

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah/Madrasah : MA NU SIDOARJO
Mata Pelajaran : Biologi
Kelas / Semeseter : XI / Ganjil
Materi Pokok : Sistem Gerak
Alokasi Waktu : 4 x 45 menit

A. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:

1. Siswa dapat menilai gerakan yang dapat mengganggu kesehatan sistem gerak melalui percobaan gerak/ aktivitas.
2. Siswa dapat menganalisis hubungan antara organ pada sistem gerak dalam kaitannya dengan bioproses dan gangguan fungsi yang dapat terjadi pada sistem gerak manusia melalui studi literatur.
3. Siswa dapat memberi solusi untuk mencegah gangguan pada sistem gerak melalui percobaan gerak/ aktivitas.
4. Siswa dapat mempresentasikan kebiasaan yang dapat menyebabkan gangguan pada sistem gerak

B. Langkah-Langkah Pembelajaran Kegiatan Belajar Mengajar (KBM)

Pendahuluan (15 menit)

1. Guru mengucapkan salam dan ucapan selamat pagi, siswa menjawab salam. Guru mengondisikan siswa dan mengecek kehadiran siswa, siswa memperhatikan guru.
2. Apersepsi: guru membimbing siswa untuk mengingat pembelajaran yang lalu mengenai sistem saraf dan mengaitkan dengan materi yang akan dipelajari yakni tulang, otot dan sendi.
3. Motivasi: guru mengajukan pertanyaan: Bagian sistem gerak mana saja yang berperan saat melakukan aktivitas mengemudi, mengangkat beban, dan menggunakan mouse? Siswa diharapkan aktif memberikan respon (jawaban) terhadap pertanyaan guru.
4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai setelah pelaksanaan pembelajaran ini dan menyampaikan model pembelajaran yang akan digunakan selama pembelajaran.
5. Guru mengarahkan siswa untuk membentuk kelompok. Siswa membentuk kelompok. Guru mendistribusikan lembar kerja peserta didik (LKPD) kepada siswa dan menyampaikan cara pengisian LKPD.

Kegiatan Inti (40 menit)

1. Guru menginstruksikan siswa untuk mengamati gambar yang terdapat pada LKPD Bagian 1. (Tahap 1 Discovery Learning: Stimulation – Mengamati)
2. Siswa diminta untuk membuat pertanyaan (merumuskan masalah) dan jawaban sementara (hipotesis) terkait gambar yang disajikan (Tahap 2 Discovery Learning: Problem Statement - Menanya).
3. Siswa diminta untuk menggali informasi terkait pertanyaan yang telah mereka buat pada tahap sebelumnya yakni terkait gangguan pada sistem gerak yang diakibatkan oleh kesalahan dalam melakukan suatu gerakan melalui materi ajar yang relevan. Selain itu, Siswa diberikan kesempatan untuk bertanya kepada guru. Guru melakukan observasi untuk menilai sikap dan psikomotor siswaselama kegiatan berlangsung (Tahap 3 Discovery Learning: Data Collecting – Mengumpulkan Informasi).
4. Siswa mengolah data yang telah diperoleh. Guru melakukan observasi untuk menilai sikap dan psikomotor siswaselama kegiatan berlangsung . (Tahap 4 Discovery Learning: Data Prosessing – Mengasosiasikan).
5. Kegiatan Belajar Mengajar (KBM)
6. Siswa menjawab pertanyaan diskusi sebagai analisa dari data yang telah mereka kumpulkan dari tahap sebelumnya, pada tahap ini siswa sedang melakukan verifikasi hipotesis yang mereka buat (Tahap 5 Discovery Learning: Verification – Mengasosiasikan).
7. Siswa diminta membuat sebuah kesimpulan terkait permasalahan yang ada pada LKPD. (Tahap 6 Discovery Learning: Generalization).
8. Guru meminta siswa untuk menyampaikan hasil diskusi ke depan kelas. Guru memberikan apresiasi kepada siswa yang berani menyampaikan hasil diskusinya. (Mengkomunikasikan).
9. Guru memberi penjelasan terkait materi dan membahas LKPD yang telah diselesaikan siswa.

Kegiatan Penutup (5 menit)

1. Guru bersama siswa menyimpulkan hasil pembelajaran dan merefleksikan kegiatan pembelajaran hari ini.
2. guru meminta siswa mengumpulkan hasil LKPD.
3. guru menginformasikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya dan meminta siswa mempelajari gangguan dan teknologi yang digunakan untuk mengatasi gangguan pada sistem gerak.
4. guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.

