

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMP Muhammadiyah 1 Purwokerto
 Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
 Materi Pokok : Sistem dan fungsi tumbuhan
 Kelas/ Semester : VIII / Ganjil
 Alokasi Waktu : 6 X 30 Menit

Kompetensi dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.4 Menganalisis keterkaitan struktur jaringan tumbuhan dan fungsinya, serta teknologi yang terinspirasi oleh struktur tumbuhan 4.4. Menyajikan karya dari hasil penelusuran berbagai sumber informasi tentang teknologi yang terinspirasi dari hasil pengamatan struktur tumbuhan	3.4.1 Mendeskripsikan struktur jaringan penyusun akar 3.4.2 Mendeskripsikan struktur jaringan penyusun batang 3.4.3 Mendeskripsikan struktur jaringan penyusun daun 3.4.4 Menjelaskan hubungan antara struktur dan fungsi jaringan di akar 3.4.5 Menjelaskan hubungan antara struktur dan fungsi jaringan di batang 3.4.6 Menjelaskan hubungan antara struktur dan fungsi jaringan di daun 3.4.7 Membandingkan struktur jaringan yang menyusun akar, batang dan daun 3.4.8 Menunjukkan pemanfaatan teknologi yang terilhami struktur tumbuhan 4.4.1 Menyajikan data berdasarkan hasil pengamatan struktur jaringan tumbuhan (akar, batang, daun) dan membuat laporannya. 4.4.2 Menyajikan berbagai fakta mengenai berbagai ide teknologi sederhana yang terilhami oleh struktur jaringan tumbuhan

Pertemuan 1

C. Tujuan Pembelajaran

Melalui pengamatan video pembelajaran tentang struktur dan fungsi akar, batang, daun, dan bunga,

1. siswa dapat menyebutkan nama organ tumbuhan dan fungsinya dengan benar
2. siswa dapat menyebutkan karakteristik akar, batang, dan daun suatu tumbuhan dengan benar
3. siswa dapat menjelaskan bentuk dan fungsi akar suatu tumbuhan dengan benar
4. siswa menjelaskan modifikasi struktur dan fungsi batang suatu tumbuhan dengan benar dengan benar

D. Langkah Pembelajaran :

Aktivitas pembelajaran	Waktu
Pendahuluan Melalui group whatsapp, guru menyapa siswa melalui fasilitas kirim	10 menit

<p>teks dengan menyampaikan salam, memimpin doa, presensi, dan mengecek kesiapan siswa</p> <p>Siswa melakukan presensi dengan mengirimkan pesan “hadir”</p> <p>Guru memberikan apersepsi dengan pertanyaan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. “Apakah di depan atau disekitar rumah kalian ada tanaman/tumbuhan? “ 2. “Apakah tumbuhan-tumbuhan tersebut mempunyai akar, batang dan daun? “ 3. “Ada yang tahu apa fungsi daun dari tumbuhan tersebut?” 4. “Ada yang tahu apa fungsi akar dari tumbuhan tersebut?” 5. “Ada yang tahu apa fungsi batang dari tumbuhan tersebut?” <p>Siswa merespon pertanyaan guru dengan memberi jawaban melalui pesan teks.</p> <p>Guru melanjutkan pertanyaan,</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. ”Apakah daun, akar dan batang dari tumbuhan tersebut sama? <p>Guru kemudian menyebutkan tujuan pembelajaran.</p>	
<p>Inti</p> <p>Guru mengirimkan tayangan video pembelajaran yang memberi informasi tentang tentang sistem dan fungsi tumbuhan.</p> <p>Guru membagikan LKPD 1 berkaitan dengan video pembelajaran tersebut. Guru meminta siswa menjawab dan melengkapi tabel yang ada di LKPD berdasarkan tayangan video pembelajarant.</p> <p>Guru meminta siswa untuk mengirim hasil pengerjaan LKPD ke LMS Schoology pada folder yang telah disediakan.</p> <p>Guru memberikan pertanyaan melalui pesan suara, “Sebutkan organ utama pada tumbuhan beserta fungsinya?”, kemudian meminta siswa memberi respon melalui pesan suara.</p> <p>Guru memberikan pertanyaan melalui pesan suara, “Apakah kalian pernah melihat tanaman wortel? Dimanakah letak batang dan akar tanaman wortel ? kemudian meminta siswa memberi respon melalui pesan suara.</p> <p>Guru membagikan LKPD 2 tentang modifikasi beberapa organ tumbuhan. Guru meminta siswa melakukan identifikasi organ beberapa tumbuhan yang mengalami modifikasi dengan melengkapi LKPD 2</p> <p>Guru meminta siswa mengupload hasil pengerjaan LKPD2 di LMS schoology.</p> <p>Untuk mengevaluasi pemahaman siswa tentang materi yang disampaikan, guru meminta siswa untuk mengerjakan soal yang ada di QUIZIZZ dengan cara mengklik link yang dibagikan guru di grup WA.</p> <p>Guru memantau perkembangan pengerjaan QUIZIZZ siswa, setelah dirasa semua siswa selesai mengerjakan guru meminta siswa untuk bergabung di ZOOM untuk melakukan refleksi.</p> <p>(Sampai dengan tahap ini selesai melalui WA group, siswa bersiap masuk ke ZOOM)</p>	35 menit
<p>Penutup (Sesi ini menggunakan ZOOM)</p> <p>Guru beserta siswa bersama-sama menyimpulkan hasil pembelajaran melalui webmeeting dengan ZOOM</p> <p>Guru memberi penguatan</p>	15 menit

