

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)



Disusun Oleh :

**MUHAMAD MUAMMAR, SP
NIP. 198405152009031003**

**AGRIBISNIS TANAMAN PERKEBUNAN (ATP)
SMK NEGERI 1 HANAU
KABUPATEN SERUYAN
KALIMANTAN TENGAH
2021**

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama Sekolah	: SMK Negeri 1 Hanau
Kompetensi Keahlian	: Agribisnis Tanaman Perkebunan
Mata Pelajaran	: Pemeliharaan dan Pengelolaan Tanaman perkebunan
Kelas/ Semester	: XI/I (genap)
Materi Pokok	: Menerapkan Pemeliharaan Tanaman Penutup Tanah
Tahun Pelajaran	: 2021/2022
Durasi	: 2 x 45 Menit (1x Pertemuan)

A. Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar

- KI-1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
- KI-2 : Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, santun, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), bertanggung jawab, responsif, dan pro-aktif dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, kawasan regional, dan pergaulan dunia
- KI-3 : Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja Agribisnis Tanaman Perkebunan pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.
- KI-4 : Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kerja Agribisnis Tanaman Perkebunan. Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja. Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung. Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.2 Menerapkan pemeliharaan Tanaman Penutup Tanah	3.2.1 Menganalisis pemeliharaan tanaman penutup tanah (<i>Legum Cover Crop / Mucuna Bracteata</i>) untuk tanaman perkebunan (HOTS-C4)
4.2 Melakukan Pemeliharaan Tanaman Penutup Tanah	4.2.1 Melaksanakan pemeliharaan tanaman Penutup tanah untuk tanaman perkebunan (P3)

C. Tujuan Pembelajaran

Setelah melaksanakan pembelajaran diharapkan peserta didik :

- a. Melalui video dan diskusi peserta didik mampu **menganalisis** pemeliharaan tanaman penutup tanah (*Legum Cover Crop/ Mucuna Bracteata*) untuk tanaman perkebunan(**HOTS-C4**)
- b. Melalui video, persentase, dan diskusi peserta didik mampu **melaksanakan** pemeliharaan tanaman penutup tanah pada tanaman perkebunan (**P3**)

D. PENGUATAN PENDIDIKAN KARAKTER

1. Religius
2. Nasionalis
3. Disiplin
4. Mandiri
5. Tanggung jawab

E. Materi Pembelajaran (Terlampir)

Materi ajar pemeliharaan tanaman penutup tanah

F. Materi Pembelajaran

Pemeliharaan Tanaman Penutup Tanah (terlampir)

G. Model, Pendekatan, dan Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : *Saintific-TPACK*
2. Model : *Discovery Learning*
3. Metode Pembelajaran : Ceramah, presentasi, diskusi, tanya jawab, penugasan, dan Praktek

H. Strategi Pembelajaran

Pembelajaran dilakukan secara luring di Kelas

I. Langkah-langkah Pembelajaran

Langkah-Langkah Pembelajaran		Waktu
1. Pendahuluan		
1. Guru memasuki ruang kelas dan mengucapkan salam 2. Guru meminta ketua kelas untuk memimpin doa 3. Guru mengkondisikan kelas dengan mengecek kerapihan tempat duduk dan kebersihan kelas, serta kehadiran peserta didik 4. Guru memberikan informasi tentang keterkaitan pembelajaran sebelumnya.		2 Menit
2. Kegiatan Inti		
Stimulus (rangsangan)	5. Guru memberikan pertanyaan untuk memberikan rangsangan materi yang akan dibahas, Mengenai pemeliharaan tanaman penutup tanah Sebelumnya kita sudah belajar tentang fungsi penanaman tanaman penutup tanah, masih ingatkah kalian apa fungsinya? Jika kalian sudah memahami dan mengingat apa fungsi dari tanaman penutup tanah, maka sekarang kita akan masuk ke materi pemeliharaan tanaman penutup tanah. Mengapa tanaman penutup tanah harus dipelihara? 6. Guru mempersilahkan siswa untuk duduk berkelompok. 7. Guru membagi LKPD pada tiap kelompok	25 menit

