

Rencana Pembelajaran Perkembangbiakan Tumbuhan Kelas IX

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)	
Nama	Tumbur Simangunsong,M.Pd
Satuan Pendidikan	SMP Negeri 1 Silau Laut
Kelas / Semester	IX/1
Surel	tumburmangunsong@gmail.com
Materi Esensial	Sistem Perkembangbiakan Tumbuhan
Sub Materi Esensial	Sistem Perkembangbiakan Tumbuhan secara Vegetatif
Durasi	1 x 10 menit
Moda	Luring
TUJUAN PEMBELAJARAN	Setelah pembelajaran ini peserta didik dapat : 1. Mengidentifikasi perkembangbiakan vegetatif pada tumbuhan melalui metode PBL dengan benar

A. Kompetensi Inti:

1. Menghayati ajaran agama yang dianutnya
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar

- 3.2 Menganalisis sistem perkembang-biakan pada tumbuhan dan hewan
- 4.2. Menyajikan karya hasil perkembangbiakan pada tumbuhan

C. Indikator

- 3.2.1 Menjelaskan perkembangbiakan vegetatif pada tumbuhan
- 3.2.2 Menyebutkan macam perkembangbiakan vegetatif pada tumbuhan
- 3.2.3 Mengidentifikasi bagian tumbuhan yang berperan dalam proses perkembangbiakan vegetatif

Materi : Sistem Perkembangbiakan Tumbuhan secara Vegetatif

KEGIATAN PEMBELAJARAN				
Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Unsur Belajar Aktif	Pengaturan kelas	Alokas waktu
Kegiatan Pembuka	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberi salam dan berdoa 2. Mengabsen dan memeriksa kesiapan belajar siswa 3. Memotivasi siswa supaya semangat belajar dengan mengaitkan materi dalam kehidupan sehari-hari 4. Menyampaikan tujuan pembelajaran dan langkah-langkah yang akan dilakukan 	<i>Interaksi</i>	klasikal	2”
Kegiatan Inti	1. Literasi cetak/digital, peserta didik diminta untuk membuka buku siswa halaman 53-56 atau memperhatikan tampilan gambar/video di layar infokus	<i>Mengalami</i>	Mandiri	7”
	2. Peserta didik mencari dan membaca berbagai referensi dan berbagai sumber guna menambah pengetahuan dan pemahaman tentang materi “Perkembangbiakan pada tumbuhan	<i>Mengalami</i>	Mandiri	
	3. Meminta peserta didik mengajukan pertanyaan terkait materi yang telah dibaca	<i>Interaksi</i>	Klasikal	
	4. ” Peserta didik lain menanggapi pertanyaan temannya	<i>Interaksi</i>	Klasikal	
	5. Peserta didik mengidentifikasi perkembangbiakan tumbuhan secara vegetatif di sekitar sekolah dan Mengerjakan LKPD yang telah disiapkan	<i>mengalami</i>	kelompok	

Kegiatan Penutup	1. Guru memberikan penilaian dan umpan balik kepada siswa.(menanyakan kira-kira bagaimana pengalaman belajar hari ini, apa yang sudah diketahui dan apa yang belum diketahui?)	<i>Refleksi</i>		
	2. Peserta didik Membuat resume (dicatat dalam buku catatan) dengan bimbingan guru tentang poin-poin penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran tentang materi perkembangbiakan pada tumbuhan.	<i>Komunikasi</i>	klasikal	1”
	3. Menginformasikan pembelajaran berikutnya yaitu tentang teknologi reproduksi pada tumbuhan.			

Metode Pembelajaran

- Pendekatan : Saintifik
- Metode : MIKIR (Mengalami, Interaksi, Komunikasi, Refleksi), diskusi kelompok, tanya jawab, penugasan
- Model : Problem Based Learning

Sumber Belajar.

1. Buku teks pelajaran yang relevan
2. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2018. **Buku Guru Mata Pelajaran IPA kelas IX** Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
3. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2018. **Buku siswa Mata Pelajaran IPA kelas IX** Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan

PENILAIAN PEMBELAJARAN		
Aspek Penilaian	Bentuk Penilaian/Pertanyaan	Skala dan Rubrik Nilai
Sikap	Observasi	4 3 2 1
Pengetahuan	Tes tertulis	10-100
Keterampilan	Portofolio	10-100

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Silau laut, 27 Juni 2021
Guru Mata Pelajaran

Drs. Zulkarnain, M.Pd
NIP.19630323 199403 1 004

Tumbur Simangunsong, M.Pd
NIP.19790916 200701 1 004

Lembar Kerja Peserta Didik

Satuan Pendidikan : SMP NEGERI 1 SILAU LAUT
Mata Pelajaran : IPA
Kelas/semester : IX/1

