobaan yang telah kalian lakukan pada praktikum I dan II!**

1. Praktikum I :

2. Praktikum II :

## Lampiran 12 : Lembar Kerja Siswa Siklus II

### LEMBAR KERJA SISWA (LKS) PRAKTIKUM

(Siklus II)

#### Petunjuk Pengerjaan LKS

1. Siapkan alat dan bahan yang tertulis di LKS ini
2. Lakukanlah percobaan sesuai dengan langkah kerja
3. Tuliskan hasil percobaan tersebut kedalam tabel pengamatan yang telah tersedia
4. Buatlah kesimpulan dari hasil percobaan tersebut

Judul Praktikum : **Pengaruh Gaya Pada Benda**

Tujuan Praktikum I : Membuktikan pengaruh gaya terhadap gerak benda

Tujuan Praktikum II : Membuktikan pengaruh gaya terhadap bentuk benda

Hari/Tanggal Praktikum :

Nama kelompok :

Anggota kelompok : 1 .....

2 .....

3 .....

4 .....

5 .....

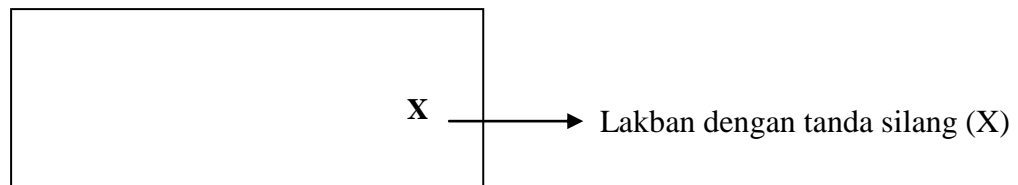
**A. Alat dan bahan :**

#### Praktikum I

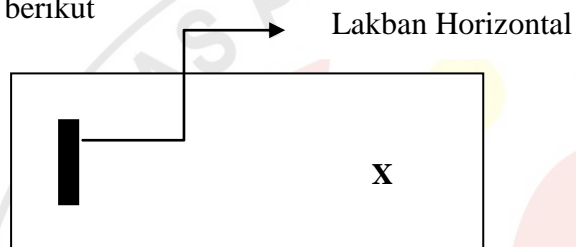
1. Kelereng
2. Gunting
3. Lakban
4. Tempat pensil
5. Penggaris
6. Meja

**B. Langkah kerja :**

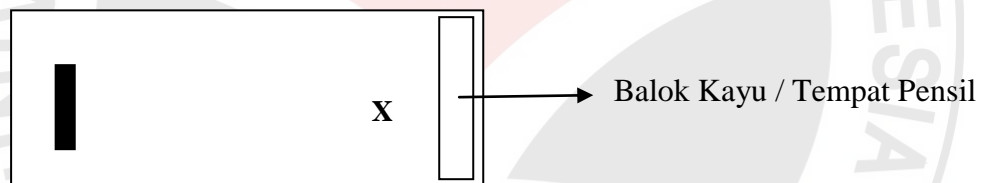
1. Potong lakban sepanjang 5 cm sebanyak 2 helai
2. Tempelkan lakban 10 cm dari diujung meja, lakban tersebut bentuk simbol silang (X), seperti gambar berikut:



3. Potong lakban sepanjang 10 cm
4. Tempelkan lakban tersebut 5 cm dari ujung meja lainnya, seperti gambar berikut



5. Letakkan balok kayu atau tempat pensil di belakang tanda silang, seperti gambar berikut:



6. Lakukan percobaan berikut:
  - a. Letakkan kelereng pada lakban horizontal
  - b. Gerakkan kelereng menggunakan tangan atau jari dengan **dorongan lemah**
  - c. Perhatikan gerakan kelereng tersebut sampai berhenti
  - d. Ukur jarak tempuh kelereng dari titik awal sampai pada titik kelereng tersebut berhenti
  - e. Catat hasil pengukuran tersebut pada tabel pengamatan
  - f. Ulangi langkah a sampai e, dengan dorongan yang **sedang** dan **kuat**

**C. Tabel pengamatan :**

Isilah tabel dibawah ini, berdasarkan hasil percobaan yang telah dilakukan pada **Praktikum I** !

No.	Gaya Dorongan yang Diberi	Jarak yang Ditempuh (cm)
1.	Lemah	
2.	Sedang	
3.	Kuat	

**D. Pertanyaan :**

**Jawablah pertanyaan berikut sesuai dengan hasil percobaan yang telah dilakukan pada praktikum I !**

1. Bagaimana keadaan bola sebelum diberikan gaya dorongan?

.....

.....

2. Bagaimana keadaan bola sesudah diberikan gaya dorongan?

.....

.....

3. Pada gaya dorongan manakah jarak tempuh bola yang paling besar?

.....

.....

4. Pada gaya dorongan manakah jarak tempuh bola yang paling kecil?

.....

.....



## Praktikum II

### A. Alat dan Bahan

1. Plastisin (malam)

### B. Langkah Kerja

1. Siapkan 5 buah plastisin (malam)
2. Bentuklah 5 benda dengan tema buah-buahan, dari plastisin (malam) sesuai dengan kreasimu

### C. Pertanyaan

**Jawablah pertanyaan berikut sesuai dengan hasil percobaan yang telah dilakukan pada praktikum II !**

1. Benda apa saja yang telah kalian buat dari plastisin (malam tersebut)?

.....  
.....

2. Bagaimana bentuk awal plastisin (malam) sebelum diubah ke bentuk lain?

.....  
.....

3. Apa yang menyebabkan plastisin (malam) tersebut berubah bentuk?

.....  
.....

### Kesimpulan:

**Buatlah kesimpulan berdasarkan percobaan yang telah kalian lakukan pada praktikum I dan II!**

1. Praktikum I :

2. Praktikum II :

### Lampiran 13 : Lembar Kerja Siswa Siklus III

#### LEMBAR KERJA SISWA (LKS) PRAKTIKUM

(Siklus III)

#### Petunjuk Pengerjaan LKS

1. Siapkan alat dan bahan yang tertulis di LKS ini
2. Lakukanlah percobaan sesuai dengan langkah kerja
3. Tuliskan hasil percobaan tersebut kedalam tabel pengamatan yang telah tersedia
4. Buatlah kesimpulan dari hasil percobaan tersebut

Judul Praktikum : **Pengaruh Gaya Pada Benda**

Tujuan Praktikum I : Membuktikan pengaruh gaya terhadap gerak benda

Tujuan Praktikum II : Membuktikan pengaruh gaya terhadap bentuk benda

Hari/Tanggal Praktikum :

Nama kelompok :

Anggota kelompok : 1 .....

2 .....

3 .....

4 .....

5 .....

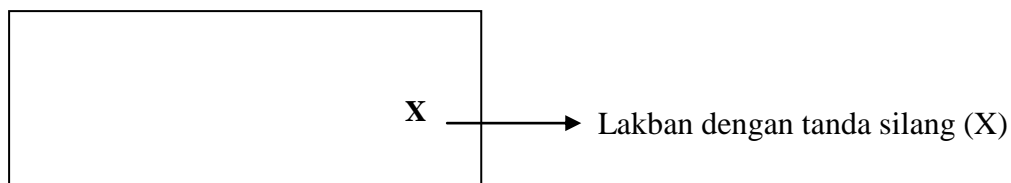
**A. Alat dan bahan :**

#### Praktikum I

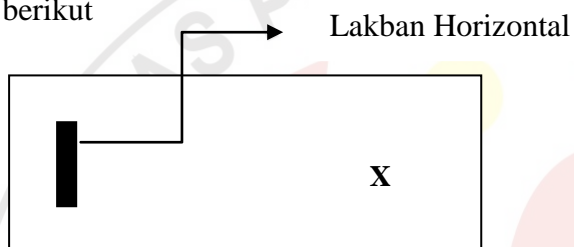
1. Kelereng, 1 buah
2. Gunting , 1 buah
3. Lakban, 1 buah
4. Tempat pensil, 1 buah
5. Penggaris, 1 buah
6. Meja, 1 buah

**B. Langkah kerja :**

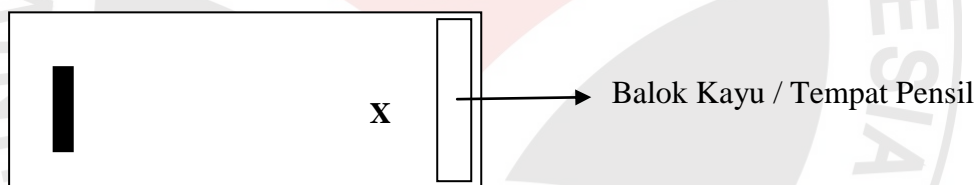
1. Potong lakban sepanjang 5 cm sebanyak 2 helai
2. Tempelkan lakban 10 cm dari diujung meja, lakban tersebut bentuk simbol silang (X), seperti gambar berikut:



3. Potong lakban sepanjang 10 cm
4. Tempelkan lakban tersebut 5 cm dari ujung meja lainnya, seperti gambar berikut



5. Letakkan balok kayu atau tempat pensil di belakang tanda silang, seperti gambar berikut:



6. Lakukan percobaan berikut:
  - a. Letakkan kelereng pada lakban horizontal
  - b. Gerakkan kelereng menggunakan tangan atau jari dengan **dorongan lemah**
  - c. Perhatikan gerakan kelereng tersebut sampai berhenti
  - d. Ukur jarak tempuh kelereng dari titik awal sampai pada titik kelereng tersebut berhenti
  - e. Catat hasil pengukuran tersebut pada tabel pengamatan
  - f. Ulangi langkah a sampai e, dengan dorongan yang **sedang** dan **kuat**

**C. Tabel pengamatan :**

Isilah tabel dibawah ini, berdasarkan hasil percobaan yang telah dilakukan pada **Praktikum I** !

No.	Gaya Dorongan yang Diberi	Jarak yang Ditempuh (cm)
1.	Lemah	
2.	Sedang	
3.	Kuat	

**D. Pertanyaan :**

**Jawablah pertanyaan berikut sesuai dengan hasil percobaan yang telah dilakukan pada praktikum I !**

1. Bagaimana keadaan bola sebelum diberikan gaya dorongan?

.....  
 .....

2. Bagaimana keadaan bola sesudah diberikan gaya dorongan?

.....  
 .....

3. Pada gaya dorongan manakah jarak tempuh bola yang paling besar?

.....  
 .....

4. Pada gaya dorongan manakah jarak tempuh bola yang paling kecil?

.....  
 .....

## Praktikum II

### A. Alat dan Bahan

1. Plastisin (malam)

### B. Langkah Kerja

1. Siapkan 5 buah plastisin (malam)
2. Bentuklah 5 benda dengan tema hewan, dari plastisin (malam) sesuai dengan kreasi kamu

### C. Pertanyaan

**Jawablah pertanyaan berikut sesuai dengan hasil percobaan yang telah dilakukan pada praktikum II !**

1. Benda apa saja yang telah kalian buat dari plastisin (malam tersebut)?

.....  
 .....

2. Bagaimana bentuk awal plastisin (malam) sebelum diubah ke bentuk lain?

.....  
 .....

3. Apa yang menyebabkan plastisin (malam) tersebut berubah bentuk?

.....  
 .....

### Kesimpulan:

**Buatlah kesimpulan berdasarkan percobaan yang telah kalian lakukan pada praktikum I dan II!**

1. Praktikum I :

Gaya menyebabkan .....

2. Praktikum II :

Gaya menyebabkan .....

## Lampiran 14 : Kunci Jawaban dan Kriteria Penilaian LKS

### A. Tabel Kunci Jawaban dan Kriteria Penilaian LKS

#### Kunci Jawaban dan Kriteria Penilaian LKS

No.	Kunci Jawaban	Kriteria Penilaian	
		Skor	Skor Tiap Nomor
<b>Praktikum I</b>			
1.	Diam	2	2
2.	Bergerak	2	2
3.	Pada pada saat diberi gaya dorongan yang kuat	2	2
4.	Pada pada saat diberi gaya dorongan yang lemah	2	2
<b>Praktikum II</b>			
1.	Siswa menyebutkan 5 buah benda yang telah dibuatnya	5	5
2.	Kubus	1	1
3.	Karena adanya gaya	2	2
<b>Jumlah Skor</b>		<b>16</b>	<b>16</b>

### B. Kriteria Penskoran

- Kriteria Penskoran untuk pertanyaan nomor 1:
  - Skor 2 = Jika siswa menjawab keadaan bola sebelum diberikan gaya dorongan dengan benar
  - Skor 1 = Jika siswa menjawab keadaan bola sebelum diberikan gaya dorongan, tetapi salah
  - Skor 0 = Jika siswa tidak menjawab
- Kriteria Penskoran untuk pertanyaan nomor 2:
  - Skor 2 = Jika siswa menjawab keadaan bola setelah diberikan gaya dorongan dengan benar

Skor 1 = Jika siswa menjawab keadaan bola setelah diberikan gaya dorongan, tetapi salah

Skor 0 = Jika siswa tidak menjawab

3. Kriteria Penskoran untuk pertanyaan nomor 3:

Skor 2 = Jika siswa menjawab arah gerak bola setelah menabrak tempat pensil dengan benar

Skor 1 = Jika siswa menjawab arah gerak bola setelah menabrak tempat pensil, tetapi salah

Skor 0 = Jika siswa tidak menjawab

4. Kriteria Penskoran untuk pertanyaan nomor 4:

Skor 2 = Jika siswa menyebutkan gaya yang diberi pada bola yang jarak tempuhnya paling besar dengan benar

Skor 1 = Jika siswa menyebutkan gaya yang diberi pada bola yang jarak tempuhnya paling besar, tetapi salah

Skor 0 = Jika siswa tidak menjawab

5. Kriteria Penskoran untuk pertanyaan nomor 5:

Skor 2 = Jika siswa menyebutkan gaya yang diberi pada bola yang jarak tempuhnya paling kecil dengan benar

Skor 1 = Jika siswa menyebutkan gaya yang diberi pada bola yang jarak tempuhnya paling kecil, tetapi salah

Skor 0 = Jika siswa tidak menjawab

6. Kriteria Penskoran untuk pertanyaan nomor 6:

Skor 5 = Jika siswa menyebutkan 5 buah benda yang telah dibuatnya

Skor 4 = Jika siswa menyebutkan 4 buah benda yang telah dibuatnya

Skor 3 = Jika siswa menyebutkan 3 buah benda yang telah dibuatnya

Skor 2 = Jika siswa menyebutkan 2 buah benda yang telah dibuatnya

Skor 1 = Jika siswa menyebutkan 1 buah benda yang telah dibuatnya

Skor 0 = Jika siswa tidak menjawab



7. Kriteria Penskoran untuk pertanyaan nomor 7 :

Skor 1 = Jika siswa menyebutkan bentuk awal plastisin (malam) dengan benar

Skor 0 = Jika jawaban siswa salah salah

8. Kriteria Penskoran untuk pertanyaan nomor 8:

Skor 2 = Jika siswa menyebutkan penyebab plastisin (malam) tersebut berubah bentuk, dengan benar.

Skor 1 = Jika siswa menyebutkan penyebab plastisin (malam) tersebut berubah bentuk, tetapi salah.

Skor 0 = Jika siswa tidak menjawab.



**Lampiran 15 : Lembar Penilaian Aktivitas Kelompok**

**Lembar Penilaian Aktivitas Kelompok**

Pelaksanaan Tindakan :

Hari / Tanggal :

No.	Nama Siswa	Kelo mpok ke-	Aspek yang dinilai									Skor	Nilai	Pre- sen- tase (%)	Inter- pretasi
			Keantusiasan			Partisipasi dalam praktikum			Ketepatan						
			1	2	3	1	2	3	1	2	3				
1.	Salman	1													
2.	Rio	1													
3.	Andini	1													
4.	Ilham	1													
5.	Sindi	1													
6.	Rizky	2													
7.	Habibullah	2													
8.	M. Fajri	2													
9.	Adi S.	2													
10.	Dian J.	2													
11.	Intan	3													
12.	Rita	3													
13.	Aurel	3													
14.	Mega	3													
15.	Anisa	3													
16.	Laisya	4													
17.	Ai Hana	4													
18.	Rosmawati	4													
19.	Alya	4													
20.	Eva	4													
21.	Busrol	5													
22.	Bambang	5													
23.	Hasfi	5													
24.	Deffa	5													
25.	Remaldi	5													
<b>Jumlah</b>															
<b>Persentase (%)</b>															
<b>Persentase Tiap Aspek</b>															
<b>Persentase Keseluruhan (%)</b>															

Observer,

ETIN SUHARTINI, S.Pd  
NIP. 196305041983052011

### A. Tabel Deskriptor Penilaian Aktivitas Kelompok

#### Deskriptor Penilaian Aktivitas Kelompok

No.	Aspek yang dinilai	Skor	Keterangan
1.	Keantusiasan	3	Jika siswa berinteraksi dengan temannya dan saling membantu
		2	Jika siswa berinteraksi dengan temannya tapi tidak saling membantu
		1	Jika siswa diam saja
2.	Partisipasi dalam praktikum	3	Jika siswa berpartisipasi melakukan seluruh prosedur praktikum
		2	Jika siswa berpartisipasi melakukan sebagian prosedur praktikum
		1	Jika siswa tidak berpartisipasi dalam kegiatan praktikum
3.	Ketepatan	3	Jika siswa memperoleh skor maksimal yaitu 16 dalam menjawab pertanyaan di LKS
		2	Jika siswa memperoleh skor kurang dari 16 dan lebih dari atau sama dengan 12 dalam menjawab pertanyaan di LKS
		1	Jika siswa memperoleh skor kurang dari 12 dalam menjawab pertanyaan di LKS

### B. Penilaian

Skor maksimal = 9

Nilai maksimal = 100

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

$$\text{Presentase} = \frac{\text{Nilai yang diperoleh}}{\text{Nilai maksimal}} \times 100\%$$

#### Tabel Deskripsi Aktivitas Kelompok

Presentase	Kriteria
85% - 100%	Sangat Baik (SB)
70% - 84%	Baik (B)
60% - 69%	Cukup (C)
0% - 59%	Kurang (K)

**Lampiran 16 : Format Catatan Lapangan**

**CATATAN LAPANGAN**

Pelaksanaan Tindakan :

Hari / Tanggal :

<b>Fokus</b>	<b>Deskripsi Proses Pembelajaran</b>	<b>Komentar / Interpretasi</b>
Kegiatan Awal		
Kegiatan Inti Pembelajaran		
Kegiatan Akhir Pembelajaran		

**Lampiran 17 : Pedoman Wawancara Untuk Siswa**

**PEDOMAN WAWANCARA UNTUK SISWA  
SETELAH PROSES PEMBELAJARAN  
DENGAN MENGGUNAKAN MODEL  
*GUIDED DISCOVERY LEARNING***


Nama Siswa : .....

Kelas : .....

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Pelajaran apa yang kalian pelajari tadi?	
2.	Materi apa yang kalian pelajari tadi?	
3.	Apakah kamu menyukai pelajaran IPA?	
a.	Jika ya, mengapa?	
b.	Jika tidak, mengapa?	
4.	Apakah pada pembelajaran IPA sebelumnya kamu pernah melakukan kegiatan percobaan?	
a.	Jika ya, kegiatan percobaan apa yang pernah dillakukan?	
5.	Apakah pembelajaran hari ini dengan menggunakan kegiatan percobaan dapat meningkatkan pemahaman kamu tentang materi gaya? Mengapa?	
6.	Apakah dengan belajar seperti tadi lebih cepat mengerti khususnya pada materi gaya ?	

No	Pertanyaan	Jawaban
7.	Bagaimana kesanmu tentang pembelajaran IPA pada hari ini?	
8.	Manfaat apa yang bisa kamu ambil dari pembelajaran tadi?	
9.	Kesulitan apa yang kamu hadapi dari kegiatan pembelajan tadi?	

**Kesimpulan hasil wawancara:**



.....

.....

.....

.....

.....

**Lampiran 18 : Pedoman Wawancara Untuk Guru**

**PEDOMAN WAWANCARA UNTUK GURU  
SETELAH PROSES PEMBELAJARAN DENGAN  
MENGUNAKAN MODEL *GUIDED DISCOVERY LEARNING*  
SIKLUS I**

Responden :

Hari/Tanggal Wawancara :

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Model pembelajaran apa yang sering ibu gunakan dalam pembelajaran IPA?	
2.	Mengapa ibu memilih model tersebut digunakan dalam pembelajaran IPA?	
3.	Apakah ibu mengetahui model pembelajaran penemuan terbimbing?	
4.	Menurut ibu, apa model pembelajaran penemuan terbimbing itu?	
5.	Apakah ibu sebelumnya pernah menggunakan model penemuan terbimbing dalam kegiatan pembelajaran?	
	a. Jika ya, dalam mata pelajaran apa?	
	b. Jika tidak, mengapa?	
6.	Bagaimana tanggapan Ibu, mengenai pembelajaran gaya dengan menggunakan model pembelajaran penemuan terbimbing?	



No	Pertanyaan	Jawaban
7.	Menurut Ibu, kesulitan apa yang diperoleh dengan pembelajaran ini?	
8.	Menurut Ibu, kemudahan apa yang diperoleh oleh siswa ketika belajar gaya dengan menggunakan model pembelajaran penemuan terbaru?	
9.	Kesan apa yang Ibu dapatkan dari pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran penemuan terbimbing?	
10.	Bagaimana pendapat ibu dari hasil yang diperoleh siswa setelah mengikuti pembelajaran gaya dengan menggunakan model pembelajaran penemuan terbimbing?	

**Kesimpulan hasil wawancara:**

.....

.....

.....

.....

**Lampiran 19 : Pedoman Wawancara Untuk Guru Siklus II, dan III**

**PEDOMAN WAWANCARA UNTUK GURU  
SETELAH PROSES PEMBELAJARAN DENGAN  
MENGUNAKAN MODEL *GUIDED DISCOVERY LEARNING*  
SIKLUS II DAN SIKLUS III**

Responden :

Hari/Tanggal Wawancara :

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Menurut Ibu, apa kekurangan dari pembelajaran tadi?	
2.	Menurut Ibu, apa yang perlu diperbaiki dari pembelajaran tadi?	
3.	Kesan apa yang Ibu dapatkan dari pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran penemuan terbimbing?	
4.	Bagaimana pendapat ibu dari hasil yang diperoleh siswa setelah mengikuti pembelajaran gaya dengan menggunakan model pembelajaran penemuan terbimbing?	

**Kesimpulan hasil wawancara:**

.....

.....

.....

.....