<p>Siswa menyampaikan manfaat pelajaran hari ini secara lisan</p> <p>Siswa menyampaikan refleksi proses pembelajaran hari ini apakah senang ataukah sulit secara lisan</p> <p>Guru menyampaikan materi yang akan datang tentang Struktur dan Fungsi Jaringan Tumbuhan.</p> <p>Siswa diminta untuk membaca/literasi materi Struktur dan Fungsi Jaringan Tumbuhan baik melalui membaca buku atau menonton video youtube</p>	
---	--

Pertemuan 2

Tujuan Pembelajaran

Melalui pengamatan video pembelajaran tentang struktur dan fungsi jaringan tumbuhan siswa dapat :

1. menyebutkan macam-macam jaringan tumbuhan dengan benar
2. menganalisis ciri-ciri berbagai macam jaringan tumbuhan dengan benar
3. menunjukkan nama jaringan tumbuhan dengan benar

Aktivitas pembelajaran	Waktu
<p>Pendahuluan</p> <p>Melalui group whatsapp, guru menyapa siswa melalui fasilitas kirim teks dengan menyampaikan salam, memimpin doa, presensi, dan mengecek kesiapan siswa</p> <p>Siswa melakukan presensi dengan mengirimkan pesan “hadir”</p> <p>Guru membuka pelajaran dengan memberikan apersepsi pertanyaan melalui pesan WA:</p> <p>Guru mengaitkan materi organ penyusun tumbuhan dengan jaringan penyusun organ tumbuhan</p> <p>Guru memotivasi siswa : “ Bagaimana batang tumbuhan dapat tumbuh tinggi menjulang ke atas dan akar dapat tumbuh memanjang ke dalam tanah?</p> <p>Bagaimana tumbuhan dan memiliki batang yang besar?</p> <p>Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dengan mengirimkan lewat pesan WA</p>	10 menit
<p>Inti</p> <p>Guru mengirimkan Video pembelajaran yang memberi informasi tentang struktur dan fungsi jaringan tumbuhan.</p> <p>Guru membagikan LKPD 1 berkaitan dengan video pembelajaran tersebut.</p> <p>Guru meminta siswa secara berkelompok menjawab dan melengkapi tabel yang ada di LKPD berdasarkan tayangan video pembelajaran.</p> <p>Guru meminta siswa untuk mengirim hasil pengerjaan LKPD ke LMS Schoology pada folder yang telah disediakan.</p> <p>Guru kemudian membagikan LKPD 2 dan video virtual lab tentang sistem transportasi pada tumbuhan. Siswa diminta melakukan percobaan mandiri dirumah berdasarkan LKPD dan virtual lab yang dibagikan, kemudian menvideo percobaannya dan mengirimkan video percobaannya ke LMS Schoology</p> <p>Untuk mengevaluasi pemahaman siswa tentang materi yang</p>	35 menit

<p>disampaikan, guru meminta siswa untuk mengerjakan soal yang ada di QUIZZ dengan cara mengklik link yang dibagikan guru di grup WA. Guru memantau perkembangan pengerjaan QUIZZ siswa, setelah dirasa semua siswa selesai mengerjakan guru meminta siswa untuk bergabung di ZOOM untuk melakukan refleksi. (Sampai dengan tahap ini selesai melalui WA group, siswa bersiap masuk ke ZOOM)</p>	
<p>Penutup (Sesi ini menggunakan ZOOM) Guru mempersilahkan perwakilan dari masing-masing kelompok untuk menyampaikan kesimpulan dari hasil kerja kelompoknya. Guru beserta siswa bersama-sama menyimpulkan hasil pembelajaran melalui webmeeting dengan ZOOM Guru memberi penguatan materi pembelajaran. Siswa menyampaikan manfaat pelajaran hari ini secara lisan Siswa menyampaikan refleksi proses pembelajaran hari ini apakah senang ataukah sulit secara lisan Guru menyampaikan materi yang akan datang tentang teknologi yang terinspirasi dari struktur jaringan tumbuhan dari buku atau video youtube</p>	15 menit

