

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SD Negeri Sratujejo I  
Kelas / Semester : VI (Enam) / 1  
Tema 5 : Wirausaha Sub Tema 2 : Usaha Di Sekitarku  
Muatan Pelajaran : IPA  
Pembelajaran : 1 Alokasi Waktu : 10 menit  
Hari / Tgl Pelaksanaan : Selasa /18 Januari 2021

### A. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Dengan melakukan percobaan tentang gaya magnet, siswa mampu mengidentifikasi benda magnetis dan nonmagnetis secara tepat.
2. Dengan berdiskusi tentang gaya magnet hasil percobaan, siswa mampu mengklasifikasi benda magnetis dan non magnetis secara benar.
3. Dengan mengidentifikasi materi magnet siswa dapat menyebutkan macam-macam magnet.

### B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Kegiatan Siswa/Guru	Alokasi Waktu
Kegiatan Awal	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Siswa diajak untuk mengawali pelajaran dengan berdoa bersama sesuai dengan agama masing-masing.</li><li>▪ Menginformasikan tema yang akan dibelajarkan yaitu tentang "Wirausaha".</li><li>▪ Guru menyampaikan tujuan pembelajaran</li><li>▪ Guru menyampaikan tahapan kegiatan yang meliputi kegiatan eksperimen, diskusi, menanya, mengeksplorasi, mengomunikasikan dan menyimpulkan materi.</li><li>▪ Melakukan apresiasi:<ul style="list-style-type: none"><li>➢ Apa yang kamu ketahui tentang magnet ?</li><li>➢ Apa yang kamu ketahui tentang gaya ?</li></ul></li></ul>	2 Menit
Kegiatan Inti	<p>Kegiatan 1 ( melakukan percobaan ) Siswa dikelompokkan menjadi beberapa kelompok untuk melakukan percobaan.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Sebelum melakukan percobaan, siswa diminta mengamati langkah-langkah dalam melakukan percobaan untuk mengidentifikasi benda-benda magnetis dan nonmagnetis yang telah disiapkan.</li><li>▪ Siswa diminta membaca tujuan percobaan, serta membaca alat dan bahan yang diperlukan untuk percobaan.</li><li>▪ Setelah melakukan percobaan siswa diminta menulis laporan yang berisi tentang: tujuan percobaan, alat dan bahan, langkah-langkah percobaan, hasil percobaan, dan kesimpulan.</li><li>▪ Siswa diminta untuk mempresentasikan hasil percobaan dalam kelompok. Collaboration</li></ul>	8 Menit

	<p>Kegiatan 2 ( melakukan diskusi kelompok ) yaitu :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Siswa secara kelompok melakukan diskusi untuk mengklasifikasi benda magnetis dan non magnetis dari percobaan yang telah dilakukan.</li> <li>▪ Siswa diminta untuk mencatat dan mengisi form yang telah disediakan.</li> <li>▪ Siswa diminta untuk mempresentasikan hasil diskusi dalam kelompok. Collaboratio</li> </ul>	
Kegiatan Penutup	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bersama-sama siswa membuat kesimpulan / rangkuman hasil belajar selama sehari. <b>Integritas</b></li> <li>▪ Bertanya jawab tentang materi yang telah dipelajari (untuk mengetahui hasil ketercapaian materi)</li> <li>▪ Guru memberikan refleksi pembelajaran. Siswa diajak menyanyikan parody buatan Guru untuk memudahkan mengingat materi hari ini dengan judul "<b>magnet</b>" lagu terlampir.</li> <li>▪ Melakukan penilaian hasil belajar format terlampir</li> </ul>	2 Menit

C. PENILAIAN PROSES DAN HASIL BELAJAR :

1. Penilaian Proses

2. Pengetahuan :

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

3. Penilaian Keterampilan

- Teknik : Nontes
- Jenis : Unjuk Kerja
- Bentuk : Penilaian Kinerja

Instrumen penilaian terlampir

Bojonegoro, 13 Januari 2022

Mengetahui  
Kepala Sekolah

Guru Penggerak

Agus Karjani, S. Pd , M.Pd.I  
NIP. 19710815 200801 1 017

Agus Karjani, S. Pd , M.Pd.I  
NIP. 19710815 200801 1 017

## MATERI PEMBELAJARAN

### Magnet - Materi IPA Kelas 6 SD



#### A. Pengertian Magnet

Magnet adalah suatu benda yang dapat menarik benda logam di sekitarnya karena memiliki medan magnet. Medan magnet adalah daerah atau wilayah yang dipengaruhi oleh gaya magnet. Medan magnet tidak dapat kita lihat, tetapi dapat digambarkan. Besar medan magnet tergantung pada kekuatan magnet. Setiap Magnet memiliki sifat kemagnetan. Kemagnetan adalah kemampuan benda untuk menarik benda-benda lain disekitarnya.