## Lampiran 20 : Hasil Penilaian Perencanaan Pembelajaran Siklus I


**LEMBAR PENILAIAN PERENCANAAN PEMBELAJARAN**  
**SIKLUS I**

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)  
 Kelas/Semester : IV /2  
 Hari/Tanggal : Rabu, 13 Mei 2015  
 Materi : Gaya

No.	Komponen Rencana Pembelajaran	Skor			
		0	1	2	3
I.	PERUMUSAN TUJUAN PEMBELAJARAN				
1.	Kejelasan rumusan			✓	
2.	Kelengkapan cakupan rumusan			✓	
3.	Kesesuaian dengan kompetensi dasar				✓
<b>Jumlah</b>				7	
<b>Persentase (%)</b>				77,7	
II.	PEMILIHAN DAN PENGORGANISASIAN MATERI AJAR				
1.	Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran				✓
2.	Kesesuaian dengan karakteristik siswa			✓	
3.	Keruntutan dan sistematika materi		✓		
4.	Kesesuaian materi dengan alokasi waktu		✓		
<b>Jumlah</b>				7	
<b>Persentase (%)</b>				58,3	
III.	PEMILIHAN SUMBER BELAJAR/MEDIA PEMBELAJARAN				
1.	Kesesuaian sumber belajar/media pembelajaran dengan tujuan pembelajaran			✓	
2.	Kesesuaian sumber belajar/media pembelajaran dengan materi pembelajaran			✓	
3.	Kesesuaian sumber belajar/media pembelajaran dengan karakteristik siswa			✓	
<b>Jumlah</b>				6	
<b>Persentase (%)</b>				66,6	

No.	Komponen Rencana Pembelajaran	Skor			
		0	1	2	3
IV.	SKENARIO/KEGIATAN PEMBELAJARAN				
1.	Kesesuaian model dan metode pembelajaran dengan tujuan pembelajaran			✓	
2.	Kesesuaian model dan metode pembelajaran			✓	
3.	Kelengkapan langkah-langkah dalam setiap tahapan pembelajaran dan kesesuaian dengan alokasi waktu			✓	
<b>Jumlah</b>				6	
<b>Persentase (%)</b>				66,6	
V.	PENILAIAN HASIL BELAJAR				
1.	Kesesuaian teknik penilaian dengan tujuan pembelajaran			✓	
2.	Kejelasan prosedur penilaian				✓
3.	Kelengkapan instrument				✓
<b>Jumlah</b>				3	
<b>Persentase (%)</b>				88,8	
<b>Jumlah keseluruhan</b>				34	
<b>Persentase (%)</b>				70,8	
<b>Kriteria</b>	<b>Sangat Baik (SB)</b>				
	<b>Baik (B)</b>			✓	
	<b>Cukup (C)</b>				
	<b>Kurang (K)</b>				

Sumedang, Mei 2015  
Observer,

  
Etin Suhartini, S.Pd  
NIP. 196305041983052011

**Indikator Penilaian Komponen Rencana Pembelajaran :****I. Perumusan tujuan pembelajaran**

- A. Kejelasan rumusan
  - 1. Tidak menimbulkan penafsiran ganda
  - 2. Sesuai dengan indikator pembelajaran
  - 3. Menjelaskan satu tujuan dari suatu indikator
- B. Kelengkapan cakupan rumusan
  - 1. Mengandung komponen peserta didik
  - 2. Mengandung perilaku yang merupakan hasil belajar
  - 3. Mengandung kondisi dan kriteria keberhasilan
- C. Kesesuaian dengan kompetensi dasar
  - 1. Rumusan tujuan pembelajaran mengacu pada kompetensi dasar
  - 2. Rumusan tujuan pembelajaran sesuai dengan kegiatan belajar mengajar
  - 3. Rumusan tujuan pembelajaran sesuai dengan evaluasi hasil belajar

**II. Pemilihan dan pengorganisasian materi ajar**

- A. Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran
  - 1. Pemilihan materi sesuai dengan tujuan pembelajaran
  - 2. Pengorganisasian materi sesuai dengan tujuan pembelajaran
  - 3. Pemberian ilustrasi dalam materi sesuai dengan tujuan pembelajaran
- B. Kesesuaian dengan karakteristik siswa
  - 1. Terdapat variasi dalam pengorganisasian materi
  - 2. Terdapat contoh ilustrasi
  - 3. Terdapat variasi penggunaan istilah dalam materi
- C. Keruntutan dan sistematika materi
  - 1. Materi ditata secara hierarkhis
  - 2. Materi ditata secara prosedural
  - 3. Materi ditata secara kronologis
- D. Kesesuaian materi dengan alokasi waktu
  - 1. Keluasan materi sesuai dengan alokasi waktu yang dilaksanakan
  - 2. Keluasan pengorganisasian materi sesuai dengan alokasi yang direncanakan

3. Kedalaman ilustrasi materi sesuai dengan alokasi waktu yang direncanakan

### **III. Pemilihan sumber belajar / media pembelajaran**

- A. Kesesuaian sumber belajar/media pembelajaran dengan tujuan pembelajaran
  1. Sumber belajar menerapkan kegiatan percobaan untuk menanamkan konsep pengaruh gaya terhadap gerak benda.
  2. Sumber belajar menerapkan kegiatan percobaan untuk menanamkan konsep gaya terhadap bentuk benda.
  3. Menggunakan LKS untuk kompetensi kognitif, afektif dan psikomotor
- B. Kesesuaian sumber belajar/media pembelajaran dengan materi pembelajaran
  1. Kegiatan percobaan dilakukan untuk menanamkan konsep pengaruh gaya terhadap gerak benda.
  2. Kegiatan percobaan dilakukan untuk menanamkan konsep pengaruh gaya terhadap bentuk benda.
  3. Kegiatan percobaan yang dilakukan mampu mengembangkan kompetensi kognitif, afektif, dan psikomotor siswa.
- C. Kesesuaian sumber belajar/media pembelajaran dengan karakteristik siswa
  1. Alat dan bahan yang digunakan dalam kegiatan percobaan sering ditemui siswa dalam kehidupan sehari-hari
  2. Alat dan bahan yang digunakan dalam kegiatan percobaan dikenali siswa dalam kehidupan sehari-hari
  3. Alat dan bahan yang digunakan dalam kegiatan percobaan mudah didapatkan oleh siswa

### **IV. Skenario/kegiatan pembelajaran**

- A. Kesesuaian model dan metode pembelajaran dengan tujuan pembelajaran
  1. Model pembelajaran relevan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan.
  2. Metode pembelajaran relevan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan.
  3. Pendekatan pembelajaran yang digunakan relevan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan.
- B. Kesesuaian model dan metode pembelajaran



1. Strategi pembelajaran yang dipilih dapat memudahkan pemahaman peserta didik
  2. Metode pembelajaran yang dipilih dapat memudahkan pemahaman peserta didik
  3. Pendekatan pembelajaran yang dipilih dapat memudahkan pemahaman peserta didik
- C. Kelengkapan langkah-langkah dalam setiap tahapan pembelajaran dan kesesuaian dengan alokasi waktu
1. Kegiatan awal menunjukkan langkah-langkah diawal pembelajaran dengan alokasi waktu kurang lebih 5-10% dari seluruh waktu pembelajaran yang telah ditentukan
  2. Kegiatan inti menunjukkan langkah-langkah diawal pembelajaran dengan alokasi waktu kurang lebih 70-80% dari seluruh waktu pembelajaran yang telah ditentukan
  3. Kegiatan akhir menunjukkan langkah-langkah diawal pembelajaran dengan alokasi waktu kurang lebih 10-15% dari seluruh waktu pembelajaran yang telah ditentukan

## **V. PENILAIAN HASIL BELAJAR**

- A. Kesesuaian teknik penilaian dengan tujuan pembelajaran
1. Tes kinerja untuk mengukur penampilan
  2. Tes tulis untuk mengukur penguasaan pengetahuan mengenai materi yang telah dibahas
  3. Refleksi untuk menguatkan dan melengkapi penilaian kinerja dan penguasaan materi
- B. Kejelasan prosedur penilaian
1. Tampak jelas dideskripsikan prosedur penilaian proses
  2. Tampak jelas dideskripsikan prosedur penilaian akhir
  3. Mencakup metode (tes dan nontes)
- C. Kelengkapan instrumen
1. Mencantumkan soal dan kunci jawaban beserta pedoman penskoran
  2. Mencantumkan lembar observasi aktivitas siswa
  3. Mencantumkan penilaiannya baik proses maupun hasil



### Penilaian Perencanaan Pembelajaran

Skor maksimal perumusan tujuan pembelajaran = 9

Skor maksimal pemilihan dan pengorganisasian materi ajar = 12

Skor maksimal pemilihan sumber belajar/media pembelajaran = 9

Skor maksimal skenario/kegiatan pembelajaran = 9

Skor maksimal penilaian hasil belajar = 9

$$\text{Presentase setiap kegiatan} = \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Jumlah keseluruhan} = P + Q + R + S + T$$

Keterangan:

P = Jumlah skor perumusan tujuan pembelajaran

Q = Jumlah skor pemilihan dan pengorganisasian materi ajar

R = Jumlah skor pemilihan sumber belajar/media pembelajaran

S = Jumlah skor skenario/kegiatan pembelajaran

T = Jumlah skor penilaian hasil belajar

**Tabel Kriteria Penilaian Perencanaan Pembelajaran**

Presentase	Kriteria
85% - 100%	Sangat Baik (SB)
70% - 84%	Baik (B)
60% - 69%	Cukup (C)
0% - 59%	Kurang (K)

## Lampiran 21 : Hasil Penilaian Perencanaan Pembelajaran Siklus II


**LEMBAR PENILAIAN PERENCANAAN PEMBELAJARAN**  
**SIKLUS II**

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)  
 Kelas/Semester : IV /2  
 Hari/Tanggal : Sabtu, 30 Mei 2015  
 Materi : Gaya

No.	Komponen Rencana Pembelajaran	Skor			
		0	1	2	3
I.	PERUMUSAN TUJUAN PEMBELAJARAN				
1.	Kejelasan rumusan				✓
2.	Kelengkapan cakupan rumusan				✓
3.	Kesesuaian dengan kompetensi dasar				✓
<b>Jumlah</b>				9	
<b>Persentase (%)</b>				100	
II.	PEMILIHAN DAN PENGORGANISASIAN MATERI AJAR				
1.	Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran				✓
2.	Kesesuaian dengan karakteristik siswa			✓	
3.	Keruntutan dan sistematika materi			✓	
4.	Kesesuaian materi dengan alokasi waktu				✓
<b>Jumlah</b>				10	
<b>Persentase (%)</b>				83,3	
III.	PEMILIHAN SUMBER BELAJAR/MEDIA PEMBELAJARAN				
1.	Kesesuaian sumber belajar/media pembelajaran dengan tujuan pembelajaran			✓	
2.	Kesesuaian sumber belajar/media pembelajaran dengan materi pembelajaran				✓
3.	Kesesuaian sumber belajar/media pembelajaran dengan karakteristik siswa			✓	
<b>Jumlah</b>				7	
<b>Persentase (%)</b>				77,7	

No.	Komponen Rencana Pembelajaran	Skor			
		0	1	2	3
IV.	SKENARIO/KEGIATAN PEMBELAJARAN				
1.	Kesesuaian model dan metode pembelajaran dengan tujuan pembelajaran			✓	
2.	Kesesuaian model dan metode pembelajaran				✓
3.	Kelengkapan langkah-langkah dalam setiap tahapan pembelajaran dan kesesuaian dengan alokasi waktu			✓	
<b>Jumlah</b>				7	
<b>Persentase (%)</b>				77,7	
V.	PENILAIAN HASIL BELAJAR				
1.	Kesesuaian teknik penilaian dengan tujuan pembelajaran			✓	
2.	Kejelasan prosedur penilaian				✓
3.	Kelengkapan instrument				✓
<b>Jumlah</b>				6	
<b>Persentase (%)</b>				88,8	
<b>Jumlah keseluruhan</b>				41	
<b>Persentase (%)</b>				85,4	
<b>Kriteria</b>	<b>Sangat Baik (SB)</b>			✓	
	<b>Baik (B)</b>				
	<b>Cukup (C)</b>				
	<b>Kurang (K)</b>				

Sumedang, Mei 2015  
Observer,

  
Etin Suhartini, S.Pd  
NIP. 196305041983052011

PUSTAKA

## Lampiran 22 : Hasil Penilaian Perencanaan Pembelajaran Siklus III

### LEMBAR PENILAIAN PERENCANAAN PEMBELAJARAN SIKLUS III

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)  
 Kelas/Semester : IV /2  
 Hari/Tanggal : Sabtu, 6 Juni 2015  
 Materi : Gaya

No.	Komponen Rencana Pembelajaran	Skor			
		0	1	2	3
I.	PERUMUSAN TUJUAN PEMBELAJARAN				
1.	Kejelasan rumusan				✓
2.	Kelengkapan cakupan rumusan				✓
3.	Kesesuaian dengan kompetensi dasar				✓
<b>Jumlah</b>				9	
<b>Persentase (%)</b>				100	
II.	PEMILIHAN DAN PENGORGANISASIAN MATERI AJAR				
1.	Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran				✓
2.	Kesesuaian dengan karakteristik siswa				✓
3.	Keruntutan dan sistematika materi			✓	
4.	Kesesuaian materi dengan alokasi waktu				✓
<b>Jumlah</b>				11	
<b>Persentase (%)</b>				91,6	
III.	PEMILIHAN SUMBER BELAJAR/MEDIA PEMBELAJARAN				
1.	Kesesuaian sumber belajar/media pembelajaran dengan tujuan pembelajaran				✓
2.	Kesesuaian sumber belajar/media pembelajaran dengan materi pembelajaran				✓
3.	Kesesuaian sumber belajar/media pembelajaran dengan karakteristik siswa				✓
<b>Jumlah</b>				9	
<b>Persentase (%)</b>				100	



No.	Komponen Rencana Pembelajaran	Skor			
		0	1	2	3
IV.	SKENARIO/KEGIATAN PEMBELAJARAN				
1.	Kesesuaian model dan metode pembelajaran dengan tujuan pembelajaran				✓
2.	Kesesuaian model dan metode pembelajaran				✓
3.	Kelengkapan langkah-langkah dalam setiap tahapan pembelajaran dan kesesuaian dengan alokasi waktu				✓
<b>Jumlah</b>				9	
<b>Persentase (%)</b>				100	
V.	PENILAIAN HASIL BELAJAR				
1.	Kesesuaian teknik penilaian dengan tujuan pembelajaran				✓
2.	Kejelasan prosedur penilaian				✓
3.	Kelengkapan instrument				✓
<b>Jumlah</b>				9	
<b>Persentase (%)</b>				100	
<b>Jumlah keseluruhan</b>				47	
<b>Persentase (%)</b>				97,9	
<b>Kriteria</b>	<b>Sangat Baik (SB)</b>				✓
	<b>Baik (B)</b>				
	<b>Cukup (C)</b>				
	<b>Kurang (K)</b>				

Sumedang, Juni 2015  
Observer,



Etin Suhartini, S.Pd  
NIP. 196305091983052011

PUSTAKA

## Lampiran 23 : Hasil Observasi Kinerja Guru Siklus I

**LEMBAR OBSERVASI KINERJA GURU  
DALAM PROSES PEMBELAJARAN GAYA  
MELALUI MODEL *GUIDED DISCOVERY LEARNING***

Pelaksanaan Tindakan : Siklus I

Hari / Tanggal : Rabu, 13 Mei 2015

No.	Aspek yang diamati	Skor			
		0	1	2	3
1.	<b>Kegiatan Awal</b>				
	a. Menyiapkan sumber belajar, dan alat-alat yang akan digunakan dalam kegiatan pembelajaran			✓	
	b. Melaksanakan tugas harian kelas			✓	
	c. Mengkondisikan siswa ke arah pembelajaran yang kondusif		✓		
	d. Memberikan apersepsi atau pemahaman awal bagi siswa			✓	
	e. Menjelaskan kegiatan yang akan dilakukan pada pembelajaran kali ini			✓	
Jumlah Skor		9			
Presentase Kegiatan Awal (%)		60			
2.	<b>Kegiatan Inti</b>				
	<b>Tahap 1 Observasi untuk menemukan masalah</b>				
	a. Mampu menyajikan masalah atau fenomena yang dapat memancing siswa dalam menemukan masalah			✓	
	<b>Tahap 2 Merumuskan Masalah</b>				
	b. Mampu mengarahkan siswa untuk merumuskan masalah dengan baik		✓		
	<b>Tahap 3 Mengajukan hipotesis</b>				
	c. Mampu membimbing siswa untuk merumuskan hipotesis berdasarkan masalah yang telah ditemukan		✓		
<b>Tahap 4 Merencanakan pemecahan masalah melalui percobaan atau cara lain</b>					
d. Mampu membimbing siswa untuk mempersiapkan hal-hal mengenai kegiatan percobaan yang akan dilakukan				✓	
<b>Tahap 5 Melaksanakan percobaan</b>					
e. Mampu mengawasi dan membimbing siswa dalam melakukan kegiatan percobaan				✓	
<b>Tahap 6 Melaksanakan pengamatan dan pengumpulan data</b>					
f. Melakukan penilaian aktivitas siswa			✓		
g. Membimbing siswa dalam melakukan pengamatan dan pengumpulan data			✓		

No.	Aspek yang diamati	Skor			
		0	1	2	3
	<b>Tahap 7 Analisis data</b> h. Memberikan arahan kepada siswa dalam menganalisis data hasil percobaan			✓	
	<b>Tahap 8 Menarik kesimpulan atas percobaan yang telah dilakukan atau penemuan</b> i. Membimbing siswa dalam merumuskan kesimpulan berdasarkan kegiatan percobaan yang telah dilakukan			✓	
	Jumlah Skor			10	
	Presentase Kegiatan Inti (%)			70,3 %	
<b>3.</b>	<b>Kegiatan Akhir</b>				
	a. Melaksanakan penilaian hasil belajar siswa				✓
	b. Merefleksikan aktifitas yang telah dilakukan pada kegiatan pembelajaran			✓	
	Jumlah Skor			5	
	Presentase Kegiatan Akhir (%)			83%	
	<b>Jumlah skor keseluruhan</b>			33	
	<b>Persentase keseluruhan (%)</b>			68,7%	
	<b>Kriteria (SB/B/C/K)</b>			C	
	<b>Interpretasi</b>			Sebagian terlaksana	

Sumedang, Mei 2015  
Observer,

Etim Suhartini, S.Pd  
NIP.196305041983052011





**Keterangan:****A. Indikator Untuk Keseluruhan Aspek****1. Kegiatan Awal**

- a. Indikator dalam aspek menyiapkan sumber belajar, dan alat-alat yang akan digunakan dalam kegiatan pembelajaran:
  - 1) Sumber belajar yang diperlukan tersedia
  - 2) Sumber belajar mudah dimanfaatkan
  - 3) LKS, soal, lembar observasi aktivitas siswa yang diperlukan dalam kegiatan pembelajaran tersedia
- b. Indikator dalam melaksanakan tugas harian kelas, yaitu:
  - 1) Mengecek kehadiran siswa
  - 2) Mempersiapkan alat tulis yang akan digunakan dalam pembelajaran, seperti penghapus, spidol atau kapur
  - 3) Memperhatikan kebersihan dan kerapian papan tulis, pakaian siswa, dan kondisi kelas
- c. Indikator dalam aspek mengkondisikan siswa ke arah pembelajaran yang kondusif, yaitu:
  - 1) Menyiapkan siswa untuk duduk dengan benar
  - 2) Menegur siswa yang masih mengobrol atau bercanda
  - 3) Menyiapkan siswa untuk berdoa bersama-sama sebelum kegiatan pembelajaran dimulai
- d. Indikator dalam aspek memberikan apersepsi atau pemahaman awal bagi siswa
  - 1) Apersepsi sesuai dengan materi yang akan dipelajari
  - 2) Memotivasi siswa
  - 3) Mengaitkan materi pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari yang pernah dialami oleh siswa
- e. Indikator dalam aspek Menjelaskan kegiatan yang akan dilakukan pada pembelajaran kali ini
  - 1) Memberitahu siswa tujuan pembelajaran yang akan dilakukan
  - 2) Memberitahu kegiatan-kegiatan yang akan dilakukan dalam kegiatan pembelajaran pada satu hari

- 3) Menjelaskan secara rinci kegiatan-kegiatan tersebut

## 2. Kegiatan Inti

- a. Indikator dalam aspek mampu menyajikan masalah atau fenomena yang dapat memancing siswa dalam menemukan masalah, yaitu:
  - 1) Masalah yang disajikan sesuai dengan konsep yang akan siswa temukan
  - 2) Penyajian masalah tidak terlepas dari kehidupan sehari-hari siswa
  - 3) Masalah yang disajikan dapat menarik perhatian siswa untuk menemukan masalah
- b. Indikator dalam aspek mampu mengarahkan siswa untuk merumuskan masalah dengan baik, yaitu:
  - 1) Memberikan penjelasan cara merumuskan masalah
  - 2) Memantau semua siswa dalam merumuskan masalah
  - 3) Membimbing siswa yang berkesulitan untuk merumuskan masalah
- c. Indikator dalam aspek mampu membimbing siswa untuk merumuskan hipotesis berdasarkan masalah yang telah ditemukan, yaitu:
  - 1) Memberikan penjelasan cara merumuskan hipotesis
  - 2) Memantau semua siswa dalam merumuskan hipotesis
  - 3) Membimbing siswa yang berkesulitan untuk merumuskan hipotesis
- d. Indikator dalam aspek mampu membimbing siswa untuk mempersiapkan segala hal mengenai kegiatan percobaan yang akan dilakukan, yaitu:
  - 1) Menjelaskan kegiatan yang akan dilakukan dalam percobaan dengan jelas
  - 2) Memberitahu alat dan bahan yang akan digunakan dalam kegiatan percobaan
  - 3) Memberikan arahan dalam mengisi LKS
- e. Indikator dalam aspek mampu mengawasi dan membimbing siswa dalam melakukan kegiatan percobaan, yaitu:
  - 1) Mengawasi siswa dalam melakukan percobaan
  - 2) Membimbing siswa dalam melakukan kegiatan percobaan
  - 3) Membimbing siswa yang berkesulitan dalam melakukan percobaan