<p>Pengamatan</p>	<p>8. Guru menayangkan gambar dan video melalui PPT tentang tanaman penutup tanah pada tanaman perkebunan (Saintifik TPACK)</p>   <p>Sumber: http://jacq-planter.blogspot.com/2014/09/aplikasi-tanaman-penutup-tanah-lcp-pada.html</p> <p>9. Siswa diminta melihat dan mengamati tayangan gambar (amatilah alat, bahan, cara tanam dan jarak tanam tanaman penutup tanah dengan teliti) melalui PPT (Saintifik TPACK)</p> <p>10. Guru menyampaikan ulasan materi</p>	
<p>Problem statement</p>	<p>11. Guru meminta siswa untuk menanyakan /permasalahan apa yang mereka lihat pada gambar maupun tentang ulasan materi.</p> <p>12. Siswa membuat permasalahan/pertanyaan pada LKPD (terlampir)</p>	

<i>Data collection</i>	<p>13. Guru meminta siswa untuk <u>mengumpulkan informasi/data</u> sebanyak-banyaknya baik dari hasil pengamatan maupun dari sumber lain yang relevan (Modul Pemeliharaan dan Pengelolaan tanaman perkebunan), tentang Pemeliharaan tanaman penutup tanah (bahan/alat) dan fungsinya.(LKPD terlampir)</p>	
<i>Data procecing</i>	<p>14. Siswa <u>menerapkan</u> teknik pemeliharaan tanaman penutup tanah berdasarkan bahan dan alat beserta proses/prosedur.</p>	
<i>Verification</i>	<p>15. Mengkomunikasikan</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Siswa diminta untuk mengumpulkan LKPD b. Salah satu kelompok diminta (LKPD yang dianggap terbaik) <u>mengkomunikasikan/ mempresentasikan</u> di depan kelas c. Siswa beserta guru membuat kesimpulan umum tentang pemeliharaan tanaman penutup tanah yang benar (bahwa untuk memelihara tanaman penutup tanah seluruh siswa sudah memahami mulai dari kriteria tanaman penutup tanah, jenis kacang yang dapat digunakan sebagai penutup tanah, teknik pemeliharaan tanaman kacang serta alat dan bahan yang digunakan dalam pemeliharaan tanaman penutup tanah) <p>16. Evaluasi pengetahuan</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Siswa diminta kembali membubarkan kelompoknya sementara. b. Siswa diminta mengerjakan soal uraian secara individu <p>17. Evaluasi keterampilan</p> <p>Setelah evaluasi pengetahuan selesai. Siswa diminta mendemonstrasikan teknik pemeliharaan tanaman penutup tanah di kelas menggunakan alat dan bahan peraga yang relevan dengan materi.</p>	

3. Penutup (3 menit)		
18. Siswa melakukan pembersihan peralatan, media dan ruangan		
19. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan tugas pada Peserta didik untuk merangkum materi berikutnya, tentang pemeliharaan bibit tanaman.		
20. Guru meminta salah satu Peserta didik untuk memimpin doa penutup.		

J. Media, Alat dan Bahan Pembelajaran

Media

- a. Power Point tentang Pemeliharaan tanaman penutup tanah.
- b. Gambar pemeliharaan tanaman penutup tanah di areal perkebunan kelapa sawit
- c. Video pemeliharaan tanaman penutup tanah

Alat

- a. Papan tulis
- b. Spidol
- c. LCD
- d. Proyektor
- e. Laptop

Bahan Pembelajaran

- a. Lembar Kerja Peserta didik (LKPD)
- b. Gambar pemeliharaan tanaman penutup tanah di areal perkebunan kelapa sawit
- c. Buku tentang pemeliharaan tanaman penutup tanah

K. Sumber Belajar

- a. Harahap, I.Y., 2006. Dinamika populasi Mikroba Tanah di Bawah Naungan *Mucuna bracteata* pada Areal Karet Belum Menghasilkan. Pusat Penelitian Karet, Jurnal Penelitian Karet Vol. 24 No.2:114-115.
- b. Harahap, I.Y., Hidayat, T.C., Simangunsong, G., Sutarta, E.D., pangaribuan, Y., Listia, E. Rahutomo, S., 2008. *Mucuna bracteata* Pengembangan dan Pemamfaatannya di perkebunan Kelapa Sawit, Pusat Penelitian Kelapa Sawit, Medan.

