

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama Sekolah : MTs Tuhfatul Ahabab  
 Mata Pelajaran : IPA  
 Kelas / Semester : 9/1  
 Materi Pokok : Penerapan Teknologi Pada Sistem Reproduksi Tumbuhan dan Hewan  
 Alokasi Waktu : 4 JP ( 2 x Pertemuan Tatap Muka)

### A. KD dan Indikator

Kompetensi Dasar	Indikator
3.2 Menganalisis penerapan teknologi pada sistem reproduksi tumbuhan dan hewan	3.2.1 Menganalisa penerapan teknologi pada sistem reproduksi tumbuhan dan hewan 3.2.2 Menerapkan salah satu teknologi pada sistem reproduksi tumbuhan, yaitu dengan melakukan pencangkakan pada batang tanaman.
4.2 Menyajikan karya penelusuran informasi tentang perkembangbiakan pada hewan atau tumbuhan.	4.2.1 Membuat artikel sederhana tentang perkembangbiakan pada hewan atau tumbuhan

### B. Tujuan Pembelajaran:

1. Dengan Mengamati dan membaca slide PPT, serta melakukan **literasi** tentang teknologi pada sistem reproduksi tumbuhan dan hewan peserta didik mampu menganalisa macam – macam teknologi pada sistem reproduksi tumbuhan dan hewan, dengan penuh rasa **tanggung jawab**, dan **kemandirian**.
2. Melalui kegiatan percobaan pencangkakan pada batang tanaman peserta didik mampu menerapkan salah satu teknologi sederhana pada sistem reproduksi tumbuhan, dengan mengembangkan nilai karakter **kreatif, kemandirian, ketelitian, dan tanggung jawab**.
3. Melalui kegiatan literasi atau penelusuran informasi peserta didik mampu membuat artikel sederhana tentang perkembangbiakan pada hewan atau tumbuhan dengan penuh rasa **tanggung jawab**, dan **kemandirian**

### C. Kegiatan Pembelajaran

#### Pertemuan Pertama

Tahap Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran			
	Tatap Muka		Online	
A. Kegiatan Pendahuluan (tatap muka/luring)		Alokasi waktu	Kegiatan	Alokasi waktu
<b>Orientasi</b>	1. Guru bersama peserta didik saling memberi dan menjawab salam. 2. Salah satu peserta didik memimpin berdoa sebelum memulai pelajaran. Guru memilihnya secara acak. <b>(menumbuhkan karakter religious, demokrasi)</b> 3. Guru bersama Siswa mengecek kebersihan kelas dengan rumus 1x1x1x1 (1 meter arah depan, belakang, kanan dan kiri) <b>(menumbuhkan karakter peduli lingkungan)</b>	5 mnt	-	
Apersepsi	4. Siswa menyimak apersepsi dari guru tentang pelajaran sebelumnya dan mengaitkan dengan pengalamannya sebagai bekal pelajaran berikutnya. <b>(Communication-4C)</b> 5. Guru memberi pertanyaan sederhana yang disampaikan kepada peserta didik : - Perkembangbiakan pada tumbuhan (golongan angiospermaae) dapat di lakukan secara alami ataupun buatan, pernahkah kalian melihat seseorang atau kalian sendiri melakukan perkembangbiakan buatan pada tumbuhan, apa saja kah itu ? Jawaban yang diharapkan : - Pernah, menyangkok, stek, menyambung dll <b>(Communication-4C)</b>	10 mnt	Searching (mencari) materi tentang penerapan teknologi pada sistem reproduksi tumbuhan dan hewan	Sebelum pembelajaran tatap muka hari ini