- f. Indikator dalam aspek melakukan penilaian aktivitas siswa, yaitu:
    - 1) Penilaian sesuai dengan aktivitas yang ditunjukkan siswa pada saat pembelajaran
    - 2) Penilaian dilakukan kepada seluruh siswa
    - 3) Penilaian sesuai dengan lembar observasi aktivitas siswa
  - g. Indikator dalam aspek membimbing siswa dalam melakukan pengamatan dan pengumpulan data, yaitu:
    - 1) Melihat hasil percobaan yang telah dilakukan siswa
    - 2) Memerintahkan siswa untuk menuliskan hasil percobaannya di LKS
    - 3) Membimbing siswa yang berkesulitan dalam mengumpulkan data hasil percobaan
  - h. Indikator dalam aspek memberikan arahan kepada siswa dalam menganalisis data hasil percobaan, yaitu:
    - 1) Memberikan arahan dengan jelas
    - 2) Menuliskan data yang telah diperoleh pada LKS
    - 3) Analisis data dilakukan berdasarkan pada hasil percobaan
  - i. Indikator dalam aspek membimbing siswa dalam merumuskan kesimpulan berdasarkan kegiatan percobaan yang telah dilakukan, yaitu:
    - 1) Memimbing siswa dalam merumuskan kesimpulan
    - 2) Mengarahkan siswa untuk memberikan kesimpulan berdasarkan pada hasil percobaan dan data yang diperoleh
    - 3) Membimbing siswa untuk menuliskan kesimpulan hasil percobaan
- 3. Kegiatan Akhir**
- a. Indikator dalam aspek melaksanakan penilaian hasil belajar siswa, yaitu:
    - 1) Penilaian sesuai dengan indikator pembelajaran
    - 2) Penilaian dilakukan secara individu
    - 3) Menjelaskan tata cara pengisian soal
  - b. Indikator dalam aspek merefleksikan aktifitas yang telah dilakukan pada kegiatan pembelajaran, yaitu:
    - 1) Merangkum materi yang telah dipelajari pada hari itu
    - 2) Merenungkan sikap yang dapat diterapkan dari semua aktifitas yang telah dilakukan dalam pembelajaran

- 3) Mengapresiasi semua kegiatan yang telah dilakukan siswa dalam pembelajaran

**B. Kriteria Penyekoran Untuk Seluruh Aspek:**

Skor	Penjelasan
0	Jika indikator tidak ada yang tampak
1	Jika satu indikator yang tampak
2	Jika dua indikator yang tampak
3	Jika tiga indikator yang tampak

Skor maksimal kegiatan awal = 15

Skor maksimal kegiatan inti = 27

Skor maksimal kegiatan akhir = 6

$$\text{Presentase setiap kegiatan} = \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Presentase keseluruhan} = P + Q + R$$

Keterangan:

P = Presentase kegiatan awal

Q = Presentase kegiatan inti

R = Presentase kegiatan akhir

**Tabel Interpretasi Penilaian Kinerja Guru Tahap Pelaksanaan**

Presentase	Kriteria	Interpretasi
85% - 100%	Sangat Baik (SB)	Seluruhnya Terlaksana
70% - 84%	Baik (B)	Hampir Seluruhnya Terlaksana
60% - 69%	Cukup (C)	Sebagian Terlaksana
0% - 59%	Kurang (K)	Kurang Terlaksana

## Lampiran 24 : Hasil Observasi Kinerja Guru Siklus II

**LEMBAR OBSERVASI KINERJA GURU  
DALAM PROSES PEMBELAJARAN GAYA  
MELALUI MODEL *GUIDED DISCOVERY LEARNING***

Pelaksanaan Tindakan : Siklus II

Hari / Tanggal : Sabtu, 30 Mei 2015

No.	Aspek yang diamati	Skor			
		0	1	2	3
<b>1.</b>	<b>Kegiatan Awal</b>				
	a. Menyiapkan sumber belajar, dan alat-alat yang akan digunakan dalam kegiatan pembelajaran				✓
	b. Melaksanakan tugas harian kelas				✓
	c. Mengkondisikan siswa ke arah pembelajaran yang kondusif			✓	
	d. Memberikan apersepsi atau pemahaman awal bagi siswa				✓
	e. Menjelaskan kegiatan yang akan dilakukan pada pembelajaran kali ini			✓	
	Jumlah Skor				13
	Presentase Kegiatan Awal (%)				86,6
<b>2.</b>	<b>Kegiatan Inti</b>				
	<b>Tahap 1 Observasi untuk menemukan masalah</b>				
	a. Mampu menyajikan masalah atau fenomena yang dapat memancing siswa dalam menemukan masalah			✓	
	<b>Tahap 2 Merumuskan Masalah</b>				
	b. Mampu mengarahkan siswa untuk merumuskan masalah dengan baik			✓	
	<b>Tahap 3 Mengajukan hipotesis</b>				
	c. Mampu membimbing siswa untuk merumuskan hipotesis berdasarkan masalah yang telah ditemukan			✓	
	<b>Tahap 4 Merencanakan pemecahan masalah melalui percobaan atau cara lain</b>				
	d. Mampu membimbing siswa untuk mempersiapkan hal-hal mengenai kegiatan percobaan yang akan dilakukan				✓
	<b>Tahap 5 Melaksanakan percobaan</b>				
	e. Mampu mengawasi dan membimbing siswa dalam melakukan kegiatan percobaan				✓
	<b>Tahap 6 Melaksanakan pengamatan dan pengumpulan data</b>				
	f. Melakukan penilaian aktivitas siswa				✓
	g. Membimbing siswa dalam melakukan pengamatan dan pengumpulan data			✓	



No.	Aspek yang diamati	Skor			
		0	1	2	3
	<b>Tahap 7 Analisis data</b>				
	h. Memberikan arahan kepada siswa dalam menganalisis data hasil percobaan			✓	
	<b>Tahap 8 Menarik kesimpulan atas percobaan yang telah dilakukan atau penemuan</b>				
	i. Membimbing siswa dalam merumuskan kesimpulan berdasarkan kegiatan percobaan yang telah dilakukan				✓
	Jumlah Skor			22	
	Presentase Kegiatan Inti (%)			81,4 %	
<b>3.</b>	<b>Kegiatan Akhir</b>				
	a. Melaksanakan penilaian hasil belajar siswa				✓
	b. Merefleksikan aktifitas yang telah dilakukan pada kegiatan pembelajaran			✓	
	Jumlah Skor			5	
	Presentase Kegiatan Akhir (%)			83 %	
	<b>Jumlah skor keseluruhan</b>			40	
	<b>Persentase keseluruhan (%)</b>			83,3%	
	<b>Kriteria (SB/B/C/K)</b>			B	
	<b>Interpretasi</b>	Hampir seluruhnya terlaksana			

Sumedang, Mei 2015  
Observer,

Etin Suhartini, S.Pd  
NIP. 196305041983052011



## Lampiran 25: Hasil Observasi Kinerja Guru Siklus III

**LEMBAR OBSERVASI KINERJA GURU  
DALAM PROSES PEMBELAJARAN GAYA  
MELALUI MODEL *GUIDED DISCOVERY LEARNING***

Pelaksanaan Tindakan : Siklus III

Hari / Tanggal : Sabtu, 6 Juni 2015

No.	Aspek yang diamati	Skor			
		0	1	2	3
1.	<b>Kegiatan Awal</b>				
	a. Menyiapkan sumber belajar, dan alat-alat yang akan digunakan dalam kegiatan pembelajaran				✓
	b. Melaksanakan tugas harian kelas				✓
	c. Mengkondisikan siswa ke arah pembelajaran yang kondusif			✓	
	d. Memberikan apersepsi atau pemahaman awal bagi siswa				✓
	e. Menjelaskan kegiatan yang akan dilakukan pada pembelajaran kali ini				✓
Jumlah Skor		14			
Presentase Kegiatan Awal (%)		93,3			
2.	<b>Kegiatan Inti</b>				
	<b>Tahap 1 Observasi untuk menemukan masalah</b>				
	a. Mampu menyajikan masalah atau fenomena yang dapat memancing siswa dalam menemukan masalah				✓
	<b>Tahap 2 Merumuskan Masalah</b>				
	b. Mampu mengarahkan siswa untuk merumuskan masalah dengan baik				✓
	<b>Tahap 3 Mengajukan hipotesis</b>				
	c. Mampu membimbing siswa untuk merumuskan hipotesis berdasarkan masalah yang telah ditemukan			✓	
<b>Tahap 4 Merencanakan pemecahan masalah melalui percobaan atau cara lain</b>					
d. Mampu membimbing siswa untuk mempersiapkan hal-hal mengenai kegiatan percobaan yang akan dilakukan				✓	
<b>Tahap 5 Melaksanakan percobaan</b>					
e. Mampu mengawasi dan membimbing siswa dalam melakukan kegiatan percobaan				✓	
<b>Tahap 6 Melaksanakan pengamatan dan pengumpulan data</b>					
f. Melakukan penilaian aktivitas siswa				✓	
g. Membimbing siswa dalam melakukan pengamatan dan pengumpulan data				✓	



No.	Aspek yang diamati	Skor			
		0	1	2	3
	<b>Tahap 7 Analisis data</b> h. Memberikan arahan kepada siswa dalam menganalisis data hasil percobaan				✓
	<b>Tahap 8 Menarik kesimpulan atas percobaan yang telah dilakukan atau penemuan</b> i. Membimbing siswa dalam merumuskan kesimpulan berdasarkan kegiatan percobaan yang telah dilakukan				✓
	Jumlah Skor	26			
	Presentase Kegiatan Inti (%)	96,2			
<b>3.</b>	<b>Kegiatan Akhir</b>				
	a. Melaksanakan penilaian hasil belajar siswa				✓
	b. Merefleksikan aktifitas yang telah dilakukan pada kegiatan pembelajaran				✓
	Jumlah Skor	9			
	Presentase Kegiatan Akhir (%)	100			
	<b>Jumlah skor keseluruhan</b>	<b>49</b>			
	<b>Persentase keseluruhan (%)</b>	<b>96</b>			
	<b>Kriteria (SB/B/C/K)</b>	<b>SB</b>			
	<b>Interpretasi</b>	Seluruhnya terlaksana			

Sumedang, Juni 2015  
Observer,



Etin Suhartini, S.Pd  
NIP. 196305041983052011



## Lampiran 26 : Hasil Observasi Aktivitas Siswa Pada Pelaksanaan Siklus I

**HASIL OBSERVASI AKTIVITAS SISWA  
DALAM PROSES PEMBELAJARAN DENGAN MODEL  
GUIDED DISCOVERY LEARNING**

Pelaksanaan Tindakan : *Siklus I*Hari / Tanggal : *Rabu, 13 Mei 2015*

No.	Nama Siswa	Aspek												Skor	Nilai	Persen- tase (%)	In- ter pre tasi						
		Perhatian				Keaktifan				Ketekunan								Kerjasama					
		0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3					0	1	2	3		
1.	Adi S.		✓					✓			✓					✓	6	50	50	K			
2.	Ai H.			✓					✓			✓				✓	10	83	83	B			
3.	Alya			✓					✓				✓			✓	10	83	83	B			
4.	Andini			✓					✓				✓			✓	10	83	83	B			
5.	Anisa				✓				✓				✓			✓	11	91	91	SB			
6.	Aurel			✓					✓				✓			✓	11	91	91	SB			
7.	Bambang			✓					✓				✓			✓	8	66	66	C			
8.	Busrol			✓					✓			✓				✓	7	58	58	K			
9.	Deffa			✓					✓				✓			✓	9	75	75	B			
10.	Dian				✓				✓				✓			✓	10	83	83	B			
11.	Eva			✓					✓				✓			✓	9	75	75	B			
12.	Habib				✓				✓				✓			✓	10	83	83	B			
13.	Hasfir		✓						✓				✓			✓	6	50	50	K			
14.	Ilham			✓				✓					✓			✓	8	66	66	C			
15.	Intan			✓					✓				✓			✓	10	83	83	B			
16.	Laisya				✓				✓				✓			✓	10	83	83	B			
17.	Mega			✓					✓				✓			✓	8	66	66	C			
18.	M. Fajri		✓						✓				✓			✓	7	58	58	K			
19.	Remaldy			✓					✓				✓			✓	10	83	83	B			
20.	Rio			✓					✓				✓			✓	8	66	66	C			
21.	Rita N.			✓					✓				✓			✓	9	75	75	B			
22.	Rizky P.			✓					✓				✓			✓	9	75	75	B			
23.	Rosmawati				✓				✓				✓			✓	10	83	83	B			
24.	Salman			✓					✓				✓			✓	8	66	66	C			
25.	Sindi A.				✓				✓				✓			✓	10	83	83	B			
<b>Jumlah</b>		0	3	16	6	0	1	20	4	0	3	10	12	0	0	16	8		1858	1858			
<b>Persentase (%)</b>		0	12	64	24	0	4	80	16	0	12	40	48	0	0	64	24						
<b>Persentase Setiap aspek (%)</b>		70,6				70,6				78,8				74,6					74,3				

Observer,

**ETIN SUHARTINI, S.Pd**  
NIP. 196305041983052011

PUSTAKA

**Keterangan :**

5. Indikator aspek perhatian
  - d. Menyimak penjelasan guru dengan baik
  - e. Antusias terhadap kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan
  - f. Menjawab pertanyaan yang diajukan guru
6. Indikator aspek keaktifan
  - d. Mengajukan pertanyaan atau pendapat kepada guru
  - e. Berinteraksi dengan teman kelompok dalam kegiatan kerja kelompok yang dilakukan dalam pembelajaran
  - f. Menyelesaikan tugas yang diberikan guru dengan baik
7. Indikator aspek ketekunan
  - d. Tidak bercanda atau mengobrol ketika mengerjakan tugas
  - e. Mengerjakan tugas kelompok dengan baik
  - f. serius dalam melakukan percobaan
8. Indikator aspek kerjasama
  - d. Menghargai pendapat teman lainnya
  - e. Memberikan bantuan kepada teman lain yang membutuhkan bantuan
  - f. Tidak memaksakan kehendak sendiri

**Kriteria penyekoran untuk seluruh aspek:**

Skor 3 = Jika 3 indikator yang dilaksanakan

Skor 2 = Jika 2 indikator yang dilaksanakan

Skor 1 = Jika 1 indikator yang dilaksanakan

Skor 0 = Jika semua indikator tidak dilaksanakan

Skor Maksimal = 12

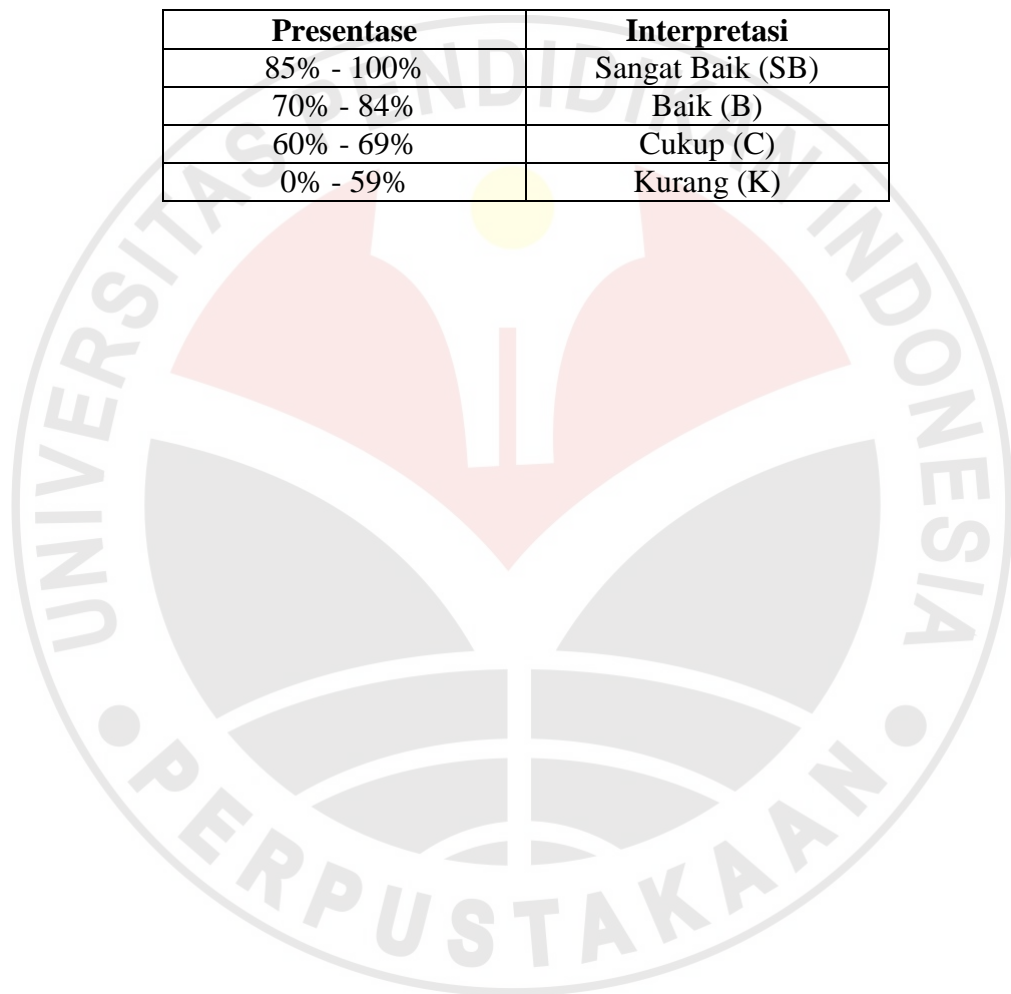
Nilai maksimal = 100

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

$$\text{Presentase} = \frac{\text{Nilai yang diperoleh}}{\text{Nilai maksimal}} \times 100\%$$

**Tabel Deskripsi Penilaian Aktivitas Siswa**

<b>Presentase</b>	<b>Interpretasi</b>
85% - 100%	Sangat Baik (SB)
70% - 84%	Baik (B)
60% - 69%	Cukup (C)
0% - 59%	Kurang (K)





## Lampiran 27 : Hasil Observasi Aktivitas Siswa Pada Pelaksanaan Siklus II

**HASIL OBSERVASI AKTIVITAS SISWA  
DALAM PROSES PEMBELAJARAN DENGAN MODEL  
GUIDED DISCOVERY LEARNING**

Pelaksanaan Tindakan : Siklus II

Hari / Tanggal : Sabtu 30, Mei 2015

No.	Nama Siswa	Aspek																Skor	Nilai	Per- sen- tase (%)	In- ter pre tasi
		Perhatian				Keaktifan				Ketekunan				Kerjasama							
		0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3				
1.	Adi S.			✓				✓				✓				✓		6	66	66	C
2.	Ai H.				✓				✓			✓				✓		11	91	91	SB
3.	Alya				✓				✓			✓				✓		11	91	91	SB
4.	Andini				✓				✓			✓				✓		11	91	91	SB
5.	Anisa				✓				✓			✓				✓		11	91	91	SB
6.	Aurel			✓					✓			✓				✓		11	91	91	SB
7.	Bambang				✓				✓			✓				✓		9	75	75	B
8.	Busrol			✓					✓			✓				✓		8	66	66	C
9.	Deffa				✓				✓			✓				✓		10	83	83	B
10.	Dian				✓				✓			✓				✓		11	91	91	SB
11.	Eva				✓				✓			✓				✓		10	83	83	B
12.	Habib				✓				✓			✓				✓		11	91	91	SB
13.	Hasfir			✓					✓			✓				✓		8	66	66	C
14.	Ilham				✓				✓			✓				✓		9	75	75	B
15.	Intan				✓				✓			✓				✓		11	91	91	SB
16.	Laisya				✓				✓			✓				✓		12	100	100	SB
17.	Mega			✓					✓			✓				✓		9	75	75	B
18.	M. Fajri			✓					✓			✓				✓		9	75	75	B
19.	Remaldy			✓					✓			✓				✓		11	91	91	SB
20.	Rio			✓					✓			✓				✓		9	75	75	B
21.	Rita N.				✓				✓			✓				✓		10	83	83	B
22.	Rizky P.				✓				✓			✓				✓		10	83	83	B
23.	Rosmawati				✓				✓			✓				✓		11	91	91	SB
24.	Salman				✓				✓			✓				✓		9	75	75	B
25.	Sindi A.				✓				✓			✓				✓		11	91	91	SB
<b>Jumlah</b>		0	0	8	17	0	0	18	7	0	0	11	14	0	0	12	13		2081	2081	
<b>Persentase (%)</b>		0	0	32	68	0	0	72	28	0	12	44	56	0	0	48	52				
<b>Persentase Setiap aspek (%)</b>		89,3				80				85,3				84					83,2		

Observer,



**ETIN SUHARTINI, S.Pd**  
NIP. 196305041983052011

PUSTAKA

## Lampiran 28 : Hasil Observasi Aktivitas Siswa Pada Pelaksanaan Siklus III

**HASIL OBSERVASI AKTIVITAS SISWA  
DALAM PROSES PEMBELAJARAN DENGAN MODEL  
GUIDED DISCOVERY LEARNING**

Pelaksanaan Tindakan : Siklus III  
Hari / Tanggal : Sabtu, 6 Juni 2015

No.	Nama Siswa	Aspek												Skor	Nilai	Per- sen- tase (%)	In- ter pre tasi						
		Perhatian				Keaktifan				Ketekunan								Kerjasama					
		0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3					0	1	2	3		
1.	Adi S.				✓				✓				✓				✓	10	83	83	B		
2.	Ai H.				✓				✓				✓				✓	12	100	100	SB		
3.	Alya				✓				✓				✓				✓	12	100	100	SB		
4.	Andini				✓				✓				✓				✓	12	100	100	SB		
5.	Anisa				✓				✓				✓				✓	12	100	100	SB		
6.	Aurel				✓				✓				✓				✓	12	100	100	SB		
7.	Bambang				✓				✓				✓				✓	11	91	91	SB		
8.	Busrol				✓				✓				✓				✓	11	91	91	SB		
9.	Deffa				✓				✓				✓				✓	12	100	100	SB		
10.	Dian				✓				✓				✓				✓	12	100	100	SB		
11.	Eva				✓				✓				✓				✓	11	91	91	SB		
12.	Habib				✓				✓				✓				✓	12	100	100	SB		
13.	Hasfir				✓				✓				✓				✓	11	91	91	SB		
14.	Ilham				✓				✓				✓				✓	11	91	91	SB		
15.	Intan				✓				✓				✓				✓	12	100	100	SB		
16.	Laisya				✓				✓				✓				✓	12	100	100	SB		
17.	Mega				✓				✓				✓				✓	11	91	91	SB		
18.	M. Fajri				✓				✓				✓				✓	11	91	91	SB		
19.	Remaldy				✓				✓				✓				✓	12	100	100	SB		
20.	Rio			✓					✓				✓				✓	11	91	91	SB		
21.	Rita N.				✓				✓				✓			✓	✓	11	91	91	SB		
22.	Rizky P.				✓				✓				✓				✓	10	83	83	B		
23.	Rosmawati				✓				✓				✓				✓	12	100	100	SB		
24.	Salman				✓				✓				✓				✓	10	83	83	B		
25.	Sindi A.				✓				✓				✓			✓	✓	11	91	91	SB		
<b>Jumlah</b>		0	0	1	24	0	0	7	18	0	0	5	20	0	0	2	23		2359	2359			
<b>Persentase (%)</b>		0	0	4	96	0	0	36	64	0	0	20	80	0	0	8	92						
<b>Persentase Setiap aspek (%)</b>		98,6				90,6				93,3								94,3					