- c. Meisarah, P, 2008, Problema Perbanyakkan Tanaman Penutup Tanah (*Mucuna bracteata*) Secara Generatif, Tugas Akhir, STIPAP, Medan
- d. Nazara, R.S., 2011, Kajian Biaya Pembangunan Dan Pemeliharaan Tanaman kacang tanah Penutup Tanah Pada Areal Perkebunan Kelapa sawit, Tugas Akhir, STIPAP, Medan.
- e. Siagian, N., 2001, Potensi Dan Pemamfaatan *Mucuna bracteata* Sebagai Kacangan Penutup Tanah Di Perkebunan Karet, Warta Pusat Penelitian Karet.
- f. <https://www.youtube.com/watch?v=RauokS4pW-k>
- g. <https://www.youtube.com/watch?v=9C3Fqpm5rnU>
- h. <https://www.youtube.com/watch?v=rJckvJqHF3U>
- i. <https://www.youtube.com/watch?v=ByhWBLdvbJo>
- j. <https://www.youtube.com/watch?v=9kaafagyRs8>

L. Penilaian Pembelajaran

No	Indikator Pencapaian Kompetensi	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen
1	Menganalisis pemeliharaan tanaman penutup tanah Legum Cover Crop / <i>Mucuna Bracteata</i>	Penilaian Observasi Tes tulis	Lembar Penilaian Sikap
2	Melaksanakan pemeliharaan tanaman penutup tanah Legum Cover Crop/ <i>Mucuna Bracteata</i>	Penilaian Observasi Tes tulis	Lembar Penilaian Sikap

Pembuang Hulu, Januari 2021

Kepala Sekolah

Guru Mata Pelajaran

Mu'alim, S.Pd
NIP. 198010012006041006

Muhammad Mu'ammam, SP
NIP. 198405152009031003

Lampiran 1 : Penilaian Pengetahuan

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1	<p>Sikap</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengerjakan tugas dengan detail 2. Mencatat seluruh hasil pengamatan 3. Melaksanakan praktek sesuai prosedur 4. Mengerjakan tugas dengan tidak ceroboh 	<p>Pengamatan/Observasi</p>	<p>Selama pembelajaran</p>
2	<p>Pengetahuan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Keunggulan <i>Mucuna bracteata</i> dibandingkan dengan tanaman penutup tanah lainnya antara lain sebagai berikut, kecuali 2. Jika penyinaran matahari kurang dari 6 jam/hari, maka produksi biji <i>mucuna Bracteata</i> akan 3. Pada umumnya <i>Mucuna bracteata</i> dapat tumbuh baik pada semua jenis tanah, baik tanah liat, liat berpasir, lempung, berpasir atau tanah pasir. Tanaman ini juga dapat tumbuh pada kisaran pH yang cukup luas yaitu ... 4. Fase kritis <i>Mucuna bracteata</i> terhadap kebutuhan air adalah pada periode... 5. Helaihan daun berbentuk oval, satu tangkai daun terdiri dari 3 helaihan anak daun (trifoliat), berwarna hijau, muncul disetiap ruas 	<p>Tes pilihan ganda</p>	<p>Setelah presentasi selesai dengan menjawab soal di LKPD</p>

	batang, merupakan ciri-ciri		
3	Keterampilan melaksanakan pemeliharaan tanaman penutup tanah pada tanaman perkebunan	Praktek	Pada saat praktik

