

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SMPN 1 CISOKA  
Mata Pelajaran : IPA  
Kelas/Semester : IX/2  
Materi Pokok : Kemagnetan dan Pemanfaatannya/Konsep Kemagnetan Bahan  
Pertemuan/Alokasi Waktu : Ke – 2/ 40 Menit

### A. Kompetensi Dasar dan Indikator

Kompetensi Dasar	Indikator
3.6 Menerapkan konsep kemagnetan, induksi elektromagnetik, dan pemanfaatan medan magnet dalam kehidupan sehari-hari termasuk pergerakan/navigasi hewan untuk mencari makanan dan migrasi	3.6.3 Membedakan feromagnetik, paramagnetik dan diamagnetik 3.6.4 Menyebutkan contoh feromagnetik, paramagnetik dan diamagnetik 3.6.6 Menjelaskan tiga cara membuat magnet 3.6.10 Menjelaskan tiga cara menghilangkan sifat magnet

### B. Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* dengan metode eksperimen, literasi, diskusi kelompok dan presentasi:

1. Peserta didik dapat membedakan feromagnetik, paramagnetik dan diamagnetik dengan benar dan tepat.
2. Peserta didik dapat memberikan contoh feromagnetik, paramagnetik dan diamagnetik dengan benar.
3. Peserta didik dapat menjelaskan tiga cara membuat magnet dengan benar dan tepat.
4. Peserta didik dapat menjelaskan tiga cara menghilangkan sifat magnet suatu bahan dengan benar dan tepat

### C. Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Scientific
2. Metode : Diskusi dan Eksperimen
3. Model : *Discovery Learning*

### D. Langkah-Langkah Pembelajaran

Langkah-Langkah Pembelajaran	Waktu
A. Pendahuluan 1. Guru meminta salah seorang peserta didik untuk memimpin doa 2. Guru mengecek kehadiranpeserta didik 3. Guru menanyakan kabar peserta didik 4. Guru mengkondisikan suasana belajar yang menyenangkan 5. Guru memberikan apersepsi dan motivasi tentang kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan 6. Guru menyampaikan topik materi, kegiatan, penilaian dan	(10 menit)

manfaat pembelajaran	
<p><b>B. Kegiatan Inti</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik menonton/ mengamati perbedaan antara feromagnetik, paramagnetik dan diamagnetik serta cara membuat magnet melalui video pembelajaran atau melalui tautan <a href="https://www.youtube.com/watch?v=Df8TTjgTrPo">https://www.youtube.com/watch?v=Df8TTjgTrPo</a></li> <li>2. dan menghilangkan sifat kemagnetan suatu benda melalui video pembelajaran atau melalui tautan <a href="https://www.youtube.com/watch?v=v0-3ErNqz-w">https://www.youtube.com/watch?v=v0-3ErNqz-w</a></li> <li>3. Peserta didik dalam setiap kelompok mengklasifikasikan benda benda yang ada di sekitar mereka kedalam feromagnetik, paramagnetik dan diamagnetik</li> <li>4. Peserta didik dalam setiap kelompok mendiskusikan cara membuat magnet dan cara menghilangkan sifat kemagnetan suatu bahan berdasarkan video yang ditonton dan literasi berbagai sumber.</li> <li>5. Peserta didik secara berkelompok melakukan eksperimen (praktikum) LKPD 6.6 dan berdiskusi secara berkelompok mengerjakan LKPD 6.6.</li> <li>6. Guru memeriksa eksperimen yang dilakukan peserta didik apakah sudah dilakukan dengan benar atau belum, jika masih ada yang belum benar, guru dapat langsung memberikan bimbingan.</li> <li>7. Guru meminta salah satu kelompok yang sudah selesai mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas secara klasikal.</li> <li>8. Guru menanggapi hasil diskusi kelompok peserta didik dan memberikan informasi yang sebenarnya.</li> </ol>	(25 menit)
<p><b>C. Kegiatan Penutup</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik (dibimbing oleh guru) membuat kesimpulan dan refleksi dari kegiatan yang telah dilakukan</li> <li>2. Guru memberikan Quis 6.6 materi Konsep Kemagnetan Bahan.</li> <li>3. Guru menyampaikan rencana pembelajaran berikutnya pada pertemuan selanjutnya.</li> <li>4. Guru mengajak berdoa' a bersama dan menutup pelajaran dengan mengucapkan terima kasih dan salam.</li> </ol>	(5 Menit)

