

PERANGKAT PEMBELAJARAN
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)

Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam (
IPA)	
Satuan Pendidikan	: Sekolah Dasar
Kelas/Semester	: IV / 2
Tahun Pelajaran	: 2015/2016
Nama Guru	: Haryono, S.Pd.SD
NIP	: 19641120 199401 1
001	
Sekolah	: SD Negeri 1
Asemrudung.	

KURIKULUM TINGKAT SATUAN PENDIDIKAN (KTSP)

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Sekolah : SD Negeri 1 Asemrudung
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/Semester : IV/2
Materi Pokok : Gaya
waktu : 4 x 35 menit (2 X pertemuan)
Metode : Ceramah

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

C. Tujuan Pembelajaran :**

- o Siswa dapat Menarik kesimpulan dari kegiatan bahwa benda dapat menyebabkan benda diam menjadi bergerak. Dan benda bergerak menjadi:
 - diam
 - bergerak makin cepat
 - berubah arah

- **Karakter siswa yang diharapkan :** Disiplin (*Discipline*),
Rasa hormat dan perhatian (*respect*), Tekun (*diligence*),
Tanggung jawab (*responsibility*) Dan Ketelitian (*carefulness*)

D. Materi Essensial

Gaya Mempengaruhi Gerak

- o Gaya mempengaruhi benda.

E. Media Belajar

- o Buku SAINS SD Relevan Kelas IV
- o Bola, kelerang, berbagai benda yang berak, dinding sekolah

F. Rincian Kegiatan Pembelajaran Siswa

Pertemuan ke 1	
1. Pendahuluan Apersepsi dan Motivasi : o Menyampaikan Indikator dan kompetensi yang diharapkan.	(5 menit)

o Memahami kembali peta konsep tentang gaya.	
2. Kegiatan Inti • Eksplorasi Dalam kegiatan eksplorasi, guru: ▪ Siswa dapat Memahami konsep gaya berupa dorongan atau tarikan. ▪ Memahami perubahan yang dialami objek atau benda jika diberikan sebuah gaya. • Elaborasi Dalam kegiatan elaborasi, guru: ▪ Memberikan contoh gaya yang menyebabkan benda diam bergerak - Kuda menarik delman - Menarik tali bendera saat upacara - Menutup pintu - Tukang baso mendorong gerobak - Menendang bola ▪ Melakukan kegiatan • Konfirmasi Dalam kegiatan konfirmasi, guru: ▪ Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa ▪ Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan	(50 menit)
3. Penutup o Menarik kesimpulan bahwa gaya dapat mengakibatkan benda diam menjadi bergerak	(5 menit)
4. Pekerjaan Rumah o Tugas 7.1 (hlm.138)	
Pertemuan ke 2	
1. Pendahuluan Apersepsi dan Motivasi : - o Menagih tugas 7.1 - o Menyampaikan Indikator dan kompetensi yang diharapkan - o Mengulang materi pertemuan sebelumnya.	(5 menit)
2. Kegiatan Inti • Eksplorasi Dalam kegiatan eksplorasi, guru: ▪ Siswa dapat Memahami kembali peta konsep tentang gaya. ▪ Siswa dapat Memahami bahwa gaya yang diberikan pada benda memberikan hasil yang bermacam-macam : - Diam - Berubah arahnya	(50 menit)

- Bertambah kencang ▪ melibatkan peserta didik secara aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran; dan ▪ memfasilitasi peserta didik melakukan percobaan di laboratorium, studio, atau lapangan. • Elaborasi Dalam kegiatan elaborasi, guru: ▪ membiasakan peserta didik membaca dan menulis yang beragam melalui tugas-tugas tertentu yang bermakna; ▪ memfasilitasi peserta didik melalui pemberian tugas, diskusi, dan lain-lain untuk memunculkan gagasan baru baik secara lisan maupun tertulis; ▪ memberi kesempatan untuk berpikir, menganalisis, menyelesaikan masalah, dan bertindak tanpa rasa takut; ▪ memfasilitasi peserta didik dalam pembelajaran kooperatif dan kolaboratif; ▪ memfasilitasi peserta didik berkompetisi secara sehat untuk meningkatkan prestasi belajar; ▪ memfasilitasi peserta didik membuat laporan eksplorasi yang dilakukan baik lisan maupun tertulis, secara individual maupun kelompok; ▪ memfasilitasi peserta didik untuk menyajikan hasil kerja individual maupun kelompok; • Konfirmasi Dalam kegiatan konfirmasi, guru: ▪ Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa ▪ Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan	
3. Penutup o Menarik kesimpulan bahwa gaya dapat mengakibatkan benda bergerak menjadi diam, bergerak makin cepat dan berubah arah.	(5 menit)
4. Pekerjaan Rumah o -	

G. **Penilaian:**

Indikator Pencapaian Kompetensi	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen	Instrumen/ Soal
---------------------------------	------------------	------------------	-----------------

- o Membuat daftar berbagai gerak benda. - o Mendemonstrasikan cara menggerakkan benda, misalnya didorong dan dilempar. - o Mengidentifikasi faktor yang mempengaruhi gerak benda, misalnya jatuh bebas akibat gravitasi, gerak di lantai yang datar karena dorongan.	Tugas Individu dan kelompok	Laporan Uraian Objektif	- o Buatlah daftar berbagai gerak benda. - o Jelaskanlah cara menggerakkan benda, misalnya didorong dan dilempar. - o Jelaskanlah faktor yang mempengaruhi gerak benda, misalnya jatuh bebas akibat gravitasi, gerak di lantai yang datar karena dorongan.
---	-----------------------------	-------------------------	--

FORMAT KRITERIA PENILAIAN

• **PRODUK (HASIL DISKUSI)**

No.	Aspek	Kriteria	Skor
1.	Konsep	* semua benar	4
		* sebagian besar benar	3
		* sebagian kecil benar	2
		* semua salah	1

• **PERFORMANSI**

No.	Aspek	Kriteria	Skor
1.	Pengetahuan	* Pengetahuan	4
		* kadang-kadang Pengetahuan	2
		* tidak Pengetahuan	1
2.	Praktek	* aktif Praktek	4
		* kadang-kadang aktif	2
		* tidak aktif	1
3.	Sikap	* Sikap	4
		* kadang-kadang Sikap	2
		* tidak Sikap	1

• **LEMBAR PENILAIAN**

No	Nama Siswa	Performan			Produk	Jumlah Skor	Nilai
		Pengetahuan	Praktek	Sikap			
1.							

2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
7.							
8.							
9.							
10.							

CATATAN :

 **Nilai = (Jumlah skor : jumlah skor maksimal) X 10.**

 **Untuk siswa yang tidak memenuhi syarat penilaian KKM maka diadakan Remedial.**

Mengetahui
Kepala Sekolah

Asemrudung, 2016
Guru Kelas IV

Marmin, S.Pd.SD.
NIP. 19660423 199003 1 008

Haryono, S.Pd.SD
NIP. 19641120 199401 1 001

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Sekolah : SD Negeri 1 Asemrudung
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/Semester : IV/2
Materi Pokok : Gaya
waktu : 2 x 35 menit
Metode : Ceramah

A. Standar Kompetensi :

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

B. Kompetensi Dasar

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

C. Tujuan Pembelajaran :**

- o Siswa dapat Menarik kesimpulan dari kegiatan bahwa gaya dapat mengubah bentuk benda
- o Siswa dapat Memberikan beberapa contoh gaya yang mempengaruhi bentuk benda.

- **Karakter siswa yang diharapkan :** Disiplin (*Discipline*), Rasa hormat dan perhatian (*respect*), Tekun (*diligence*), Tanggung jawab (*responsibility*) Dan Ketelitian (*carefulness*)

D. Materi Essensial

Gaya Mempengaruhi Bentuk Benda

E. Media Belajar

- o Buku SAINS SD Relevan Kelas IV
- o Bola, kelerang, berbagai benda yang berak, dinding sekolah

F. Rincian Kegiatan Pembelajaran Siswa

1. Pendahuluan Apersepsi dan Motivasi : - o Menyampaikan Indikator dan kompetensi yang diharapkan. - o Memahami kembali peta konsep tentang gaya.	(5 menit)
2. Kegiatan Inti • Eksplorasi	(50 menit)

Dalam kegiatan eksplorasi, guru: ▪ Siswa dapat Memberikan contoh gaya yang mempengaruhi bentuk benda; - Kaleng di pukul dengan palu - Telur yang diketuk ke tembok - Piring yang dibanting ▪ melibatkan peserta didik secara aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran; dan ▪ memfasilitasi peserta didik melakukan percobaan di laboratorium, studio, atau lapangan. • Elaborasi Dalam kegiatan elaborasi, guru: ▪ membiasakan peserta didik membaca dan menulis yang beragam melalui tugas-tugas tertentu yang bermakna; ▪ memfasilitasi peserta didik melalui pemberian tugas, diskusi, dan lain-lain untuk memunculkan gagasan baru baik secara lisan maupun tertulis; ▪ memberi kesempatan untuk berpikir, menganalisis, menyelesaikan masalah, dan bertindak tanpa rasa takut; ▪ memfasilitasi peserta didik dalam pembelajaran kooperatif dan kolaboratif; ▪ memfasilitasi peserta didik berkompetisi secara sehat untuk meningkatkan prestasi belajar; ▪ memfasilitasi peserta didik membuat laporan eksplorasi yang dilakukan baik lisan maupun tertulis, secara individual maupun kelompok; ▪ memfasilitasi peserta didik untuk menyajikan hasil kerja individual maupun kelompok; ▪ Menjawab Uji Kompetensi ▪ Menjawab Latihan soal • Konfirmasi Dalam kegiatan konfirmasi, guru: ▪ Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa ▪ Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan	
3. Penutup	

o Menarik kesimpulan bahwa gaya dapat mengubah bentuk benda	(5 menit)
4. Pekerjaan Rumah o –	

G. Penilaian:

Indikator Pencapaian Kompetensi	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen	Instrumen/ Soal
o Memberi contoh dalam kehidupan sehari-hari cara gaya mengubah bentuk atau gerak benda.	Tugas Individu dan Kelompok	Laporan Uraian Objektif	o Sebutkanlah contoh dalam kehidupan sehari-hari cara gaya mengubah bentuk atau gerak benda.

FORMAT KRITERIA PENILAIAN

• **PRODUK (HASIL DISKUSI)**

No.	Aspek	Kriteria	Skor
1.	Konsep	* semua benar	4
		* sebagian besar benar	3
		* sebagian kecil benar	2
		* semua salah	1

• **PERFORMANSI**

No.	Aspek	Kriteria	Skor
1.	Pengetahuan	* Pengetahuan	4
		* kadang-kadang Pengetahuan	2
		* tidak Pengetahuan	1
2.	Praktek	* aktif Praktek	4
		* kadang-kadang aktif	2
		* tidak aktif	1
3.	Sikap	* Sikap	4
		* kadang-kadang Sikap	2
		* tidak Sikap	1

• **LEMBAR PENILAIAN**

No	Nama Siswa	Performan			Produk	Jumlah Skor	Nilai
		Pengetahuan	Praktek	Sikap			

1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
7.							
8.							
9.							
10.							