Kata Magnet diambil dari nama daerah di Asia yaitu Magnesia, di tempat inilah bangsa Yunani menemukan sifat magnetik dari bebatuan yang mampu menarik biji besi. Lebih dari 2000 tahun yang lalu, orang Yunani yang hidup di Magnesia menemukan batu yang istimewa. Batu tersebut dapat menarik benda-benda yang mengandung logam. Ketika batu itu digantung, batu tersebut berputar. Salah satu ujungnya selalu menunjuk ke arah utara. Karena batu itu ditemukan di Magnesia, orang Yunani menamainya magnitis lithos. Orang Yunani tidak mengetahui lebih lanjut bagaimana sifat-sifatnya, namun mereka telah mengamati ciri-ciri bahan yang disebut magnet.

#### B. Kutub Magnet

Semua magnet mempunyai ciri-ciri tertentu. Setiap magnet memiliki dua tempat yang gaya magnetnya sangat kuat. Daerah ini disebut kutub magnet. Ada dua kutub magnet, yaitu kutub utara (U) dan kutub selatan (S). Sering kita menjumpai magnet yang bertuliskan N dan S. N merupakan kutub utara magnet itu (singkatan dari North yang berarti Utara), sedangkan S kutub selatannya (singkatan dari South yang berarti selatan). Magnet dapat berada dalam berbagai bentuk dan ukuran. Bentuk yang paling sederhana berupa batang lurus. Selain itu, ada juga magnet yang berbentuk tapal kuda (ladam) dan jarum. Pada bentuk-bentuk ini, kutub magnet berada pada ujung-ujung magnet tersebut.

#### C. Sifat-Sifat Magnet

- Magnet dapat menarik benda-benda tertentu.
- Magnet mempunyai 2 kutub utara (U atau N) dan kutub selatan (S)
- Gaya tarik magnet terkuat berada pada kutub-kutubnya.
- Jika 2 kutub magnet yang senama (N dan N atau S dan S) didekatkan maka akan tolak menolak
- Gaya magnet dapat menembus benda
- Sifat Kemagnetan dapat hilang atau melemah karena beberapa penyebab, contohnya apabila terus

menerus jatuh, terbakar, dan lain-lain.

#### D. Benda Berdasarkan Sifat Kemagnetannya

Berdasarkan kemagnetannya benda dapat digolongkan menjadi 2, yaitu :

##### 1. Benda Magnetik (Feromagnetik)

Feromagnetik adalah benda yang dapat ditarik dengan kuat oleh magnet. Contoh benda ini adalah besi, baja, nikel, dan lain-lain.

##### 2. Benda Non Magnetik

Benda ini terbagi lagi menjadi dua kelompok, yaitu :

a. Paramagnetik, yaitu benda yang dapat ditarik dengan lemah oleh magnet kuat, contohnya aluminium, platina, magnesium, titanium, tungsten.

b. Diamagnetik, yaitu benda yang tidak dapat ditarik magnet. contohnya emas, seng, merkuri, minyak, air, kayu, plastik, batu

## Lampiran 2

### LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

#### PERCOBAAN GAYA MAGNET

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Kelas/semester : VI/I

Tema/ subtema : 3.5 Mengidentifikasi sifat-sifat magnet dalam kehidupan sehari-hari.

#### Tujuan Kegiatan

1. Dengan melakukan percobaan peserta didik dapat membuat dasar mengelompokkan benda-benda yang bersifat magnetis dan non magnetis (C4 Analisis).
2. Dengan melakukan percobaan peserta didik dapat menyimpulkan benda-benda yang bersifat magnetis dan non magnetis (C5 Evaluasi).
3. Dengan melakukan percobaan peserta didik dapat mengidentifikasi sifat-sifat magnet.
4. Dengan melakukan percobaan dengan beragam magnet peserta didik dapat menyebutkan macam-macam bentuk magnet