#### E. Sumber Belajar

1. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2018. Buku Siswa Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas IX Semester 1. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
2. Buku-buku yang relevan
3. Internet (youtube)

## **F. Penilaian Pembelajaran**

1. Penilaian Sikap: Jurnal penilaian sikap (keaktifan dalam berinteraksi dan berkomunikasi )
2. Penilaian Kinerja: Penilaian portofolio (proses dan produk)
3. Penilaian Kognitif: Peserta didik mengerjakan Quis 6.6.

Cisoka, Mei 2021

Mengetahui :  
Kepala Sekolah

Guru Mata Pelajaran,

**Wawan Alwani, S.Pd, M. M**  
**NIP. 19640614 198903 1 007**

**Umi Hani, S.Pd, M.Si**  
**NIP.19791106 201001 2 006**

**Lampiran 1. Jurnal Perkembangan Sikap**

**JURNAL PERKEMBANGAN SIKAP**

**Nama Sekolah : SMPN 1Cisoka**

**Kelas/Semester : IX/Genap**

**Tahun pelajaran: 2020/2021**

**Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam**

<b>No</b>	<b>Nama Peserta Didik</b>	<b>Catatan Perilaku</b>	<b>Butir Sikap</b>	<b>Rencana Tindak Lanjut</b>
<b>1.</b>				
<b>2.</b>				
<b>3.</b>				
<b>4.</b>				
<b>5.</b>				
<b>6.</b>				
<b>7.</b>				
<b>Dst.</b>				

Cisoka, Mei 2021

Mengetahui :  
Kepala Sekolah

Guru Mata Pelajaran,

**Wawan Alwani, S.Pd, M. M**  
NIP. 19640614 198903 1 007

**Umi Hani, S.Pd, M.Si**  
NIP.19791106 201001 2 006

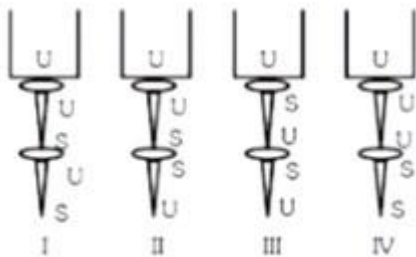
## Lampiran 2. Penilaian Pengetahuan

### QUIS 6.6

#### KONSEP KEMAGNETAN BAHAN

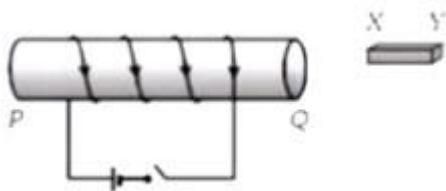
Pilihlah salah satu jawaban, a, b, c, atau d yang dianggap paling benar dan tepat !

1. Benda benda seperti bismuth, timbal, perak, emas, tembaga, seng, dan natrium klorida, termasuk ke dalam kelompok benda....  
A. paramagnetik      C. Diamagnetik  
B. feromagnetik      D. induksi magnetik
2. Dua buah paku menempel akibat induksi magnet dari kutub utara sebuah magnet batang seperti gambar berikut.



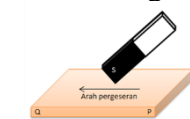
Posisi pengkutuban yang benar pada paku ditunjukkan oleh diagram bernomor ....

- A. I                      C. III  
B. II                     D. IV
3. Perhatikan gambar berikut!



Sebuah batang besi berada di dekat inti besi yang dililit kawat berarus listrik. Ketika sakelar ditutup, pengkutuban pada ujung-ujung inti besi dan batang besi adalah ....

- A. Q merupakan kutub selatan dan Y kutub utara  
B. P merupakan kutub utara dan X kutub utara  
C. P merupakan kutub selatan dan X kutub selatan  
D. P merupakan kutub utara dan X kutub selatan
4. Perhatikan gambar di bawah ini!