Observer,

**ETIN SUHARTINI S.Pd**  
NIP. 196305041983032011

K P U S T A K A

## Lampiran 29 : Hasil Penilaian Aktivitas Kelompok Siklus I

**Hasil Penilaian Aktivitas Kelompok**  
 Pelaksanaan Tindakan : *Siklus I*  
 Hari / Tanggal : *Rabu, 13 Mei 2015*

No.	Nama Siswa	Kelompok	Aspek yang dinilai									Skor	Nilai	Presentase (%)	Interpretasi
			Keantusiasan			Partisipasi dalam praktikum			Ketepatan						
			1	2	3	1	2	3	1	2	3				
1.	Salman	1	✓				✓			✓		5	55	55	K
2.	Rio	1		✓			✓			✓		6	66	66	C
3.	Andini	1		✓				✓		✓		7	77	77	B
4.	Ilham	1		✓				✓		✓		7	77	77	B
5.	Sindi	1		✓				✓		✓		7	77	77	B
6.	Rizky	2	✓				✓			✓		5	55	55	K
7.	Habibullah	2			✓			✓		✓		8	88	88	SB
8.	M. Fajri	2		✓				✓		✓		7	77	77	B
9.	Adi S.	2	✓				✓			✓		5	55	55	K
10.	Dian J.	2			✓		✓			✓		7	77	77	B
11.	Intan	3			✓		✓			✓		7	77	77	B
12.	Rita	3			✓		✓			✓		8	88	88	SB
13.	Aurel	3			✓			✓		✓		7	77	77	B
14.	Mega	3		✓			✓			✓		6	66	66	C
15.	Anisa	3			✓			✓		✓		8	88	88	SB
16.	Laisya	4			✓			✓		✓		8	88	88	SB
17.	Ai Hana	4		✓			✓			✓		6	66	66	C
18.	Rosmawati	4		✓			✓			✓		6	66	66	C
19.	Alya	4			✓		✓			✓		7	77	77	B
20.	Eva	4			✓		✓			✓		7	77	77	B
21.	Busrol	5		✓				✓		✓		8	88	88	SB
22.	Bambang	5		✓				✓		✓		8	88	88	SB
23.	Hasfi	5		✓			✓			✓		7	77	77	B
24.	Deffa	5		✓			✓			✓		7	77	77	B
25.	Remaldi	5		✓			✓			✓		7	77	77	B
<b>Jumlah</b>			3	13	9	0	15	10	0	20	5		1881	1881	
<b>Persentase (%)</b>			12	52	36	0	60	40	0	80	20				
<b>Persentase Tiap Aspek</b>			74,6												
<b>Persentase Keseluruhan (%)</b>												75			

Observer,

  
**ETIN SUHARTINI S.Pd**  
 NIP. 196305041983052011





### A. Tabel Deskriptor Penilaian Aktivitas Kelompok

#### Deskriptor Penilaian Aktivitas Kelompok

No.	Aspek yang dinilai	Skor	Keterangan
1.	Keantusiasan	3	Jika siswa berinteraksi dengan temannya dan saling membantu
		2	Jika siswa berinteraksi dengan temannya tapi tidak saling membantu
		1	Jika siswa diam saja
2.	Partisipasi dalam praktikum	3	Jika siswa berpartisipasi melakukan seluruh prosedur praktikum
		2	Jika siswa berpartisipasi melakukan sebagian prosedur praktikum
		1	Jika siswa tidak berpartisipasi dalam kegiatan praktikum
3.	Ketepatan	3	Jika siswa memperoleh skor maksimal yaitu 16 dalam menjawab pertanyaan di LKS
		2	Jika siswa memperoleh skor kurang dari 16 dan lebih dari atau sama dengan 12 dalam menjawab pertanyaan di LKS
		1	Jika siswa memperoleh skor kurang dari 12 dalam menjawab pertanyaan di LKS

### B. Penilaian

Skor maksimal = 9

Nilai maksimal = 100

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

$$\text{Presentase} = \frac{\text{Nilai yang diperoleh}}{\text{Nilai maksimal}} \times 100\%$$

#### Tabel Deskripsi Aktivitas Kelompok

Presentase	Kriteria
85% - 100%	Sangat Baik (SB)
70% - 84%	Baik (B)
60% - 69%	Cukup (C)
0% - 59%	Kurang (K)

## Lampiran 30 : Hasil Penilaian Aktivitas Kelompok Siklus II

## Hasil Penilaian Aktivitas Kelompok

Pelaksanaan Tindakan : Siklus II  
 Hari / Tanggal : Sabtu, 30 Mei 2015

No.	Nama Siswa	Kelompok ke-	Aspek yang dinilai									Skor	Nilai	Presentase (%)	Interpretasi
			Keantusiasan			Partisipasi dalam praktikum			Ketepatan						
			1	2	3	1	2	3	1	2	3				
1.	Salman	1		✓			✓				✓	7	77	77	B
2.	Rio	1		✓			✓				✓	7	77	77	B
3.	Andini	1		✓				✓			✓	8	88	88	SB
4.	Ilham	1		✓				✓			✓	8	88	88	SB
5.	Sindi	1		✓				✓			✓	8	88	88	SB
6.	Rizky	2		✓				✓		✓		7	77	77	B
7.	Habibullah	2			✓			✓		✓		8	88	88	SB
8.	M. Fajri	2			✓			✓		✓		8	88	88	SB
9.	Adi S.	2		✓			✓			✓		6	66	66	C
10.	Dian J.	2			✓			✓		✓		8	88	88	SB
11.	Intan	3			✓			✓			✓	9	100	100	SB
12.	Rita	3			✓		✓				✓	8	88	88	SB
13.	Aurel	3			✓			✓			✓	9	100	100	SB
14.	Mega	3			✓		✓				✓	8	88	88	SB
15.	Anisa	3			✓			✓			✓	9	100	100	SB
16.	Laisya	4			✓			✓			✓	9	100	100	SB
17.	Ai Hana	4			✓		✓				✓	8	88	88	SB
18.	Rosmawati	4			✓		✓				✓	8	88	88	SB
19.	Alya	4			✓		✓				✓	8	88	88	SB
20.	Eva	4			✓		✓				✓	8	88	88	SB
21.	Busrol	5			✓			✓			✓	9	100	100	SB
22.	Bambang	5			✓			✓			✓	9	100	100	SB
23.	Hasfi	5		✓				✓			✓	8	88	88	SB
24.	Deffa	5		✓				✓			✓	8	88	88	SB
25.	Remaldi	5		✓			✓				✓	7	77	77	B
<b>Jumlah</b>			0	10	15	0	10	15	0	5	20		2206	2206	
<b>Persentase (%)</b>			0	40	60	0	40	60	0	20	80				
<b>Persentase Tiap Aspek</b>				86,6			86,6			93,3					
<b>Persentase Keseluruhan (%)</b>													88,2		

Observer,

  
 ETIN SUHARTINI, S.Pd  
 NIP. 196305041983052011

PUSTAKA

## Lampiran 31 : Hasil Penilaian Aktivitas Kelompok Siklus III

## Hasil Penilaian Aktivitas Kelompok

Pelaksanaan Tindakan

: Siklus III

Hari / Tanggal

: Sabtu, 6 Juni 2015

No.	Nama Siswa	Kelompok ke-	Aspek yang dinilai									Skor	Nilai	Presentase (%)	Interpretasi
			Keantusiasan			Partisipasi dalam praktikum			Ketepatan						
			1	2	3	1	2	3	1	2	3				
1.	Salman	1		✓				✓			✓	8	88	88	SB
2.	Rio	1		✓				✓			✓	8	88	88	SB
3.	Andini	1			✓			✓			✓	9	100	100	SB
4.	Ilham	1			✓			✓			✓	9	100	100	SB
5.	Sindi	1			✓			✓			✓	9	100	100	SB
6.	Rizky	2			✓			✓			✓	9	100	100	SB
7.	Habibullah	2			✓			✓			✓	9	100	100	SB
8.	M. Fajri	2			✓			✓			✓	9	100	100	SB
9.	Adi S.	2		✓			✓				✓	7	77	77	SB
10.	Dian J.	2			✓			✓			✓	9	100	100	SB
11.	Intan	3			✓			✓			✓	9	100	100	SB
12.	Rita	3			✓			✓			✓	9	100	100	SB
13.	Aurel	3			✓			✓			✓	9	100	100	SB
14.	Mega	3			✓		✓				✓	8	88	88	SB
15.	Anisa	3			✓			✓			✓	9	100	100	SB
16.	Laisya	4			✓			✓			✓	9	100	100	SB
17.	Ai Hana	4			✓			✓			✓	9	100	100	SB
18.	Rosmawati	4			✓			✓			✓	8	88	88	SB
19.	Alya	4			✓			✓			✓	9	100	100	SB
20.	Eva	4			✓			✓			✓	9	100	100	SB
21.	Busrol	5			✓			✓			✓	9	100	100	SB
22.	Bambang	5			✓			✓			✓	9	100	100	SB
23.	Hasfi	5			✓			✓			✓	9	100	100	SB
24.	Deffa	5		✓				✓			✓	8	88	88	SB
25.	Remaldi	5			✓			✓			✓	9	100	100	SB
<b>Jumlah</b>			0	4	21	0	3	22	0	0	25		2417	2417	
<b>Persentase (%)</b>			0	16	84	0	12	88	0	0	100				
<b>Persentase Tiap Aspek</b>			94,6			96			100						
			<b>Persentase Keseluruhan (%)</b>										96,6		

Observer,



ETIN SUHARTINI, S.Pd  
NIP. 196305041983052011



### Lampiran 32 : Catatan Lapangan Siklus I

#### CATATAN LAPANGAN

Pelaksanaan Tindakan : Siklus I

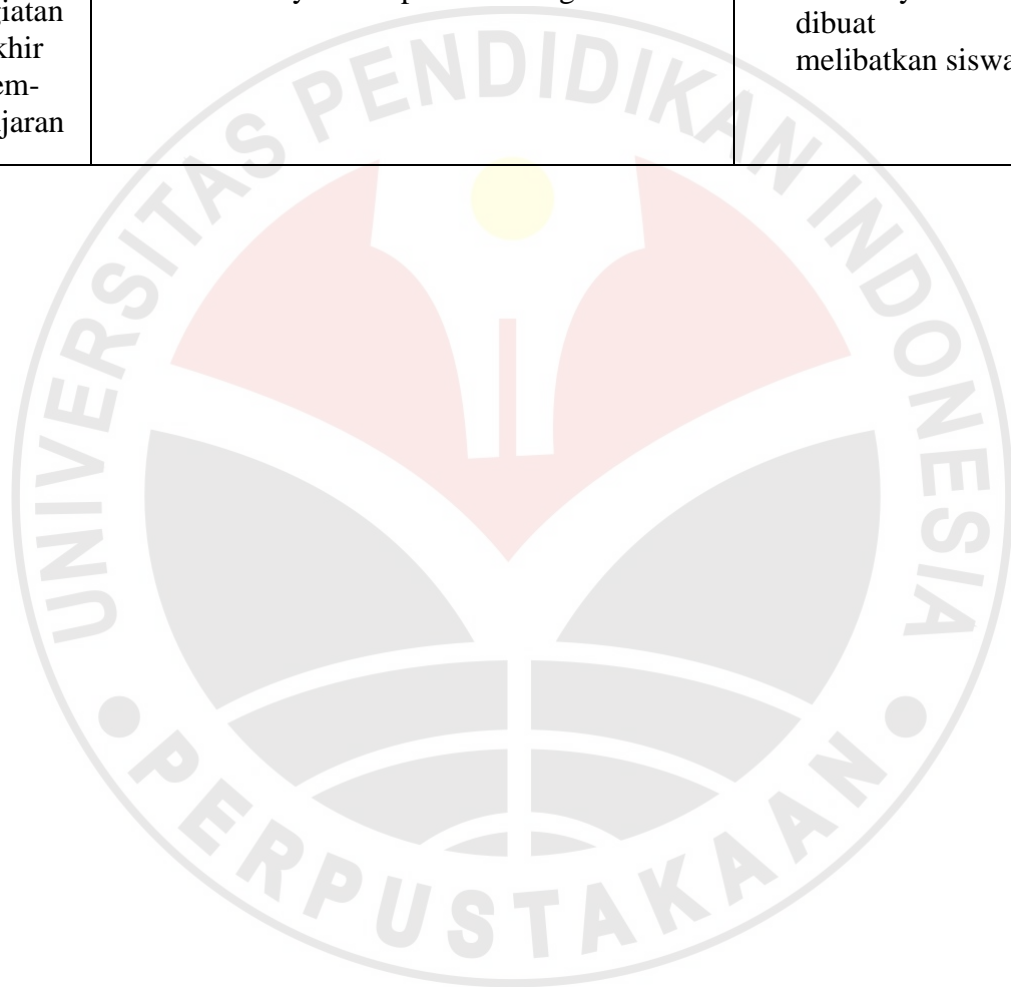
Hari / Tanggal : Rabu 13 Mei 2015

Fokus	Deskripsi Proses Pembelajaran	Komentar / Interpretasi
Kegiatan Awal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa yang mengobrol pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung tidak ditegur dengan tegas</li> <li>2. Guru kurang memotivasi siswa dalam melakukan kegiatan pembelajaran.</li> <li>3. Guru hanya memberitahu kegiatan yang akan dilakukan, tidak disertai dengan penjelasan.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sebaiknya guru menegur dengan tegas siswa yang mengobrol pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung.</li> <li>2. Sebaiknya guru dapat memotivasi siswa agar antusias dalam kegiatan pembelajaran.</li> <li>3. Sebaiknya guru menjelaskan secara rinci kegiatan yang akan dilakukan</li> </ol>
Kegiatan Inti Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pada tahap observasi dalam menemukan masalah, masalah yang disajikan kurang memancing siswa dalam menemukan permasalahan. Berikut adalah percakapannya.            Guru : “Anak-anak pernahkan kalian bermain bola?            Siswa : “pernah”            Guru : “dimanakah kalian bermain bola tersebut?”            Siswa : “dilapangan sekolah”            Guru : kemudian apakah kalian pernah bermain dengan plastisin atau malam?            Siswa: “Pernah”            Guru : “benda apa saja yang dapat kalian buat?”            Siswa:”asbak, buah-buahan, kursi, meja, dan lain-lain”</li> <li>2. Pada tahap merumuskan permasalahan, guru terlalu dominan dalam mengarahkan siswa untuk merumuskan masalah, sehingga kurangnya keterlibatan siswa dalam</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sebaiknya masalah yang disajikan lebih menarik bagi siswa untuk menemukan permasalahan.</li> <li>2. Sebaiknya siswa dilibatkan secara penuh dalam merumuskan masalah.</li> </ol>



Fokus	Deskripsi Proses Pembelajaran	Komentar / Interpretasi
	<p>merumuskan permasalahan. Berikut kutipan percakapannya. Guru : “Kenapa bola tersebut bergerak pada saat ditendang? Kemudian apabila bola tersebut ditendang ke tembok apa yang terjadi pada bola tersebut? apabila bola tersebut ditendang dengan keras, bagaimana gerakan bola tersebut? kemudian pada saat kalian membuat benda dari plastisin mengapa plastisin itu berubah bisa bentuk?”</p> <p>3. Pada tahap mengajukan hipotesis, Guru tidak memberikan contoh tentang membuat hipotesis, sehingga beberapa siswa masih kebingungan dalam merumuskan hipotesis. Berikut kutipan percakapannya. guru: “anak-anak sekarang coba kalian buat jawaban dari pertanyaan yang ibu buat tadi” siswa: “bu, jawabannya bebas?” guru: “iya, tapi harus ada hubungannya dengan gaya” siswa: “bu, saya tidak mengerti” guru: “silahkan kalian buat saja sebisanya”</p> <p>4. Pada tahap merencanakan pemecahana masalah, guru sudah membimbing siswa dengan baik dalam menyiapkan alat bahan, namun, masih ada beberapa kelompok yang kurang lengkap dalam membawa alat dan bahan.</p> <p>5. Pada tahap melaksanakan percobaan, penjelasan guru dalam menjelaskan langkah-langkah dalam praktikum tidak rinci sehingga masih ditemukan kelompok yang tidak melaksanakan praktikum sesuai dengan langkah kerja.</p> <p>6. Pada tahap melaksanakan pengamatan dan pengumpulan data, guru kurang membimbing siswa dalam melaksanakan pengamatan terhadap hasil praktikum yang dilakukan siswa. sehingga masih diemukan siswa yang tidak aktif dalam kegiatan praktikum.</p> <p>7. Pada tahap analisis data, masih ditemukan</p>	<p>3. Guru sebaiknya memberikan contoh mengenai cara membuat hipotesis.</p> <p>4. Sebaiknya guru memperingatkan setiap kelompok untuk membawa alat dan bahan dengan lengkap.</p> <p>5. Sebaiknya guru memberikan instruksi yang jelas dalam menjelaskan langkah kerja dalam LKS.</p> <p>6. Sebaiknya guru mengawasi setiap kelompok dalam melakukan pengamatan, dan menegur siswa yang tidak aktif pada saat kegiatan praktikum.</p> <p>7. Sebaiknya guru</p>

Fokus	Deskripsi Proses Pembelajaran	Komentar / Interpretasi
	<p>beberapa kelompok yang salah dalam menjawab pertanyaan dalam LKS</p> <p>8. Pada tahap kesimpulan, kesimpulan hasil praktikum hanya disimpulkan oleh guru.</p>	<p>membimbing setiap kelompok dalam menjawab pertanyaan dalam LKS.</p> <p>8. Sebaiknya guru melibatkan siswa dalam menyimpulkan hasil praktikum.</p>
Kegiatan Akhir Pembelajaran	1. Materi hanya disimpulkan oleh guru	1. Sebaiknya kesimpulan dibuat dengan melibatkan siswa.



### Lampiran 33 : Catatan Lapangan Siklus II

#### CATATAN LAPANGAN

Pelaksanaan Tindakan : Siklus II

Hari / Tanggal : Sabtu, 30 Mei 2015

Fokus	Deskripsi Proses Pembelajaran	Komentar / Interpretasi
Kegiatan Awal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa yang mengobrol dan bercanda ketika pembelajaran sudah mulai berkurang, walaupun masih terlihat beberapa siswa yang mengobrol pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung.</li> <li>2. Sebagian siswa sudah mulai aktif dalam menjawab apersepsi yang telah diajukan oleh guru</li> <li>3. Guru sudah menjelaskan kegiatan yang akan dilakukan dalam pembelajaran secara rinci namun guru kurang merinci kegiatan pada saat praktikum.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sebaiknya guru menegur dengan tegas siswa yang mengobrol pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung.</li> <li>2. Motivasi yang diberikan guru sudah cukup berhasil untuk memotivasi siswa aktif dalam kegiatan pembelajaran</li> <li>3. Sebaiknya guru menjelaskan secara rinci kegiatan praktikum kepada siswa</li> </ol>
Kegiatan Inti Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pada tahap menyajikan permasalahan, masalah yang disajikan masih kurang memancing siswa dalam menemukan masalah, meskipun masalah yang disajikan berbeda dengan masalah yang sebelumnya. Berikut kutipan percakapannya.            Guru : “Anak-anak pernahkan kalian bermain tenis?”            Siswa : “pernah”            Guru : “dimanakah kalian bermain tenis tersebut?”            Siswa : “dilapangan sekolah”            Guru : kemudian apakah kalian pernah bermain dengan plastisin atau malam?            Siswa: “Pernah”            Guru : “benda apa saja yang dapat kalian buat?”            Siswa:”asbak, buah-buahan, kursi, meja, dan lain-lain”</li> <li>2. Pada tahap merumuskan permasalahan, guru menginstruksikan setiap kelompok untuk membuat rumusan masalah, namun guru kurang membimbing setiap kelompok</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sebaiknya guru menyajikan permasalahan yang kaitannya dengan kehidupan sehari-hari, sehingga bisa memancing siswa untuk mudah dalam menemukan permasalahan</li> <li>2. Sebaiknya guru lebih memperhatikan setiap kelompok, dan membantu kelompok yang</li> </ol>



Fokus	Deskripsi Proses Pembelajaran	Komentar / Interpretasi
	<p>dalam merumuskan permasalahan, terutama kelompok yang berkesulitan dalam merumuskan permasalahan. Berikut kutipan percakapannya.</p> <p>Guru:”coba kalian buat rumusan masalah seperti contoh yang ibu berikan pada pertemuan sebelumnya ”</p> <p>Guru : “coba kalian ingat-ingat, adakah permasalahan pada saat kalian bermain tenis, yang kaitannya dengan materi gaya? kalian membuat rumusan masalah seperti contoh yang ibu berikan pada pertemuan sebelumnya”</p> <p>Siswa : “ada bu”</p> <p>Guru: “coba sebutkan apa saja permasalahannya? Dimulai dari kelompok 1”</p> <p>Siswa : “kenapa bola tenis tersebut bergerak ketika dipukul?”</p> <p>Guru: “ya, kemudian kelompok 2”</p> <p>Siswa :”apabila bola tenis tersebut dipukul dengan keras apa yang terjadi?”</p> <p>Guru:”ya, kemudian kelompok 3”</p> <p>Siswa:”apabila bola tenis tersebut dipukul dengan lemah apa yang terjadi?”</p> <p>Guru:”bagus, untuk kelompok 5”</p> <p>Siswa: “apabila bola tenis tersebut dipukul ke dinding apa yang terjadi?”</p> <p>Guru:” bagus, untuk kelompok 5, coba kalian buat rumusan masalah berdasarkan pengalaman kalian pada saat membuat mainan dari plastisin!”</p> <p>Siswa: “mengapa plastisin dapat dibentuk menjadi bermacam-macam benda?”</p> <p>Guru:”bagus, setiap kelompok sudah menyebutkan rumusan masalah dengan cukup baik”</p> <p>3. Pada tahap merumuskan hipotesis, guru kurang membimbing setiap kelompok yang berkesulitan dalam membuat hipotesis.</p>	<p>berkesulitan dalam merumuskan masalah.</p> <p>3. Sebaiknya guru lebih memperhatikan setiap kelompok, dan membantu kelompok yang berkesulitan dalam membuat hipotesis.</p>

Fokus	Deskripsi Proses Pembelajaran	Komentar / Interpretasi
	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Pada tahap merencanakan pemecahan masalah, guru sudah membimbing siswa dengan baik dalam mempersiapkan alat dan bahan yang akan digunakan dalam kegiatan praktikum.</li> <li>5. Pada tahap melaksanakan percobaan, guru sudah dapat membimbing setiap kelompok dalam melaksanakan kegiatan praktikum.</li> <li>6. Pada tahap melaksanakan pengamatan dan pengumpulan data, guru kurang membimbing setiap kelompok sehingga kelompok yang berkesulitan dalam melakukan pengumpulan data tidak terbimbing dengan baik</li> <li>7. Pada tahap analisis data, masih ditemukan satu kelompok yang salah dalam menjawab pertanyaan dalam LKS.</li> <li>8. Pada tahap menyimpulkan hasil percobaan, guru sudah melibatkan siswa dalam menyimpulkan hasil praktikum</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Tidak ditemukan lagi kelompok yang kurang lengkap dalam membawa alat dan bahan.</li> <li>5. Setiap kelompok sudah melaksanakan kegiatan praktikum sesuai dengan langkah kerja.</li> <li>6. Perlu adanya bimbingan kepada setiap kelompok dalam melakukan pengumpulan data, sehingga data yang didapat bisa lebih akurat.</li> <li>7. Perlu adanya bimbingan pada kelompok yang masih salah dalam menjawab pertanyaan dalam LKS.</li> <li>8. Guru dan siswa sudah menyimpulkan hasil praktikum dengan baik.</li> </ol>
Kegiatan Akhir Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru melibatkan siswa dalam menyimpulkan materi.</li> <li>2. Dalam melakukan refleksi, guru kurang mengapresiasi kegiatan yang telah dilakukan siswa</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa sudah aktif dalam menyimpulkan materi</li> <li>2. Sebaiknya dilakukan apresiasi terhadap kegiatan yang dilakukan siswa, sehingga siswa bersemangat dalam melakukan kegiatan pembelajaran selanjutnya.</li> </ol>