CATATAN :

 **Nilai = (Jumlah skor : jumlah skor maksimal) X 10.**

 **Untuk siswa yang tidak memenuhi syarat penilaian KKM maka diadakan Remedial.**

Mengetahui
Kepala Sekolah

Asemrudung, 2016
Guru Kelas IV

Marmin, S.Pd.SD.
NIP. 19660423 199003 1 008

Haryono, S.Pd.SD
NIP. 19641120 199401 1 001

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SD Negeri 1 Asemrudung
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/Semester : IV/2
Materi Pokok : Energi dan Penggunaannya
waktu : 8 x 35 menit (4 X pertemuan)
Metode : Ceramah dan praktek

A. Standar Kompetensi :

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

B. Kompetensi Dasar

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

C. Tujuan Pembelajaran :**

- o Siswa dapat Menyebutkan contoh energi panas
 - Lilin yang menyala menghasilkan panas
 - Gesekan antara dua benda dapat menghasilkan panas.
 - Dua telapak tangan yang digesekan menghasilkan panas
- o Siswa dapat Memahami pemantulan bunyi
 - Bunyi pantul
 - Gaung atau Kerdam
 - Gema
- o Siswa dapat Memahami penyerapan bunyi dan memberikan contoh benda yang dapat menyerap bunyi.

•

Karakter siswa yang diharapkan : Disiplin (*Discipline*),
Rasa hormat dan perhatian (*respect*), Tekun (*diligence*),
Tanggung jawab (*responsibility*) Dan Ketelitian (*carefulness*)

D. Materi Essensial

Energi dan penggunaannya

- o Energi Panas
- o Energi Bunyi

E. Media Belajar

- o Buku SAINS SD Relevan Kelas IV
- o Batu, pengaris mika, mug, kantong plastik, kertas koran, handuk, air hangat, jam, karet gelang.

F. Rincian Kegiatan Pembelajaran Siswa

Pertemuan ke-1	
1. Pendahuluan Apersepsi dan Motivasi : - o Menyampaikan Indikator dan kompetensi yang diharapkan. - o Memahami peta konsep tentang Energi panas.	(5 menit)
2. Kegiatan Inti • Eksplorasi Dalam kegiatan eksplorasi, guru: ▪ Memahami istilah sumber energi panas. ▪ Menyebutkan contoh sumber energi panas - Lilin yang menyala menghasilkan panas - Gesekan antara dua benda dapat menghasilkan panas. - Dua telapak tangan yang digesekan menghasilkan panas ▪ Memahami matahari sebagai sumber energi panas yang sangat besar dan tidak akan habis serta fungsinya bagi kehidupan di Bumi. ▪ Memahami bahwa panas dapat berpindah ▪ Menyebutkan cara perpindahan panas untuk kebutuhan. ▪ melibatkan peserta didik secara aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran; dan ▪ memfasilitasi peserta didik melakukan percobaan di laboratorium, studio, atau lapangan. • Elaborasi Dalam kegiatan elaborasi, guru: ▪ membiasakan peserta didik membaca dan menulis yang beragam melalui tugas-tugas tertentu yang bermakna; ▪ memfasilitasi peserta didik melalui pemberian tugas, diskusi, dan lain-lain untuk memunculkan gagasan baru baik secara lisan maupun tertulis; ▪ memberi kesempatan untuk berpikir, menganalisis, menyelesaikan masalah, dan bertindak tanpa rasa takut;	(50 menit)

▪ memfasilitasi peserta didik dalam pembelajaran kooperatif dan kolaboratif; ▪ memfasilitasi peserta didik berkompetisi secara sehat untuk meningkatkan prestasi belajar; ▪ memfasilitasi peserta didik membuat laporan eksplorasi yang dilakukan baik lisan maupun tertulis, secara individual maupun kelompok; ▪ memfasilitasi peserta didik untuk menyajikan hasil kerja individual maupun kelompok; • Konfirmasi Dalam kegiatan konfirmasi, guru: ▪ Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa ▪ Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan	
3. Penutup - o Menarik kesimpulan bahwa; - Sumber energi panas terbesar adalah matahari - Panas dapat berpindah	(5 menit)
4. Pekerjaan Rumah o Tugas .	
Pertemuan ke-2	
1. Pendahuluan Apersepsi dan Motivasi : - o Menagih tugas 8.1 - o Menyampaikan Indikator dan kompetensi yang diharapkan - o Mengulang materi pertemuan sebelumnya.	(5 menit)
2. Kegiatan Inti • Eksplorasi Dalam kegiatan eksplorasi, guru: ▪ Memahami peta konsep tentang energi Bunyi. ▪ Memahami dan memberikan contoh bahwa bunyi dihasilkan oleh benda yang bergetar: ▪ Memahami istilah frekuensi, amplitudo dan nada. ▪ Memahami bunyi audiosonik, infrasonik dan ultrasonik. ▪ Memahami bahwa bunyi dapat merambat melalui - benda gas, - benda cair	(50 menit)

- benda padat. ▪ melibatkan peserta didik secara aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran; dan ▪ memfasilitasi peserta didik melakukan percobaan di laboratorium, studio, atau lapangan. • Elaborasi Dalam kegiatan elaborasi, guru: ▪ membiasakan peserta didik membaca dan menulis yang beragam melalui tugas-tugas tertentu yang bermakna; ▪ memfasilitasi peserta didik melalui pemberian tugas, diskusi, dan lain-lain untuk memunculkan gagasan baru baik secara lisan maupun tertulis; ▪ memberi kesempatan untuk berpikir, menganalisis, menyelesaikan masalah, dan bertindak tanpa rasa takut; ▪ memfasilitasi peserta didik dalam pembelajaran kooperatif dan kolaboratif; ▪ memfasilitasi peserta didik berkompetisi secara sehat untuk meningkatkan prestasi belajar; ▪ memfasilitasi peserta didik membuat laporan eksplorasi yang dilakukan baik lisan maupun tertulis, secara individual maupun kelompok; ▪ memfasilitasi peserta didik untuk menyajikan hasil kerja individual maupun kelompok; • Konfirmasi Dalam kegiatan konfirmasi, guru: ▪ Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa ▪ Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan	
3. Penutup o Menarik kesimpulan bahwa bunyi dihasilkan oleh getaran	(5 menit)
4. Pekerjaan Rumah o –	

Pertemuan ke-3	
1. Pendahuluan Apersepsi dan Motivasi : - o Menyampaikan Indikator dan kompetensi yang diharapkan - o Mengulang materi pertemuan sebelumnya mengenai kegiatan 8.4.	(5 menit)
2. Kegiatan Inti • Eksplorasi Dalam kegiatan eksplorasi, guru: ▪ Memahami bahwa kecepatan perambatan bunyi melalui berbagai jenis benda tidaklah sama. ▪ Memahami pemantulan bunyi - Bunyi pantul - Gaung atau Kerdam - Gema ▪ Memahami penyerapan bunyi dan memberikan contoh benda yang dapat menyerap bunyi - Karet - Kain - Karpas - Busa - Goni - Spon - Kertas - Wol ▪ melibatkan peserta didik secara aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran; dan ▪ memfasilitasi peserta didik melakukan percobaan di laboratorium, studio, atau lapangan. • Elaborasi Dalam kegiatan elaborasi, guru: ▪ membiasakan peserta didik membaca dan menulis yang beragam melalui tugas-tugas tertentu yang bermakna; ▪ memfasilitasi peserta didik melalui pemberian tugas, diskusi, dan lain-lain untuk memunculkan gagasan baru baik secara lisan maupun tertulis; ▪ memberi kesempatan untuk berpikir, menganalisis, menyelesaikan masalah, dan bertindak tanpa rasa takut; ▪ memfasilitasi peserta didik dalam pembelajaran kooperatif dan kolaboratif; ▪ memfasilitasi peserta didik berkompetisi secara sehat untuk meningkatkan prestasi belajar;	(50 menit)

▪ memfasilitasi peserta didik membuat laporan eksplorasi yang dilakukan baik lisan maupun tertulis, secara individual maupun kelompok; ▪ memfasilitasi peserta didik untuk menyajikan hasil kerja individual maupun kelompok; • Konfirmasi Dalam kegiatan konfirmasi, guru: ▪ Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa ▪ Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan	
3. Penutup o Menarik kesimpulan bahwa bunyi dapat dipantulkan dan diserap	(5 menit)
4. Pekerjaan Rumah	
Pertemuan ke-4	
1. Pendahuluan Apersepsi dan Motivasi : - o Menyampaikan Indikator dan kompetensi yang diharapkan - o Mengulang materi pertemuan sebelumnya mengenai kegiatan 8.4.	(5 menit)
2. Kegiatan Inti • Eksplorasi Dalam kegiatan eksplorasi, guru: ▪ Mengetahui bahwa semua jenis alat musik akustik dimainkan dengan mengetarkan sumber bunyi, seperti : - Gitar - Biola - Piano - Suling - Terompet - Gendang ▪ melibatkan peserta didik secara aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran; dan ▪ memfasilitasi peserta didik melakukan percobaan di laboratorium, studio, atau lapangan. • Elaborasi Dalam kegiatan elaborasi, guru: ▪ membiasakan peserta didik membaca dan menulis yang beragam melalui tugas-tugas tertentu yang bermakna;	(50 menit)

▪ memfasilitasi peserta didik melalui pemberian tugas, diskusi, dan lain-lain untuk memunculkan gagasan baru baik secara lisan maupun tertulis; ▪ memberi kesempatan untuk berpikir, menganalisis, menyelesaikan masalah, dan bertindak tanpa rasa takut; ▪ memfasilitasi peserta didik dalam pembelajaran kooperatif dan kolaboratif; ▪ memfasilitasi peserta didik berkompetisi secara sehat untuk meningkatkan prestasi belajar; ▪ memfasilitasi peserta didik membuat laporan eksplorasi yang dilakukan baik lisan maupun tertulis, secara individual maupun kelompok; ▪ memfasilitasi peserta didik untuk menyajikan hasil kerja individual maupun kelompok; • Konfirmasi Dalam kegiatan konfirmasi, guru: ▪ Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa ▪ Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan	
3. Penutup o Menarik kesimpulan bahwa bunyi dapat dihasil oleh alat musik	(5 menit)
4. Pekerjaan Rumah o -	

G. Penilaian:

Indikator Pencapaian Kompetensi	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen	Instrumen/ Soal
- o Mengidentifikasi sumber-sumber energi panas. - o Mendemonstrasikan adanya perpindahan panas. - o Membuat daftar sumber-sumber bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar. - o Menyimpulkan bahwa bunyi dihasilkan oleh benda yang bergetar. - o Menunjukkan bukti perambatan bunyi pada benda padat, cair, dan gas.	Tugas Individu dan kelompok	Laporan dan unjuk kerja Uraian Objektif	- o Jelaskanlah sumber-sumber energi panas. - o Jelaskanlah adanya perpindahan panas. - o Buatlah daftar sumber-sumber bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar. - o Simpulkan bahwa bunyi dihasilkan oleh benda yang bergetar. - o Jelaskanlah bukti perambatan bunyi pada benda padat, cair, dan gas. - o Jelaskanlah bahwa bunyi dapat dipantulkan atau diserap.

o Menunjukkan bahwa bunyi dapat dipantulkan atau diserap.			
---	--	--	--

FORMAT KRITERIA PENILAIAN

• **PRODUK (HASIL DISKUSI)**

No.	Aspek	Kriteria	Skor
1.	Konsep	* semua benar	4
		* sebagian besar benar	3
		* sebagian kecil benar	2
		* semua salah	1

• **PERFORMANSI**

No.	Aspek	Kriteria	Skor
1.	Pengetahuan	* Pengetahuan	4
		* kadang-kadang Pengetahuan	2
		* tidak Pengetahuan	1
2.	Praktek	* aktif Praktek	4
		* kadang-kadang aktif	2
		* tidak aktif	1
3.	Sikap	* Sikap	4
		* kadang-kadang Sikap	2
		* tidak Sikap	1

• **LEMBAR PENILAIAN**

No	Nama Siswa	Performan			Produk	Jumlah Skor	Nilai
		Pengetahuan	Praktek	Sikap			
1.							
2.							
3.							
4.							