#### Alat dan Bahan :

- Magnet batang
- Kain
- Plastik
- Panci
- Benang
- Jarum jahit
- Kertas
- Kayu
- Kaca
- Seng
- Daun
- Paku
- Penghapus
- Batang besi
- Dan benda di sekitar kita

#### Langkah Kegiatan sebagai berikut :

- Siswa mendekatkan magnet batang dengan bahan-bahan tersedia tetapi tidak bersentuhan
- Siswa bersama guru mengamati yang terjadi.
- Siswa memasukan hasil pengamatannya dalam tabel pengamatan
- Siswa mendekatkan kutub yang sama dan juga kutub yang berbeda
- Bersama guru siswa mengamati yang terjadi
- Siswa meletakkan magnet dibawah kaca sedang diatas kaca ada benda benda

Kelompok : .....

Anggota : 1.....

2.....

3.....

4.....

5.....

Tabel Eksperimen 1

No	Nama Benda	Tertarik atau tidak	Jenis Bahan
1	Kain		
2	Sisir rambut		
3	Panci		
4	Benang		
5	Jarum Jahit		
6	Kertas		
7	Kayu		
8	Kaca		
9	Seng		
10	Daun		
11	Paku		
12	Penghapus		
13	Batang besi		
14	Gelang karet		
15	Kawat		
16	Benda lain sekitar		

#### SIFAT SIFAT MAGNET

No	Kegiatan	Reaksi/jawaban
1	Kutub yang sama didekatkan	
2	Kutub yang berbeda didekatkan	
3	Dalam kondisi bebas arah kutupnya kemana	
4	Magnet dibawah kaca atas kaca diberi benda magnetis	
5	Berapa macam - macam magnet	

Pembahasan yang dilaksanakan peserta didik dibawah bimbingan guru.

1. Benda-benda apakah yang dapat tertarik oleh magnet?

.....

2. Apa jenis bahan benda-benda yang dapat tertarik oleh magnet?

.....

3. Benda-benda apa saja yang tidak dapat ditarik oleh magnet?

.....

4. Apa jenis bahan dari benda-benda yang tidak dapat tertarik oleh magnet?

.....

5. Apa yang akan terjadi bila kutup yang sama pada magnet didekatkan?

.....

6. Apa yang akan terjadi bila kutup yang berbeda pada magnet didekatkan?

.....

7. Apakah magnet dapat menembus benda ?

.....

#### KESIMPULAN

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Lampiran 3

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Kelompok : .....

Anggota : 1.....

2.....

3.....

4.....

5.....

Tabel Eksperimen 2

DISKUSI GAYA MAGNET

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Kelas/semester : VI/I

Tema/ subtema : 4.5.1 Mengklasifikasi benda magnetis dan nonmagnetis

Tugas : Diskusikan dengan anggota kelompokmu hasil percobaan yang telah kamu lakukan

Kemudian:

1. Kelompokkan benda magnetis dan non magnetis !
2. Catat hasil diskusi kelompokmu pada tabel yang telah disediakan !
3. Centanglah pada kolom yang telah disediakan !

Kelompok : .....

Anggota : 1.....

2.....

3.....

4.....

5.....

TABEL DISKUSI

No	Nama Benda	Magnetis	Nonmagnetis
1	Kayu		
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			



## Lampiran 4

## PARODI LAGU PEMBELAJARAN

Untuk memudahkan kita mengingat materi magnet dibuatlah Parodi lagu dibawah ini,

Mapel / Kls/Semester/ Materi	Judul Parodi Lagu Pembelajaran	Pencipta Lagu Asli
<p>IPA / Kelas VI / Semester I</p>	<p>Magnet</p> <p>Batang silinder jarum ladam            Juga lingkaran juga cincin mainan            Magnetnya punya gaya tarik            Kutup berbeda saling tarik menarik</p> <p>Utara selatan kutubnya            Punya gaya menembus benda            Tolak menolak kutubnya sama            Itu semua sifatnya magnet            Paramagnetis feromagnetis            Diamagnetis tiga daya magnet            Tarikan kuat feromagnetis            Tarikan lemah itu paramagnetis</p>	<p>Prahu Layar            Ciptaan Ki Narto            Sabdho            Penyanyi: Kembar            Srikandi</p>

Lampiran 5

FORMAT PENILAIAN PROSES

a. Penilaian Proses Dan Hasil Belajar .

