



PEMERINTAH PROVINSI KALIMANTAN TENGAH  
DINAS PENDIDIKAN  
SMKN 1 RAREN BATUAH

Alamat : Jl Ampah - Muara Teweh km 4,5 kode pos 73652  
Website : [www.smknrarenbatuah.sch.id](http://www.smknrarenbatuah.sch.id) Email : [smknrarenbatuah@gmail.com](mailto:smknrarenbatuah@gmail.com)



### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan	:	SMK
Kelas / Semester	:	X / Genap
Tema	:	Pembiakan Tanaman Secara Vegetatif
Sub Tema	:	Pembiakan Tanaman Secara Vegetatif Alami
Pembelajaran ke	:	1
Alokasi Waktu	:	10 Menit

#### A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti Pelajaran ini :

- Melalui penggalan informasi dari referensi, pengamatan dan diskusi siswa dapat memahami konsep Pembiakan Tanaman secara Vegetatif Alami dengan jujur, bekerjasama dan menghargai pendapat orang lain.
- Melalui praktik siswa dapat melakukan Pembiakan Tanaman secara Vegetatif Alami dengan teliti, bertanggungjawab, mampu memecahkan masalah, rasa percaya diri, dan disiplin.

#### B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

- Alat dan Bahan Pembelajaran :

Alat : 1 Laptop / Slide atau Piranti sejenis

Bahan : 1. Buku Teks Bahan Ajar Siswa Pembiakan Tanaman Kelas X Semester 2.  
2. Contoh Tanaman / Gambar

- Syntax Pembelajaran : Metode Inkuiri dengan Pendekatan Saintifik, dengan kegiatan pembelajaran:

I. Pendahuluan : Apersepsi dan Motivasi

II. Kegiatan Inti :

- Mengamati Tanaman / Gambar Tanaman yang tersedia (*Merumuskan Masalah, Menyusun Hipotesis*)  
Ada 7 (Tujuh) tanaman yang diduga dapat berkembang biak secara vegetative alami
- Diskusi / Tanya Jawab (*Pemecahan masalah, Pengumpulan Data, Menguji Hipotesis*)  
Melalui apa tanaman tersebut berkembangbiak.  
Ada 7 (Tujuh) Kelompok Siswa, untuk 7 (Tujuh) tanaman tersebut, melakukan diskusi untuk menjawab pertanyaan tersebut didukung dengan materi yang diberikan guru.
- Menyimpulkan dan Mengkomunikasikan (*Analisis Data/Generalisasi*)  
Hasil jawaban dipresentasikan dalam dalam forum diskusi.

III. Penutup : Refleksi dan Rencana Pelajaran berikutnya.

#### C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

- Kompetensi Pengetahuan (Kognitif) : Tes Tertulis, Bentuk Instrumen Uraian
- Kompetensi Keterampilan (Psikomotorik) : Tes Praktik, Bentuk Instrumen Lembar Kerja Siswa
- Kompetensi Sikap (Afektif) : Kisi-Kisi Penilaian Afektif

#### D. LAMPIRAN

- Materi Pembiakan Tanaman Secara Vegetatif Alami
- Lembar Penilaian Pengetahuan, Keterampilan dan Sikap

Puri, 16 Juli 2021

Guru Mata Diklat,

RICENI, S.P  
NIP. 19730307 200502 2 004



Mengetahui,  
Kepala SMKN 1 Raren Batuah,

SAINO, S.Pd.,MAP  
NIP. 19650202 199003 1 009

**RINGKASAN MATERI**  
**PEMBIAKAN TANAMAN SECARA VEGETATIF ALAMI**  
**KELAS X ATPH SEMESTER GENAP**  
**GURU MATA DIKLAT : RICENI, S.P (email : [riceniii92@gmail.com](mailto:riceniii92@gmail.com))**

Pembiakan vegetatif dibagi menjadi dua yaitu pembiakan vegetatif alami dan pembiakan vegetatif buatan. Pembiakan vegetatif tanpa bantuan manusia disebut pembiakan vegetatif alami. Alat pembiakannya tumbuh dengan sendirinya dari tumbuhan melalui tunas, umbi, geragi (*stolon*), *spora*, dan *rhizome* (*akar tinggal*).