Penilaian

1. Sikap Observasi Lembar observasi sikap dan rubrik (Lampiran
2. Kognitif Tes tertulis Pilihan ganda dan uraian (Lampiran
3. Keterampilan Observasi Lembar observasi psikomotor dan rubrik (Lampiran 4)

Mengetahui
Kepala MA NU SIDOARJO

Sidoarjo, 01 Juli 2020
Guru Mata Pelajaran

Hj. Minhawa Hawaina, S.Pd.I

Nunuk Suharnik, S.Pd

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah/Madrasah : MA NU SIDOARJO
Mata Pelajaran : Biologi
Kelas / Semeseter : X / Ganjil
Materi Pokok : Klasifikasi 5 Kingdom
Alokasi Waktu : 3 x 45 menit

A. Tujuan Pembelajaran :

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat :

1. Mengetahui pengertian klasifikasi lima kingdom
2. Memahami dasar pengklasifikasian makhluk hidup
3. Memahami sistem klasifikasi makhluk hidup dalam lima kingdom
4. Menjelaskan ciri-ciri umum dalam klasifikasi makhluk hidup lima kingdom

B. Langkah-langkah Pembelajaran

PENDAHULUAN

- Guru Menulis atau menyusun materi pembelajaran Klasifikasi Makhluk Hidup dan meng-Upload ke WA Grup Pembelajaran
- Guru Menyampaikan tujuan pembelajaran dan materi yang akan diberikan
- Memberi semangat dan pujian agar tetap dirumah menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran.

KEGIATAN INTI

Aperpepsi

- Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya, yaitu :
- Keanekaragaman Hayati Mengingatn kembali materi prasyarat dengan bertanya. Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan.

Motivasi

- Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari-hari.
- Apabila materi tema// projek ini kerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang materi :
- Prinsip klasifikasi makhluk hidup
- Dasar klasifikasi makhluk hidup
- Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung
- Mengajukan pertanyaan

Pemberian Acuan

- Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu. Memberitahukan tentang kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung

Catatan : Selama pembelajaran Prinsip klasifikasi dan Dasar klasifikasi makhluk hidup berlangsung, guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi sikap: nasionalisme, disiplin, rasa percaya diri, berperilaku jujur, tangguh menghadapi masalah tanggungjawab, rasa ingin tahu, peduli lingkungan

Penutup

Pembelajaran Peserta didik bersama-sama dengan guru menyimpulkan materi yang telah dibahas sehingga peserta didik dapat memahami Mengetahui pengertian klasifikasi lima kingdom, Memahami dasar pengklasifikasian makhluk hidup dan Memahami sistem klasifikasi makhluk hidup dalam lima kingdom

C. Penilaian

Penilaian Sikap : Observasi (jurnal) , Penilaian diri, Penilaian antar teman

Penilaian Pengetahuan : Tes Tulis

Keterampilan : Kinerja

Evaluasi Tes tertulis : Uraian/esai

Mengetahui
Kepala MA NU SIDOARJO

Sidoarjo, 01 Juli 2020
Guru Mata Pelajaran

Hj. Minhawa Hawaina, S.Pd.I

Nunuk Suharnik, S.Pd

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah/Madrasah : MA NU SIDOARJO
Mata Pelajaran : Biologi
Kelas / Semeseter : XI / Ganjil
Materi Pokok : Organel Sel
Alokasi Waktu : 4 x 45 menit

A. Tujuan Pembelajaran :

Setelah mengikuti pembelajaran, murid diharapkan mampu: - mengidentifikasi organel sel - menggambar organel sel - mengaitkan struktur organel sel dengan fungsinya

Alat/Media Pembelajaran - Smartphone dengan aplikasi Whatsapp - Video dari youtube - Lembar kerja - Foto/Gambar organel sel - Buku Biologi SMA Kelas XI - Alat tulis

B. Kegiatan Pembelajaran :

1. Guru menyapa murid di grup Whatsapp dan mengajak murid berdoa sebelum pembelajaran
2. Guru mencatat kehadiran murid dalam pembelajaran daring.
3. Guru mengajak murid membuat kesepakatan bersama tentang aturan yang harus ditaati selama pembelajaran demi kelancaran proses pembelajaran
4. Guru melakukan apersepsi - Proses apakah yang berlangsung dalam tubuh makhluk hidup? - Apakah unit terkecil penyusun makhluk hidup?
5. Guru mengapresiasi jawaban murid dan mengaitkan proses dalam tubuh makhluk hidup dengan sel beserta organel di dalamnya
6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran
7. Guru mengirimkan materi pembelajaran dalam bentuk pdf dan video pembelajaran yang di unduh dari channel Youtube dengan alamat situs sebagai berikut ke grup Whatsapp : <https://www.youtube.com/watch?v=TR3MrnR7kB8>
<https://www.youtube.com/watch?v=di9aIge12IA>
8. Murid membaca materi pembelajaran dan menonton video pembelajaran tersebut sesuai waktu yang disepakati
9. Setelah itu murid diberikan kesempatan mengajukan pertanyaan berkaitan dengan materi yang sudah dibaca dan ditonton
10. Murid dan guru mendiskusikan materi berkaitan dengan macam-macam organel sel dan fungsi masing-masing organel sel bagi keberlangsungan proses kehidupan
11. Kemudian guru mengirimkan lembar kerja Organel Sel ke grup Whatsapp
12. Murid mengerjakan tugas mengidentifikasi organel sel dan mengaitkan struktur organel dengan fungsinya sesuai waktu yang sudah disepakati
13. Murid menggambar organel sel sesuai waktu yang sudah disepakati
14. Setelah mengerjakan tugasnya, murid mengirimkan hasil kerjanya ke nomor Whatsapp guru
15. Guru memberikan umpan balik tentang hasil tugas yang sudah dibuat murid Penutup - Guru bersama murid melakukan refleksi bersama - Murid diminta menyampaikan perasaannya setelah melakukan kegiatan tersebut dengan mengisi form