Kompetensi Dasar	3.2. Menganalisis sistem perkembangbiakan pada tumbuhan dan hewan serta penerapan teknologi pada sistem reproduksi tumbuhan dan hewan 4.2. Menyajikan karya hasil perkembangbiakan pada tumbuhan
Materi Esensial	Sistem Perkembangbiakan pada Tumbuhan
Sub Materi Esensial	Reproduksi Tumbuhan Generatif, Tumbuhan Vegetatif Tumbuhan
Alokasi waktu	1 x 10' Pertemuan 1
Tujuan Pembelajaran	Setelah pembelajaran melalui model <i>Discovery Learning</i> peserta didik mampu menganalisis perkembangbiakan vegetatif pada tumbuhan. Mempelajari materi ini dapat membantu kamu memahami cara tumbuhan dapat tumbuh dan berkembang biak sehingga kamu dapat dengan mudah mengembangbiakkan dan melestarikannya.

Ringkasan Materi

Pernahkah kamu mengamati tumbuhan yang berada di sekitar rumah atau sekolahmu? Tahukah kamu bagaimana tumbuhan yang berada di sekitarmu menjadi bertambah banyak? Bagaimana tumbuhan tersebut berkembang biak atau bereproduksi? Pada bab ini akan dipelajari berbagai macam cara perkembangbiakan kelompok besar tumbuhan, yaitu tumbuhan berbiji (Spermatophyta), tumbuhan paku (Pteridophyta), dan lumut (Bryophyta). Pembahasan pada tumbuhan berbiji (Spermatophyta) dibagi menjadi tumbuhan berbiji tertutup (Angiospermae) dan tumbuhan berbiji terbuka (Gymnospermae). Penasaran bukan dengan penjelasan dan contoh setiap golongan tumbuhan? Ayo, kita pelajari pembahasannya dengan saksama!

Materi lengkap : Buku siswa IPA SMP kelas IX semester 1 Kemendikbud RI edisi revisi 2018 Halaman : 52-86

Setelah membaca, menonton dan memahami materi diatas, Lengkapilah Tabel di bawah ini! Cara perkembangbiakan vegetatif tumbuhan yang kamu ketahui! Cari sebanyak mungkin tumbuhan yang dapat kamu tulis pada Tabel. Berdiskusilah dengan orangtuamu untuk menyelesaikan tugas ini!

No	Jenis Tumbuhan	Bagian Tumbuhan yang Ditanam				Buatan	Alami
		Daun	Batang	Akar	Umbi		
1	Singkong		√			√	
2	Bawang merah				√		√
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
	Skor @ 10						

Apa yang perlu kamu diskusikan?

1. Tumbuhan apa sajakah yang dapat berkembang biak dengan bantuan manusia? Skor 25
2. Tumbuhan apa sajakah yang dapat berkembang biak tanpa bantuan manusia atau secara alami? Skor 25
3. Coba jelaskan mengapa bagian tumbuhan dapat digunakan untuk menghasilkan individu baru? Skor 25
4. Kesimpulan apa yang dapat disusun berdasarkan hasil diskusi yang telah kamu lakukan? Skor 25

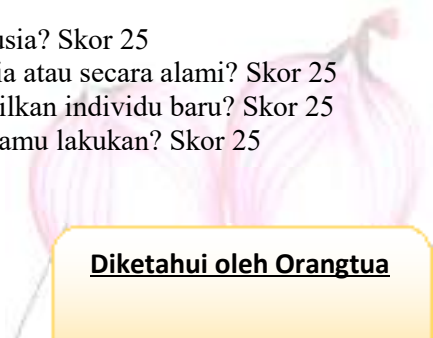
Tuliskan hasil diskusimu di belakang lembaran ini!

Guru Mata Pelajaran

TUMBUR SIMANGUNSONG

NILAI

Diketahui oleh Orangtua



FORMAT KISI-KISI PENULISAN SOAL

Jenis sekolah : SMP Negeri 1 Silau Laut
 Jumlah soal : 2
 Mata pelajaran : IPA
 Bentuk soal/tes : Pilihan Ganda/ Uraian
 Penyusun : Tumbur Simangunsong
 Alokasi waktu : 2 menit