Motivasi	6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran, dan bentuk rencana penilaian. 7. Guru menyampaikan metode pembelajaran ( <b>luring dan daring</b> )	5 mnt		
<b>B. Kegiatan Inti (daring)</b>				
Pemberian Rangsang (Mengamati)	8. Peserta didik membentuk kelompok kecil (2-3 anak sesuai jarak rumah terdekat) ( <b>mandiri, collaborative</b> ) 9. Guru membagikan materi pelajaran berupa PPT Penerapan Teknologi Pada Sistem Reproduksi Tumbuhan dan Hewan 10. Peserta didik mendownload PPT, mengamati dan membaca materi tentang Penerapan Teknologi Pada Sistem Reproduksi Tumbuhan dan Hewan. ( <b>menumbuhkan karakter rasa ingin tahu, mandiri &amp; literasi</b> ) 11. Guru membagikan video cara melakukan pencangkakan batang tanaman, disertai LKPD ( <b>menumbuhkan karakter rasa ingin tahu, dan kemandirian</b> ) 12. Peserta didik mendownload dan mengamati video yang dibagikan guru.		Upload PPT pada forum diskusi (Grup WA)  Upload video dan LKPD pada grup WA	Setelah pembelajaran tatap muka pertemuan hari ini
Mengumpulkan informasi	13. Peserta didik membaca materi teks buku/internet ( <b>Literasi</b> ) untuk memudahkan pencarian data/informasi 14. Siswa dan guru saling berdiskusi berbagi informasi tentang (permasalahan, sudut pandang, argumen, dan simpulan) tentang PPT dan Video yang telah dilihat. ( <b>4C: Collaborative</b> ) 15. Peserta didik mencari bahan – bahan praktikum <b>saling bekerja sama</b> antar anggota kelompok		Chat room (grup WA)	Setelah pembelajaran tatap muka pertemuan hari ini
Data processing (Pengolahan data)	16. Peserta didik melakukan percobaan mencangkok tanaman. ( <b>mandiri, teliti, tanggung jawab, collaborative, communication</b> ) 17. Peserta didik <b>berkolaborasi dan berkomunikasi</b> untuk bertukar pendapat, argumentasi, dan ide dalam melakukan pencangkakan 18. Guru melakukan pengamatan untuk menilai sikap dan keterampilan peserta didik		menggunakan Aplikasi Vcall WA, Upload video kerja kelompok (WA grup)	Sebelum pembelajaran tatap muka pertemuan selanjutnya
Verification (Pembuktian)	19. Peserta didik menganalisa hasil percobaan dengan teori yang ada mengenai teknik atau cara melakukan pencangkakan pada tanaman. 20. Peserta didik membuat laporan Percobaan secara berkelompok tentang cara melakukan pencangkakan tanaman dengan bimbingan dari guru. ( <b>mandiri, teliti, tanggung jawab, collaborative, communication</b> )		Searching bahan/materi  Diskusi (WA grup)	Sebelum pembelajaran tatap muka pertemuan selanjutnya
Generalization (menarik kesimpulan)	21. Peserta didik melakukan refleksi dan penyimpulan terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan (tentang pencangkakan tanaman) 22. Guru memberikan penguatan. ( <b>4C: Communicative</b> )	20 mnt	Diskusi grup Vcall WA, Aplikasi Zoom jika memungkinkan	Sebelum pembelajaran tatap muka pertemuan selanjutnya
<b>C. Kegiatan Penutup (daring)</b>				
	23. Guru memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran. 24. Guru menyampaikan tugas/materi yang akan diajarkan pada pertemuan selanjutnya 25. Guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam.	15 mnt	WA Grup	Sebelum pembelajaran tatap muka pertemuan selanjutnya