### Lampiran 34 : Catatan Lapangan Siklus III

#### CATATAN LAPANGAN

Pelaksanaan Tindakan : Siklus III

Hari / Tanggal : Sabtu, 6 Juni 2015

Fokus	Deskripsi Proses Pembelajaran	Komentar / Interpretasi
Kegiatan Awal	<ol style="list-style-type: none"> <li>Siswa yang mengobrol pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung sudah dapat diatasi.</li> <li>Guru sudah menjelaskan kegiatan yang akan dilakukan dalam pembelajaran secara rinci.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Pengelolaan kelas sudah sangat baik.</li> <li>Siswa menjadi lebih mengerti kegiatan apa saja yang akan dilakukan pada saat pembelajaran</li> </ol>
Kegiatan Inti Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> <li>Pada tahap menyajikan permasalahan, masalah yang disajikan sudah dapat memancing siswa dalam menemukan masalah. Berikut kutipan percakapannya.            Guru : “Anak-anak pernahkan kalian bermain kelereng?”            Siswa : “pernah”            Guru : “dimanakah kalian bermain kelereng tersebut?”            Siswa : “di halaman rumah”</li> <li>Pada tahap merumuskan permasalahan, guru sudah dapat membimbing setiap kelompok terutama kelompok yang berkesulitan dalam merumuskan permasalahan. Berikut kutipan percakapannya.            Guru:”coba kalian buat rumusan masalah seperti contoh yang ibu berikan pada pertemuan sebelumnya”            Guru : “coba kalian ingat-ingat, adakah permasalahan pada saat kalian bermain kelereng, yang kaitannya dengan materi gaya? kalian membuat rumusan masalah seperti contoh yang ibu berikan pada pertemuan sebelumnya”            Siswa : “ada bu”</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Permasalahan yang disajikan mudah dipahami siswa</li> <li>Siswa sudah dapat membuat rumusan masalah sesuai dengan permasalahan yang disajikan.</li> </ol>

Fokus	Deskripsi Proses Pembelajaran	Komentar / Interpretasi
	<p>Guru: “coba sebutkan apa saja permasalahannya? Dimulai dari kelompok 1, coba buat rumusan masalah yang ada hubungannya dengan gerakan kelereng”</p> <p>Siswa : “kenapa kelereng tersebut bergerak ketika didorong?”</p> <p>Guru: “bagus, kemudian kelompok 2, coba buat rumusan masalah yang ada hubungannya dengan cepat atau lambat gerakan kelereng ”</p> <p>Siswa :”apabila kelereng tersebut didorong dengan keras apa yang terjadi?”</p> <p>Guru:”ya, kemudian kelompok 3, buat rumusan masalah yang ada hubungannya dengan cepat atau lambat gerakan kelereng”</p> <p>Siswa:”apabila kelereng tersebut diorong dengan lemah apa yang terjadi?”</p> <p>Guru:”bagus, kemudian kelompok 4, buat rumusan masalah yang ada hubungannya dengan perubahan arah pada kelereng”</p> <p>Siswa: “apabila kelereng tersebut didorong ke dinding apa yang terjadi?”</p> <p>Guru:” bagus, coba kelompok 5, masalah apalagi yang ada hubungannya dengan gaya yang mempengaruhi perubahan bentuk benda?”</p> <p>Siswa: “mengapa pada saat kelereng dipukul dengan palu, kelereng tersebut pecah?”</p> <p>Guru:”bagus, setiap kelompok sudah menyebutkan rumusan masalah dengan sangat baik”</p> <p>3. Pada tahap merumuskan hipotesis, guru sudah membimbing setiap kelompok dalam membuat hipotesis dengan baik.</p> <p>4. Pada tahap merencanakan pemecahan masalah, guru sudah membimbing siswa dengan baik dalam mempersiapkan alat dan bahan yang akan digunakan dalam kegiatan praktikum.</p> <p>5. Pada tahap melaksanakan percobaan, guru sudah dapat membimbing setiap kelompok dalam melaksanakan kegiatan praktikum.</p>	<p>3. Hampir seluruh kelompok sudah dapat membuat hipotesis dengan baik.</p> <p>4. Tidak ditemukan lagi hambatan dalam merencanakan pemecahan masalah.</p> <p>5. Setiap kelompok sudah melaksanakan kegiatan praktikum sesuai</p>

Fokus	Deskripsi Proses Pembelajaran	Komentar / Interpretasi
	<p>6. Pada tahap melaksanakan pengamatan dan pengumpulan data, guru sudah membimbing setiap kelompok dengan sangat baik dalam pengumpulan data.</p> <p>7. Pada tahap analisis data, sudah tidak ditemukan lagi kelompok yang salah dalam menjawab pertanyaan di LKS.</p> <p>8. Pada tahap menyimpulkan hasil percobaan, guru sudah melibatkan siswa dalam menyimpulkan hasil praktikum</p>	<p>dengan langkah kerja.</p> <p>6. Setiap kelompok sudah melaksanakan pengamatan dan pengumpulan data sesuai dengan praktikum yang dilakukan.</p> <p>7. Guru sudah membimbing dengan baik setiap kelompok dalam menjawab pertanyaan di LKS.</p> <p>8. Guru dan siswa sudah menyimpulkan hasil praktikum dengan baik.</p>
Kegiatan Akhir Pembelajaran	<p>1. Guru melibatkan siswa dalam menyimpulkan materi.</p> <p>2. Dalam melakukan refleksi, guru melakukan mengapresiasi atas kegiatan dan pencapaian siswa pada kegiatan pembelajaran</p>	<p>1. Siswa sudah aktif dalam menyimpulkan materi</p> <p>2. Siswa bersemangat dan antusias dalam melakukan kegiatan pembelajaran.</p>

**Lampiran 35 : Hasil Wawancara untuk Siswa Siklus I**

**HASIL WAWANCARA PADA SISWA  
SETELAH PROSES PEMBELAJARAN  
DENGAN MENGGUNAKAN MODEL  
GUIDED DISCOVERY LEARNING  
SIKLUS I**

Nama Siswa : Adi Saputra

Kelas : IV-A

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Pelajaran apa yang kalian pelajari tadi?	IPA
2.	Materi apa yang kalian pelajari tadi?	Gaya
3.	Apakah kamu menyukai pelajaran IPA?	Tidak
	a. Jika ya, mengapa?	-
	b. Jika tidak, mengapa?	karena IPA itu sulit
4.	Apakah pada pembelajaran IPA sebelumnya kamu pernah melakukan kegiatan percobaan?	belum
	a. Jika ya, kegiatan percobaan apa yang pernah dillakukan?	-
5.	Apakah pembelajaran hari ini dengan menggunakan kegiatan percobaan dapat meningkatkan pemahaman kamu tentang materi gaya? Mengapa?	Iya, cukup paham, karena menyenangkan
6.	Apakah dengan belajar seperti tadi lebih cepat mengerti khususnya pada materi gaya ?	lumayan
7.	Bagaimana kesanmu tentang pembelajaran IPA pada hari ini?	menyenangkan
8.	Manfaat apa yang bisa kamu ambil dari pembelajaran tadi?	bisa tahu bagaimana caranya melakukan praktikum
9.	Kesulitan apa yang kamu hadapi dari kegiatan pembelajan tadi?	pada saat mengerjakan soal tes



**Kesimpulan hasil wawancara:**

Siswa ini cukup berantusias dalam mengikuti pembelajaran IPA, walaupun pada awalnya siswa ini tidak menyukai mata pelajaran IPA. dari kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan siswa merasa berkesulitan dalam mengerjakan soal tes.

**Keterangan:** wawancara ini dilakukan kepada siswa yang mendapatkan nilai terendah dalam tes hasil belajar.

Sumedang, 13 Mei 2015

Pewawancara





**HASIL WAWANCARA PADA SISWA  
SETELAH PROSES PEMBELAJARAN  
DENGAN MENGGUNAKAN MODEL  
GUIDED DISCOVERY LEARNING  
SIKLUS I**

Nama Siswa : Eva Dwi

Kelas : IV-A

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Pelajaran apa yang kalian pelajari tadi?	IPA
2.	Materi apa yang kalian pelajari tadi?	gaya
3.	Apakah kamu menyukai pelajaran IPA?	iya
	a. Jika ya, mengapa?	karena materi IPA itu tidak terlalu sulit
	b. Jika tidak, mengapa?	-
4.	Apakah pada pembelajaran IPA sebelumnya kamu pernah melakukan kegiatan percobaan?	belum
	b. Jika ya, kegiatan percobaan apa yang pernah dillakukan?	-
5.	Apakah pembelajaran hari ini dengan menggunakan kegiatan percobaan dapat meningkatkan pemahaman kamu tentang materi gaya? Mengapa?	iya, karena dengan kegiatan percobaan belajar menjadi lebih menyenangkan
6.	Apakah dengan belajar seperti tadi lebih cepat mengerti khususnya pada materi gaya ?	Iya
7.	Bagaimana kesanmu tentang pembelajaran IPA pada hari ini?	menyenangkan
8.	Manfaat apa yang bisa kamu ambil dari pembelajaran tadi?	kelereng dan plastisin itu bisa digunakan dalam kegiatan percobaan gaya
9.	Kesulitan apa yang kamu hadapi dari kegiatan pembelajaran tadi?	pada saat praktikum ke I, kesulitan dalam mengukur jarak kelereng dengan tepat

**Kesimpulan hasil wawancara:**

Siswa ini berantusias dalam mengikuti pembelajaran IPA, walaupun pada kegiatan pembelajaran masih ada kesulitan yang dihadapi terutama pada saat kegiatan percobaan.

**Keterangan:** wawancara ini dilakukan kepada siswa yang mendapatkan nilai sedang dalam tes hasil belajar.

Sumedang, 13 Mei 2015

Pewawancara



**HASIL WAWANCARA PADA SISWA  
SETELAH PROSES PEMBELAJARAN  
DENGAN MENGGUNAKAN MODEL  
GUIDED DISCOVERY LEARNING  
SIKLUS I**

Nama Siswa : Laisya Ariyanty

Kelas : IV-A

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Pelajaran apa yang kalian pelajari tadi?	IPA
2.	Materi apa yang kalian pelajari tadi?	gaya
3.	Apakah kamu menyukai pelajaran IPA?	Iya
	a. Jika ya, mengapa?	karena pelajaran IPA itu mempelajari tentang alam sekitar
	b. Jika tidak, mengapa?	
4.	Apakah pada pembelajaran IPA sebelumnya kamu pernah melakukan kegiatan percobaan?	belum pernah
	a. Jika ya, kegiatan percobaan apa yang pernah dillakukan?	-
5.	Apakah pembelajaran hari ini dengan menggunakan kegiatan percobaan dapat meningkatkan pemahaman kamu tentang materi gaya? Mengapa?	iya, karena dengan percobaan kita bisa lebih mengerti
6.	Apakah dengan belajar seperti tadi lebih cepat mengerti khususnya pada materi gaya ?	iya,
7.	Bagaimana kesanmu tentang pembelajaran IPA pada hari ini?	menyenangkan
8.	Manfaat apa yang bisa kamu ambil dari pembelajaran tadi?	bisa mengerti materi gaya dan praktikumnya
9.	Kesulitan apa yang kamu hadapi dari kegiatan pembelajaran tadi?	pada saat membuat benda dari malam (plastisin)

**Kesimpulan hasil wawancara:**

Siswa ini berantusias dalam mengikuti pembelajaran IPA, walaupun pada kegiatan pembelajaran masih ada kesulitan yang dihadapi, terutama pada saat kegiatan percobaan.

**Keterangan:** wawancara ini dilakukan kepada siswa yang mendapatkan nilai tertinggi dalam tes hasil belajar.

Sumedang, 13 Mei 2015

Pewawancara



**Lampiran 36 : Hasil Wawancara untuk Siswa Siklus II**

**HASIL WAWANCARA PADA SISWA  
SETELAH PROSES PEMBELAJARAN  
DENGAN MENGGUNAKAN MODEL  
GUIDED DISCOVERY LEARNING  
SIKLUS II**

Nama Siswa : Intan Awallia  
Kelas : IV-A

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Pelajaran apa yang kalian pelajari tadi?	IPA
2.	Materi apa yang kalian pelajari tadi?	gaya
3.	Apakah kamu menyukai pelajaran IPA?	iya
	c. Jika ya, mengapa?	karena materi IPA itu mudah
	d. Jika tidak, mengapa?	-
4.	Apakah pada pembelajaran IPA sebelumnya kamu pernah melakukan kegiatan percobaan?	belum
	c. Jika ya, kegiatan percobaan apa yang pernah dillakukan?	-
5.	Apakah pembelajaran hari ini dengan menggunakan kegiatan percobaan dapat meningkatkan pemahaman kamu tentang materi gaya? Mengapa?	Iya, karena kegiatan percobaan itu menyenangkan.
6.	Apakah dengan belajar seperti tadi lebih cepat mengerti khususnya pada materi gaya ?	Iya
7.	Bagaimana kesanmu tentang pembelajaran IPA pada hari ini?	menyenangkan, terutama ketika praktikum membuat mainan dari plastisin.
8.	Manfaat apa yang bisa kamu ambil dari pembelajaran tadi?	kita bisa tahu ada 3 pengaruh gaya terhadap gerak benda.
9.	Kesulitan apa yang kamu hadapi dari kegiatan pembelajaran tadi?	ketika disuruh membuat rumusan masalah dan hipotesis.

**Kesimpulan hasil wawancara:**

Siswa ini berantusias dalam mengikuti pembelajaran IPA, walaupun pada kegiatan pembelajaran masih ada kesulitan yang dihadapi, terutama pada saat kegiatan merumuskan masalah dan hipotesis.

**Keterangan:** wawancara ini dilakukan kepada siswa yang mendapatkan nilai tertinggi dalam tes hasil belajar pada Siklus II.

Sumedang, 30 Mei 2015

Pewawancara





**HASIL WAWANCARA PADA SISWA  
SETELAH PROSES PEMBELAJARAN  
DENGAN MENGGUNAKAN MODEL  
GUIDED DISCOVERY LEARNING  
SIKLUS II**

Nama Siswa : Bambang S.

Kelas : IV-A

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Pelajaran apa yang kalian pelajari tadi?	IPA
2.	Materi apa yang kalian pelajari tadi?	gaya
3.	Apakah kamu menyukai pelajaran IPA?	iya
	e. Jika ya, mengapa?	karena IPA itu menyenangkan
	f. Jika tidak, mengapa?	-
4.	Apakah pada pembelajaran IPA sebelumnya kamu pernah melakukan kegiatan percobaan?	belum
	d. Jika ya, kegiatan percobaan apa yang pernah dilakukan?	-
5.	Apakah pembelajaran hari ini dengan menggunakan kegiatan percobaan dapat meningkatkan pemahaman kamu tentang materi gaya? Mengapa?	Iya, karena kegiatan percobaan itu menyenangkan.
6.	Apakah dengan belajar seperti tadi lebih cepat mengerti khususnya pada materi gaya ?	Iya, karena ada kegiatan percobaan
7.	Bagaimana kesanmu tentang pembelajaran IPA pada hari ini?	sangat menyenangkan
8.	Manfaat apa yang bisa kamu ambil dari pembelajaran tadi?	dengan percobaan menggunakan keleng kita bisa tahu pengaruh gaya terhadap gerak benda
9.	Kesulitan apa yang kamu hadapi dari kegiatan pembelajaran tadi?	pada saat membuat hipotesis dan rumusan masalah

**Kesimpulan hasil wawancara:**

Siswa ini berantusias dalam mengikuti pembelajaran IPA, walaupun pada kegiatan pembelajaran masih ada kesulitan yang dihadapi terutama pada saat kegiatan merumuskan masalah dan hipotesis.

**Keterangan:** wawancara ini dilakukan kepada siswa yang mendapatkan nilai sedang dalam tes hasil belajar pada siklus II.

Sumedang, 30 Mei 2015

Pewawancara



**HASIL WAWANCARA PADA SISWA  
SETELAH PROSES PEMBELAJARAN  
DENGAN MENGGUNAKAN MODEL  
*GUIDED DISCOVERY LEARNING***

Nama Siswa : Rizki Perdana

Kelas : IV-A

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Pelajaran apa yang kalian pelajari tadi?	IPA
2.	Materi apa yang kalian pelajari tadi?	gaya
3.	Apakah kamu menyukai pelajaran IPA?	iya
	g. Jika ya, mengapa?	karena IPA itu mempelajari tentang alam.
	h. Jika tidak, mengapa?	-
4.	Apakah pada pembelajaran IPA sebelumnya kamu pernah melakukan kegiatan percobaan?	belum
	e. Jika ya, kegiatan percobaan apa yang pernah dillakukan?	-
5.	Apakah pembelajaran hari ini dengan menggunakan kegiatan percobaan dapat meningkatkan pemahaman kamu tentang materi gaya? Mengapa?	Iya, karena lebih menyenangkan.
6.	Apakah dengan belajar seperti tadi lebih cepat mengerti khususnya pada materi gaya ?	Iya, karena ada kegiatan percobaan
7.	Bagaimana kesanmu tentang pembelajaran IPA pada hari ini?	sangat menyenangkan
8.	Manfaat apa yang bisa kamu ambil dari pembelajaran tadi?	bisa tahu pengaruh gaya terhadap benda.
9.	Kesulitan apa yang kamu hadapi dari kegiatan pembelajan tadi?	pada saat mengerjakan soal dan membuat hipotesis

**Kesimpulan hasil wawancara:**

Siswa ini cukup berantusias dalam mengikuti pembelajaran IPA, walaupun pada kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan siswa merasa berkesulitan dalam mengerjakan soal tes dan membuat hipotesis.

**Keterangan:** wawancara ini dilakukan kepada siswa yang mendapatkan nilai terendah dalam tes hasil belajar.

Sumedang, 30 Mei 2015

Pewawancara



**Lampiran 37 : Hasil Wawancara untuk Siswa Siklus III**

**HASIL WAWANCARA PADA SISWA  
SETELAH PROSES PEMBELAJARAN  
DENGAN MENGGUNAKAN MODEL  
*GUIDED DISCOVERY LEARNING***

Nama Siswa : Alya Athiyah

Kelas : IV-A

Pelaksanaan : Siklus III

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Pelajaran apa yang kalian pelajari tadi?	IPA
2.	Materi apa yang kalian pelajari tadi?	gaya
3.	Apakah kamu menyukai pelajaran IPA?	iya
	i. Jika ya, mengapa?	karena materi IPA itu tidak sulit
	j. Jika tidak, mengapa?	-
4.	Apakah pada pembelajaran IPA sebelumnya kamu pernah melakukan kegiatan percobaan?	belum
	f. Jika ya, kegiatan percobaan apa yang pernah dillakukan?	-
5.	Apakah pembelajaran hari ini dengan menggunakan kegiatan percobaan dapat meningkatkan pemahaman kamu tentang materi gaya? Mengapa?	iya, karena dengan kegiatan percobaan belajar menjadi lebih menyenangkan
6.	Apakah dengan belajar seperti tadi lebih cepat mengerti khususnya pada materi gaya ?	Iya
7.	Bagaimana kesanmu tentang pembelajaran IPA pada hari ini?	menyenangkan
8.	Manfaat apa yang bisa kamu ambil dari pembelajaran tadi?	kita bisa tahu tentang pengaruh gaya terhadap gerak dan bentuk benda.
9.	Kesulitan apa yang kamu hadapi dari kegiatan pembelajaran tadi?	tidak ada

**Kesimpulan hasil wawancara:**

Siswa ini berantusias dalam mengikuti pembelajaran IPA. pembelajaran IPA dengan menggunakan model *Guided Discovery* membuat materi gaya menjadi mudah untuk dipahami. Pembelajaran juga menjadi lebih menyenangkan dengan adanya kegiatan percobaan.

**Keterangan:** wawancara ini dilakukan kepada siswa yang mendapatkan nilai tertinggi dalam tes hasil belajar pada Siklus III.

Sumedang, 6 Juni 2015

Pewawancara





**HASIL WAWANCARA PADA SISWA  
SETELAH PROSES PEMBELAJARAN  
DENGAN MENGGUNAKAN MODEL  
GUIDED DISCOVERY LEARNING**

Nama Siswa : Rio Lingga

Kelas : IV-A

Pelaksanaan : Siklus III

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Pelajaran apa yang kalian pelajari tadi?	IPA
2.	Materi apa yang kalian pelajari tadi?	gaya
3.	Apakah kamu menyukai pelajaran IPA?	iya
	k. Jika ya, mengapa?	karena materi IPA itu tentang alam sekitar
	l. Jika tidak, mengapa?	-
4.	Apakah pada pembelajaran IPA sebelumnya kamu pernah melakukan kegiatan percobaan?	belum
	g. Jika ya, kegiatan percobaan apa yang pernah dilakukan?	-
5.	Apakah pembelajaran hari ini dengan menggunakan kegiatan percobaan dapat meningkatkan pemahaman kamu tentang materi gaya? Mengapa?	Iya, karena lebih mudah mengerti tentang materi gaya.
6.	Apakah dengan belajar seperti tadi lebih cepat mengerti khususnya pada materi gaya ?	Iya
7.	Bagaimana kesanmu tentang pembelajaran IPA pada hari ini?	menyenangkan
8.	Manfaat apa yang bisa kamu ambil dari pembelajaran tadi?	dengan percobaan menggunakan kelereng dan malam, kita bisa tahu pengaruh gaya terhadap gerak dan bentuk benda
9.	Kesulitan apa yang kamu hadapi dari kegiatan pembelajaran tadi?	pada saat membuat hipotesis

**Kesimpulan hasil wawancara:**

Siswa ini berantusias dalam mengikuti pembelajaran IPA, walaupun pada kegiatan pembelajaran masih ada kesulitan yang dihadapi terutama pada saat kegiatan merumuskan masalah dan hipotesis.

**Keterangan:** wawancara ini dilakukan kepada siswa yang mendapatkan nilai sedang dalam tes hasil belajar pada siklus III.