No	Nama	Perubahan Tingkah laku								
		Perhatian			Kerjasama			Santun		
		B	C	K	B	C	K	B	C	K
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										

Keterangan:

B (Baik)            C (Cukup)            K (Kurang)

b. Penilaian Keterampilan

1. Laporan percobaan dinilai dengan daftar periksa

No	Indikator	Ya	Tidak	Catatan
1.	Siswa menuliskan tujuan pembelajaran dengan tepat			
2.	Siswa menuliskan bahan dan alat lengkap			
3.	Siswa enuliskan langkah-langkah percobaan			
4.	Siswa menuliskan hasil percobaan			
5.	Siswa menuliskan kesimpulan dengan benar			

Lampiran 6

Penilaian Pengetahuan meliputi :

1. Kisi-kisi
2. Soal
3. Kunci Jawaban
4. Skor penilaia

Kisi-Kisi Penilaian

Sekolah : SD Negeri Sratujejo I  
 Kelas/Semester : VI (enam)/ I ( ganjil )  
 Tema/ Subtema : 5. Wirausaha/ 2. Usaha disekitarku  
 Muatan Pelajaran : IPA

No	Muatan Pelajaran	Materi	Kompetensi Dasar	Indikator	Bentuk Soal	Level	Bobot	No Soal
1	IPA	Sifat-sifat magnet	3.5 Mengidentifikasi sifat-sifat magnet dalam kehidupan sehari-hari.	1. Siswa dapat menyebutkan bentuk-bentuk magnet	PG			1-3
				2.Siswa dapat menjelaskan pengertian benda magnetis	Isian			4
				3.Siswa dapat menyebutkan benda magnetis	Isian			5
				4. Disajikan beberapa benda siswa dapat mengelompokkan benda nonmagnetis	Isian			6
				5.Menyebutkan sifa magnet	Isian			7
				6. Menyebutkan penemuan magnet pertama kali	Isian			8
				7.Siswa dapat menjelaskan gaya magnet	Isian			9-10

## Lampiran 7

### INSTRUMEN SOAL

Berilah tanda silang (x) pada semua pilihan jawaban yang benar!

1. Dibawah ini yang bukan merupakan bentuk magnet adalah ....



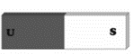

- A. cincin
- B. ladam
- C. Antena
- D. jarum

2. Gambar ini merupakan magnet....

- A. U.
- B. batang.
- C. jarum
- D. lingkaran.



3. Berikut yang merupakan magnet silinder adalah....

- A. 
- B. 
- C. 
- D. 

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan benar !

4. Apakah yang disebut benda magnetik itu ?

5. Sebutkan 5 macam benda magnetik yang ada disekitar kita !

6. Seng, kayu, paku, kapas, baja, kertas, dan kaca

Yang termasuk benda nonmagnetis adalah....

7. Sebutkan 3 saja dari sifat magnet !

8. Magnet pertama kali ditemukan dimana ?

9. Gaya paling besar magnet berada di mana ?

10. Bila bergerak bebas kutub magnet akan menunjuk arah mana ?

## LAMPIRAN 8

### KUNCI JAWABAN :

1. C Antena
2. B Batang
3. B Silinder
4. Benda magneti adalah benda benda yang dapat ditarik oleh magnet
5. Benda magnetis seperti : paku, seng, potongan besi, jarum jahit
6. Benda nonmagnetis : kayu, kertas, kapas dan kaca
7. Sifat magnet 1. Menembus benda. 2. Punya dua kutub 3. Tolak menolak bila kutubnya sama didekatkan
8. Magnesia                      9. Di kutubnya                      10. Utara dan Selatan

### SKOR PENILAIAN :

#### I. Pilihan Ganda :

- Jawaban benar dan lengkap skor 1
- Jawaban salah/tidak dijawab skor 0

#### II. Uraian

- Jawaban benar dan sangat lengkap skor 4
- Jawaban benar dan lengkap skor 3
- Jawaban benar dan kurang lengkap skor 2
- Jawaban salah skor 1
- Tidak dijawab skor 0

#### III. Nilai = $\frac{\text{Skor perolehan} \times 100}{\text{Jumlah skor mak.}}$

Jumlah skor mak.

Jumlah Skor maksimal:

1. Skor isian =  $3 \times 2 = 6$

2. Skor uraian =  $7 \times 4 = 28$

Jml skor mak = 34

Contoh: 1. Isian mendapat skor 6

2. uraian mendapat skor 20

Jumlah Skor = 26

Maka Nilai =  $\frac{26}{34} \times 100$

= 76,47