CATATAN :

 **Nilai = (Jumlah skor : jumlah skor maksimal) X 10.**

 **Untuk siswa yang tidak memenuhi syarat penilaian KKM maka diadakan Remedial.**

Mengetahui
Kepala Sekolah

Asemrudung, 2016
Guru Kelas IV

Marmin, S.Pd.SD.
NIP. 19660423 199003 1 008

Haryono, S.Pd.SD
NIP. 19641120 199401 1 001

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Sekolah : SD Negeri 1 Asemrudung
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/Semester : IV/2
Materi Pokok : Energi dan Penggunaannya
waktu : 4 x 35 menit (2 X pertemuan)
Metode : Ceramah

A. Standar Kompetensi :

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

B. Kompetensi Dasar

8.2 Menjelaskan berbagai energi alternatif dan cara penggunaannya.

C. Tujuan Pembelajaran :**

- o Siswa dapat Mampu menceritakan kegunaan panas dan cahaya matahari dalam kehidupan sehari-hari.
- o Siswa dapat Menyebutkan cara memanfaatkan energi matahari, angin, air, panas bumi serta memberikan contohnya
- o Siswa dapat Menyebutkan keuntungan dan kerugian sumber energi dari bahan fosil
- o Siswa dapat Menyebutkan keuntungan dan kerugian sumber energi alternatif

- **Karakter siswa yang diharapkan :** Disiplin (*Discipline*),
Rasa hormat dan perhatian (*respect*), Tekun (*diligence*),
Tanggung jawab (*responsibility*) Dan Ketelitian (*carefulness*)

D. Materi Essensial

Energi dan penggunaannya

- o Energi Alternatif

E. Media Belajar

- o Buku SAINS SD Relevan Kelas IV

F. Rincian Kegiatan Pembelajaran Siswa

Pertemuan ke 1	
1. Pendahuluan Apersepsi dan Motivasi : o Menyampaikan Indikator dan kompetensi yang diharapkan.	(5 menit)

o Memahami peta konsep tentang Energi Alternatif	
2. Kegiatan Inti • Eksplorasi Dalam kegiatan eksplorasi, guru: ▪ Mencari informasi dari buku, koran mengenai sumber energi alternatif - Matahari - Angin - Air - Panas ▪ melibatkan peserta didik secara aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran; dan ▪ memfasilitasi peserta didik melakukan percobaan di laboratorium, studio, atau lapangan. • Elaborasi Dalam kegiatan elaborasi, guru: ▪ membiasakan peserta didik membaca dan menulis yang beragam melalui tugas-tugas tertentu yang bermakna; ▪ memfasilitasi peserta didik melalui pemberian tugas, diskusi, dan lain-lain untuk memunculkan gagasan baru baik secara lisan maupun tertulis; ▪ memberi kesempatan untuk berpikir, menganalisis, menyelesaikan masalah, dan bertindak tanpa rasa takut; ▪ memfasilitasi peserta didik dalam pembelajaran kooperatif dan kolaboratif; ▪ memfasilitasi peserta didik berkompetisi secara sehat untuk meningkatkan prestasi belajar; ▪ memfasilitasi peserta didik membuat laporan eksplorasi yang dilakukan baik lisan maupun tertulis, secara individual maupun kelompok; ▪ memfasilitasi peserta didik untuk menyajikan hasil kerja individual maupun kelompok; ▪ Menyebutkan cara memanfaatkan energi matahari - Energi matahari diubah menjadi energi listrik dengan alat sel surya - Digunakan langsung sebagai pemanas air di rumah dengan alat panel listrik ▪ Menyebutkan cara memanfaatkan energi angin, dan memberikan contoh - Kapal layar - Kincir Angin	(50 menit)

▪ Menyebutkan cara memanfaatkan energi Air ▪ Menyebutkan cara memanfaatkan energi Panas bumi • Konfirmasi Dalam kegiatan konfirmasi, guru: ▪ Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa ▪ Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan	
3. Penutup o Menyebutkan bahwa matahari, angin, air dan panas bumi merupakan sumber energi alternatif	(5 menit)
4. Pekerjaan Rumah o -	
Pertemuan ke 2	
1. Pendahuluan Apersepsi dan Motivasi : - o Menyampaikan Indikator dan kompetensi yang diharapkan - o Mengulang materi pertemuan sebelumnya.	(5 menit)
2. Kegiatan Inti • Eksplorasi Dalam kegiatan eksplorasi, guru: ▪ Menyebutkan keuntungan sumber energi dari bahan fosil ▪ Menyebutkan kerugian sumber energi dari bahan fosil ▪ Menyebutkan keuntungan sumber energi alternatif ▪ Menyebutkan kerugian sumber energi alternatif ▪ melibatkan peserta didik secara aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran; dan ▪ memfasilitasi peserta didik melakukan percobaan di laboratorium, studio, atau lapangan. • Elaborasi Dalam kegiatan elaborasi, guru: ▪ membiasakan peserta didik membaca dan menulis yang beragam melalui tugas-tugas tertentu yang bermakna; ▪ memfasilitasi peserta didik melalui pemberian tugas, diskusi, dan lain-lain untuk memunculkan gagasan baru baik secara lisan maupun tertulis; ▪ memberi kesempatan untuk berpikir, menganalisis, menyelesaikan masalah, dan bertindak tanpa rasa takut;	(50 menit)

▪ memfasilitasi peserta didik dalam pembelajaran kooperatif dan kolaboratif; ▪ memfasilitasi peserta didik berkompetisi secara sehat untuk meningkatkan prestasi belajar; ▪ memfasilitasi peserta didik membuat laporan eksplorasi yang dilakukan baik lisan maupun tertulis, secara individual maupun kelompok; ▪ memfasilitasi peserta didik untuk menyajikan hasil kerja individual maupun kelompok; • Konfirmasi Dalam kegiatan konfirmasi, guru: ▪ Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa ▪ Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan	
3. Penutup o Menarik kesimpulan bahwa keuntungan yang diperoleh dari penggunaan energi alternatif jauh lebih besar dibandingkan dengan kesulitan dalam pemanfaatannya	(5 menit)
4. Pekerjaan Rumah	

G. Penilaian:

Indikator Pencapaian Kompetensi	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen	Instrumen/ Soal
- o Mencari informasi berbagai sumber energi alternatif. - o Memberi contoh benda-benda yang menggunakan sumber energi alternatif, misalnya mobil bertenaga surya.	Tugas Individu dan kelompok	Uraian Objektif	- o Jelaskanlah berbagai sumber energi alternatif. - o Sebutkanlah contoh benda-benda yang menggunakan sumber energi alternatif, misalnya mobil bertenaga surya.

FORMAT KRITERIA PENILAIAN

- PRODUK (HASIL DISKUSI)**

No.	Aspek	Kriteria	Skor
1.	Konsep	* semua benar	4
		* sebagian besar benar	3
		* sebagian kecil benar	2
		* semua salah	1

- PERFORMANSI**

No.	Aspek	Kriteria	Skor
1.	Pengetahuan	* Pengetahuan	4
		* kadang-kadang Pengetahuan	2
		* tidak Pengetahuan	1
2.	Praktek	* aktif Praktek	4
		* kadang-kadang aktif	2
		* tidak aktif	1
3.	Sikap	* Sikap	4
		* kadang-kadang Sikap	2
		* tidak Sikap	1

- LEMBAR PENILAIAN**

No	Nama Siswa	Performan			Produk	Jumlah Skor	Nilai
		Pengetahuan	Praktek	Sikap			
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
7.							
8.							
9.							
10.							

CATATAN :

 **Nilai = (Jumlah skor : jumlah skor maksimal) X 10.**

 **Untuk siswa yang tidak memenuhi syarat penilaian KKM maka diadakan Remedial.**

Mengetahui
Kepala Sekolah

Marmin, S.Pd.SD.
NIP. 19660423 199003 1 008

Asemrudung, 2016
Guru Kelas IV

Haryono, S.Pd.SD
NIP. 19641120 199401 1 001

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SD Negeri 1 Asemrudung
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/Semester : IV/2
Materi Pokok : Energi dan Penggunaannya
waktu : 4 x 35 menit (2 X pertemuan)
Metode : Ceramah

A. Standar Kompetensi :

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

B. Kompetensi Dasar

8.3 Membuat suatu karya/model untuk menunjukkan perubahan energi gerak akibat pengaruh udara, misalnya roket dari kertas/baling-baling/pesawat kertas/parasut.

C. Tujuan Pembelajaran :**

- o Siswa dapat Menentukan karya/model yang akan dibuat
- o Siswa dapat Menentukan bahan atau alat yang akan digunakan.
- o Siswa dapat Membuat karya/model sesuai rancangan.
- o Siswa dapat Menguji karya/model yang dibuat dan menyempurnakannya.
- o Siswa dapat Menerapkan prinsip-prinsip keselamatan, kesehatan, keamanan kerja dan menjaga kebersihan.