Penutup : Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan memberikan penguatan materi dan mengucapkan salam

C. Penilaian

1. Keaktifan murid saat pembelajaran dan tanya jawab melalui grup Whatsapp
2. Hasil tugas lembar kerja
3. Gambar organel sel Kriteria: - kesesuaian gambar dengan konsep sel

Mengetahui
Kepala MA NU SIDOARJO

Sidoarjo, 01 Juli 2020
Guru Mata Pelajaran

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah/Madrasah : MA NU SIDOARJO
Mata Pelajaran : Biologi
Kelas / Semeseter : XI / Ganjil
Materi Pokok : Sistem Pencernaan
Alokasi Waktu : 2 x 45 menit

A. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat:

1. Menganalisis zat makanan yang diperlukan tubuh manusia sehari-hari dari berbagai sumber informasi
2. Menyusun menu makanan seimbang untuk kategori aktivitas normal
3. Melaporkan secara tertulis cara menjaga kesehatan diri dengan prinsip-prinsip dalam perolehan nutrisi, energi melalui makanan dalam kerja sistem pencernaan

B. Kegiatan Pembelajaran

KEGIATAN PENDAHULUAN 15 menit

1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran
2. Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin
3. Mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/kegiatan sebelumnya.
4. Apabila materi / tema / projek ini kerjakan dengan baik dan sungguh-sungguh ini dikuasai dengan baik, maka peserta didik diharapkan dapat menjelaskan tentang materi zat makanan
5. Pembagian kelompok belajar

KEGIATAN INTI 60 menit

1. Peserta didik mengamati dengan seksama materi materi zat makanan yang sedang dipelajari dalam bentuk gambar/video/slide presentasi yang disajikan dan mencoba menginterpretasikannya
2. Peserta didik menyusun daftar pertanyaan atas hal-hal yang belum dapat dipahami dari kegiatan mengamati dan membaca yang akan diajukan kepada guru berkaitan dengan materi zat makanan yang sedang dipelajari
3. Peserta didik mengkomunikasikan secara lisan atau mempresentasikan materi materi zat makanan sesuai dengan pemahamannya sesuai hasil diskusi kelompok secara klasikal.

KEGIATAN PENUTUP 15 menit

1. Peserta didik Membuat resume dengan bimbingan guru tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran materi zat makanan informasi dalam proposal yang baru dilakukan.
2. Mengagendakan materi atau tugas projek /produk /portofolio /unjuk kerja yang harus mempelajari pada pertemuan berikutnya.
3. Memeriksa pekerjaan Peserta didik yang selesai langsung diperiksa untuk materi pelajaran materi zat makanan .
4. Memberikan penghargaan untuk materi pelajaran materi zat makanan kepada kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik

C. Penilaian

Teknik Penilaian:

1. Penilaian Sikap: Observasi/Pengamatan/Jurnal
2. Penilaian Pengetahuan: Tes Tertulis
3. Penilaian Keterampilan: Praktik/Portofolio
4. Bentuk penilaian: Observasi: Lembar Pengamatan aktivitas peserta didik.
5. Tes Tertulis: Uraian dan Lembar Soal.
6. Unjuk Kerja: Lembar Penilaian Presentasi. Portofolio: Penilaian Laporan.

Mengetahui
Kepala MA NU SIDOARJO

Sidoarjo, 01 Juli 2020
Guru Mata Pelajaran

Hj. Minhawa Hawaina, S.Pd.I

Nunuk Suharnik, S.Pd

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah/Madrasah : MA NU SIDOARJO
Mata Pelajaran : Biologi
Kelas / Semeseter : XI / Ganjil
Materi Pokok : Sel
Sub Materi Pokok : Struktur dan Fungsi Bagian-Bagian Sel
Alokasi Waktu : 4 x 45 menit

A. Tujuan Pembelajaran

Setelah melaksanakan pembelajaran dengan model pembelajaran Discovery Learning Peserta didik mampu :

- Menjelaskan struktur dan fungsi bagian-bagian sel.