Rubrik Penskoran

No Soal	Deskriptor	skor	Bobot	Bobot x skor
1	Keunggulan <i>Mucuna bracteata</i> dibandingkan dengan tanaman penutup tanah lainnya antara lain sebagai berikut, kecuali.. Pertumbuhan yang cepat dan menghasilkan biomassa yang tinggi. a. Tolerance terhadap serangan hama dan penyakit. b. Mengendalikan erosi. c. Disukai ternak karena kandungan fenol yang tinggi. d. Memiliki sifat alelopati sehingga memiliki daya e. Kompetisi yang tinggi terhadap gulma	2	2	4
2	Jika penyinaran matahari kurang dari 6 jam/hari, maka produksi biji <i>mucuna Bracteata</i> akan ... a. terhambat b. cepat c. bertambah d. meningkat e. melakukan regenerasi	2	2	
3	Pada umumnya <i>Mucuna bracteata</i> dapat tumbuh baik pada semua jenis tanah, baik tanah liat, liat berpasir,	2	2	

	<p>lempung, berpasir atau tanah pasir. Tanaman ini juga dapat tumbuh pada kisaran pH yang cukup luas yaitu</p> <p>a. 4,5-6,5 b. 5,5-6,5 c. 6,5-7,5 d. 7,5-8,5 e. 8,5-9,5</p>			
4	<p>Fase kritis <i>Mucuna bracteata</i> terhadap kebutuhan air adalah pada periode ...</p> <p>a. 1-2 minggu setelah tanam b. 1-2 bulan setelah tanam c. 3-4 bulan setelah tanam d. 4-5 bulan setelah tanam e. 5-6 bulan setelah tanam</p>	2	2	
5	<p>Helaian daun berbentuk oval, satu tangkai daun terdiri dari 3 helaian anak daun (trifoliat), berwarna hijau, muncul disetiap ruas batang, ciri-ciri tersebut merupakan</p> <p>a. <i>Pueraria javanica</i> (PJ) b. <i>Centrosema pubescens</i> (CP) c. <i>Calopogonium muconoides</i> (CM) d. <i>Calopogonium cearuleum</i> (CC) e. <i>Mucuna bracteata</i> (MB)</p>			

Pedoman Penskoran:

a. Penskoran Jawaban dan Pengolahan Nilai

Nilai 2 : Jika jawaban sesuai dengan kunci jawaban

Nilai 0 : Jika jawaban tidak sesuai dengan kunci jawaban

Nilai adalah :

$$\text{NILAI} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{10} \times 100$$

Lampiran 2. Penilaian sikap

PEDOMAN OBSERVASI SIKAP TELITI

- Kelas : _____
- Tanggal Pengamatan : _____
- Materi Pokok : _____

No	Nama Siswa	Skor Sikap Teliti				Skor
		1	2	3	4	
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						

Kriteria penilaian:

4 = memenuhi 4 deskriptor

3 = memenuhi 3 deskriptor

2 = memenuhi 2 deskriptor

1 = memenuhi 1 deskriptor

$$\text{Nilai Sikap} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{4} \times 100$$

Rubrik penilaian sikap

Aspek yang dinilai	Kriteria Penilaian
Teliti	<ol style="list-style-type: none">1. Mengerjakan tugas dengan detail2. Mencatat seluruh hasil pengamatan3. Melaksanakan praktek sesuai prosedur4. Mengerjakan tugas dengan tidak ceroboh

Lampiran 3 : Lembar Pengamatan Praktik/ketrampilan

- Mata Pelajaran : Pemeliharaan dan Pengelolaan Tanaman Perkebunan
- Kelas/ Semester : XI ATP /1
- Tahun Pelajaran : 2020/2021
- Topik : Menerapkan Pemeliharaan Tanaman Penutup Tanah
- Waktu Pengamatan : Selama proses pembelajaran

No	Nama Siswa	Melakukan Pemeliharaan Tanaman Penutup Tanah Tanaman Perkebunan				Total Skor
		1	2	3	4	
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						

Rubrik Penilaian :

- 1 : Jika Peserta didik melaksanakan penanaman tanaman penutup tanah
- 2 : Jika Peserta didik melaksanakan penanaman tanaman penutup tanah secara runtut
- 3 : Jika Peserta didik melaksanakan penanaman tanaman penutup tanah secara runtut dan benar
- 4: Jika peserta didik melaksanakan penanaman tanaman penutup tanah secara runtut, benar dan cepat

$$\text{Nilai Keterampilan} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{4} \times 100$$