•

Karakter siswa yang diharapkan : Disiplin (*Discipline*),
Rasa hormat dan perhatian (*respect*), Tekun (*diligence*),

Tanggung jawab (*responsibility*) Dan Ketelitian (*carefulness*)

D. Materi Essensial

Energi dan penggunaannya

- o Karya dengan Menerapkan Konsep Perubahan Energi Gerak.
- o Karya dengan Menerapkan Konsep Bunyi

E. Media Belajar

- o Buku SAINS SD Relevan Kelas IV
- o Botol plastik, sebatang sedotan, lem, plastisin, selotip, kertas karton
- o Kertas tulis, pensil, pengaris, gunting

F. Rincian Kegiatan Pembelajaran Siswa

Pertemuan ke 1	
1. Pendahuluan Apersepsi dan Motivasi : - o Menyampaikan Indikator dan kompetensi yang diharapkan. - o Memahami peta konsep tentang Karya dengan menerapkan konsep perubahan energi	(5 menit)
2. Kegiatan Inti • Eksplorasi Dalam kegiatan eksplorasi, guru: ▪ Mencari informasi dari buku, koran mengenai sumber energi alternatif - Matahari - Air - Angin - Panas ▪ melibatkan peserta didik secara aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran; dan ▪ memfasilitasi peserta didik melakukan percobaan di laboratorium, studio, atau lapangan. • Elaborasi Dalam kegiatan elaborasi, guru: ▪ membiasakan peserta didik membaca dan menulis yang beragam melalui tugas-tugas tertentu yang bermakna; ▪ memfasilitasi peserta didik melalui pemberian tugas, diskusi, dan lain-lain untuk memunculkan gagasan baru baik secara lisan maupun tertulis; ▪ memberi kesempatan untuk berpikir, menganalisis, menyelesaikan masalah, dan bertindak tanpa rasa takut;	(50 menit)

▪ memfasilitasi peserta didik dalam pembelajaran kooperatif dan kolaboratif; ▪ memfasilitasi peserta didik berkompetisi secara sehat untuk meningkatkan prestasi belajar; ▪ memfasilitasi peserta didik membuat laporan eksplorasi yang dilakukan baik lisan maupun tertulis, secara individual maupun kelompok; ▪ memfasilitasi peserta didik untuk menyajikan hasil kerja individual maupun kelompok; ▪ Menyebutkan cara memanfaatkan energi matahari - Energi matahari diubah menjadi energi listrik dengan alat sel surya - Digunakan langsung sebagai pemanas air di rumah dengan alat panel listrik ▪ Menyebutkan cara memanfaatkan energi angin, dan memberikan contoh - Kapal layar - Kincir Angin ▪ Menyebutkan cara memanfaatkan energi Air ▪ Menyebutkan cara memanfaatkan energi Panas bumi • Konfirmasi Dalam kegiatan konfirmasi, guru: ▪ Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa - o Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan	
3. Penutup o Memberikan motivasi agar siswa dapat menerapkan prinsip-prinsip kealaman, dan menjaga kebersihan	(5 menit)
4. Pekerjaan Rumah o Melanjutkan membuat pesawat di rumah jika tidak selesai membuat di sekolah.	
Pertemuan ke 2	
1. Pendahuluan Apersepsi dan Motivasi : - o Menyampaikan Indikator dan kompetensi yang diharapkan - o Mengulang materi pertemuan sebelumnya.	(5 menit)
2. Kegiatan Inti • Eksplorasi Dalam kegiatan eksplorasi, guru:	(50 menit)

▪ Siswa dapat membuat suatu karya/model untuk menunjukkan perubahan energi gerak akibat pengaruh udara, misalnya roket dari kertas/baling-baling/pesawat kertas/parasut ▪ melibatkan peserta didik secara aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran; dan ▪ memfasilitasi peserta didik melakukan percobaan di laboratorium, studio, atau lapangan. • Elaborasi Dalam kegiatan elaborasi, guru: ▪ membiasakan peserta didik membaca dan menulis yang beragam melalui tugas-tugas tertentu yang bermakna; ▪ memfasilitasi peserta didik melalui pemberian tugas, diskusi, dan lain-lain untuk memunculkan gagasan baru baik secara lisan maupun tertulis; ▪ memberi kesempatan untuk berpikir, menganalisis, menyelesaikan masalah, dan bertindak tanpa rasa takut; ▪ memfasilitasi peserta didik dalam pembelajaran kooperatif dan kolaboratif; ▪ memfasilitasi peserta didik berkompetisi secara sehat untuk meningkatkan prestasi belajar; ▪ memfasilitasi peserta didik membuat laporan eksplorasi yang dilakukan baik lisan maupun tertulis, secara individual maupun kelompok; ▪ memfasilitasi peserta didik untuk menyajikan hasil kerja individual maupun kelompok; ▪ Membuat model baling-baling kertas yang memanfaatkan energi uap ▪ Membuat parasut ▪ Membuat terompet sederhana • Konfirmasi Dalam kegiatan konfirmasi, guru: ▪ Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa ▪ Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan	
3. Penutup o Memberikan motivasi agar siswa dapat menerapkan prinsip-prinsip keelamatan, dan menjaga kebersihan	(5 menit)
4. Pekerjaan Rumah o -	

--	--

G. Penilaian:

Indikator Pencapaian Kompetensi	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen	Instrumen/ Soal
- o Menentukan karya/model yang akan dibuat - o Menentukan bahan yang akan digunakan. - o Membuat karya/model sesuai rancangan. - o Menguji karya/model yang dibuat dan menyempurnakannya. - o Menerapkan prinsip-prinsip keselamatan, kesehatan, keamanan kerja dan menjaga kebersihan.	Tugas Individu	Hasil Praktek	- o Tentukan karya/model yang akan dibuat - o Tentukan bahan yang akan digunakan. - o Buatlah karya/model sesuai rancangan. - o Menguji karya/model yang dibuat dan menyempurnakannya. - o Jelaskanlah prinsip-prinsip keselamatan, kesehatan, keamanan kerja dan menjaga kebersihan.

FORMAT KRITERIA PENILAIAN

• **PRODUK (HASIL DISKUSI)**

No.	Aspek	Kriteria	Skor
1.	Konsep	* semua benar	4
		* sebagian besar benar	3
		* sebagian kecil benar	2

		* semua salah	1
--	--	---------------	---

• **PERFORMANSI**

No.	Aspek	Kriteria	Skor
1.	Pengetahuan	* Pengetahuan	4
		* kadang-kadang Pengetahuan	2
		* tidak Pengetahuan	1
2.	Praktek	* aktif Praktek	4
		* kadang-kadang aktif	2
		* tidak aktif	1
3.	Sikap	* Sikap	4
		* kadang-kadang Sikap	2
		* tidak Sikap	1

• **LEMBAR PENILAIAN**

No	Nama Siswa	Performan			Produk	Jumlah Skor	Nilai
		Pengetahuan	Praktek	Sikap			
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
7.							
8.							
9.							
10.							

CATATAN :

 **Nilai = (Jumlah skor : jumlah skor maksimal) X 10.**

 **Untuk siswa yang tidak memenuhi syarat penilaian KKM maka diadakan Remedial.**

Mengetahui
Kepala Sekolah

Asemrudung, 2016
Guru Kelas IV

Marmin, S.Pd.SD.
NIP. 19660423 199003 1 008

Haryono, S.Pd.SD
NIP. 19641120 199401 1 001

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SD Negeri 1 Asemrudung
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Materi Pokok : Energi dan Penggunaannya
Kelas/Semester : IV/2
waktu : 8 x 35 menit (4 X pertemuan)
Metode : Ceramah dan praktek

A. Standar Kompetensi :

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

B. Kompetensi Dasar

8.4 Menjelaskan perubahan energi bunyi melalui penggunaan alat musik

C. Tujuan Pembelajaran :**

- o Siswa dapat Mengetahui bahwa semua jenis alat musik akustik dimainkan dengan mengetarkan sumber bunyi, seperti :
 - Gitar
 - Biola
 - Piano
 - Suling
 - Terompet
 - Gendang

•

Karakter siswa yang diharapkan : Disiplin (*Discipline*),
Rasa hormat dan perhatian (*respect*), Tekun (*diligence*),
Tanggung jawab (*responsibility*) Dan Ketelitian (*carefulness*)

D. Materi Essensial

Energi dan penggunaannya

- o Perubahan bunyi melalui alat musik

E. Media Belajar

- o Buku SAINS SD Relevan Kelas IV
- o Batu, pengaris mika, mug, kantong plastik, kertas koran, handuk, air hangat, jam, karet gelang.

F. Rincian Kegiatan Pembelajaran Siswa

Pertemuan ke 1	
1. Pendahuluan Apersepsi dan Motivasi : - o Menyampaikan Indikator dan kompetensi yang diharapkan. - o Memahami peta konsep tentang Energi panas.	(5 menit)
2. Kegiatan Inti • Eksplorasi Dalam kegiatan eksplorasi, guru: ▪ Siswa dapat Memahami istilah sumber energi panas. ▪ Memahami matahari sebagai sumber energi panas yang sangat besar dan tidak akan habis serta fungsinya bagi kehidupan di Bumi. ▪ melibatkan peserta didik secara aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran; dan ▪ memfasilitasi peserta didik melakukan percobaan di laboratorium, studio, atau lapangan. • Elaborasi Dalam kegiatan elaborasi, guru: ▪ membiasakan peserta didik membaca dan menulis yang beragam melalui tugas-tugas tertentu yang bermakna; ▪ memfasilitasi peserta didik melalui pemberian tugas, diskusi, dan lain-lain untuk memunculkan gagasan baru baik secara lisan maupun tertulis; ▪ memberi kesempatan untuk berpikir, menganalisis, menyelesaikan masalah, dan bertindak tanpa rasa takut; ▪ memfasilitasi peserta didik membuat laporan eksplorasi yang dilakukan baik lisan maupun tertulis, secara individual maupun kelompok; ▪ memfasilitasi peserta didik untuk menyajikan hasil kerja individual maupun kelompok; ▪ Menyebutkan contoh sumber energi panas - Lilin yang menyala menghasilkan panas - Gesekan antara dua benda dapat menghasilkan panas. - Dua telapak tangan yang digesekan menghasilkan panas ▪ Menyebutkan cara perpindahan panas untuk kebutuhan. • Konfirmasi	(50 menit)

Dalam kegiatan konfirmasi, guru: ▪ Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa ▪ Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan	
3. Penutup - o Menarik kesimpulan bahwa; - Sumber energi panas terbesar adalah matahari - Panas dapat berpindah - o	(5 menit)
4. Pekerjaan Rumah o Tugas	
Pertemuan ke 2	
Apersepsi dan Motivasi : 1. Pendahuluan - o Menagih tugas - o Menyampaikan Indikator dan kompetensi yang diharapkan - o Mengulang materi pertemuan sebelumnya.	(5 menit)
2. Kegiatan Inti • Eksplorasi Dalam kegiatan eksplorasi, guru: ▪ Siswa dapat Memahami peta konsep tentang energi Bunyi. ▪ Memahami dan memberikan contoh bahwa bunyi dihasilkan oleh benda yang bergetar: ▪ Memahami istilah frekuensi, amplitudo dan nada. ▪ Memahami bunyi audiosonik, infrasonik dan ultrasonik. ▪ Memahami bahwa bunyi dapat merambat melalui - benda gas, - benda cair - benda padat. ▪ melibatkan peserta didik secara aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran; dan ▪ memfasilitasi peserta didik melakukan percobaan di laboratorium, studio, atau lapangan. • Elaborasi Dalam kegiatan elaborasi, guru: ▪ membiasakan peserta didik membaca dan menulis yang beragam melalui tugas-tugas tertentu yang bermakna;	(50 menit)