Sumedang, 6 Juni 2015

Pewawancara



**HASIL WAWANCARA PADA SISWA  
SETELAH PROSES PEMBELAJARAN  
DENGAN MENGGUNAKAN MODEL  
*GUIDED DISCOVERY LEARNING***

Nama Siswa : Salman

Kelas : IV-A

Pelaksanaan : Siklus III

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Pelajaran apa yang kalian pelajari tadi?	IPA
2.	Materi apa yang kalian pelajari tadi?	gaya
3.	Apakah kamu menyukai pelajaran IPA?	iya
	a. Jika ya, mengapa?	karena materi IPA itu menarik
	b. Jika tidak, mengapa?	-
4.	Apakah pada pembelajaran IPA sebelumnya kamu pernah melakukan kegiatan percobaan?	belum
	a. Jika ya, kegiatan percobaan apa yang pernah dilakukan?	-
5.	Apakah pembelajaran hari ini dengan menggunakan kegiatan percobaan dapat meningkatkan pemahaman kamu tentang materi gaya? Mengapa?	Iya, karena lebih menyenangkan.
6.	Apakah dengan belajar seperti tadi lebih cepat mengerti khususnya pada materi gaya ?	Iya
7.	Bagaimana kesanmu tentang pembelajaran IPA pada hari ini?	sangat menyenangkan dan lebih mengerti
8.	Manfaat apa yang bisa kamu ambil dari pembelajaran tadi?	bisa tahu pengaruh gaya pada benda
9.	Kesulitan apa yang kamu hadapi dari kegiatan pembelajaran tadi?	pada saat mengerjakan soal dan membuat hipotesis

**Kesimpulan hasil wawancara:**

Siswa ini cukup berantusias dalam mengikuti pembelajaran IPA, walaupun pada kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan siswa merasa berkesulitan dalam mengerjakan soal tes dan membuat hipotesis.

**Keterangan:** wawancara ini dilakukan kepada siswa yang mendapatkan nilai terendah dalam tes hasil belajar.

Sumedang, 6 Juni 2015

Pewawancara



**Lampiran 38 : Hasil Wawancara untuk Guru Siklus I**

**HASIL WAWANCARA PADA GURU  
SETELAH PROSES PEMBELAJARAN DENGAN  
MENGUNAKAN MODEL *GUIDED DISCOVERY LEARNING*  
SIKLUS I**

Responden : Etin Suhartini (Guru Kelas IV)

Hari/Tanggal Wawancara : Rabu, 13 Mei 2014

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Model pembelajaran apa yang sering ibu gunakan dalam pembelajaran IPA?	Jarang menggunakan model pembelajaran
2.	Mengapa ibu memilih model tersebut digunakan dalam pembelajaran IPA?	-
3.	Apakah ibu mengetahui model pembelajaran penemuan terbimbing?	Tahu
4.	Menurut ibu, apa model pembelajaran penemuan terbimbing itu?	model pembelajaran yang menuntut aktifitas siswa dalam menemukan materi secara mandiri
5.	Apakah ibu sebelumnya pernah menggunakan model penemuan terbimbing dalam kegiatan pembelajaran?	belum pernah
	c. Jika ya, dalam mata pelajaran apa?	
	d. Jika tidak, mengapa?	karena belum mengerti secara keseluruhan model penemuan terbimbing, terutama tahapannya.
6.	Bagaimana tanggapan Ibu, mengenai pembelajaran gaya dengan	cukup menarik, siswa menjadi antusias dalam mengikuti kegiatan

No	Pertanyaan	Jawaban
	menggunakan model pembelajaran penemuan terbimbing?	pembelajaran.
7.	Menurut Ibu, kesulitan apa yang diperoleh dengan pembelajaran ini?	guru masih belum dapat mengkondisikan siswa kedalam pembelajaran yang kondusif
8.	Menurut Ibu, kemudahan apa yang diperoleh oleh siswa ketika belajar gaya dengan menggunakan model pembelajaran penemuan terbaru?	siswa menjadi lebih mudah mengerti mengenai materi gaya, karena melalui pembuktian
9.	Kesan apa yang Ibu dapatkan dari pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran penemuan terbimbing?	pembelajaran ini menarik, terutama apabila diterapkan dalam pembelajaran IPA. terlihat dari siswa cukup antusias mengikuti pelajaran.
10.	Bagaimana pendapat ibu dari hasil yang diperoleh siswa setelah mengikuti pembelajaran gaya dengan menggunakan model pembelajaran penemuan terbimbing?	hasilnya cukup ada peningkatan, dari sebelum menggunakan model penemuan terbimbing

#### **Kesimpulan hasil wawancara:**

Dari hasil wawancara bersama guru kelas IV, secara keseluruhan model pembelajaran *Guided Discovery* cukup bagus dan menarik apabila diterapkan dalam pembelajaran IPA khususnya pada materi yang cukup sulit seperti materi gaya. Hal ini terlihat dari antusias siswa dalam mengikuti pembelajaran, terutama ketika melakukan kegiatan percobaan. Selain itu, adanya peningkatan nilai tes hasil belajar siswa dari sebelum dan sesudah menggunakan model *Guided Discovery*.

Sumedang, 13 Mei 2015

Pewawancara



### Lampiran 39 : Hasil Wawancara untuk Guru Siklus II

#### HASIL WAWANCARA PADA GURU SETELAH PROSES PEMBELAJARAN DENGAN MENGUNAKAN MODEL *GUIDED DISCOVERY LEARNING* SIKLUS II

Responden : Etin Suhartini (Guru Kelas IV)

Hari/Tanggal Wawancara : Sabtu, 30 Mei 2015

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Menurut Ibu, apa kekurangan dari pembelajaran tadi?	pengelolaan kelasnya masih kurang, masih terlihat siswa yang mengobrol pada saat pembelajaran
2.	Menurut Ibu, apa yang perlu diperbaiki dari pembelajaran tadi?	ketika merumuskan masalah dan hipotesis, sebaiknya guru membimbing setiap kelompok dalam berdiskusi
3.	Kesan apa yang Ibu dapatkan dari pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran penemuan terbimbing?	secara keseluruhan pembelajaran cukup menyenangkan bagi siswa, terlihat dari siswa sangat antusias pada saat kegiatan praktikum
4.	Bagaimana pendapat ibu dari hasil yang diperoleh siswa setelah mengikuti pembelajaran gaya dengan menggunakan model pembelajaran penemuan terbimbing?	hasilnya cukup memuaskan, terlihat dari jawaban siswa dalam mengisi soal yang ada perbaikan dari jawaban pada soal sebelumnya

#### Kesimpulan hasil wawancara:

Dari hasil wawancara bersama guru kelas IV, secara keseluruhan pembelajaran IPA dengan model *Guided Discovery* pada siklus II ini cukup bagus dan menarik apabila diterapkan dalam pembelajaran IPA. Hal ini terlihat dari antusias siswa dalam mengikuti pembelajaran, terutama ketika melakukan kegiatan percobaan. Namun, harus ada perbaikan dalam pengelolaan kelas dan pada tahap perumusan masalah dan hipotesis.

**Lampiran 40 : Hasil Wawancara untuk Guru Siklus III**

**HASIL WAWANCARA PADA GURU  
SETELAH PROSES PEMBELAJARAN DENGAN  
MENGUNAKAN MODEL *GUIDED DISCOVERY LEARNING*  
SIKLUS III**

Responden : Etin Suhartini (Guru Kelas IV)

Hari/Tanggal Wawancara : Sabtu, 6 Juni 2014

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Menurut Ibu, apa kekurangan dari pembelajaran tadi?	secara keseluruhan, pembelajaran sudah sangat baik.
2.	Menurut Ibu, apa yang perlu diperbaiki dari pembelajaran tadi?	memotivasi siswa untuk aktif dalam pembelajaran
3.	Kesan apa yang Ibu dapatkan dari pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran penemuan terbimbing?	secara keseluruhan pembelajaran menyenangkan bagi siswa, terlihat dari siswa sangat antusias pada saat kegiatan praktikum.
4.	Bagaimana pendapat ibu dari hasil yang diperoleh siswa setelah mengikuti pembelajaran gaya dengan menggunakan model pembelajaran penemuan terbimbing?	hasilnya sangat memuaskan, terlihat hampir seluruh siswa lebih memahami materi gaya setelah diterapkannya model pembelajaran <i>Guided Discovery</i> .

**Kesimpulan hasil wawancara:**

Dari hasil wawancara bersama guru kelas IV, secara keseluruhan pembelajaran IPA dengan model *Guided Discovery* pada siklus III ini sangat bagus dan menarik apabila diterapkan dalam pembelajaran IPA. Hal ini terlihat dari antusias siswa dalam mengikuti pembelajaran, terutama ketika melakukan kegiatan percobaan. Hasil yang diperoleh siswa pada pembelajaran di siklus III ini sangat memuaskan, karena hampir seluruh siswa sudah memahami materi gaya.

## Lampiran 41 : Hasil Lembar Kerja Siswa Siklus I

269  
269

**Lampiran 3 : Hasil Lembar Kerja Siswa Siklus I**

**LEMBAR KERJA SISWA (LKS) PRAKTIKUM**  
(Siklus I)

100

**Petunjuk Pengerjaan LKS**

1. Siapkan alat dan bahan yang tertulis di LKS ini
2. Lakukanlah percobaan sesuai dengan langkah kerja
3. Tuliskan hasil percobaan tersebut kedalam tabel pengamatan yang telah tersedia
4. Buatlah kesimpulan dari hasil percobaan tersebut

---

Judul Praktikum : **Pengaruh Gaya Pada Benda**

Tujuan Praktikum I : Membuktikan pengaruh gaya terhadap gerak benda

Tujuan Praktikum II : Membuktikan pengaruh gaya terhadap bentuk benda

Hari/Tanggal Praktikum : Rabu 13

Nama kelompok : IV-A (5)

Anggota kelompok : 1 Busid..  
2 Pambarang  
3 Hushfi.  
4 Def. fa.  
5 Remaldi.

**Praktikum I**

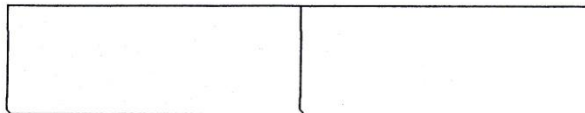
**A. Alat dan bahan :**

1. Bola pingpong/bola kecil 1 buah
2. Gunting 1 buah
3. Lakban 1 buah
4. Balok kayu atau tempat pensil 1 buah
5. Penggaris (30 cm) 1 buah
6. Meja 2 buah

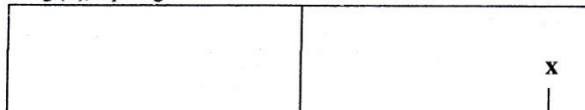
**B. Langkah kerja :**

1. Potong lakban sepanjang 5 cm sebanyak 2 helai

2. Satukan meja dua meja, sehingga membentuk gambar sebagai berikut:

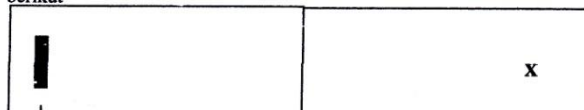


3. Tempelkan lakban 10 cm dari diujung meja, lakban tersebut bentuk simbol silang (X), seperti gambar berikut:



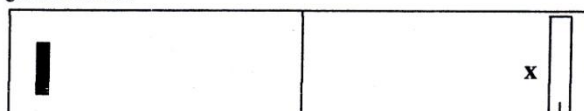
Lakban dengan tanda silang (X)

4. Potong lakban sepanjang 10 cm  
5. Tempelkan lakban tersebut 5 cm dari ujung meja lainnya, seperti gambar berikut



Lakban Horizontal

6. Letakkan balok kayu atau tempat pensil di belakang tanda silang, seperti gambar berikut:



Balok Kayu / Tempat Pensil

7. Lakukan percobaan berikut:
- Letakkan bola pada lakban horizontal
  - Gerakkan bola menggunakan tangan atau jari dengan **dorongan lemah**
  - Perhatikan gerakan bola tersebut sampai berhenti

- d. Ukur jarak tempuh bola dari titik awal sampai pada titik bola tersebut berhenti
- e. Catat hasil pengukuran tersebut pada tabel pengamatan
- f. Ulangi langkah a sampai e, dengan dorongan yang sedang dan kuat

**C. Tabel pengamatan :**

Isilah tabel dibawah ini, berdasarkan hasil percobaan yang telah dilakukan pada Praktikum I !

No.	Gaya Dorongan yang Diberi	Jarak yang Ditempuh (cm)
1.	Lemah	200 cm
2.	Sedang	210 cm
3.	Kuat	222 cm

**D. Pertanyaan :**

Jawablah pertanyaan berikut sesuai dengan hasil percobaan yang telah dilakukan pada praktikum I !

- 2 1. Bagaimana keadaan bola sebelum diberikan gaya dorongan?  
diam.....
- 2 2. Bagaimana keadaan bola sesudah diberikan gaya dorongan?  
berpindah tempat..... (10)
- 2 3. Pada gaya dorongan manakah jarak tempuh bola yang paling besar?  
Kuat. Jarak ditempuh 222 cm.....
- 2 4. Pada gaya dorongan manakah jarak tempuh bola yang paling kecil?  
Lemah. Jarak ditempuh 200 cm.....

### Praktikum II

#### A. Alat dan Bahan

1. Plastisin (malam)

#### B. Langkah Kerja

1. Siapkan 5 buah plastisin (malam)
2. Bentuklah 5 buah benda dari plastisin (malam) sesuai dengan kreasiimu

#### C. Pertanyaan

Jawablah pertanyaan berikut sesuai dengan hasil percobaan yang telah dilakukan pada praktikum II !

- 5 1. Benda apa saja yang telah kalian buat dari plastisin (malam tersebut)?  
Kursi, asbak, kura-kura, bola, tempat, santai  
TV
- 1 2. Bagaimana bentuk awal plastisin (malam) sebelum diubah ke bentuk lain?  
Persegi empat
- 2 3. Apa yang menyebabkan plastisin (malam) tersebut berubah bentuk?  
Karena adanya gaya

#### Kesimpulan:

Buatlah kesimpulan berdasarkan percobaan yang telah kalian lakukan pada praktikum I dan II!

1. Praktikum I : Bergerak
2. Praktikum II : mengubah bentuk benda



## Lampiran 42 : Hasil Lembar Kerja Siklus Siklus II

Lampiran 42: Hasil Lembar Kerja Siklus Siklus II

273  
100

### LEMBAR KERJA SISWA (LKS) PRAKTIKUM (Siklus II)

#### Petunjuk Pengerjaan LKS

1. Siapkan alat dan bahan yang tertulis di LKS ini
2. Lakukanlah percobaan sesuai dengan langkah kerja
3. Tuliskan hasil percobaan tersebut kedalam tabel pengamatan yang telah tersedia
4. Buatlah kesimpulan dari hasil percobaan tersebut

---

Judul Praktikum : **Pengaruh Gaya Pada Benda**  
 Tujuan Praktikum I : Membuktikan pengaruh gaya terhadap gerak benda  
 Tujuan Praktikum II : Membuktikan pengaruh gaya terhadap bentuk benda  
 Hari/Tanggal Praktikum : 30 Mei 2015  
 Nama kelompok : Lar mea (4)  
 Anggota kelompok : 1. Laisya  
 2. aihana  
 3. ROS mawati  
 4. alya  
 5. eva

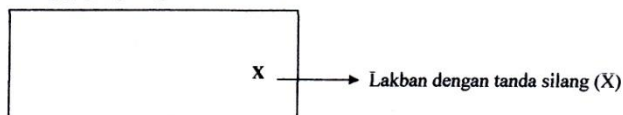
#### A. Alat dan bahan :

##### Praktikum I

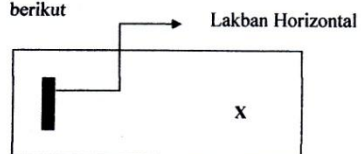
1. Kelereng
2. Gunting
3. Lakban
4. Balok kayu atau tempat pensil
5. Penggaris
6. Meja

**B. Langkah kerja :**

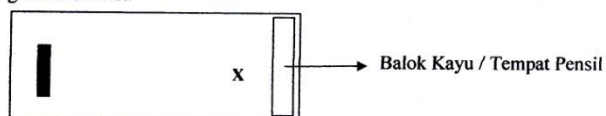
1. Potong lakban sepanjang 5 cm sebanyak 2 helai
2. Tempelkan lakban 10 cm dari diujung meja, lakban tersebut bentuk simbol silang (X), seperti gambar berikut:



3. Potong lakban sepanjang 10 cm
4. Tempelkan lakban tersebut 5 cm dari ujung meja lainnya, seperti gambar berikut



5. Letakkan balok kayu atau tempat pensil di belakang tanda silang, seperti gambar berikut:



6. Lakukan percobaan berikut:
  - a. Letakkan kelereng pada lakban horizontal
  - b. Gerakkan kelereng menggunakan tangan atau jari dengan **dorongan lemah**
  - c. Perhatikan gerakan kelereng tersebut sampai berhenti
  - d. Ukur jarak tempuh kelereng dari titik awal sampai pada titik kelereng tersebut berhenti
  - e. Catat hasil pengukuran tersebut pada tabel pengamatan
  - f. Ulangi langkah a sampai e, dengan dorongan yang **sedang dan kuat**

**C. Tabel pengamatan :**

Isilah tabel dibawah ini, berdasarkan hasil percobaan yang telah dilakukan pada **Praktikum I** !

No.	Gaya Dorongan yang Diberi	Jarak yang Ditempuh (cm)
1.	Lemah	25
2.	Sedang	29
3.	Kuat	59

**D. Pertanyaan :**

Jawablah pertanyaan berikut sesuai dengan hasil percobaan yang telah dilakukan pada praktikum I !

- 2 1. Bagaimana keadaan bola sebelum diberikan gaya dorongan?  
Diam
- 2 2. Bagaimana keadaan bola sesudah diberikan gaya dorongan?  
mengelinding sendiri
- 2 3. Pada gaya dorongan manakah jarak tempuh bola yang paling besar?  
59
- 2 4. Pada gaya dorongan manakah jarak tempuh bola yang paling kecil?  
25

(10)

## Praktikum II

## A. Alat dan Bahan

1. Plastisin (malam)

## B. Langkah Kerja

1. Siapkan 5 buah plastisin (malam)
2. Bentuklah 5 benda dengan tema buah-buahan, dari plastisin (malam) sesuai dengan kreasiimu

## C. Pertanyaan

Jawablah pertanyaan berikut sesuai dengan hasil percobaan yang telah dilakukan pada praktikum II !

- 5 1. Benda apa saja yang telah kalian buat dari plastisin (malam tersebut)?  
Jeruk, Lemon, Jeruk bali, Apel, Blueberry, manggu
- 1 2. Bagaimana bentuk awal plastisin (malam) sebelum diubah ke bentuk lain?  
persegi
- 1 3. Apa yang menyebabkan plastisin (malam) tersebut berubah bentuk?  
karna gaya dapat merubah bentuk benda

(7)

## Kesimpulan:

Buatlah kesimpulan berdasarkan percobaan yang telah kalian lakukan pada praktikum I dan II!

1. Praktikum I :  
Kelereng  
gaya dapat mengubah arah gerak benda
2. Praktikum II : Plastisin (malam)  
gaya dapat merubah bentuk

### Lampiran 43 : Hasil Lembar Kerja Siswa Siklus III

Lampiran 43 : Hasil Lembar Kerja Siswa Siklus III

277

100

#### LEMBAR KERJA SISWA (LKS) PRAKTIKUM (Siklus III)

##### Petunjuk Pengerjaan LKS

1. Siapkan alat dan bahan yang tertulis di LKS ini
2. Lakukanlah percobaan sesuai dengan langkah kerja
3. Tuliskan hasil percobaan tersebut kedalam tabel pengamatan yang telah tersedia
4. Buatlah kesimpulan dari hasil percobaan tersebut

---

Judul Praktikum : **Pengaruh Gaya Pada Benda**  
 Tujuan Praktikum I : Membuktikan pengaruh gaya terhadap gerak benda  
 Tujuan Praktikum II : Membuktikan pengaruh gaya terhadap bentuk benda  
 Hari/Tanggal Praktikum : Sabtu / 06-06-2015  
 Nama kelompok : H-R-R-M-R  
 Anggota kelompok : 1. Habibullah Sidik P.  
 2. Rian S  
 3. Rizky Perdana .g  
 4. M. Fajri .H  
 5. Adi . . . . .

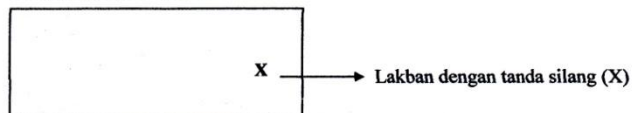
##### A. Alat dan bahan :

###### Praktikum I

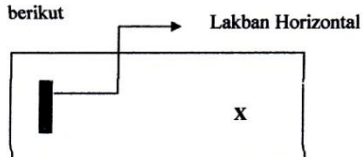
1. Kelereng, 1 buah
2. Gunting, 1 buah
3. Lakban, 1 buah
4. Tempat pensil, 1 buah
5. Penggaris, 1 buah
6. Meja, 1 buah

**B. Langkah kerja :**

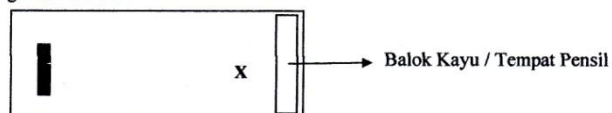
1. Potong lakban sepanjang 5 cm sebanyak 2 helai
2. Tempelkan lakban 10 cm dari diujung meja, lakban tersebut bentuk simbol silang (X), seperti gambar berikut:



3. Potong lakban sepanjang 10 cm
4. Tempelkan lakban tersebut 5 cm dari ujung meja lainnya, seperti gambar berikut



5. Letakkan balok kayu atau tempat pensil di belakang tanda silang, seperti gambar berikut:



6. Lakukan percobaan berikut:
  - a. Letakkan kelereng pada lakban horizontal
  - b. Gerakkan kelereng menggunakan tangan atau jari dengan **dorongan lemah**
  - c. Perhatikan gerakan kelereng tersebut sampai berhenti
  - d. Ukur jarak tempuh kelereng dari titik awal sampai pada titik kelereng tersebut berhenti
  - e. Catat hasil pengukuran tersebut pada tabel pengamatan
  - f. Ulangi langkah a sampai e, dengan dorongan yang **sedang** dan **kuat**



**C. Tabel pengamatan :**

Isilah tabel dibawah ini, berdasarkan hasil percobaan yang telah dilakukan pada Praktikum I !

No.	Gaya Dorongan yang Diberi	Jarak yang Ditempuh (cm)
1.	Lemah	28 (cm)
2.	Sedang	43 (cm)
3.	Kuat	126 (cm)

**D. Pertanyaan :**

Jawablah pertanyaan berikut sesuai dengan hasil percobaan yang telah dilakukan pada praktikum I !