## Pertemuan Kedua

Tahap Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran			
	Tatap Muka		Online	
D. Kegiatan Pendahuluan (tatap muka)		Alokasi waktu	Kegiatan	Alokasi waktu
<b>Orientasi</b>	1. Guru bersama peserta didik saling memberi dan menjawab salam. 2. Salah satu peserta didik memimpin berdoa sebelum memulai pelajaran. Guru memilihnya secara acak. <b>(menumbuhkan karakter religious, demokrasi)</b> 3. Guru bersama Siswa mengecek kebersihan kelas dengan rumus 1x1x1x1 (1 meter arah depan, belakang, kanan dan kiri) <b>(menumbuhkan karakter peduli lingkungan)</b>	5 mnt	-	
Apersepsi	4. Siswa menyimak apersepsi dari guru tentang pelajaran sebelumnya dan mengaitkan dengan pengalamannya sebagai bekal pelajaran berikutnya. <b>(Communication-4C)</b> 5. Guru memberi pertanyaan sederhana yang disampaikan kepada peserta didik : - di sekitar kalian, pernahkah melihat hewan yang sedang melakukan perkawinan, selain apa yang kalian lihat, adakah cara lain untuk hewan berkembangbiak ? Jawaban yang diharapkan : - ada, misal dengan kawin suntik <b>(Critical thinking, Communication-4C)</b> 6. Guru mengingatkan kembali materi tentang perkembang biakan pada hewan atau tumbuhan.	10 mnt	Searching (mencari) materi pembelajaran tentang perkembang biakan pada hewan atau tumbuhan.  Upload bahan (materi) tentang perkembang biakan pada hewan atau tumbuhan	Sebelum pembelajaran tatap muka  Setelah pembelajaran tatap muka
Motivasi	7. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran, dan bentuk rencana penilaian. 8. Guru menyampaikan metode pembelajaran <b>(luring dan daring)</b>	10 mnt		
E. Kegiatan Inti (daring)				
Pemberian Rangsang (Mengamati)	9. Peserta didik mengamati dan membaca slide PPT tentang perkembang biakan pada hewan atau tumbuhan. <b>(menumbuhkan karakter rasa ingin tahu, dan kemandirian)</b> 10. Guru memberikan tugas untuk membuat artikel sederhana tentang perkembangbiakan pada hewan atau tumbuhan		Upload LK pada forum diskusi (Grup WA)	Setelah pembelajaran tatap muka pertemuan hari ini
Mengumpulkan informasi	11. Siswa membaca materi teks buku/internet <b>(Literasi)</b> untuk memudahkan pencarian data/informasi 12. Siswa saling berdiskusi berbagi informasi tentang (permasalahan, sudut pandang, argumen, dan simpulan) tentang tugas yang diberikan. <b>(4C: Collaborative)</b>		Chat room (grup WA)	Sebelum pembelajaran tatap muka pertemuan selanjutnya
Data processing (Pengolahan data)	13. Peserta didik <b>berkolaborasi dan berkomunikasi</b> untuk bertukar pendapat, argumentasi, dan ide terhadap jawaban yang telah didapatkan secara mandiri. 14. Peserta didik berkomunikasi dalam membuat artikel tentang perkembangbiakan hewan atau tumbuhan		menggunakan Aplikasi Vcall WA, chat (WA grup)	Sebelum pembelajaran tatap muka pertemuan selanjutnya
Generalization (menarik kesimpulan)	15. Peserta didik melakukan refleksi dan penyimpulan terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan (tentang perkembangbiakan hewan dan tumbuhan) dan ditulis dalam buku catatan masing-masing. Guru memberikan penguatan. <b>(4C: Communicative)</b>	20 mnt	chat grup WA, Aplikasi Zoom jika memungkinkan	Sebelum pembelajaran tatap muka pertemuan selanjutnya

F. Kegiatan Penutup				
	16. Guru memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran. 17. Guru menyampaikan tugas/materi yang akan diajarkan pada pertemuan selanjutnya 18. Guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam.	15 mnt	WA Grup	Sebelum pembelajaran tatap muka pertemuan selanjutnya

#### D. Evaluasi Penilaian

##### Teknik Penilaian:

1. Penilaian Sikap: karakter **kreatif, kemandirian, santun, ketelitian, tanggung jawab.**
2. Penilaian Pengetahuan: kuis (menggunakan google form), LKPD
3. Penilaian Keterampilan: percobaan cangkok tanaman, artikel

**Kepala MTs Tuhfatul Ahabab**

**Choerussolah, S.Pd.I**

**Sumberbaru, Juli 2020**

**Guru Mapel**

**M. Bagus T, S.Pd**