▪ memfasilitasi peserta didik melalui pemberian tugas, diskusi, dan lain-lain untuk memunculkan gagasan baru baik secara lisan maupun tertulis; ▪ memberi kesempatan untuk berpikir, menganalisis, menyelesaikan masalah, dan bertindak tanpa rasa takut; ▪ memfasilitasi peserta didik membuat laporan eksplorasi yang dilakukan baik lisan maupun tertulis, secara individual maupun kelompok; ▪ memfasilitasi peserta didik untuk menyajikan hasil kerja individual maupun kelompok; • Konfirmasi Dalam kegiatan konfirmasi, guru: ▪ Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa ▪ Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan									
3. Penutup o Menarik kesimpulan bahwa bunyi dihasilkan oleh getaran	(5 menit)								
4. Pekerjaan Rumah -									
Pertemuan ke 3									
1. Pendahuluan - o Menyampaikan Indikator dan kompetensi yang diharapkan - o Mengulang materi pertemuan sebelumnya mengenai kegiatan 8.4.	(5 menit)								
2. Kegiatan Inti • Eksplorasi Dalam kegiatan eksplorasi, guru: ▪ Siswa dapat Memahami bahwa kecepatan perambatan bunyi melalui berbagai jenis benda tidaklah sama. ▪ Memahami pemantulan bunyi - Bunyi pantul - Gaung atau Kerdam - Gema ▪ Memahami penyerapan bunyi dan memberikan contoh benda yang dapat menyerap bunyi <table> <tr> <td>- Karet</td><td>- Kain</td></tr> <tr> <td>- Karpet</td><td>- Busa</td></tr> <tr> <td>- Goni</td><td>- Spon</td></tr> <tr> <td>- Kertas</td><td>- Wol</td></tr> </table>	- Karet	- Kain	- Karpet	- Busa	- Goni	- Spon	- Kertas	- Wol	(50 menit)
- Karet	- Kain								
- Karpet	- Busa								
- Goni	- Spon								
- Kertas	- Wol								

▪ melibatkan peserta didik secara aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran; dan ▪ memfasilitasi peserta didik melakukan percobaan di laboratorium, studio, atau lapangan. • Elaborasi Dalam kegiatan elaborasi, guru: ▪ membiasakan peserta didik membaca dan menulis yang beragam melalui tugas-tugas tertentu yang bermakna; ▪ memfasilitasi peserta didik melalui pemberian tugas, diskusi, dan lain-lain untuk memunculkan gagasan baru baik secara lisan maupun tertulis; ▪ memberi kesempatan untuk berpikir, menganalisis, menyelesaikan masalah, dan bertindak tanpa rasa takut; ▪ memfasilitasi peserta didik membuat laporan eksplorasi yang dilakukan baik lisan maupun tertulis, secara individual maupun kelompok; ▪ memfasilitasi peserta didik untuk menyajikan hasil kerja individual maupun kelompok; • Konfirmasi Dalam kegiatan konfirmasi, guru: ▪ Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa ▪ Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan	
3. Penutup	
o Menarik kesimpulan bahwa bunyi dapat dipantulkan dan diserap	(5 menit)
4. Pekerjaan Rumah	
o -	
Pertemuan ke 4	
1. Pendahuluan Apersepsi dan Motivasi :	
o Menyampaikan Indikator dan kompetensi yang diharapkan	(5 menit)
o Mengulang materi pertemuan sebelumnya mengenai kegiatan 8.4.	
2. Kegiatan Inti	
• Eksplorasi Dalam kegiatan eksplorasi, guru:	(50 menit)
▪ Siswa dapat Mengetahui bahwa semua jenis alat musik akustik dimainkan dengan mengetarkan sumber bunyi, seperti :	

- Gitar - Biola - Piano - Suling - Terompet - Gendang ▪ melibatkan peserta didik secara aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran; dan ▪ memfasilitasi peserta didik melakukan percobaan di laboratorium, studio, atau lapangan. • Elaborasi Dalam kegiatan elaborasi, guru: ▪ membiasakan peserta didik membaca dan menulis yang beragam melalui tugas-tugas tertentu yang bermakna; ▪ memfasilitasi peserta didik melalui pemberian tugas, diskusi, dan lain-lain untuk memunculkan gagasan baru baik secara lisan maupun tertulis; ▪ memberi kesempatan untuk berpikir, menganalisis, menyelesaikan masalah, dan bertindak tanpa rasa takut; ▪ memfasilitasi peserta didik membuat laporan eksplorasi yang dilakukan baik lisan maupun tertulis, secara individual maupun kelompok; ▪ memfasilitasi peserta didik untuk menyajikan hasil kerja individual maupun kelompok; • Konfirmasi Dalam kegiatan konfirmasi, guru: ▪ Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa ▪ Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan	
3. Penutup o Menarik kesimpulan bahwa bunyi dapat dihasil oleh alat musik	(5 menit)
4. Pekerjaan Rumah o -	

G. Penilaian:

Indikator Pencapaian Kompetensi	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen	Instrumen/ Soal
o Menunjukkan bukti perubahan bunyi melalui alat musik	Tes Lisan	Uraian	o Jelaskanlah bukti perubahan bunyi melalui alat musik

FORMAT KRITERIA PENILAIAN

- PRODUK (HASIL DISKUSI)**

No.	Aspek	Kriteria	Skor
1.	Konsep	* semua benar	4
		* sebagian besar benar	3
		* sebagian kecil benar	2
		* semua salah	1

- PERFORMANSI**

No.	Aspek	Kriteria	Skor
1.	Pengetahuan	* Pengetahuan	4
		* kadang-kadang Pengetahuan	2
		* tidak Pengetahuan	1
2.	Praktek	* aktif Praktek	4
		* kadang-kadang aktif	2
		* tidak aktif	1
3.	Sikap	* Sikap	4
		* kadang-kadang Sikap	2
		* tidak Sikap	1

- LEMBAR PENILAIAN**

No	Nama Siswa	Performan			Produk	Jumlah Skor	Nilai
		Pengetahuan	Praktek	Sikap			
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
7.							
8.							
9.							
10.							

CATATAN :

 **Nilai = (Jumlah skor : jumlah skor maksimal) X 10.**

 **Untuk siswa yang tidak memenuhi syarat penilaian KKM maka diadakan Remedial.**

Mengetahui
Kepala Sekolah

Asemrudung, 2016
Guru Kelas IV

Marmin, S.Pd.SD.
NIP. 19660423 199003 1 008

Haryono, S.Pd.SD
NIP. 19641120 199401 1 001

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SD Negeri 1 Asemrudung
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/Semester : IV/2
Materi Pokok : Perubahan kenampakan bumi dan benda langit
waktu : 2 x 35 menit
Metode : Ceramah

A. Standar Kompetensi :

9. Memahami perubahan kenampakan permukaan bumi dan benda langit

B. Kompetensi Dasar

9.1 Mendeskripsikan perubahan kenampakan bumi.

C. Tujuan Pembelajaran :**

- o Siswa dapat Menceritakan perubahan kenampakan bumi karena pengaruh berputarnya bumi pada porosnya
- o Siswa dapat Memahami pasang naik dan pasang surut air laut akibat pengaruh dari bulan.
- o Siswa dapat Memberikan contoh pengaruh dari pasang surut dan pasang naik air laut..

- **Karakter siswa yang diharapkan** : Disiplin (*Discipline*), Rasa hormat dan perhatian (*respect*), Tekun (*diligence*), Tanggung jawab (*responsibility*) Dan Ketelitian (*carefulness*)

D. Materi Essensial

Perubahan kenampakan bumi

E. Media Belajar

- o Buku SAINS SD Relevan Kelas IV

F. Rincian Kegiatan Pembelajaran Siswa

1. Pendahuluan Apersepsi dan Motivasi : - o Menyampaikan Indikator dan kompetensi yang diharapkan. - o Memahami kembali peta konsep tentang perubahan kenampakan bumi dan benda langit.	(5 menit)
--	-----------

2. Kegiatan Inti • Eksplorasi Dalam kegiatan eksplorasi, guru: ▪ Siswa dapat Mampu menceritakan perubahan kenampakan bumi karena pengaruh berputarnya bumi pada porosnya yaitu terjadinya siang dan malam ▪ Memahami pasang naik dan pasang surut air laut akibat pengaruh dari bulan. ▪ Memberikan contoh pengaruh dari pasang surut dan pasang naik air laut. - petani garam membuat petak garam saat pasang naik. - Saat pasang naik air laut tinggi, nelayan tidak melaut. - Pasang naik dimanfaatkan oleh kapal besar untuk berlabuh di dermaga. ▪ melibatkan peserta didik secara aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran; dan ▪ memfasilitasi peserta didik melakukan percobaan di laboratorium, studio, atau lapangan. • Elaborasi Dalam kegiatan elaborasi, guru: ▪ membiasakan peserta didik membaca dan menulis yang beragam melalui tugas-tugas tertentu yang bermakna; ▪ memfasilitasi peserta didik melalui pemberian tugas, diskusi, dan lain-lain untuk memunculkan gagasan baru baik secara lisan maupun tertulis; ▪ memberi kesempatan untuk berpikir, menganalisis, menyelesaikan masalah, dan bertindak tanpa rasa takut; ▪ memfasilitasi peserta didik membuat laporan eksplorasi yang dilakukan baik lisan maupun tertulis, secara individual maupun kelompok; ▪ memfasilitasi peserta didik untuk menyajikan hasil kerja individual maupun kelompok; • Konfirmasi Dalam kegiatan konfirmasi, guru: ▪ Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa ▪ Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan	(50 menit)
3. Penutup o Menarik kesimpulan bahwa:	(5 menit)

- bumi tampak terang di siang hari karena menerima cahaya matahari. - Gaya tarik bulan mengakibatkan terjadinya pasang naik dan pasang surut air laut.	
4. Pekerjaan Rumah	

G. Penilaian:

Indikator Pencapaian Kompetensi	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen	Instrumen/ Soal
- o Mengidentifikasi perubahan daratan, yang disebabkan oleh air, dan udara, misalnya: perubahan akibat pasang-surut air laut, badai, erosi, dan kebakaran - o Menjelaskan pengaruh air laut pasang dan surut bagi nelayan dan dermaga yang dangkal, pengaruh erosi kebakaran hutan bagi makhluk hidup dan lingkungannya.	Tugas Individu	Uraian Objektif	- o Jelaskanlah perubahan daratan, yang disebabkan oleh air, dan udara, misalnya: perubahan akibat pasang-surut air laut, badai, erosi, dan kebakaran - o Jelaskanlah pengaruh air laut pasang dan surut bagi nelayan dan dermaga yang dangkal, pengaruh erosi kebakaran hutan bagi makhluk hidup dan lingkungannya.

