

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

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

A. KOMPETENSI DASAR DAN TUJUAN PEMBELAJARAN

| Kompetensi Dasar | IPK |
|---|---|
| 3.9 Menghubungkan sifat fisika dan kimia tanah, organisme yang hidup dalam tanah, dengan pentingnya tanah untuk keberlanjutan kehidupan | 3.9.1 Mengidentifikasi komponen – komponen penyusun tanah yang berada di daerah sekitar. 3.9.2 Mengidentifikasi tingkat kesuburan tanah berdasarkan sifat fisika dan sifat kimia tanah. 3.9.3 Mengidentifikasi organisme yang hidup dalam tanah 3.9.4 Menganalisis keterkaitan antara peran organisme tanah dengan struktur dan tekstur tanah. 3.9.5 Mengidentifikasi peran tanah bagi kehidupan sehari – hari. |
| 4.9 Menyajikan hasil penyelidikan tentang sifat-sifat tanah dan pentingnya tanah bagi kehidupan | 4.9.1 Menyajikan hasil penyelidikan sifat tanah yang ada di lingkungan sekitar peserta didik beserta fungsinya tanah dalam kehidupan melalui infografis |
| Tujuan Pembelajaran | |
| <ol style="list-style-type: none"> Melalui kegiatan studi literasi, peserta didik dapat mengidentifikasi komponen – komponen penyusun tanah yang berada di daerah sekitar dengan benar Melalui pengamatan video, peserta didik dapat Mengidentifikasi tingkat kesuburan tanah berdasarkan sifat fisika dan sifat kimia tanah dengan tepat Melalui kegiatan diskusi melalui <i>google meet</i>, peserta didik dapat mengidentifikasi organisme yang hidup dalam tanah dengan benar Melalui kegiatan literasi dan diskusi melalui <i>google classroom</i> peserta didik dapat menganalisis keterkaitan antara peran organisme tanah dengan struktur dan tekstur tanah dengan benar Melalui diskusi dan pengamatan video, peserta didik dapat mengidentifikasi peran tanah bagi kehidupan sehari – hari dengan tepat Melalui pengerjaan LKPD, peserta didik dapat menyajikan hasil penyelidikan sifat tanah yang ada di lingkungan sekitar peserta didik beserta fungsinya tanah dalam kehidupan melalui infografis dengan kreatif dan inovatif. | |

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 (<i>literasi</i>) 5. Peserta didik mengamati video susunan tanah yang diberikan oleh guru melalui link youtube: https://youtu.be/dJv6pdrwkn0 6. Peserta didik mengidentifikasi hal-hal yang belum dipahami berdasarkan hasil pengamatan video. 7. Peserta didik dibagikan LKPD untuk memandu study literasi dan diskusi melalui <i>google classroom</i> 8. Peserta didik bersama dengan guru melakukan diskusi mengenai struktur tanah melalui <i>google meet</i> (<i>Collecting information and Problem solving</i>) 9. Peserta didik dan guru membuat kesimpulan tentang konsep susunan tanah (<i>collaboration</i>) 10. 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"> 11. Peserta didik membuat refleksi terhadap pembelajaran hari ini dan membuat rangkuman pembelajaran 12. Peserta didik mengerjakan latihan soal untuk mengukur pemahaman terhadap materi yang disampaikan hari ini melalui google form: https://bit.ly/smpn2grati_tanah 13. Guru memberikan tugas untuk mempelajari materi organisme penyusun tanah yang akan dibahas pada pertemuan selanjutnya 14. 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 organisme tanah yang diberikan oleh guru melalui link youtube: https://youtu.be/z5fcUfdg2k0 4. Peserta didik mengidentifikasi hal-hal yang belum dipahami berdasarkan hasil pengamatan video. 5. Peserta didik dibagikan LKPD untuk memandu study literasi dan diskusi melalui <i>google classroom</i> 6. Peserta didik menganalisis keterkaitan antara peran organisme tanah dengan struktur dan tekstur tanah. (<i>critical thinking</i>) 7. Peserta didik melakukan diskusi melalui google classroom dan Group Diskusi WhatsApp yang disediakan oleh sekolah dengan dipandu oleh guru (<i>communication</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 diberikannya selama proses pembelajaran |
| Pengetahuan | - Pilihan Ganda (soal review) |
| Keterampilan | - Infografis sifat tanah di sekitar lingkungan (Grati) beserta peranannya dalam kehidupan sehari-hari |

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Grati, 4 Januari 2021

Guru Mata Pelajaran

DONY WAHYUDI, S.Pd., M.Pd

DEWI ANJARSARI, S.Pd

LKPD 1

KOMPONEN PENYUSUN TANAH

A. TUJUAN

Mengidentifikasi komponen – komponen penyusun tanah.

B. INFORMASI UMUM

Tanah merupakan bagian vital yang memiliki peran penting dalam semua kehidupan di bumi ini, hal ini disebabkan karena tanah sangat mendukung kehidupan tumbuhan serta menyediakan unsur hara dan air sekaligus sebagai penopang akar. Secara umum tanah tersusun atas 4 komponen utama.

C. ALAT DAN BAHAN

1. Tanah
2. Sekop
3. Kantong plastik
4. Kertas atau koran bekas

D. LANGKAH KERJA

1. Ambillah tanah di lingkungan tempat tinggal! Hal yang harus diperhatikan pada saat mengambil tanah adalah dengan menancapkan sekop dengan cukup dalam, sehingga tanah yang terambil tidak hanya pada permukaan saja.
2. Masukkan tanah pada kantong plastik.
3. Letakkan tanah yang telah kalian ambil di atas koran atau kertas bekas.
4. Amatilah apa saja yang terdapat pada masing-masing tanah tersebut.
5. Tulislah hasil pengamatan kalian pada tabel data hasil pengamatan.