**a. Tunas**

Jika cocor bebek ditanam, tunas itu akan tumbuh menjadi tanaman baru. Tunas itu disebut tunas adventif. Tanaman lain yang berkembang biak dengan tunas, yaitu pisang, cemara, bambu, sukun, dan tebu. Pada tanaman ini tunas adventif tumbuh pada akar.

**b. Umbi**

Umbi ada yang berupa umbi batang, umbi akar, dan umbi lapis. Jika tanaman yang berkembang biak dengan umbi ditanam, dari umbi keluar akar dan tunas sehingga tumbuh tanaman baru.

**1) Umbi lapis**

Contoh tumbuhan yang berkembang biak dengan umbi lapis adalah: bawang bombay, bawang merah, bawang putih, bunga bakung, bunga tulip

Umbi adalah bagian tanaman yang membengkak dalam tanah karena menyimpan cadangan makanan. Umbi lapis merupakan umbi yang berlapis-lapis dan tumbuh tunas di tengahnya. Umbi lapis baru yang berasal dari ketiak terluar akan tumbuh membentuk tunas. Pada umbi lapis, tunas tumbuh diantara daun dan cakram.

**2) Umbi batang**

Contoh tumbuhan yang berkembang biak dengan umbi batang adalah: kentang dan ubi jalar.

**3. Umbi akar**

Umbi akar merupakan bagian akar yang membesar karena berfungsi sebagai tempat cadangan makanan. Tanaman yang berkembang biak dengan umbi akar, misalnya wortel

**c. Geragih (*Stolon*)**

Geragi atau stolon adalah batang yang tumbuh dan menjalar di permukaan tanah. Stolon tersusun atas ruas-ruas, setiap ruas yang menempel pada tanah akan membentuk akar dan tumbuh tunas baru. Tanaman baru akan tumbuh pada ruas-ruasnya dan tidak bergantung pada induknya. Jenis tanaman yang berkembang biak dengan stolon diantaranya adalah stroberi, pegagan, rumput teki.

**d. Spora**

Terdapat pada tumbuhan paku, lumut, jenis tanaman paku-pakuan sering ditanam orang sebagai *tanaman hias*, contohnya *suplir*. Pada bagian bawah daunnya terdapat titik-titik berwarna coklat yang disebut spora. Spora berfungsi sebagai alat perkembangbiakan. Jika spora jatuh ke tanah, akan tumbuh tanaman baru.

**e. Rhizoma**

Rhizoma (*akar tinggal*) adalah batang yang tumbuh menjalar dalam tanah atau disebut *akar tinggal*, *akar rimpang*, atau *akar tongkat*. Tanaman yang berkembang biak dengan akar tinggal adalah lengkuas, jahe, alang-alang, kunyit, dan temulawak dan lain-lain.

Ciri-ciri Rhizoma (*akar tinggal*):

- mirip akar tetapi berbuku-buku dan pada ujungnya terdapat kuncup;
- pada setiap buku terdapat daun yang berubah menjadi sisik;
- pada setiap ketiak sisik terdapat tunas.

### FORMAT PENILAIAN SIKAP

No.	Aspek noninstruksional sikap (Attitude)	Skor Perolehan									
		Believe (B)					Evaluation (E)				
		Preferensi oleh siswa ybs					(Oleh Guru)				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1.	Kejujuran					√					√
2.	Kerjasama					√					√
3.	Menghargai pendapat orang lain					√					√
4.	Ketelitian Tanggung jawab					√			√		
5.	Memecahkan masalah					√					√
6.	Rasa Percaya Diri					√					√
7.	Disiplin					√					√
8.	Kejujuran					√					√
	Skor Perolehan Siswa					40					32
	Skor Maksimum					40					40

Keterangan skor penilaian :

1 = Kurang sekali

2 = Kurang

3 = Cukup

4 = Baik

5 = Baik sekali

#### PROSEDUR PENILAIAN AFEKTIF :

Gradasi nilai tertinggi = 10; Siswa dinyatakan kompeten jika memperoleh nilai  $\geq 7$

Konversi nilai = (skor perolehan : skor tertinggi) x 10. Dari data diatas : Skor Perolehan : B = 40 dan E = 32,

total skor = 72 Skor maksimal dari penilai B dan E (40 x 2) = 80

Nilai Sikap =  $(72 : 80) \times 100 = 90 > 70$  (Kompeten)