FORMAT KRITERIA PENILAIAN

• **PRODUK (HASIL DISKUSI)**

No.	Aspek	Kriteria	Skor
1.	Konsep	* semua benar	4
		* sebagian besar benar	3
		* sebagian kecil benar	2
		* semua salah	1

• **PERFORMANSI**

No.	Aspek	Kriteria	Skor
-----	-------	----------	------

1.	Pengetahuan	* Pengetahuan	4
		* kadang-kadang Pengetahuan	2
		* tidak Pengetahuan	1
2.	Praktek	* aktif Praktek	4
		* kadang-kadang aktif	2
		* tidak aktif	1
3.	Sikap	* Sikap	4
		* kadang-kadang Sikap	2
		* tidak Sikap	1

• **LEMBAR PENILAIAN**

No	Nama Siswa	Performan			Produk	Jumlah Skor	Nilai
		Pengetahuan	Praktek	Sikap			
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
7.							

CATATAN :

 **Nilai = (Jumlah skor : jumlah skor maksimal) X 10.**

 **Untuk siswa yang tidak memenuhi syarat penilaian KKM maka diadakan Remedial.**

Mengetahui
Kepala Sekolah

Asemrudung, 2016
Guru Kelas IV

Marmin, S.Pd.SD.
NIP. 19660423 199003 1 008

Haryono, S.Pd.SD
NIP. 19641120 199401 1 001

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SD Negeri 1 Asemrudung
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/Semester : IV/2
Materi Pokok : Perubahan kenampakan bumi dan benda langit
waktu : 2 x 35 menit
Metode : Ceramah

A. Standar Kompetensi :

9. Memahami perubahan kenampakan permukaan bumi dan benda langit

B. Kompetensi Dasar

9.2 Mendeskripsikan posisi bulan dan kenampakan bumi dari hari ke hari.

C. Tujuan Pembelajaran :**

- o Siswa dapat Menyebutkan benda-benda langit yang mudah dilihat tanpa alat bantu
 - o matahari
 - o bulan
 - o bintang
- o Siswa dapat Mampu menceritakan perubahan kenampakan benda langit
 - o kenampakan matahari
 - o kenampakan bulan
 - o kenampakan bintang

- **Karakter siswa yang diharapkan :** Disiplin (*Discipline*),
Rasa hormat dan perhatian (*respect*), Tekun (*diligence*),
Tanggung jawab (*responsibility*) Dan Ketelitian (*carefulness*)

D. Materi Essensial

Perubahan kenampakan benda-benda langit.

E. Media Belajar

- o Buku SAINS SD Relevan Kelas IV

F. Rincian Kegiatan Pembelajaran Siswa

1. Pendahuluan	(5 menit)
----------------	-----------

Apersepsi dan Motivasi : - o Menyampaikan Indikator dan kompetensi yang diharapkan. - o Memahami kembali peta konsep tentang perubahan kenampakan bumi dan benda langit.	
2. Kegiatan Inti • Eksplorasi Dalam kegiatan eksplorasi, guru: ▪ Siswa dapat Menyebutkan benda-benda langit yang mudah dilihat tanpa alat bantu - matahari - bulan - bintang ▪ Mampu menceritakan perubahan kenampakan benda langit - kenampakan matahari - kenampakan bulan - kenampakan bintang ▪ melibatkan peserta didik secara aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran; dan ▪ memfasilitasi peserta didik melakukan percobaan di laboratorium, studio, atau lapangan. • Elaborasi Dalam kegiatan elaborasi, guru: ▪ membiasakan peserta didik membaca dan menulis yang beragam melalui tugas-tugas tertentu yang bermakna; ▪ memfasilitasi peserta didik melalui pemberian tugas, diskusi, dan lain-lain untuk memunculkan gagasan baru baik secara lisan maupun tertulis; ▪ memberi kesempatan untuk berpikir, menganalisis, menyelesaikan masalah, dan bertindak tanpa rasa takut; ▪ memfasilitasi peserta didik membuat laporan eksplorasi yang dilakukan baik lisan maupun tertulis, secara individual maupun kelompok; ▪ memfasilitasi peserta didik untuk menyajikan hasil kerja individual maupun kelompok; ▪ Melakukan uji kompetensi • Konfirmasi Dalam kegiatan konfirmasi, guru: ▪ Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa	(50 menit)

Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan	
3. Penutup - Menarik kesimpulan bahwa: - Benda langit yang dapat memancarkan cahayanya sendiri adalah bintang. - Bulan tampak terang karena memantulkan cahaya matahari.	(5 menit)
4. Pekerjaan Rumah Tugas 9.1 (hlm.185)	

G. Penilaian:

Indikator Pencapaian Kompetensi	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen	Instrumen/ Soal
- Mengidentifikasi kedudukan benda langit misalnya mengamati penampakan benda-benda langit, waktu dan “posisi matahari” terbit dan tenggelam, penampakan bulan dari hari ke hari. - Mencari informasi tentang kedudukan benda langit.	Tugas Individu	Uraian Objektif	- Jelaskanlah kedudukan benda langit misalnya mengamati penampakan benda-benda langit, waktu dan “posisi matahari” terbit dan tenggelam, penampakan bulan dari hari ke hari. - Jelaskanlah informasi tentang kedudukan benda langit.

FORMAT KRITERIA PENILAIAN

• **PRODUK (HASIL DISKUSI)**

No.	Aspek	Kriteria	Skor
1.	Konsep	* semua benar	4
		* sebagian besar benar	3
		* sebagian kecil benar	2
		* semua salah	1

• **PERFORMANSI**

No.	Aspek	Kriteria	Skor
1.	Pengetahuan	* Pengetahuan	4
		* kadang-kadang Pengetahuan	2
		* tidak Pengetahuan	1
2.	Praktek	* aktif Praktek	4
		* kadang-kadang aktif	2

3.	Sikap	* tidak aktif	1
		* Sikap	4
		* kadang-kadang Sikap	2
		* tidak Sikap	1

• **LEMBAR PENILAIAN**

No	Nama Siswa	Performan			Produk	Jumlah Skor	Nilai
		Pengetahuan	Praktek	Sikap			
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
7.							
8.							
9.							
10.							

CATATAN :

 **Nilai = (Jumlah skor : jumlah skor maksimal) X 10.**

 **Untuk siswa yang tidak memenuhi syarat penilaian KKM maka diadakan Remedial.**

Mengetahui
Kepala Sekolah

Asemrudung, 2016
Guru Kelas IV

Marmin, S.Pd.SD.
NIP. 19660423 199003 1 008

Haryono, S.Pd.SD
NIP. 19641120 199401 1 001

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SD Negeri 1 Asemrudung
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/Semester : IV/2
Materi Pokok : Perubahan Lingkungan
waktu : 4 x 35 menit (3 X pertemuan)
Metode : Ceramah

A. Standar Kompetensi :

10. Memahami perubahan lingkungan fisik dan pengaruhnya terhadap daratan

B. Kompetensi Dasar

10.1 Mendeskripsikan berbagai penyebab perubahan lingkungan fisik (angin, hujan, cahaya matahari, dan gelombang air laut).

10.2 Menjelaskan pengaruh perubahan lingkungan fisik terhadap daratan (erosi, abrasi, banjir, dan longsor)

10.3 Mendeskripsikan cara pencegahan kerusakan lingkungan (erosi, abrasi, banjir, dan longsor)

C. Tujuan Pembelajaran :**

- o Siswa dapat Memahami proses terjadinya angin darat dan angin laut .
- o Siswa dapat Memahami bahwa pengaruh angin, hujan, matahari, gelombang laut dapat menghasilkan perubahan yang menguntungkan dan merugikan
- o Siswa dapat Mencari nama angin yang merugikan
- o Siswa dapat Melakukan kegiatan
- o Siswa dapat Memahami cara mencegah erosi
- o Siswa dapat Memahami pentingnya menanam pohon bakau.

- **Karakter siswa yang diharapkan** : Disiplin (*Discipline*), Rasa hormat dan perhatian (*respect*), Tekun (*diligence*), Tanggung jawab (*responsibility*) Dan Ketelitian (*carefulness*)

D. Materi Essensial

Perubahan Lingkungan

- o Pengaruh Angin
- o Pengaruh Hujan.
- o Pengaruh Matahari.

- o Pengaruh Gelombang

E. Media Belajar

- o Buku SAINS SD Relevan Kelas IV

F. Rincian Kegiatan Pembelajaran Siswa

Pertemuan ke-1	
1. Pendahuluan Apersepsi dan Motivasi : - o Menyampaikan Indikator dan kompetensi yang diharapkan. - o Memahami kembali peta konsep tentang perubahan lingkungan	(5 menit)
2. Kegiatan Inti • Eksplorasi Dalam kegiatan eksplorasi, guru: ▪ Siswa dapat Memahami proses terjadinya angin darat dan angin laut ▪ Memahami bahwa angin dapat menghasilkan perubahan yang menguntungkan - kincir angin untuk menghasilkan energi listrik - mengeringkan pakaian dan makan yang dijemur - bermain layang-layang - berlayar dan selancar angin ▪ Memahami bahwa angin dapat menghasilkan perubahan yang merugikan - Pengikisan tanah (korasi) - Angin besar dapat menumbangkan bangunan dan pepohonan ▪ Mencari nama angin yang merugikan ▪ melibatkan peserta didik secara aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran; dan ▪ memfasilitasi peserta didik melakukan percobaan di laboratorium, studio, atau lapangan. • Elaborasi Dalam kegiatan elaborasi, guru: ▪ membiasakan peserta didik membaca dan menulis yang beragam melalui tugas-tugas tertentu yang bermakna;	(50 menit)

▪ memfasilitasi peserta didik melalui pemberian tugas, diskusi, dan lain-lain untuk memunculkan gagasan baru baik secara lisan maupun tertulis; ▪ memberi kesempatan untuk berpikir, menganalisis, menyelesaikan masalah, dan bertindak tanpa rasa takut; ▪ memfasilitasi peserta didik membuat laporan eksplorasi yang dilakukan baik lisan maupun tertulis, secara individual maupun kelompok; ▪ memfasilitasi peserta didik untuk menyajikan hasil kerja individual maupun kelompok; • Konfirmasi Dalam kegiatan konfirmasi, guru: ▪ Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa ▪ Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan	
3. Penutup o Menarik kesimpulan bahwa angin darat dan angin laut terjadi karena perbedaan suhu udara di darat dan di laut	(5 menit)
4. Pekerjaan Rumah o Tugas 9.1 (hlm.185)	
Pertemuan ke-2	
1. Pendahuluan Apersepsi dan Motivasi : - o Menyampaikan Indikator dan kompetensi yang diharapkan. - o Mengulang materi pertemuan sebelumnya	(5 menit)
2. Kegiatan Inti • Eksplorasi Dalam kegiatan eksplorasi, guru: ▪ Siswa dapat Memahami bahwa hujan dapat menghasilkan perubahan yang menguntungkan - Mengairi sawah - Membuat udara lebih segar ▪ Memahami bahwa hujan dapat menghasilkan perubahan yang merugikan - Banjir - Tanah longsor ▪ Memahami cara mencegah erosi - Erosi	(50 menit)