Kisi-Kisi Penulisan Soal

No.	Kompetensi Dasar	IPK	Materi Pokok	Indikator Soal	Level	Bentuk Soal	Nomor Soal
1	2	3	4	5	6	7	8
3.2	Menganalisis sistem perkembangan pada tumbuhan dan hewan serta penerapan teknologi pada sistem reproduksi tumbuhan dan hewan.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menganalisis sistem perkembangan pada tumbuhan 	Perkembangan tumbuhan	Disajikan 4 gambar tumbuhan, peserta didik dapat menentukan dua tumbuhan yang berkembang biak dengan cara yang sama.	L3	PG	1
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menerapkan teknologi reproduksi pada tumbuhan 	Teknologi reproduksi pada tumbuhan	Disajikan 2 gambar penerapan teknologi reproduksi tumbuhan, peserta didik dapat menyimpulkan alasan menerapkan teknologi reproduksi tumbuhan	L3	Uraian	2

KARTU SOAL PILIHAN GANDA

KARTU SOAL NOMOR 1 (PILIHAN GANDA)

Mata Pelajaran : IPA
Kelas/Semester : IX/ 1

Kompetensi Dasar	Menganalisis sistem perkembang-biakan pada tumbuhan dan hewan serta penerapan teknologi pada sistem reproduksi tumbuhan dan hewan.
Materi	Sistem Perkembangbiakan Tumbuhan
Indikator Soal	Disajikan gambar 4 tumbuh-tumbuhan, peserta didik dapat menentukan dua tumbuhan yang berkembang biak dengan cara yang sama.
Level Kognitif	L3

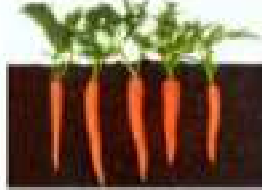
Soal: Perhatikan gambar tumbuhan berikut!



(1)



(2)



(3)



(4)

Tumbuh-tumbuhan tersebut berkembang biak secara vegetatif alami. Di antara tumbuhan tersebut yang memiliki cara perkembangbiakan yang sama adalah

- A. (1) dan (2)
- B. (1) dan (3)
- C. (2) dan (3)
- D. (3) dan (4)

Kunci Pedoman Penskoran

NO SOAL	KUNCI/KRITERIA JAWABAN	SKOR
1	A. (1) dan (2)	1

KARTU SOAL URAIAN

**KARTU SOAL NOMOR 2
(URAIAN)**

Mata Pelajaran : IPA
Kelas/Semester : IX/1

Kompetensi Dasar	Menganalisis sistem perkembangbiakan pada tumbuhan dan hewan serta penerapan teknologi pada sistem reproduksi tumbuhan dan hewan.
Materi	Sistem Perkembangbiakan Tumbuhan
Indikator Soal	Disajikan 2 gambar penerapan teknologi reproduksi tumbuhan, peserta didik dapat membandingkan alasan penerapan teknologi reproduksi tumbuhan tersebut
Level Kognitif	L3

Soal:

Soal: Perhatikan 2 gambar berikut!



(a)



(b)

Mengapa sebagian orang memilih cara bercocok tanam seperti gambar diatas?

Kunci Pedoman Penskoran

NO SOAL	URAIAN JAWABAN/KATA KUNCI	SKOR
2	Gambar (a) Hidroponik Alasan bercocok tanam dengan hidroponik adalah : - Pengerjaan hidroponik relatif mudah, tidak memerlukan banyak biaya, tenaga, dan waktu - Pemakaian pupuk dan air lebih efisien dan efektif karena larutan nutrisi hanya diberikan pada waktu yang tepat dengan jumlah komposisi sesuai. - Serangan hama dan penyakit lebih gampang dikendalikan - Dengan perawatan intensif, tanaman bisa tumbuh lebih cepat dan hasil produksi dapat kontinu/berkelanjutan. - Sebagai solusi untuk mengatasi masalah tanah dan keterbatasan lahan. - Tanaman lebih mudah terhindar dari erosi maupun kekeringan. - Memungkinkan pula menanam di lokasi yang sulit ditanami seperti di lingkungan tanah miskin hara dan berbatu.	2 1 1 1 1 1 1 1
	Gambar (b) Vertikultur Alasan bercocok tanam dengan vertikultur adalah : - vertikultur tidak membutuhkan lahan yang luas - Bisa menikmati hasil panen sendiri - Resiko gulma lebih kecil - Hemat pupuk - Mudah dipindahkan - Lebih estetik/indah	2 1 1 1 1 1 1

Kepala SMP Negeri 1 Silau Laut

Silau Laut, Juni 2021
Guru Mata Pelajaran IPA

Drs. Zulkarnain, M.Pd
NIP. 19640323 199103 1 004

Tumbur Simangunsong, M.Pd
NIP. 19790916 200701 1 004