Pertemuan 3

Tujuan Pembelajaran

Melalui pengamatan terhadap video pembelajaran tentang teknologi yang terinspirasi dari struktur jaringan tumbuhan siswa dapat :

1. menjelaskan struktur jaringan tumbuhan yang meninspirasi teknologi panel surya dengan benar.
2. menjelaskan struktur jaringan tumbuhan yang meninspirasi teknologi sensor cahaya dengan benar.
3. menjelaskan struktur jaringan tumbuhan yang meninspirasi teknologi lapisan pelindung dan pengkilap dengan benar.
4. menjelaskan struktur jaringan tumbuhan yang meninspirasi teknologi alat pemurnian air dengan benar.

Aktivitas pembelajaran	Waktu
<p>Pendahuluan Melalui group whatsapp, guru menyapa siswa melalui fasilitas kirim teks dengan menyampaikan salam, memimpin doa, presensi, dan mengecek kesiapan siswa Siswa melakukan presensi dengan mengirimkan pesan “hadir” Guru membuka pelajaran dengan memberikan apersepsi pertanyaan melalui pesan WA: Apakah kamu pernah melihat pane surya atau alat pemurnian air? - Tahukah kamu ternyata teknologi tersebut ada karena penemunya mendapatkan inspirasi dari struktur jaringan tumbuhan? - Adakah di rumahnya yang menggunakan fotoresistor yang dapat menyala sendiri ketika menjelang malam dan mati sendiri saat menjelang pagi tanpa harus dinyalakan dan dimatikan secara manual?</p>	10 menit

<p>Siswa merespon pertanyaan guru dengan memberi jawaban melalui pesan teks. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dengan mengirimkan lewat pesan WA</p>	
<p>Inti Guru mengirimkan Video pembelajaran yang memberi informasi tentang teknologi yang terinspirasi dari struktur jaringan tumbuhan. Guru meminta siswa berkelompok untuk mengerjakan LKPD 1 berkaitan dengan video pembelajaran tersebut yang dibagikan melalui grup WA. Guru meminta siswa menjawab dan melengkapi tabel yang ada di LKPD berdasarkan tayangan video pembelajaran tersebut. Guru meminta siswa untuk mengirim hasil pengerjaan LKPD ke LMS Schoology pada folder yang telah disediakan. Untuk mengevaluasi pemahaman siswa tentang materi yang disampaikan, guru meminta siswa untuk mengerjakan soal yang ada di QUIZIZZ dengan cara mengklik link yang dibagikan guru di grup WA. Guru memantau perkembangan pengerjaan QUIZIZZ siswa, setelah dirasa semua siswa selesai mengerjakan guru meminta siswa untuk bergabung di ZOOM untuk melakukan refleksi. (Sampai dengan tahap ini selesai melalui WA group, siswa bersiap masuk ke ZOOM)</p>	35 menit
<p>Penutup (Sesi ini menggunakan ZOOM) Guru mempersilahkan perwakilan dari masing-masing kelompok untuk menyampaikan kesimpulan dari hasil kerja kelompoknya. Guru beserta siswa bersama-sama menyimpulkan hasil pembelajaran melalui webmeeting dengan ZOOM Guru memberi penguatan materi pembelajaran. Siswa menyampaikan manfaat pelajaran hari ini secara lisan Siswa menyampaikan refleksi proses pembelajaran hari ini apakah senang ataukah sulit secara lisan Guru menyampaikan rencana penilaian harian pada pertemuan selanjutnya</p>	15 menit

E. Metode dan Media Pembelajaran

1. Metode: Daring
2. Media dan alat : Jaringan Internet, WhatsApp, Zoom, Quizizz, Video pembelajaran, laptop, telepon gengam/android dan lain lain.
3. Sumber Belajar : Buku Siswa IPA Kelas 8 Kemendikbud Revisi 2018 dan LKPD

F. Asesment/Penilaian

1. Sikap : Penilaian tanggungjawab melalui pengumpulan catatan dan tugas-tugas
2. Pengetahuan : Tes Tertulis (melalui Quizizz)
3. Keterampilan : Melalui pengerjaan LKPD.

Mengetahui
Kepala Sekolah

Guru Mata pelajaran

Drs. Bayu Santosa

Mas Jauhari Masjithoh, S.TP.