

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN DARING
SEMESTER GENAP
TAHUN PELAJARAN 2020/2021**

Identitas Sekolah : SMP Negeri 2 Grati
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Materi Pokok : Kemagnetan dan Pemanfaatannya
Kelas / Semester : IX / Genap
Alokasi Waktu : 4 JP

A. KOMPETENSI DASAR DAN TUJUAN PEMBELAJARAN

Kompetensi Dasar	IPK
3.6 Menerapkan konsep kemagnetan, induksi elektromagnetik dan pemanfaatan medan magnet dalam kehidupan sehari-hari	3.6.1 Mengidentifikasi sifat-sifat kemagnetan 3.6.2 Membedakan benda feromagnetik, diamagnetik dan paramagnetik 3.6.3 Menerapkan prinsip induksi elektromagnetik 3.6.4 Menjelaskan prinsip kemagnetan dalam berbagai produk teknologi 3.6.5 Menganalisis pemanfaatan medan magnet dalam pergerakan (navigasi) hewan saat mencari makan dan migrasi
4.6 Membuat rancangan karya sederhana yang memanfaatkan prinsip elektromagnetik dan/atau induksi elektromagnetik	4.6.1 Membuat generator sederhana menggunakan konsep induksi elektromagnetik
Tujuan Pembelajaran	
<ol style="list-style-type: none"> Melalui kegiatan studi literasi, peserta didik dapat mengidentifikasi sifat-sifat kemagnetan dengan benar Melalui pengamatan video, peserta didik dapat membedakan benda feromagnetik, diamagnetik dan paramagnetik dengan tepat Melalui kegiatan diskusi melalui <i>google meet</i>, peserta didik dapat menerapkan prinsip induksi elektromagnetik dengan benar Melalui kegiatan literasi dan diskusi melalui <i>google classroom</i> peserta didik dapat menjelaskan prinsip kemagnetan dalam berbagai produk teknologi Melalui diskusi dan pengamatan video, peserta didik dapat menganalisis pemanfaatan medan magnet dalam pergerakan (navigasi) hewan saat mencari makan dan migrasi 	

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan 1

	Langkah Pembelajaran
Media : - Laptop/ Smartphone - Video Pembelajaran - WhatsApp - Google Classroom - Google meet - Google form	Persiapan - Guru BK membagikan link presensi, peserta didik melakukan presensi online terlebih dahulu - Guru mengkomunikasikan pembelajaran melalui Group Materi WhatsApp yang telah disediakan terkait kegiatan pembelajaran pada pertemuan ini

<p>Sumber Belajar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Buku siswa IPA Kelas IX semester 2 - LKPD - Handout - Modul Pengayaan 	<p><u>Pendahuluan</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik bersama guru memulai pembelajaran dengan melakukan doa melalui WhatsApp group 2. Guru memberikan orientasi materi pembelajaran IPA selama satu semester di kelas IX 3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan ini <p><u>Kegiatan Inti</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Peserta didik diminat untuk membaca handout dan mencari informasi melalui internet/ buku modul pengayaan/ buku paket yang dimiliki oleh peserta didik yang telah dibagikan mengenai konsep kemangentan (<i>literasi</i>) 5. Peserta didik mengamati video konsep kemagnetan dan pemanfaatannya yang diberikan oleh guru melalui link youtube: https://youtu.be/1Xi6FvrhcRg dan https://youtu.be/RAoT9IFtgmE 6. Peserta didik mengidentifikasi hal-hal yang belum dipahami berdasarkan hasil pengamatan video. 7. Peserta didik bersama dengan guru melakukan diskusi penerapan prinsip induksi elektromagnetik melalui <i>google meet</i> (<i>Collecting information and Problem solving</i>) 8. Peserta didik melakukan percobaan secara virtual melalui link https://vlab.belajar.kemdikbud.go.id/Experiments/virtuallab-electromagneticinduction/ (<i>literasi digital</i>) 9. Peserta didik melakukan diskusi melalui <i>google classroom</i> atau Group Diskusi WhatsApp yang disediakan oleh sekolah dengan dipandu oleh guru (<i>communication</i>) 10. Peserta didik dan guru membuat kesimpulan tentang konsep kemagnetan dan prinsip induksi elektromagnetik (<i>collaboration</i>) 11. Peserta didik mencatat point-point penting dari pengamatan video, hasil literasi pada handout dan diskusi yang telah dilakukan. <p><u>Penutup</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 12. Peserta didik membuat refleksi terhadap pembelajaran hari ini dan membuat rangkuman pembelajaran 13. Peserta didik mengerjakan latihan soal untuk mengukur pemahaman terhadap materi yang disampaikan hari ini melalui google form: https://bit.ly/smpn2grati_kemagnetan1 14. Guru memberikan tugas kepada peserta didik untuk mempelajari materi selanjutnya untuk membentuk kelompok untuk diskusi perbedaan sel hewan dan sel tumbuhan serta menyiapkan peralatan untuk membuat model sel. 15. Kegiatan pembelajaran ditutup dengan mengucapkan rasa syukur kepada Allah dan memberi salam penutup
--	--