Media, Alat dan Sumber Belajar.

- Media : Gambar Sel, Vidio Sel
- Alat/Bahan : LCD Proyektor, LKS dan Gambar Sel. Laptop
- Sumber Belajar : Buku Guru, Buku Siswa Kls XI, Buku Referensi yang relevan, dan internet.

B. Kegiatan Pembelajaran.

1. Kegiatan Pendahuluan

- Guru : Orientasi, Apersepsi, Motivasi, Pemberian acuan / semangat - Guru membagi peserta menjadi 4 kelompok.

2. Kegiatan inti.

- Peserta didik memperhatikan tayangan vidio tentang Struktur dan Fungsi Bagian-Bagian Sel.
- Peserta didik secara berkelompok mencari informasi tentang Struktur dan Fungsi Bagian-Bagian Sel berdasarkan vidio yang ditayangkan dan membaca literatur yang ada (buku sumber atau internet)
- Peserta didik melakukan diskusi kelompok tentang Struktur dan Fungsi Bagian-Bagian Sel disesuaikan dengan tayangan vidio dan literatur yang tersedia.
- Setiap kelompok mempresentasikan LKS hasil diskusi kelompoknya tentang Struktur dan Fungsi Bagian-bagian Sel.
- Dilakukan tanya jawab dan diskusi kelas.
- Peserta didik secara bersama-sama menyimpulkan hasil diskusi tentang Struktur dan fungsi bagian-bagian sel.

3. Penutup.

- Guru melaksanakan refleksi dan penugasan berupa produk mini foster tentang Struktur dan Bagian-Bagian Sel dan membaca materi Transpor Membran untuk pertemuan berikutnya dan berdoa.

C. Penilaian

1. Penilaian aspek pengetahuan

Pemberian nilai pada tugas pengisian LKS

2. Penilaian aspek keterampilan.

Berupa penilaian pada produk mini foster Struktur dan Bagian-Bagian Sel

3. Penilaian aspek sikap.

Lembar observasi selama pelaksanaan pembelajaran dan mengerjakan tugas

Mengetahui
Kepala MA NU SIDOARJO

Sidoarjo, 01 Juli 2020
Guru Mata Pelajaran

Hj. Minhawa Hawaina, S.Pd.I

Nunuk Suharnik, S.Pd

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah/Madrasah : MA NU SIDOARJO
Mata Pelajaran : Biologi
Kelas / Semeseter : XI / Ganjil
Materi Pokok : Struktur dan Fungsi Jaringan Pada Tumbuhan
Sub Materi Pokok : Jenis-Jenis Jaringan Pada Tumbuhan
Alokasi Waktu : 2 x 45 menit

A. Tujuan Pembelajaran

Setelah melaksanakan pembelajaran dengan model pembelajaran Discovery Learning Peserta didik mampu :
Menjelaskan jenis-jenis jaringan tumbuhan, ciri-ciri, dan fungsinya. -

B. Kegiatan Pembelajaran

1 Pendahuluan (10 Menit)

Guru : Orientasi, Apersepsi, Motivasi, Pemberian acuan / semangat

2 Kegiatan Inti (70 Menit)

1. **Kegiatan Literasi** Peserta didik diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali, setelah diberi tayangan gambar dan bacaan terkait Jenis-Jenis Jaringan Pada Tumbuhan
2. **Critical Thinking.** Guru memberi kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dengan pertanyaan faktual sampai dengan pertanyaan hipotetik. Pertanyaan ini harus berkaitan dengan materi Jenis-Jenis Jaringan Pada Tumbuhan
3. **Collaboration.** Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang dan saling bertukar informasi mengenai Jenis-Jenis Jaringan Pada Tumbuhan
4. **Communication** Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal, mengemukakan pendapat atas presentase yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu yang mempresentasikan.
5. **Creativity** Guru dan peserta didik membuat kesimpulan dari hal yang telah dipelajari terkait Jenis-Jenis Jaringan Pada Tumbuhan.

3 Penutup (10 Menit)

Guru dan peserta didik membuat rangkuman simpulan pelajaran, tentang poin-poin penting dari kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan.

C. Penilaian,

Teknik Penilaian (terlampir) a. Sikap: Observasi

b. Pengetahuan: - Tertulis Uraian dan atau Pilihan Ganda (Lihat lampiran) - Tes Lisan/Observasi Terhadap Diskusi, Tanya Jawab dan Percakapan

c. Keterampilan - Penilaian Unjuk Kerja (terlampir)

Mengetahui
Kepala MA NU SIDOARJO

Sidoarjo, 01 Juli 2020
Guru Mata Pelajaran

Hj. Minhawa Hawaina, S.Pd.I

Nunuk Suharnik, S.Pd