E. DATA HASIL PENGAMATAN

| Tempat Pemngambilan Tanah | Komponen – Komponen Penyusun Tanah |
|---------------------------|------------------------------------|
| | |
| | |
| | |
| | |

F. PERTANYAAN DISKUSI

1. Berdasarkan hasil pengamatan, apakah terdapat perbedaan komponen tanah yang diamati?

.....
.....

2. Apa saja komponen tanah yang kalian amati!

.....
.....

G. KESIMPULAN

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

LKPD 2

ORGANISME TANAH

A. TUJUAN

1. Mendata organisme yang hidup dipermukaan dan di dalam tanah.
2. Mengidentifikasi organisme yang hidup dalam tanah.

B. INFORMASI UMUM

Tanah merupakan komponen penting bagi keberlangsungan kehidupan di bumi. Tumbuhan memperoleh air dan nutrisi dari tanah, kemudian mengolahnya sehingga dapat dimanfaatkan oleh organisme yang lainnya termasuk kita. Sedangkan organisme tanah atau disebut juga biota tanah merupakan semua makhluk hidup baik hewan (fauna) maupun tumbuhan (flora) yang seluruh atau sebagian dari fase hidupnya berada dalam sistem tanah.

C. ALAT DAN BAHAN

1. Alat tulis dan buku tulis
2. Alat pelubang tanah atau cetok
3. Lup atau kaca pembesar
4. Rafia

D. LANGKAH KERJA

1. Buatlah 1m x1m petak tanah dengan menggunakan rafia di lingkungan sekolah!
2. Amatilah tumbuhan atau hewan apa saja yang ada dalam petakmu. Tulislah hasil pengamatanmu pada tabel hasil pengamatan!
3. Galilah tanah di tempat tersebut dengan menggunakan alat pelubang tanah atau cetok!
4. Amatilah organisme pada lubang tanah dengan bantuan lup!
5. Tulislah hasil pengamatanmu pada tabel hasil pengamatan!

E. TABEL HASIL PENGAMATAN

| No | Organisme Yang Hidup Di Permukaan Tanah | Organisme Yang Hidup Di Dalam Tanah |
|----|---|-------------------------------------|
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |
| 4 | | |
| 5 | | |
| 6 | | |
| 7 | | |

F. Pertanyaan

1. Berdasarkan pengamatan , apa saja organisme yang hidup di atas tanah?

.....
.....

2. Berdasarkan pengamatan , apa saja organisme yang hidup di dalam tanah?

.....
.....

G. Kesimpulan

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

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 3: Penilaian Sikap

Kisi-Kisi

| No | Kompetensi Dasar | Materi | Indikator soal | Butir Instrumen |
|----|---|------------------------------|---|------------------|
| 1 | 4.2 Menyajikan hasil penyelidikan tentang sifat-sifat tanah dan pentingnya tanah bagi kehidupan | Tanah dan Kelangsungan Hidup | Menyajikan hasil penyelidikan sifat tanah yang ada di lingkungan sekitar peserta didik beserta fungsinya tanah dalam kehidupan melalui infografis | Penilaian Produk |

Soal:

Berdasarkan hasil analisis LKPD yang telah kalian lakukan, buatlah infografis mengenai sifat tanah di sekitar lingkungan (Grati) beserta peranannya dalam kehidupan sehari-hari

Keterangan:

Infografis adalah representasi visual informasi, data atau ilmu pengetahuan secara grafis. Grafik ini memperlihatkan informasi rumit dengan singkat dan jelas, seperti pada papan, peta, jurnalisme, penulisan teknis, dan pendidikan. (Wikipedia)

Bagaimana menyusunnya?

1. Rangkumlah informasi yang kalian dapatkan dari hasil diskusi dan studi literasi
2. Bersifat komunikatif (mudah dimengerti oleh pembaca)
3. Bersifat informatif (memberikan informasi yang jelas)
4. Menyajikan gambar dan tampilan yang menarik

Kalian dapat akses link berikut untuk mendapatkan penjelasan tentang infografis

<https://linisehat.com/ada-apa-aja-sih-jenis-mikroorganisme-penyebab-penyakit/infografis-kuman-penyebab-penyakit/>

Penilaian Keterampilan Membuat Infografis

| No. | Aspek yang dinilai | Penilaian | | | |
|-----|--------------------|-----------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Tulisan dan Isi | | | | |
| 2 | Gambar | | | | |
| 4 | Desain | | | | |

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{16} \times 100$$

Rubrik penilaian:

| No. | Aspek yang dinilai | Penilaian | | | |
|-----|--------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|--|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Tulisan dan Isi | Memenuhi 1 kriteria | Memenuhi 2 kriteria | Memenuhi 3 kriteria | Sangat rapi, singkat, jelas dan bermakna |
| 2 | Gambar | Tidak disertai gambar | Memenuhi 1 kriteria | Memenuhi 2 kriteria | Sangat sesuai dengan tema, rapi, dan menarik |
| 3 | Desain | Memenuhi 1 kriteria | Memenuhi 2 kriteria | Memenuhi 3 kriteria | Warna menarik dan kontras, ukuran ornamen penyusunan proporsional, pesan yang disampaikan menjadi pusat perhatian, dan sesuai dengan tema yang diberikan |