▪ melibatkan peserta didik secara aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran; dan ▪ memfasilitasi peserta didik melakukan percobaan di laboratorium, studio, atau lapangan. • Elaborasi Dalam kegiatan elaborasi, guru: ▪ membiasakan peserta didik membaca dan menulis yang beragam melalui tugas-tugas tertentu yang bermakna; ▪ memfasilitasi peserta didik melalui pemberian tugas, diskusi, dan lain-lain untuk memunculkan gagasan baru baik secara lisan maupun tertulis; ▪ memberi kesempatan untuk berpikir, menganalisis, menyelesaikan masalah, dan bertindak tanpa rasa takut; ▪ memfasilitasi peserta didik membuat laporan eksplorasi yang dilakukan baik lisan maupun tertulis, secara individual maupun kelompok; ▪ memfasilitasi peserta didik untuk menyajikan hasil kerja individual maupun kelompok; • Konfirmasi Dalam kegiatan konfirmasi, guru: ▪ Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa ▪ Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan	
3. Penutup - o Menarik kesimpulan bahwa: - Hujan membuat udara menjadi lebih bersih - Hujan deras dapat mengakibatkan banjir, erosi, dan tanah longsor	(5 menit)
4. Pekerjaan Rumah o -	
Pertemuan ke-3	
1. Pendahuluan Apersepsi dan Motivasi : - o Menyampaikan Indikator dan kompetensi yang diharapkan. - o Mengulang materi pertemuan sebelumnya	(5 menit)

2. Kegiatan Inti • Eksplorasi Dalam kegiatan eksplorasi, guru: ▪ Siswa dapat Memahami bahwa pengaruh matahari dapat menghasilkan perubahan yang menguntungkan dan merugikan ▪ Memahami bahwa pengaruh gelombang laut dapat menghasilkan perubahan yang menguntungkan dan merugikan ▪ Memahami pentingnya menanam pohon bakau. ▪ melibatkan peserta didik secara aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran; dan ▪ memfasilitasi peserta didik melakukan percobaan di laboratorium, studio, atau lapangan. • Elaborasi Dalam kegiatan elaborasi, guru: ▪ membiasakan peserta didik membaca dan menulis yang beragam melalui tugas-tugas tertentu yang bermakna; ▪ memfasilitasi peserta didik melalui pemberian tugas, diskusi, dan lain-lain untuk memunculkan gagasan baru baik secara lisan maupun tertulis; ▪ memberi kesempatan untuk berpikir, menganalisis, menyelesaikan masalah, dan bertindak tanpa rasa takut; ▪ memfasilitasi peserta didik membuat laporan eksplorasi yang dilakukan baik lisan maupun tertulis, secara individual maupun kelompok; ▪ memfasilitasi peserta didik untuk menyajikan hasil kerja individual maupun kelompok; ▪ Mengerjakan uji kompetensi • Konfirmasi Dalam kegiatan konfirmasi, guru: ▪ Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa ▪ Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan	(50 menit)
3. Penutup - o Menarik kesimpulan bahwa: - Matahari memberikan cahaya dan panas bagi kehidupan di bumi - Gelombang laut dapat menyebabkan abrasi	(5 menit)
4. Pekerjaan Rumah	

-	
---	--

G. Penilaian:

Indikator Pencapaian Kompetensi	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen	Instrumen/ Soal
- o Mengidentifikasi berbagai faktor penyebab perubahan lingkungan fisik. - o Menjelaskan pengaruh factor penyebab perubahan lingkungan terhadap daratan (angin, hujan, cahaya matahari dan gelombang laut). - o Mendemonstrasikan proses terjadinya erosi pada permukaan tanah. - o Mengidentifikasi cara mencegah erosi tanah dan abrasi	Tugas Individu dan kelompok	Laporan dan unjuk kerja Uraian Objektif	- o Jelaskanlah berbagai faktor penyebab perubahan lingkungan fisik. - o Jelaskanlah pengaruh factor penyebab perubahan lingkungan terhadap daratan (angin, hujan, cahaya matahari dan gelombang laut). - o Jelaskanlah proses terjadinya erosi pada permukaan tanah. - o Jelaskanlah cara mencegah erosi tanah dan abrasi

FORMAT KRITERIA PENILAIAN

• **PRODUK (HASIL DISKUSI)**

No.	Aspek	Kriteria	Skor
1.	Konsep	* semua benar * sebagian besar benar * sebagian kecil benar * semua salah	4 3 2 1

• **PERFORMANSI**

No.	Aspek	Kriteria	Skor
1.	Pengetahuan	* Pengetahuan * kadang-kadang Pengetahuan * tidak Pengetahuan	4 2 1
2.	Praktek	* aktif Praktek * kadang-kadang aktif * tidak aktif	4 2 1
3.	Sikap	* Sikap * kadang-kadang Sikap * tidak Sikap	4 2 1

• **LEMBAR PENILAIAN**

No	Nama Siswa	Performan			Produk	Jumlah Skor	Nilai
		Pengetahuan	Praktek	Sikap			
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
7.							

CATATAN :

 **Nilai = (Jumlah skor : jumlah skor maksimal) X 10.**

 **Untuk siswa yang tidak memenuhi syarat penilaian KKM maka diadakan Remedial.**

Mengetahui
Kepala Sekolah

Asemrudung, 2016
Guru Kelas IV

Marmin, S.Pd.SD.
NIP. 19660423 199003 1 008

Haryono, S.Pd.SD
NIP. 19641120 199401 1 001

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Sekolah : SD Negeri 1 Asemrudung
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/Semester : IV/2
Materi Pokok : Sumber Daya Alam
waktu : 2 x 35 menit
Metode : Ceramah

A. Standar Kompetensi :

11. Memahami hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan, teknologi, dan masyarakat

B. Kompetensi Dasar

11.1 Menjelaskan hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan

C. Tujuan Pembelajaran :**

- o Siswa dapat Memahami peta konsep tentang sumber daya alam
- o Siswa dapat Memahami sumber daya alam yang dapat dimanfaatkan untuk kebutuhan manusia meliputi tumbuhan, hewan dan bahan alam tidak hidup.
- o Siswa dapat Mengelompokkan benda yang berasal dari tumbuhan.
- o Siswa dapat Mengelompokkan benda yang berasal dari hewan.
- o Siswa dapat Mengelompokkan benda yang berasal dari bahan alam tidak hidup.

- **Karakter siswa yang diharapkan** : Disiplin (*Discipline*), Rasa hormat dan perhatian (*respect*), Tekun (*diligence*), Tanggung jawab (*responsibility*) Dan Ketelitian (*carefulness*)

D. Materi Essensial

Kelompok benda berdasarkan asalnya

- o Benda yang berasal dari tumbuhan
- o Benda yang berasal dari hewan
- o Benda yang berasal dari bahan alam tidak hidup

E. Media Belajar

- o Buku SAINS SD Relevan Kelas IV

F. Rincian Kegiatan Pembelajaran Siswa

1. Pendahuluan	(5 menit)
----------------	-----------

Apersepsi dan Motivasi : o Menyampaikan Indikator dan kompetensi yang diharapkan	
2. Kegiatan Inti • Eksplorasi Dalam kegiatan eksplorasi, guru: ▪ Siswa dapat Memahami peta konsep tentang sumber daya alam ▪ Memahami sumber daya alam yang dapat dimanfaatkan untuk kebutuhan manusia meliputi tumbuhan, hewan dan bahan alam tidak hidup. ▪ melibatkan peserta didik secara aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran; dan ▪ memfasilitasi peserta didik melakukan percobaan di laboratorium, studio, atau lapangan. • Elaborasi Dalam kegiatan elaborasi, guru: ▪ membiasakan peserta didik membaca dan menulis yang beragam melalui tugas-tugas tertentu yang bermakna; ▪ memfasilitasi peserta didik melalui pemberian tugas, diskusi, dan lain-lain untuk memunculkan gagasan baru baik secara lisan maupun tertulis; ▪ memberi kesempatan untuk berpikir, menganalisis, menyelesaikan masalah, dan bertindak tanpa rasa takut; ▪ memfasilitasi peserta didik membuat laporan eksplorasi yang dilakukan baik lisan maupun tertulis, secara individual maupun kelompok; ▪ memfasilitasi peserta didik untuk menyajikan hasil kerja individual maupun kelompok; ▪ Mengelompokkan benda yang berasal dari tumbuhan - Bahan pangan (nasi, roti, terigu, kecap, tahu, tempe dan oncom) - Bahan sandang (pakaian, kasur, banta, guling) - Peralatan rumah tangga (kusen, pintu, meja, kursi, lemari, pensil) - Produk kesehatan dan perawatan tubuh (jamu, sampo, sabun, mandi) ▪ Mengelompokkan benda yang berasal dari hewan - Bahan pangan (daging, telur, susu) - Bahan sandang (kain sutera, wol, jaket, sepatu, tas) - Produk kesehatan (susu kuda liar, daging biawak)	(50 menit)

▪ Mengelompokkan benda yang berasal dari bahan alam tidak hidup - Bahan bangunan (batu bata, pasir, semen, genteng, kayu, tiang besi) - Peralatan rumah tangga (kantong plastik, ember, baskom, kabel listrik, gas, bensin, batu bara). • Konfirmasi Dalam kegiatan konfirmasi, guru: ▪ Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa ▪ Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan	
3. Penutup o Memberikan kesimpulan benda yang berasal dari tumbuhan, hewan dan bahan alam yang tidak hidup dapat memenuhi kebutuhan manusia	(5 menit)
4. Pekerjaan Rumah o -	

G. **Penilaian:**

Indikator Pencapaian Kompetensi	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen	Instrumen/ Soal
- o Memberi contoh berbagai jenis sumber daya alam di Indonesia. - o Menggolongkan benda menurut asalnya.	Tugas Individu dan kelompok	Uraian Objektif	- o Sebutkanlah contoh berbagai jenis sumber daya alam di Indonesia. - o Sebutkanlah cara Menggolongkan benda menurut asalnya.

FORMAT KRITERIA PENILAIAN

• **PRODUK (HASIL DISKUSI)**

No.	Aspek	Kriteria	Skor
1.	Konsep	* semua benar * sebagian besar benar * sebagian kecil benar * semua salah	4 3 2 1

• **PERFORMANSI**

No.	Aspek	Kriteria	Skor
1.	Pengetahuan	* Pengetahuan * kadang-kadang Pengetahuan * tidak Pengetahuan	4 2 1

2.	Praktek	* aktif Praktek	4
		* kadang-kadang aktif	2
		* tidak aktif	1
3.	Sikap	* Sikap	4
		* kadang-kadang Sikap	2
		* tidak Sikap	1

• **LEMBAR PENILAIAN**

No	Nama Siswa	Performan			Produk	Jumlah Skor	Nilai
		Pengetahuan	Praktek	Sikap			
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
7.							
8.							
9.							
10.							