1.  Bagaimana keadaan bola sebelum diberikan gaya dorongan?  
diam.....
2.  Bagaimana keadaan bola sesudah diberikan gaya dorongan?  
bergerak.....
3.  Pada gaya dorongan manakah jarak tempuh bola yang paling besar?  
126 (cm).....
4.  Pada gaya dorongan manakah jarak tempuh bola yang paling kecil?  
28 (cm).....

(10)

### Praktikum II

#### A. Alat dan Bahan

1. Plastisin (malam)

#### B. Langkah Kerja

1. Siapkan 5 buah plastisin (malam)
2. Bentuklah 5 benda dengan tema hewan, dari plastisin (malam) sesuai dengan kreasimu

#### C. Pertanyaan

Jawablah pertanyaan berikut sesuai dengan hasil percobaan yang telah dilakukan pada praktikum II !

1. Benda apa saja yang telah kalian buat dari plastisin (malam tersebut)?  
5 Sifat penyusutan, anjing, kucing
2. Bagaimana bentuk awal plastisin (malam) sebelum diubah ke bentuk lain?  
1 kubus atau persegi 8
3. Apa yang menyebabkan plastisin (malam) tersebut berubah bentuk?  
2 karena dibah bentuknya

#### Kesimpulan:

Buatlah kesimpulan berdasarkan percobaan yang telah kalian lakukan pada praktikum I dan II!

1. Praktikum I :  
Gaya menyebabkan Benda Ber Gerak, ~~Benda Ber Gerak~~
2. Praktikum II :  
Gaya menyebabkan Benda Berubah Bentuk

Lampiran 44 : Hasil Tes Individu Siklus I

Lampiran 44: Hasil Tes Individu Siklus I

SEKOLAH DASAR NEGERI LICIN  
KECAMATAN CIMALAKA KABUPATEN SUMEDANG  
MATA PELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
WAKTU: 10 Menit

Nama: Odi S.

Kelas: IV - A

Jawablah pertanyaan berikut dengan benar!

1. Sebutkan 3 pengaruh gaya terhadap gerak benda!

- a. Menyebabkan benda diam menjadi bergerak
- b. Mengubah bentuk benda
- c. Mengubah wujud

2. Sebutkan contoh kegiatan dalam kehidupan sehari-hari yang menunjukkan pengaruh gaya dapat menyebabkan benda diam menjadi bergerak!

Mendorong meja menjadi bergerak

3. Sebutkan contoh kegiatan dalam kehidupan sehari-hari yang menunjukkan pengaruh gaya dapat merubah arah gerak benda!

Bola memantul

4. Sebutkan contoh kegiatan yang menunjukkan pengaruh gaya dapat mempercepat gerak benda!

Bola setelah dijalar menjadi lebih cepat

5. Sebutkan contoh kegiatan dalam kehidupan sehari-hari yang menunjukkan pengaruh gaya dapat merubah bentuk benda!

Membuat benda dari malam

6. Apa yang dapat kamu simpulkan dari kegiatan percobaan gerak bola, yang dilakukan pada kegiatan praktikum I?

menendang bola

7. Apa yang dapat kamu simpulkan dari kegiatan percobaan membuat benda tiruan dari plastisin, yang dilakukan pada kegiatan praktikum II?

Samudra kalau membuat tempat dari gelas

90

Lampiran . Soal Tes Siklus I

SEKOLAH DASAR NEGERI LICIN  
KECAMATAN CIMALAKA KABUPATEN SUMEDANG  
MATA PELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
WAKTU: 10 Menit

Nama: *Lusia Arianty Utami*  
Kelas: IV-A

Jawablah pertanyaan berikut dengan benar!

- 2 1. Sebutkan 3 pengaruh gaya terhadap gerak benda!  
*gaya dapat mempercepat gerak benda*  
*gaya dapat mengubah bentuk benda*  
*gaya dapat memperlambat gerak benda*
  
- 1 2. Sebutkan contoh kegiatan dalam kehidupan sehari-hari yang menunjukkan pengaruh gaya dapat menyebabkan benda diam menjadi bergerak!  
*lemari yang di pindahkan*  
*kursi yang di gesekan*  
*peran tulis yang jatuh*
  
- 1 3. Sebutkan contoh kegiatan dalam kehidupan sehari-hari yang menunjukkan pengaruh gaya dapat merubah arah gerak benda!  
*Sepeda yang di belokan*  
*motor yang di belokan*

4. Sebutkan contoh kegiatan yang menunjukkan pengaruh gaya dapat mempercepat gerak benda!

*luncur yang di tiup angin  
balon yang di tiup angin*

5. Sebutkan contoh kegiatan dalam kehidupan sehari-hari yang menunjukkan pengaruh gaya dapat merubah bentuk benda!

*kaleng yang di pukul  
balon yang di tekan*

6. Apa yang dapat kamu simpulkan dari kegiatan percobaan gerak bola, yang dilakukan pada kegiatan praktikum I?

*bola yang di kempas / merubah gerak benda*

7. Apa yang dapat kamu simpulkan dari kegiatan percobaan membuat benda tiruan dari plastisin, yang dilakukan pada kegiatan praktikum II?

*merubah bentuk benda*



## Lampiran 45 : Hasil Tes Individu Siklus II

285

Lampiran 45: Hasil Tes Individu Siklus II

SEKOLAH DASAR NEGERI LICIN  
KECAMATAN CIMALAKA KABUPATEN SUMEDANG  
MATA PELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
WAKTU: 10 Menit

Nama: Rizky Perdana giri  
Kelas: IV A

Jawablah pertanyaan berikut dengan benar!

1. Sebutkan 3 pengaruh gaya terhadap gerak benda!

1. mampu...mendo Rong Benda.....  
2. mampu...Menarik Benda.....  
3. mampu...mendorong Benda.....

2. Sebutkan contoh kegiatan dalam kehidupan sehari-hari yang menunjukkan pengaruh gaya dapat menyebabkan benda diam menjadi bergerak!

ka. eRehu. 2. Sal. nya...Diam. kalau kita Pukul.....  
jadi gerak.....

3. Sebutkan contoh kegiatan dalam kehidupan sehari-hari yang menunjukkan pengaruh gaya dapat merubah arah gerak benda!

mampu...m.en.DORONG...Mobil.....  
Kelereng...Menabrak tempat pensil.....

4. Sebutkan contoh kegiatan yang menunjukkan pengaruh gaya dapat mempercepat gerak benda!

Motor, mobil, sepeda didorong dengan cepat

5. Sebutkan contoh kegiatan dalam kehidupan sehari-hari yang menunjukkan pengaruh gaya dapat merubah bentuk benda!

Makan plastisin di buat buah-buahan

- 2 6. Apa yang dapat kamu simpulkan dari kegiatan percobaan gerak bola, yang dilakukan pada kegiatan praktikum I?

menggerakkan kelereng

Gaya Mambudt kelereng gerak

7. Apa yang dapat kamu simpulkan dari kegiatan percobaan membuat benda tiruan dari plastisin, yang dilakukan pada kegiatan praktikum II?

membuat Buah-buahan

Lampiran : Soal Tes Siklus II

100

**SEKOLAH DASAR NEGERI LICIN  
KECAMATAN CIMALAKA KABUPATEN SUMEDANG  
MATA PELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
WAKTU: 10 Menit**

Nama: Irtan Awallia

Kelas: IV A

Jawablah pertanyaan berikut dengan benar!

3. 1. Sebutkan 3 pengaruh gaya terhadap gerak benda!
  - Gaya dapat mengubah benda diam jadi gerak
  - Gaya dapat mempengaruhi arah gerak benda
  - Gaya dapat mempercepat atau memperlambat gerakan benda
  
2. Sebutkan contoh kegiatan dalam kehidupan sehari-hari yang menunjukkan pengaruh gaya dapat menyebabkan benda diam menjadi bergerak!
  - Kurci ditarik atau didorong
  
3. Sebutkan contoh kegiatan dalam kehidupan sehari-hari yang menunjukkan pengaruh gaya dapat merubah arah gerak benda!
  - Bola ditendang ke tembok

4. Sebutkan contoh kegiatan yang menunjukkan pengaruh gaya dapat mempercepat gerak benda!

Meja didorong dengan cepat

5. Sebutkan contoh kegiatan dalam kehidupan sehari-hari yang menunjukkan pengaruh gaya dapat merubah bentuk benda!

Plastisin dibentuk jadi macam-macam buah

2 6. Apa yang dapat kamu simpulkan dari kegiatan percobaan gerak bola, yang dilakukan pada kegiatan praktikum I?

gaya Menyebabkan benda diam Menjadi bergerak

2 7. Apa yang dapat kamu simpulkan dari kegiatan percobaan membuat benda tiruan dari plastisin, yang dilakukan pada kegiatan praktikum II?

gaya Menyebabkan plastisin berubah bentuk

## Lampiran 46 : Hasil Tes Individu Siklus III

Lampiran 46 : Hasil Tes Individu Siklus III

63

289

SEKOLAH DASAR NEGERI LICIN  
KECAMATAN CIMALAKA KABUPATEN SUMEDANG  
MATA PELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
WAKTU: 10 Menit

Nama: Salman

Kelas: V A

Jawablah pertanyaan berikut dengan benar!

1. Sebutkan 3 pengaruh gaya terhadap gerak benda!

memantul, desintil, gaya otot

gaya menyebabkan gerak

2. Sebutkan contoh kegiatan dalam kehidupan sehari-hari yang menunjukkan pengaruh gaya dapat menyebabkan benda diam menjadi bergerak!

desintil, gaya otot

kelereng di pukul

3. Sebutkan contoh kegiatan dalam kehidupan sehari-hari yang menunjukkan pengaruh gaya dapat merubah arah gerak benda!

gaya otot, gaya pegas

kelereng dipantulkan

4. Sebutkan contoh kegiatan yang menunjukkan pengaruh gaya dapat mempercepat gerak benda!

mendorong mobil  
dengan cepat

5. Sebutkan contoh kegiatan dalam kehidupan sehari-hari yang menunjukkan pengaruh gaya dapat merubah bentuk benda!

membuat mainan dari logam

6. Apa yang dapat kamu simpulkan dari kegiatan percobaan gerak bola, yang dilakukan pada kegiatan praktikum I?

gaya menjadikan kelereng gerak

7. Apa yang dapat kamu simpulkan dari kegiatan percobaan membuat benda tiruan dari plastisin, yang dilakukan pada kegiatan praktikum II?

ular kura, paku babi, anjing



100

291

Lampiran 6 : Soal Tes Siklus III

SEKOLAH DASAR NEGERI LICIN  
KECAMATAN CIMALAKA KABUPATEN SUMEDANG  
MATA PELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
WAKTU: 10 Menit

Nama: ALYA ATHiyah N.  
Kelas: IV-A

Jawablah pertanyaan berikut dengan benar!

- 3 1. Sebutkan 3 pengaruh gaya terhadap gerak benda!
  - diam menjadi bergerak
  - kecepatannya berubah
  - arahnya berubah
- 1 2. Sebutkan contoh kegiatan dalam kehidupan sehari-hari yang menunjukkan pengaruh gaya dapat menyebabkan benda diam menjadi bergerak!
  - Mendorong kelenteng
- 1 3. Sebutkan contoh kegiatan dalam kehidupan sehari-hari yang menunjukkan pengaruh gaya dapat merubah arah gerak benda!
  - menukul bola tenis ke kemboke

4. Sebutkan contoh kegiatan yang menunjukkan pengaruh gaya dapat mempercepat gerak benda!

Mendorong meja dengan gaya dorong kuat

5. Sebutkan contoh kegiatan dalam kehidupan sehari-hari yang menunjukkan pengaruh gaya dapat merubah bentuk benda!

Mengubah malam menjadi bentuk lain

6. Apa yang dapat kamu simpulkan dari kegiatan percobaan gerak bola, yang dilakukan pada kegiatan praktikum I?

gaya menyebabkan kelenteng bergerak

7. Apa yang dapat kamu simpulkan dari kegiatan percobaan membuat benda tiruan dari plastisin, yang dilakukan pada kegiatan praktikum II?

gaya mengubah bentuk

## Lampiran 47 : Hasil Validasi Data Siklus I

### Validasi Siklus I

#### A. Triangulasi

Kegiatan validasi dengan menggunakan triangulasi pada Siklus I dilakukan pada tanggal 15 Mei 2015, dengan melakukan analisis dari ketiga data yang telah berhasil terkumpul dengan menggunakan instrumen penelitian berupa lembar observasi, tes hasil belajar, dan wawancara. Secara keseluruhan data siswa menunjukkan keajegan yang baik, namun terdapat dua siswa yang bernama Ai Hana Yulianti dan Rizky Perdana, yang memiliki ketidakajegan datanya dimana aktivitas mereka di kelas selama proses pembelajaran baik namun hasil belajar mereka tidak tuntas.

Berdasarkan pengamatan selama beberapa kali mengajar di kelas IVA SDN Licin, Ai Hana Yulianti dan Rizky Perdana, merupakan siswa yang pintar dimana mereka semua masuk ranking sepuluh besar dikelasnya. Namun, berdasarkan instrumen tes hasil belajar Siklus I mereka tidak tuntas. Setelah melakukan validasi, maka diperoleh data sebagai berikut.

1. Berdasarkan hasil diskusi dengan wali kelas IVA yaitu Ibu Etin Suhartini, S.Pd, bahwa kedua siswa tersebut memang merupakan siswa yang pintar dan aktif di kelas terutama Rizky karena dia merupakan siswa ranking empat di kelasnya. Selaian itu Ai Hana juga merupakan siswa yang pintar dan sangat menyukai pelajaran IPA. Untuk aktivitas siswa memang memiliki kecocokan antara yang dimiliki oleh peneliti dan wali kelas IVA namun untuk hasil belajar terjadi ketidakajegan dimana mereka tidak tuntas dalam mengerjakan soal yang diberikan.

Berdasarkan hasil validasi data di atas, maka dapat disimpulkan bahwa siswa yang bernama Ai Hana Yulianti dan Rizky Perdana merupakan siswa yang pintar dan aktif.

2. Hasil wawancara yang dilakukan dengan Ai Hana adalah sebagai berikut.

Guru : “Apakah kamu senang dengan pembelajaran tadi?”  
 Ai :”Senang bu”  
 Guru :”Apakah pembelajaran dari ibu sulit?”

Ai :”cukup sulit bu hehe”  
 Guru :”Bagian mana yang sulitnya?”  
 Ai :”Soal nomor lima bu”  
 Guru :”Iya terimakasih Ai”  
 Hasil wawancara dengan Rizky adalah sebagai berikut :

Guru : “Apakah kamu senang dengan pembelajaran tadi?”  
 Rizky :”Senang sekali bu, apalagi pada kegiatan praktikum”  
 Guru :”Apakah pembelajaran dari ibu sulit?”  
 Rizky :”Lumayan bu”  
 Guru :”Bagian mana yang sulitnya?”  
 Rizky :”Aku tidak bisa membuat jawaban sementara (Hipotesis) dari pertanyaan yang ibu buat.”  
 Guru :”Iya terimakasih Rizky”

Berdasarkan hasil wawancara tersebut dapat disimpulkan bahwa kedua siswa tersebut memang merupakan siswa yang aktif namun mereka kesulitan dalam mengerjakan soal dan membuat hipotesis atau jawaban sementara dari pertanyaan yang diajukan.

#### B. *Member Check*

Kegiatan *member check* ini dilakukan pada tanggal 15 Mei 2015. *Member check* yang dilakukan pada Siklus I adalah mengonfirmasi data yang telah terkumpul pada lembar penilaian perencanaan pembelajaran, lembar observasi kinerja guru, lembar observasi aktivitas siswa, dan hasil belajar siswa kepada guru wali kelas sebagai *observer*. Setelah dilakukan konfirmasi kepada guru wali kelas, peneliti dan guru wali kelas menyetujui keseluruhan data yang diperoleh.

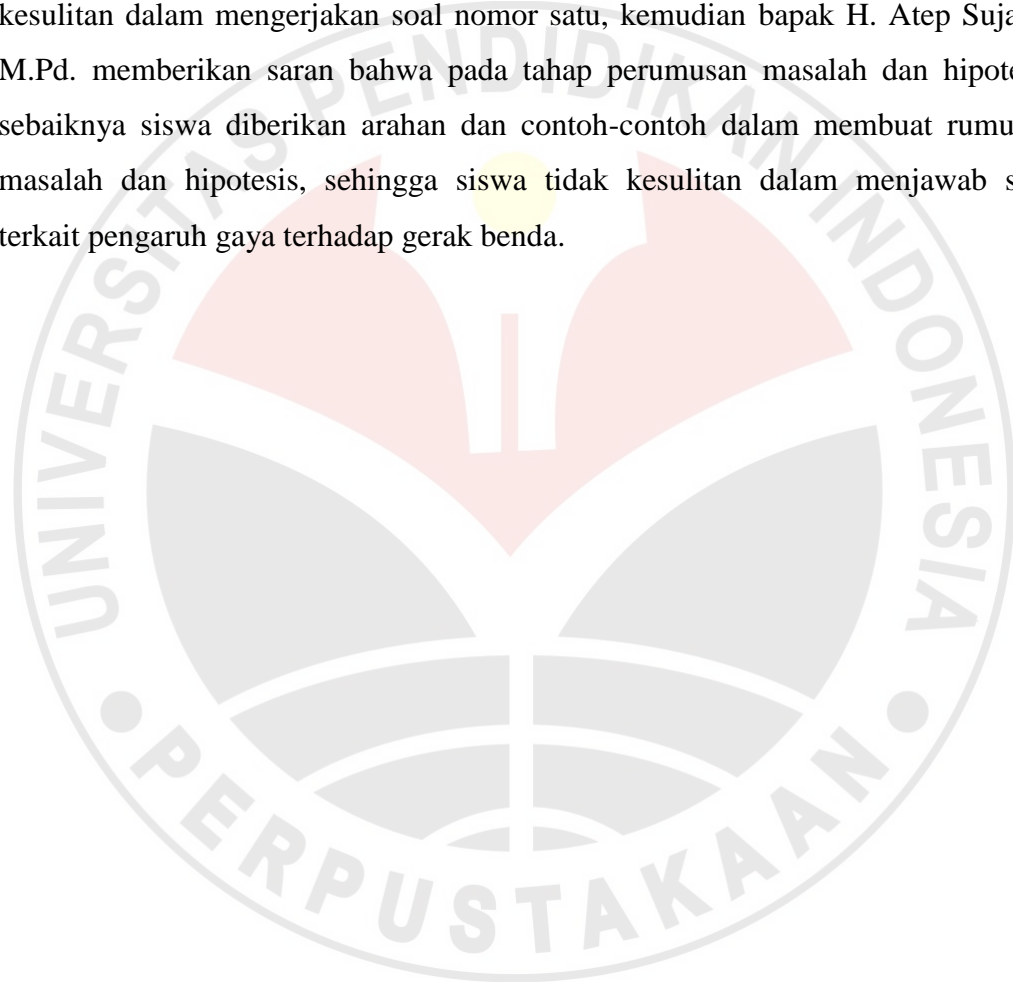
#### C. *Audit Trail*

Kegiatan *audit trail* ini dilaksanakan pada tanggal 18 Mei 2015. Kegiatan *audit trail* yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu peneliti melakukan tukar pendapat dengan teman peneliti yang sama-sama sedang melakukan penelitian di sekolah yang berdekatan, yaitu di SDN Sukalerang I. Dari hasil *audit trail* tersebut diperoleh pengoreksian bahwa sebaiknya peneliti memberikan petunjuk pada tahap perumusan hipotesis, sehingga kesulitan siswa dalam mengerjakan soal terkait dengan materi pengaruh gaya terhadap gerak benda bisa diatasi.

#### D. *Expert Opinion*

Kegiatan validasi dengan *expert opinion* dilakukan dengan mengemukakan temuan yang diperoleh kepada dosen pembimbing. Kegiatan ini dilakukan pada tanggal 18 Mei 2015. Peneliti mengemukakan kemajuan yang diperoleh pada kegiatan pembelajaran, terutama pada hasil belajar siswa. Kedua dosen pembimbing tersebut menyetujui dan merespons baik terhadap peningkatan kegiatan pembelajaran dan hasil belajar yang mengalami peningkatan cukup baik.

Peneliti juga mengungkapkan bahwa kebanyakan siswa mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal nomor satu, kemudian bapak H. Atep Sujana, M.Pd. memberikan saran bahwa pada tahap perumusan masalah dan hipotesis sebaiknya siswa diberikan arahan dan contoh-contoh dalam membuat rumusan masalah dan hipotesis, sehingga siswa tidak kesulitan dalam menjawab soal terkait pengaruh gaya terhadap gerak benda.



## Lampiran 48 : Hasil Validasi Data Siklus II

### Validasi Siklus II

#### A. *Triangulasi*

Kegiatan validasi dengan menggunakan triangulasi pada Siklus II dilakukan dengan melakukan analisis dari ketiga data yang telah berhasil terkumpul dengan menggunakan instrumen penelitian berupa lembar observasi, tes hasil belajar, dan wawancara. Kegiatan ini dilakukan pada tanggal 1 Juni 2015. Secara keseluruhan data siswa menunjukkan keajegan yang baik, namun terdapat satu siswa yang bernama Busrol Karim yang memiliki ketidakajegan datanya dimana hasil belajarnya tuntas namun aktivitas selama proses pembelajaran kurang baik.

Berdasarkan pengamatan selama beberapa kali mengajar di kelas IVA SDN Licin Busrol Karim merupakan siswa yang pintar dan sangat aktif, terutama dalam kegiatan praktikum. Namun, berdasarkan instrumen aktivitas siswa Busrol mendapatkan kriteria cukup. Setelah melakukan validasi, maka diperoleh data sebagai berikut.

1. Berdasarkan hasil diskusi dengan wali kelas IVA yaitu Ibu Etin Suhartini, S.Pd beliau mengungkapkan bahwasannya Busrol merupakan anak yang pintar karena masuk ranking sepuluh besar. Hal tersebut membuktikan bahwa sebenarnya Busrol merupakan anak yang aktif. Fakta bahwa Busrol pintar memang sejalan dengan hasil tes yang diberikan peneliti namun pada pembelajaran siklus II ini Busrol sangat tidak aktif.

Berdasarkan hasil validasi data di atas, maka dapat disimpulkan bahwa siswa yang bernama Busrol merupakan siswa yang pintar dan aktif.

2. Hasil wawancara yang dilakukan dengan Busrol adalah sebagai berikut.

Guru : “Apakah kamu senang dengan pembelajaran tadi?”  
 Busrol :”Senang bu”  
 Guru :”Apakah pembelajaran tadi sulit?”  
 Busrol :”Tidak bu”  
 Guru :”Ibu perhatikan kenapa kamu hanya diam biasanya kamu kan aktif Busrol?”  
 Busrol :”Saya sakit bu”  
 Guru :”Sakit apa?”



Busrol : "Demam bu"  
 Guru : "apakah kamu sudah berobat ke dokter?"  
 Busrol : "Sudah bu, kemarin saya tidak sekolah karena ke dokter dulu."  
 Guru : "Oh begitu, cepat sembuh ya Busrol."