Pertemuan 2

	Langkah Pembelajaran
<p>Media :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Laptop/ Smartphone - Video Pembelajaran - WhatsApp - Google Classroom - Google meet - Google form 	<p><u>Persiapan</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Guru BK membagikan link presensi, peserta didik melakukan presensi online terlebih dahulu - Guru mengkomunikasikan pembelajaran melalui Group Materi WhatsApp yang telah disediakan terkait kegiatan pembelajaran pada pertemuan ini

<p>Sumber Belajar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Buku siswa IPA Kelas IX semester 2 - LKPD - Handout - Modul Pengayaan 	<p><u>Pendahuluan</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik bersama guru memulai pembelajaran dengan melakukan doa melalui WhatsApp group 2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan ini <p><u>Kegiatan Inti</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Peserta didik mengamati tentang Pemanfaatan Medan Magnet pada Migrasi Hewan diberikan oleh guru melalui link youtube: https://youtu.be/IQ-XXEftUIU 4. Peserta didik mengidentifikasi hal-hal yang belum dipahami berdasarkan hasil pengamatan video. 5. Peserta didik menganalisis hewan-hewan yang disekitar lingkungannya yang memanfaatkan prinsip medan magnet (<i>critical thinking</i>) 6. Peserta didik melakukan diskusi melalui google classroom dan Group Diskusi WhatsApp yang disediakan oleh sekolah dengan dipandu oleh guru (<i>communication</i>) 7. Peserta didik dan guru membuat kesimpulan tentang perbedaan sel hewan dan sel tumbuhan (<i>collaboration</i>) 8. Peserta didik mencatat point-point penting dari pengamatan video, hasil literasi pada handout dan diskusi yang telah dilakukan. <p><u>Penutup</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 9. Peserta didik membuat refleksi terhadap pembelajaran hari ini dan membuat rangkuman pembelajaran 10. Guru memberikan tugas kepada peserta didik untuk mempelajari materi selanjutnya untuk membuat generator sederhana menggunakan konsep induksi elektromagnetik secara berkelompok 11. Kegiatan pembelajaran ditutup dengan mengucapkan rasa syukur kepada Allah dan memberi salam penutup
--	---

C. PENILAIAN

Aspek	Penilaian
Sikap	<ul style="list-style-type: none"> - Keaktifan peserta didik dalam mengikuti pembelajaran - Disiplin dalam mengerjakan tugas yang diberikan selama proses pembelajaran
Pengetahuan	<ul style="list-style-type: none"> - Pilihan Ganda (soal review)
Keterampilan	<ul style="list-style-type: none"> - Membuat generator sederhana menggunakan konsep induksi elektromagnetik

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Grati, 4 Januari 2021

Guru Mata Pelajaran

DONY WAHYUDI, S.Pd., M.Pd

DEWI ANJARSARI, S.Pd

LKPD KEMAGNETAN “INDUKSI ELEKTROMAGNETIK”

A. TUJUAN

1. Menyebutkan contoh-contoh penerapan prinsip kerja induksi elektromagnetik dalam alat-alat yang dipakai dalam kehidupan sehari-hari
2. Menjelaskan prinsip kerja contoh-contoh alat peneraan induksi elektromagnetik dalam alat-alat yang dipakai dalam kehidupan sehari-hari

B. ILUSTRASI

Induksi elektromagnetik merupakan peristiwa dimana arus listrik ditimbulkan oleh medan magnet. Peristiwa ini dimanfaatkan beberapa teknologi yang dipakai dalam kehidupan sehari-hari seperti untuk menaikkan tegangan atau menurunkan tegangan listrik pada penyaluran listrik PLN ke rumah-rumah kita. Dan masih banyak lagi contoh penerapan prinsip kerja induksi elektromagnetik.