CATATAN :

 **Nilai = (Jumlah skor : jumlah skor maksimal) X 10.**

 **Untuk siswa yang tidak memenuhi syarat penilaian KKM maka diadakan Remedial.**

Mengetahui
Kepala Sekolah

Asemrudung, 2016
Guru Kelas IV

Marmin, S.Pd.SD.
NIP. 19660423 199003 1 008

Haryono, S.Pd.SD
NIP. 19641120 199401 1 001

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Sekolah : SD Negeri 1 Asemrudung
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/Semester : IV/2
Materi Pokok : Sumber Daya Alam
waktu : 2 x 35 menit
Metode : ceramah

A. Standar Kompetensi :

11. Memahami hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan, teknologi, dan masyarakat

B. Kompetensi Dasar

- 11.2 Menjelaskan hubungan antara sumber daya alam dengan teknologi yang digunakan

C. Tujuan Pembelajaran :**

- o Siswa dapat Memahami peta konsep tentang sumber daya alam
- o Siswa dapat Memahami proses pembuatan
 - Kertas
 - Roti
 - Nasi
 - Bahan sandang.

- **Karakter siswa yang diharapkan** : Disiplin (*Discipline*), Rasa hormat dan perhatian (*respect*), Tekun (*diligence*), Tanggung jawab (*responsibility*) Dan Ketelitian (*carefulness*)

D. Materi Essensial

- o Proses pembuatan benda

E. Media Belajar

- o Buku SAINS SD Relevan Kelas IV

F. Rincian Kegiatan Pembelajaran Siswa

1. Pendahuluan Apersepsi dan Motivasi : o Mengulang materi pertemuan sebelumnya	(5 menit)
--	-----------

o Menyampaikan Indikator dan kompetensi yang diharapkan	
2. Kegiatan Inti • Eksplorasi Dalam kegiatan eksplorasi, guru: ▪ Siswa dapat Memahami peta konsep tentang sumber daya alam ▪ Memahami proses pembuatan kertas Kayu gelondong → kayu dipotong → pulp → mesin pembuat kertas ▪ Memahami proses pembuatan roti Tepung terigu + air + ragi + gula pasir → roti ▪ Memahami proses pembuatan nasi Padi → beras dimasak dengan air → nasi ▪ Memahami proses pembuatan kertas bahan sandang - Buah kapas → dipintal → gulungan benang →Kapas - Rambut domba → dipintal → gulungan benang → wol - Ulat sutera → sutera ▪ tumbuhan, hewan dan bahan alam tidak hidup. ▪ melibatkan peserta didik secara aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran; dan ▪ memfasilitasi peserta didik melakukan percobaan di laboratorium, studio, atau lapangan. • Elaborasi Dalam kegiatan elaborasi, guru: ▪ membiasakan peserta didik membaca dan menulis yang beragam melalui tugas-tugas tertentu yang bermakna; ▪ memfasilitasi peserta didik melalui pemberian tugas, diskusi, dan lain-lain untuk memunculkan gagasan baru baik secara lisan maupun tertulis; ▪ memberi kesempatan untuk berpikir, menganalisis, menyelesaikan masalah, dan bertindak tanpa rasa takut; ▪ memfasilitasi peserta didik membuat laporan eksplorasi yang dilakukan baik lisan maupun tertulis, secara individual maupun kelompok; ▪ memfasilitasi peserta didik untuk menyajikan hasil kerja individual maupun kelompok; • Konfirmasi Dalam kegiatan konfirmasi, guru: ▪ Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa	(50 menit)

▪ Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan	
3. Penutup - o Memberikan kesimpulan - Nasi dibuat dari biji padi yang dimasak dengan air - Bahan sandang dibuat dari kapas, wol, dan sutera	(5 menit)
4. Pekerjaan Rumah o Membuat produk baru bernilai ekonomis dari bahan-bahan buangan	

G. Penilaian:

Indikator Pencapaian Kompetensi	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen	Instrumen/ Soal
o Mengidentifikasi hasil teknologi yang digunakan manusia dengan menggunakan sumber daya alam, misalnya kertas dari kayu, pakaian dari kapas.	Tugas Individu dan kelompok	Uraian Objektif	o Jelaskanlah hasil teknologi yang digunakan manusia dengan menggunakan sumber daya alam, misalnya kertas dari kayu, pakaian dari kapas.

FORMAT KRITERIA PENILAIAN

• *PRODUK (HASIL DISKUSI)*

No.	Aspek	Kriteria	Skor
1.	Konsep	* semua benar	4
		* sebagian besar benar	3
		* sebagian kecil benar	2
		* semua salah	1

• *PERFORMANSI*

No.	Aspek	Kriteria	Skor
1.	Pengetahuan	* Pengetahuan	4
		* kadang-kadang Pengetahuan	2
		* tidak Pengetahuan	1
2.	Praktek	* aktif Praktek	4
		* kadang-kadang aktif	2
		* tidak aktif	1

3.	Sikap	* Sikap	4
		* kadang-kadang Sikap	2
		* tidak Sikap	1

• **LEMBAR PENILAIAN**

No	Nama Siswa	Performan			Produk	Jumlah Skor	Nilai
		Pengetahuan	Praktek	Sikap			
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
7.							
8.							
9.							
10.							

CATATAN :

 **Nilai = (Jumlah skor : jumlah skor maksimal) X 10.**

 **Untuk siswa yang tidak memenuhi syarat penilaian KKM maka diadakan Remedial.**

Mengetahui
Kepala Sekolah

Asemrudung, 2016
Guru Kelas IV

Marmin, S.Pd.SD.
NIP. 19660423 199003 1 008

Haryono, S.Pd.SD
NIP. 19641120 199401 1 001

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SD Negeri 1 Asemrudung
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/Semester : IV/2
Materi Pokok : Sumber Daya Alam
waktu : 2 x 35 menit
Metode : Ceramah

A. Standar Kompetensi :

11. Memahami hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan, teknologi, dan masyarakat

B. Kompetensi Dasar

- 11.3 Menjelaskan dampak pengambilan bahan alam terhadap pelestarian lingkungan.

C. Tujuan Pembelajaran :**

- o Siswa dapat Mengumpulkan informasi tentang dampak pengambilan sumber daya alam tanpa ada usaha pelestarian terhadap lingkungan.
- o Siswa dapat Memahami peta konsep tentang sumber daya alam
- o Siswa dapat Memahami dampak pengambilan bahan alam tanpa pelestarian
- o Siswa dapat Memahami langkah pelestarian alam
- o Siswa dapat Memahami cara menghemat energi dan mengurangi pencemaran udara, tanah dan air

•

Karakter siswa yang diharapkan : Disiplin (*Discipline*),
Rasa hormat dan perhatian (*respect*), Tekun (*diligence*),
Tanggung jawab (*responsibility*) Dan Ketelitian (*carefulness*)

D. Materi Essensial

Sumber Daya Alam

- o Dampak pengambilan bahan alam tanpa pelestarian. (hlm.214)
- o Menghemat energi dan mengurangi pencemaran.

E. Media Belajar

- o Buku SAINS SD Relevan Kelas IV

F. Rincian Kegiatan Pembelajaran Siswa

1. Pendahuluan Apersepsi dan Motivasi : - o Menagih pekerjaan rumah - o Mengulang materi pertemuan sebelumnya, dan membacakan indikator	(5 menit)
2. Kegiatan Inti • Eksplorasi Dalam kegiatan eksplorasi, guru: ▪ Siswa dapat Memahami peta konsep tentang sumber daya alam ▪ Memahami dampak pengambilan bahan alam tanpa pelestarian – Tanah menjadi tidak subur – Tanah terbuka tanpa tumbuhan lebih mudah terkena erosi ▪ Memahami langkah pelestarian alam ▪ Memahami cara menghemat energi dan mengurangi pencemaran udara, tanah dan air ▪ melibatkan peserta didik secara aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran; dan ▪ memfasilitasi peserta didik melakukan percobaan di laboratorium, studio, atau lapangan. • Elaborasi Dalam kegiatan elaborasi, guru: ▪ membiasakan peserta didik membaca dan menulis yang beragam melalui tugas-tugas tertentu yang bermakna; ▪ memfasilitasi peserta didik melalui pemberian tugas, diskusi, dan lain-lain untuk memunculkan gagasan baru baik secara lisan maupun tertulis; ▪ memberi kesempatan untuk berpikir, menganalisis, menyelesaikan masalah, dan bertindak tanpa rasa takut; ▪ memfasilitasi peserta didik membuat laporan eksplorasi yang dilakukan baik lisan maupun tertulis, secara individual maupun kelompok; ▪ memfasilitasi peserta didik untuk menyajikan hasil kerja individual maupun kelompok; ▪ Melakukan uji kompetensi • Konfirmasi Dalam kegiatan konfirmasi, guru:	(50 menit)

▪ Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa ▪ Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan	
3. Penutup o Membuat kesimpulan bahwa pengambilan bahan alam harus disertai dengan pelestarian alam	(5 menit)
4. Pekerjaan Rumah o Melakukan tugas	

G. **Penilaian:**

Indikator Pencapaian Kompetensi	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen	Instrumen/ Soal
- o Mengumpulkan informasi tentang dampak pengambilan sumber daya alam tanpa ada usaha pelestarian terhadap lingkungan. - o Membiasakan diri untuk menggunakan sumber daya alam secara bijaksana.	Tugas Individu	Laporan dan unjuk kerja Uraian Objektif	- o Sebutkanlah informasi tentang dampak pengambilan sumber daya alam tanpa ada usaha pelestarian terhadap lingkungan. - o Jelaskanlah menggunakan sumber daya alam secara bijaksana.

FORMAT KRITERIA PENILAIAN

• **PRODUK (HASIL DISKUSI)**

No.	Aspek	Kriteria	Skor
1.	Konsep	* semua benar	4
		* sebagian besar benar	3
		* sebagian kecil benar	2
		* semua salah	1

• **PERFORMANSI**

No.	Aspek	Kriteria	Skor
1.	Pengetahuan	* Pengetahuan	4
		* kadang-kadang Pengetahuan	2
		* tidak Pengetahuan	1
2.	Praktek	* aktif Praktek	4
		* kadang-kadang aktif	2

3.	Sikap	* tidak aktif	1
		* Sikap	4
		* kadang-kadang Sikap	2
		* tidak Sikap	1

• **LEMBAR PENILAIAN**

No	Nama Siswa	Performan			Produk	Jumlah Skor	Nilai
		Pengetahuan	Praktek	Sikap			
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
7.							
8.							
9.							
10.							

CATATAN :

 **Nilai = (Jumlah skor : jumlah skor maksimal) X 10.**

 **Untuk siswa yang tidak memenuhi syarat penilaian KKM maka diadakan Remedial.**

Mengetahui
Kepala Sekolah

Asemrudung, 2016
Guru Kelas IV

Marmin, S.Pd.SD.
NIP. 19660423 199003 1 008

Haryono, S.Pd.SD
NIP. 19641120 199401 1 001