Berdasarkan hasil wawancara tersebut dapat disimpulkan bahwasannya Busrol memang siswa yang pintar dan aktif, namun pada pembelajaran siklus II Busrol pendiam sekali hal ini disebabkan karena ternyata Busrol sedang sakit.

#### B. *Member Check*

Kegiatan *member check* ini dilakukan pada tanggal 1 Juni 2015. *Member check* yang dilakukan pada Siklus II adalah mengonfirmasi data yang telah terkumpul pada lembar penilaian perencanaan pembelajaran, lembar observasi kinerja guru, lembar observasi aktivitas siswa, dan hasil belajar siswa kepada guru wali kelas sebagai *observer*. Setelah dilakukan konfirmasi kepada guru wali kelas, peneliti dan guru wali kelas menyetujui keseluruhan data yang diperoleh.

#### C. *Audit Trail*

Kegiatan *audit trail* ini dilaksanakan pada tanggal 1 Juni 2015. Kegiatan *audit trail* yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu peneliti melakukan tukar pendapat dengan teman peneliti yang sama-sama sedang melakukan penelitian di sekolah yang berdekatan, yaitu di SDN Sukalerang I. Dari hasil *audit trail* tersebut diperoleh pengoreksian bahwa sebaiknya peneliti membimbing setiap kelompok pada saat pengumpulan data hasil praktikum, sehingga tidak ditemui lagi kelompok yang salah dalam menuliskan data hasil praktikum.

#### D. *Expert Opinion*

Kegiatan validasi dengan *expert opinion* dilakukan dengan mengemukakan temuan yang diperoleh kepada dosen pembimbing. Kegiatan ini dilakukan pada tanggal 11 Juni 2015. Peneliti mengemukakan kemajuan yang diperoleh pada kegiatan pembelajaran. Kedua dosen pembimbing tersebut menyetujui dan merespons baik terhadap peningkatan kegiatan pembelajaran dan hasil belajar yang mengalami peningkatan cukup baik.

Peneliti mengungkapkan bahwasanya ada siswa yang biasa aktif pada pembelajaran siklus II dia pendiam. Selain itu peneliti juga mengutarakan kemajuan kemampuan siswa dalam menjawab soal nomor satu. kemudian bapak H. Atep Sujana, M.Pd. memberikan saran bahwa dalam lembar kerja siswa pada siklus III pada bagian kesimpulan, hendaknya peneliti menambahkan petunjuk, agar kesimpulan yang tuliskan siswa tidak melenceng terlalu jauh dari materi gaya.



## Lampiran 49 : Hasil Validasi Data Siklus III

### Validasi Siklus III

#### A. Triangulasi

Kegiatan validasi dengan menggunakan triangulasi pada Siklus III dilakukan dengan melakukan analisis dari ketiga data yang telah berhasil terkumpul dengan menggunakan instrumen penelitian berupa lembar observasi, tes hasil belajar, dan wawancara. Triangulasi pada siklus III ini dilakukan pada tanggal 8 Juni 2015. Secara keseluruhan data siswa menunjukkan keajegan yang baik, namun ada satu siswa bernama Salman yang selalu mendapat nilai paling rendah setiap siklusnya, termasuk pada siklus III, dengan nilai yaitu 68 dari KKM 73. Hal tersebut menunjukkan bahwa Salman tidak tuntas dalam pembelajaran gaya. Namun, dari segi Aktivitas siswa Salman termasuk pada kriteria baik, tetapi aspek keaktifannya kurang pada saat pembelajaran berlangsung.

Berdasarkan pengamatan selama beberapa kali mengajar di kelas IVA SDN Licin Salman merupakan siswa yang memiliki kemampuan yang lambat dalam menyerap pelajaran. Selain itu, Salman merupakan siswa yang *hyperaktif* dan suka mengganggu orang lain ketika pembelajaran berlangsung. Setelah melakukan validasi, maka diperoleh data sebagai berikut.

1. Berdasarkan hasil diskusi dengan wali kelas IVA yaitu Ibu Etin Suhartini, S.Pd. beliau mengungkapkan bahwasannya Salman memang anak yang dimanja oleh kedua orang tuanya sehingga dia cenderung malas dalam belajar, selain itu ia juga tipe anak yang *hyperaktif*. Dalam pembelajaran yang Ibu lakukan Salman juga cenderung kurang dalam menangkap materi pelajaran, hal tersebut sesuai dengan apa yang peneliti dapatkan.

Berdasarkan hasil validasi data di atas, maka dapat disimpulkan bahwa siswa yang bernama Salman merupakan siswa yang kurang dalam menangkap materi pelajaran.

2. Hasil wawancara yang dilakukan dengan Salman adalah sebagai berikut.

Guru : “Apakah kamu senang dengan pembelajaran tadi?”  
 Salman :”Senang bu.”  
 Guru :”Apakah pembelajaran dari ibu sulit?”

- Salman :”sulit bu”  
 Guru :”Ibu perhatikan selama pembelajaran dengan ibu kamu kurang aktif, kenapa?”  
 Salman :”Tidak kenapa-nya bu”  
 Guru :”Salman suka belajar di rumah?”  
 Salman :”kadang-kadang saja.”  
 Guru :”Oh baiklah kalau begitu terimakasih Salman”

Berdasarkan hasil wawancara tersebut dapat disimpulkan bahwasannya Salman memang jarang belajar di rumah.

Kemudian triangulasi juga dilakukan pada soal evaluasi yang diberikan oleh peneliti dimana adanya penambahan setiap siklusnya, selain itu pada tahap penyajian masalah, permasalahan yang disajikan juga berbeda setiap siklus nya. Setelah melakukan validasi, maka diperoleh data sebagai berikut.

1. Berdasarkan hasil diskusi dengan wali kelas VA yaitu Ibu Etin Suhartini, S.Pd. beliau menyatakan bahwa penyajian permasalahan yang berbeda pada setiap siklusnya, membawa dampak baik pada hasil belajar siswa karena tentunya hal tersebut memudahkan siswa dalam melakukan praktikum dan menjawab soal.

Berdasarkan hasil wawancara tersebut diperoleh simpulan bahwasannya penyajian masalah yang berbeda pada setiap siklusnya, memudahkan siswa dalam menjawab soal evaluasi.

2. Hasil wawancara yang dilakukan Alya sebagai siswa yang mendapat nilai tertinggi adalah sebagai berikut.

- Guru :”Apakah kamu senang dengan pembelajaran hari ini?”  
 Alya :”Iya bu”  
 Guru :”Apakah masih ada kesulitan dalam pembelajaran tadi?”  
 Alya :”Tidak bu, saya menjadi lebih mengerti tentang materi gaya”  
 Guru :”bagaimana dengan soal evaluasi, apakah mudah dalam menjawabnya?”  
 Alya :”Iya bu”  
 Guru :”kenapa lebih mudah?”  
 Alya :”karena soalnya berhubungan dengan kegiatan yang telah dilakukan terutama kegiatan praktikum”

Hasil wawancara yang dilakukan dengan Rio sebagai siswa yang mendapat nilai sedang adalah sebagai berikut.

- Guru :”Apakah kamu senang dengan pembelajaran hari ini?”  
 Salman :”Iya bu”

- Guru : "Apakah masih ada kesulitan dalam pembelajaran tadi?"  
 Salman : "Tidak bu, saya menjadi lebih mengerti."  
 Guru : "bagaimana dengan soal evaluasi, apakah mudah dalam menjawabnya?"  
 Salman : "Iya bu"  
 Guru : "kenapa lebih mudah?"  
 Salman : "karena soalnya berhubungan dengan kegiatan praktikum."

Hasil wawancara yang dilakukan dengan Salman sebagai siswa yang mendapat nilai terendah adalah sebagai berikut.

- Guru : "Apakah kamu senang dengan pembelajaran hari ini?"  
 Salman : "Iya bu"  
 Guru : "Apakah masih ada kesulitan dalam pembelajaran tadi?"  
 Salman : "lumayan bu, tetapi saya cukup mengerti."  
 Guru : "bagaimana dengan soal evaluasi, apakah mudah dalam menjawabnya?"  
 Salman : "ada yang mudah ada yang susah bu"  
 Guru : "kenapa lebih mudah?"  
 Salman : "karena soalnya sudah dipelajari."  
 Guru : "kenapa soalnya ada yang susah?"  
 Salman : "karena ada yang lupa."

Berdasarkan hasil wawancara berikut dapat disimpulkan bahwasannya pada setiap tahapan pembelajaran siswa sudah dapat mengikuti dengan baik, sehingga siswa dapat lebih mudah mengerjakan soal.

#### B. *Member Check*

Kegiatan *member check* ini dilakukan pada tanggal 8 Juni 2015. *Member check* yang dilakukan pada Siklus III adalah mengonfirmasi data yang telah terkumpul pada lembar penilaian perencanaan pembelajaran, lembar observasi kinerja guru, lembar observasi aktivitas siswa, dan hasil belajar siswa kepada guru wali kelas sebagai *observer*. Setelah dilakukan konfirmasi kepada guru wali kelas, peneliti dan guru wali kelas menyetujui keseluruhan data yang diperoleh.

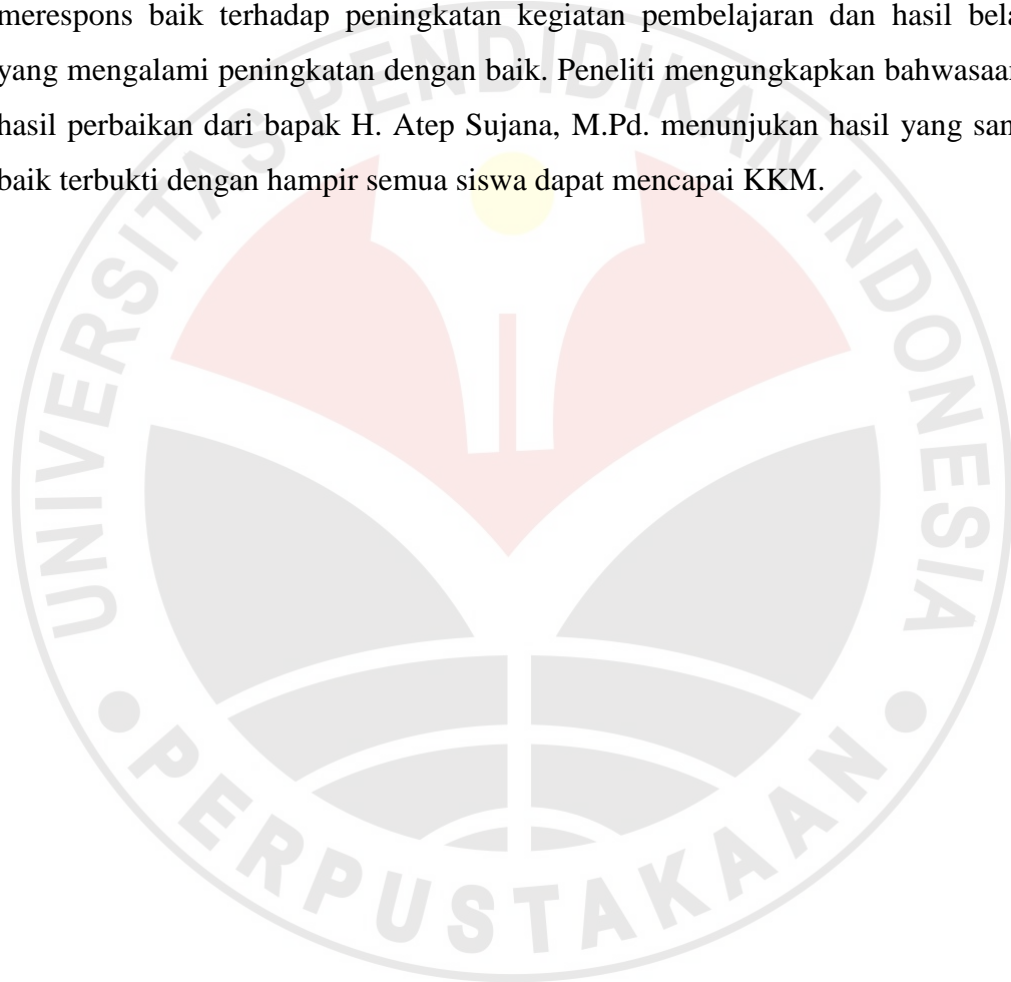
#### C. *Audit Trail*

Kegiatan *audit trail* ini dilaksanakan pada tanggal 8 Juni 2015. Kegiatan *audit trail* yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu peneliti melakukan tukar pendapat dengan teman peneliti yang sama-sama sedang melakukan penelitian di sekolah yang berdekatan, yaitu di SDN Sukalerang I. Dari hasil *audit trail*

tersebut diperoleh keterangan bahwa pada siklus III penelitian sudah dilakukan dengan maksimal.

#### D. *Expert Opinion*

Kegiatan validasi dengan *expert opinion* dilakukan dengan mengemukakan temuan yang diperoleh kepada dosen pembimbing. Kegiatan ini dilakukan pada tanggal 16 Juni 2015. Peneliti mengemukakan kemajuan yang diperoleh pada kegiatan pembelajaran. Kedua dosen pembimbing tersebut menyetujui dan merespons baik terhadap peningkatan kegiatan pembelajaran dan hasil belajar yang mengalami peningkatan dengan baik. Peneliti mengungkapkan bahwasanya hasil perbaikan dari bapak H. Atep Sujana, M.Pd. menunjukkan hasil yang sangat baik terbukti dengan hampir semua siswa dapat mencapai KKM.





**Lampiran 50 : Dokumentasi Pembelajaran****DOKUMENTASI KEGIATAN PEMBELAJARAN**

Kegiatan awal Pembelajaran



Kegiatan tanya jawab bersama siswa



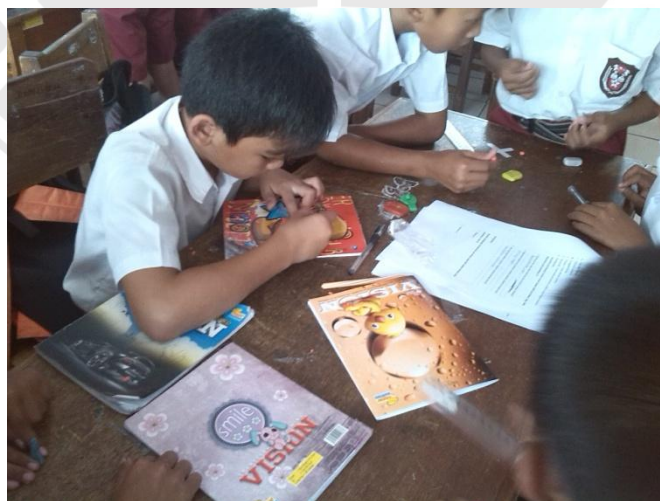
Menyiapkan siswa untuk duduk secara berkelompok



Siswa duduk secara berkelompok



Membimbing siswa dalam melakukan praktikum



Siswa melakukan praktikum membuat benda dari plastisin



Kegiatan siswa pada saat mengisi LKS



Kegiatan siswa dalam melakukan praktikum



Plastisin Hasil Karya Siswa



## Lampiran 51 : SK Pembimbing



KEPUTUSAN

DIREKTUR UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA KAMPUS SUMEDANG

Nomor : 031 / UN 40.10 / KM / 2015

TENTANG

PENGANGKATAN PEMBIMBING PENULISAN SKRIPSI

DIREKTUR UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA KAMPUS SUMEDANG

- Memperhatikan : Surat Permohonan Ketua Program Studi PGSD Guru Kelas UPI Kampus Sumedang Tanggal 26 Januari 2015 tentang usul pengangkatan pembimbing penulisan Skripsi.
- Mengingat : 1. UU Perguruan Tinggi No. 22 tahun 1961  
2. Surat Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI No. 211 tahun 1980  
3. Pedoman Penyelenggaraan Pendidikan UPI tahun 2013  
4. Pedoman Penulisan Karya Ilmiah UPI tahun 2014  
5. Keputusan Rektor UPI Nomor 7894/H40/KP/2012 tanggal 26 Desember 2012 Tentang Pemberhentian dan Pengangkatan Direktur, Sekretaris, dan Ketua Program Studi di Lingkungan UPI Kampus Daerah masa bakti 2012-2016.
- Menimbang : Untuk pelayanan bimbingan penulisan Skripsi dipandang perlu untuk diterbitkan Surat Keputusan.

MEMUTUSKAN

- Menetapkan :
1. Mengangkat dosen yang namanya tercantum di bawah ini sebagai pembimbing dengan urutan sebagai berikut :
 

a. Pembimbing I	: H. Atep Sujana, M.Pd.
NIP.	: 197212262006041001
b. Pembimbing II	: Ani Nur'Aeni, M.Pd.
NIP.	: 197608222005012002
  2. Mahasiswa Terbimbing :
 

Nama	: Ai Suwartiningsih
NIM	: 1104539
Program	: PGSD Guru Kelas

 Jalur Penyelesaian Studi Yang dipilih yaitu Skripsi dengan Judul:  
**Penerapan Model Guided Discovery Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Tentang Materi Gaya di Kelas IV SDN Licin Kecamatan Cimalaka Kabupaten Sumedang.**
  3. Kepada para pembimbing Skripsi diberikan tunjangan sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Surat keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan, dengan ketentuan apabila dikemudian hari terdapat kekeliruan dalam penetapan ini akan diadakan perubahan dan perbaikan sebagaimana mestinya.



Ditetapkan di : Sumedang  
Pada tanggal : 29 Januari 2015  
Direktur

Dr. Herman Subarjah, M.Si.  
NIP. 196009181986031003

Tembusan :  
1. Yang bersangkutan;  
2. Arsip;

## Lampiran 52 : Surat Keterangan Melaksanakan Penelitian



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA  
KAMPUS SUMEDANG**

Jl. Mayor Abdurahman No. 211 Sumedang Telp./Fax. (0261) 201244

Nomor : 371/UN.40.10/PL/2015  
Lampiran. : -  
Hal : **Permohonan Izin Penelitian**

Yth.

Kepala **SDN Licin**

di

Tempat

Dengan hormat, kami beritahukan bahwa:

Nama : **Ai Suwartiningsih**

N I M : **1104539**

Program Studi : **S1 PGSD Kelas**

Bermaksud akan mengadakan penelitian pada siswa:

SDN : **Licin**

Kelas : **IV (Empat)**

Untuk Keperluan Penyusunan Skripsi dengan Judul:

**“Penerapan model Guided Discovery Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Tentang Materi Gaya Di IV SDN Licin Kecamatan Cimalaka Kabupaten Sumedang.”**

Permohonan ini kami sampaikan, atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Sumedang, 19 Mei 2015

A.n. Direktur.

*Selamatkan*

**Drs. H. Dede Tatang Sunarya, M.Pd.**  
NIP: 195703251985031005

Tembusan:

1. Yth. Ketua Program Studi PGSD Kelas
2. Yang bersangkutan
3. Arsip

**Lampiran 53 : Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian**



**PEMERINTAH KABUPATEN SUMEDANG  
DINAS PENDIDIKAN  
UPTD TK, SD dan PNF KECAMATAN CIMALAKA  
SEKOLAH DASAR NEGERI LICIN  
Jalan: Panteuneun, Licin-Cimalaka, Sumedang**

**SURAT KETERANGAN**

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala Sekolah Dasar Negeri Licin, dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : AI SUWARTININGSIH  
 Status : Mahasiswa UPI Kampus Sumedang  
 NIM : 1104539  
 Alamat : Dusun Panteuneun, RT 04, RW 07, Desa Licin, Kecamatan Cimalaka, Kabupaten Sumedang

Telah melaksanakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) di kelas IV SDN Licin, dengan judul penelitian *Penerapan Model Guided Discovery Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Tentang Materi Gaya di Kelas IV Sekolah Dasar Negeri Licin Kecamatan Cimalaka Kabupaten Sumedang*, guna memperoleh data untuk penyusunan skripsi.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sesungguhnya, agar berkepentingan menjadi maklum adanya dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Mengetahui,  
Kepala SDN Licin



*[Handwritten Signature]*  
BOHMAN, S.Pd  
NIP. 196702161988031005



## Lampiran 54 : Daftar Monitoring

**MONITORING**  
**BIMBINGAN SKRIPSI / MAKALAH**

NAMA : Ai Suwartiningsih  
 NIM. : 1104539  
 PEMBIMBING I : H. Atep Sujana, M.Pd  
 PEMBIMBING II : Ani Nur Aeni, M.Pd

NO	TANGGAL	MATERI BIMBINGAN	TANDATANGAN / PARAF	
			PEMBIMBING I	PEMBIMBING II
1	17/2 - 2015	Penyerahan SK dan Proposal		
2	18/2 - 2015	Penyerahan SK dan Instrumen		
3	6/3 - 2015	BAB I		
4	20/3 - 2015	Bab I, lampir Bab II		
5	11/3 - 2015	BAB II, BAB I,		
6	20/3 - 2015	ACC BAB I,		
7	25/3 - 2015	BAB II, Instrumen, RPP		
8	5/4 - 2015	BAB II, Instrumen, RPP, BAB III		
9	17/4 - 2015	ACC BAB II, ACC RPP, ACC Instrumen, BAB III		
10	29/4 - 2015	ACC BAB III		
11		<del>Diskusi Bab Acc ke I</del>		
12		Diskusi Bab II		
13	2/5 2015	Acc Bab II, Diskusi Bab III		
14	18/5 2015	Diskusi BAB IV (siklus I)		
15		<del>ACC</del> Diskusi Bab II & III		
16	22/5 2015	Acc Bab III, III serta diskusi Bab IV		
17	11/5 - 2015	Diskusi BAB IV (siklus I, II, III)		
18	16/06 - 2015	Acc Bab IV & V		
19	20/06 - 2015	Acc sidang Acc Bab IV & V		

Sumedang,  
Ketua Prodi PGSD Kelas

**Riana Irawati, M.Si**  
NIP. 198011252005012002

## RIWAYAT HIDUP



Peneliti bernama AI SUWARTININGSIH, dilahirkan di Sumedang pada tanggal 28 November 1992, anak kedua dari pasangan Bapak Ruhatma Eka Permana dan Ibu Wiwi Supartiwi. Alamat: Dusun Panteuneun, RT 04, RW 07, Desa Licin, Kecamatan Cimalaka, Kabupaten Sumedang. Pendidikan formal peneliti dimulai dari

Sekolah Dasar Negeri Pakuwon I Sumedang, lulus tahun 2005; Sekolah Menengah Pertama Negeri 5 Sumedang, lulus tahun 2008; Sekolah Menengah Atas Negeri I Cimalaka Sumedang, lulus tahun 2011. Tercatat sebagai mahasiswa UPI Kampus Sumedang Program Studi S1 PGSD, pada semester akhir telah selesai menyusun skripsi sebagai syarat mengikuti ujian sidang sarjana.