C. LANGKAH KERJA

1. Membaca, mencermati, mencatat informasi penting terkait contoh alat penerapan prinsip induksi elektromagnetik dalam handout, buku siswa, internet atau literatur lain.
2. Berdiskusi dengan teman secara online melalui WA Group Diskusi
3. Jawablah pertanyaan-pertanyaan berdasarkan hasil diskusi berikut!

D. HASIL DISKUSI

No	Identifikasi	Gambar
1.	<ul style="list-style-type: none"> - Nama alat: - Fungsi: - Prinsip kerja: - Jenis-jenis: 	
2.	<ul style="list-style-type: none"> - Nama alat: - Fungsi: - Prinsip kerja: - Jenis-jenis: 	

3.	<ul style="list-style-type: none">- Nama alat:- Fungsi:- Prinsip kerja:- Jenis-jenis:	
----	--	---

E. SIMPULAN

.....

AYO MEMBUAT KARYA!

Buatlah sebuah rancangan untuk membuat produk sederhana yang memanfaatkan prinsip kemagnetan elektromagnetik atau induksi elektromagnetik dengan teman sekelompoknyamu!

A. Tujuan

Membuat karya sederhana penerapan prinsip kemagnetan elektromagnetik.

B. Langkah Kerja:

1. Cari referensi produk apa yang akan dibuat
2. Siapkan alat dan bahan yang diperlukan untuk membuat karya tersebut
3. Rangkaikan karya tersebut dan jangan lupa dicatat setiap langkah kerja untuk membuat karya tersebut
4. Buatlah video proses pembuatan karya tersebut dan unggah pada chanel youtube kalian.

Lampiran 3 : Penilaian Sikap

A. Jurnal Penilaian Sikap

Petunjuk Pengisian:

1. Kolom catatan sikap ditulis sikap menonjol (baik/ kurang baik) yang dilakukan peserta didik selama kegiatan pembelajaran
2. Kolom tindaklanjut ditulis tindakan yang dilakukan guru sebagai respon atas sikap yang ditunjukkan oleh peserta didik

No	Tanggal	Nama Peserta Didik	Catatan Sikap	Tindaklanjut
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				

B. Penilaian Diri

Petunjuk Pengisian

Lakukan penilaian terhadap diri sendiri tentang sikap atau perilaku selama proses pembelajaran IPA berlangsung (diakses melalui link: <http://bit.ly/penilaindirikelas9>)

1. Kejujuran

No.	Pernyataan	Ya	Tidak
1.	Menuliskan hasil pengamatan sesuai dengan hasil sebenarnya		
2.	Tidak menjadi plagiat (menyalin karya milik orang lain tanpa mencantumkan sumbernya)		
3.	Membuat informasi/ laporan berdasarkan informasi apa adanya		
4.	Mengerjakan evaluasi tanpa mencontek		

2. Disiplin

No.	Pernyataan	Ya	Tidak
1.	Masuk dan mengikuti pembelajaran tepat waktu		
2.	Patuh tata tertib dan peraturan sekolah		
3.	Mengerjakan dan mengumpulkan tugas sesuai dengan waktu yang telah ditentukan		

3. Percaya Diri

No.	Pernyataan	Ya	Tidak
1.	Bertanya ketika diberi kesempatan bertanya		
2.	Mengungkapkan pendapat		
3.	Menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru/teman		
4.	Berani mempresentasikan hasil pengamatan/ studi literasi		

Lampiran 4 : Penilaian Keterampilan

PENILAIAN PRODUK

Teknik Penilaian : Penilaian Produk

Bentuk Instrumen : Lembar Penilaian Produk

Kisi-kisi penilaian:

Dilakukan untuk menilai keterampilan peserta didik dalam hal melakukan kegiatan pengamatan dan percobaan.

Aspek penilaian	Skor					Bobot	Nilai (skorx bobot)
	1	2	3	4	5		

Kriteria penskoran:

1 = tidak sesuai (0%)

2 = kurang sesuai (1-25%)

3 = cukup sesuai (26-50%)

4 = sesuai (50-75%)

5 = sangat sesuai (76-100%)

Total = Jumlah Nilai x 20