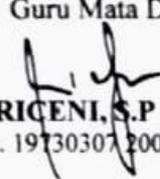
### PENILAIAN PENGETAHUAN

#### KARTU SOAL

NAMA SEKOLAH : SMKN 1 RAREN BATUAH  
 TEMA : MELAKUKAN PEMBIAKAN TANAMAN SECARA VEGETATIF  
 SUB TEMA : Pembiakan Tanaman Secara Vegetatif Alami  
 ALOKASI WAKTU : 2 MENIT  
 JUMLAH SOAL : 2 Soal  
 BENTUK TES : TES TERTULIS (Uraian)

Kompetensi dasar	Materi	Buku sumber	No. soal	Rancangan Butir Soal	Kunci Jawaban	Skor
Pembiakan Tanaman Secara Vegetatif	Pembiakan Tanaman Secara Vegetatif Alami	Buku Teks Bahan Ajar Siswa Pembiakan Tanaman Kelas X Semester 2	1.	Sebutkan Pengertian Pembiakan tanaman secara vegetative alami	1. Pembiakan vegetatif tanpa bantuan manusia disebut pembiakan vegetatif alami. Alat pembiakannya tumbuh dengan sendirinya dari tumbuhan melalui tunas, umbi, geragi (stolon), spora, dan rhizoma (rimpang).	50
			2.	Sebutkan Ciri-ciri Rhizoma (Akar tinggal)!	2. Ciri-ciri Rhizoma : Mirip akar tetapi berbuku - buku dan pada ujungnya terdapat kuncup, pada setiap buku terdapat daun yang berubah menjadi sisik, pada setiap ketiak sisik terdapat tunas.	50
<b>TOTAL SKOR</b>						100

Puri, 16 Juli 2021  
Guru Mata Diklat,

  
**RICENI, S.P**  
NIP. 191303072005022004

**LEMBAR KERJA SISWA**

**PEMBIAKAN TANAMAN SECARA VEGETATIF ALAMI**

- Tema :** Pembiakan Tanaman  
**Sub Tema :** Pembiakan Tanaman Secara Vegetatif Alami  
**Tujuan :** Mampu melakukan Pembiakan Tanaman Secara Vegetatif Alami  
**Alat dan bahan :** 1. Tanaman  
 2. Media dalam Polybag  
 3. Pisau.  
 4. Larutan Fungisida

**Petunjuk pelaksanaan dan kriteria pencapaian kompetensi :**

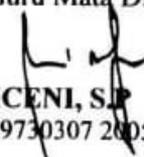
- Siapkan alat dan bahan.
- Potong bagian tanaman, rendam dalam larutan fungisida.
- Tanam dalam polybag.
- Amati pertumbuhan tanaman, catat lama pertumbuhan hingga muncul dipermukaan tanah, jumlah daun yang tumbuh dan tinggi tanaman.
- Apakah pertumbuhannya berbeda? Mengapa demikian?
- Lakukan praktik dengan memperhatikan **Lembar Penilaian Praktik** sebagai berikut :

No.	Komponen / Sub Komponen Penilaian	Pencapaian Kompetensi			
		Tidak	Ya		
			7,0 – 7,9	8,0 – 8,9	9,0 – 10
1	2	3	4	5	6
I.	<b>Persiapan Kerja (10%)</b> 1.1 Menyiapkan peralatan 1.2 Menyiapkan bahan				
	Skor Komponen :				
II.	<b>Proses Kerja (40%)</b> 2.1 Melakukan Pembiakan Tanaman Secara Vegetatif alami				
	Skor Komponen :				
III.	<b>Hasil Kerja : (30%)</b> 3.1 Bibit Tanaman ditanam sesuai ketentuan				
	Skor Komponen :				
IV.	<b>Sikap Kerja : (10%)</b> 4.1 Penggunaan alat tangan 4.2 Keselamatan kerja				
	Skor Komponen :				
V.	<b>Waktu (10%)</b> 5.1 Waktu penyelesaian praktek				
	Skor Komponen :				

**Perhitungan Nilai Psikomotorik (Praktek) :**

	Prosentase Bobot Komponen Penilaian					Nilai Praktik
	Persiapan	Proses Kerja	Sikap Kerja	Hasil	Waktu	
<b>Bobot (%)</b>	<b>10</b>	<b>40</b>	<b>10</b>	<b>30</b>	<b>10</b>	
Skor Komponen						
Nilai Komponen (Bobot x skor)						

Puri, 16 Juli 2021  
Guru Mata Diklat,

  
**RICENI, S.P**  
 NIP. 197303072005022004