Perhatikan gambar dibawa ini !Bila magnet batang ( U –S ) digosokkan pada logam baja dengan arah sesuai gambar, maka kutub-kutub magnet pada logam P –BG adalah:

- A. P kutub utara, Q kutub selatan
- B. P kutub utara, Q kutub utara
- C. P kutub selatan, Q kutub utara
- D. P kutub selatan, Q kutub selatan

5. Berikut ini salah satu cara menghilangkan sifat kemagnetan Bahan adalah...

- A. cara mengalirkan arus listrik DC
- B. cara induksi
- C. cara menggosok
- D. cara memanaskan dengan api

### Lampiran 3. Penilaian Keterampilan

#### LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK 6.6 ( MEMBUAT DAN MENGHILANGKAN KEMAGNETAN BAHAN)

Nama:.....

Kelas/Kelompok:.....

A. Tujuan Praktikum

Membuat magnet dengan cara menggosok, induksi dan dialiri arus listrik

B. Alat dan bahan

1. Magnet batang
2. Batang besi/paku besar
3. Baterai
4. Kabel penghubung
5. Statip
6. Paku kecil
7. Kawat tembaga

C. Prosedur Kegiatan

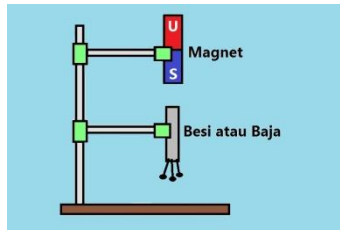
1. Dekatkan paku kecil ke batang besi, apa yang terjadi?
2. Berilah tanda A dan B pada ujung besi
3. Letakkan batang besi di atas meja, kemudian gosokkan kutub utara magnet tetap secara searah seperti gambar berikut



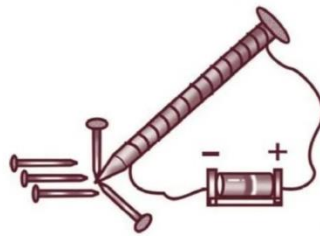
4. Setelah besi digosok magnet, dekatkan kutub utara magnet ke ujung besi bagian B, apa yang terjadi?  
Kemudian dekatkan juga kutub utara magnet ke ujung besi bagian A apa yang terjadi?
5. Menjadi kutub apa ujung A? dan menjadi kutub apa ujung B
6. Menjadi kutub apa ujung besi p dan Q jika kutub magnet digosokkan seperti gambar berikut



7. Cara diatas adalah membuat magnet dengan cara?
8. Rangkailah magnet batang dan besi seperti gambar di bawah, sampai besi menempel magnet



9. Sentuhkan paku paku kecil ke ujung besi yang bawah, apa yang terjadi?
10. Dekatkan kutub utara magnet batang yang lain ke ujung besi bagian Q, apa yang terjadi?
11. Dekatkan kutub selatan magnet batang ke ujung besi bagian Q apa yang terjadi?
12. Menjadi kutub apakah bagian ujung besi P dan Q
13. Membuat magnet dengan cara apakah kegiatan di atas?
14. Bungkuslah paku atau batang besi dengan kertas, dan beri tanda P dan Q
15. Lilitkan kawat tembaga ke besi atau paku yang telah dibungkus kertas tersebut
16. Hubungkan ujung ujung kawat tembaga ke kutub kutub baterai seperti gambar di bawah



17. Perhatikan arah lilitan pada ujung P dan Q
18. Dekatkan paku paku kecil ke ujung ujung besi, apa yang terjadi?
19. Dekatkan kutub utara magnet batang ke ujung P apa yang terjadi?
20. Dekatkan kutub selatan magnet batang ke ujung P
21. Membuat dengan cara apa kegiatan di atas



D. Kesimpulan

Membuat magnet dapat dilakukan dengan

- 1.
- 2.
- 3.

Cara menghilangkan sifat magnet benda dapat dilakukan dengan cara

- 1.
- 2.
- 3.