



Media Pembelajaran

PRAKARYA

Untuk SMP/MTs Kelas VII



**BAB
10**

TAHAPAN BUDI DAYA TANAMAN SAYUR

Tujuan Pembelajaran:

- Menyatakan pendapat tentang keragaman budi daya tanaman sayur yang ada di Indonesia sebagai ungkapan rasa bangga dan wujud syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa.
- Mengetahui tahapan budi daya berbagai jenis tanaman sayur beserta sarana dan teknik yang digunakan; serta
- Merancang kegiatan budi daya tanaman obat dengan berbagai media yang ada di lingkungan sekitar.



A. SARANA BUDI DAYA TANAMAN SAYUR

Hal utama yang dibutuhkan dalam budi daya ini adalah lahan untuk menanam. Kebutuhan sarana dalam budi daya tanaman juga harus dipenuhi. Sarana meliputi peralatan dan bahan budi daya tanaman.

1. Peralatan Budi Daya

Alat-alat yang digunakan, yaitu cangkul, sekop, garpu, dan alat untuk memelihara tanaman, misalnya gunting, cetok, dan lainnya.



2. Bahan Budi Daya

A. Benih atau bibit

Pilihlah benih yang bersertifikat dan sudah disahkan oleh Balai Pengawasan dan Sertifikat Benih. Jika kesulitan mendapatkannya, bibit dapat dibeli di tempat-tempat yang telah ditetapkan oleh dinas pertanian.



B. Pupuk

Pupuk diberikan untuk melengkapi tersedianya nutrisi dalam tanah agar tanaman dapat tumbuh dengan subur. Jenis pupuk yang bisa digunakan adalah pupuk organik, yaitu pupuk kandang dan pupuk kompos. Selain itu, ada pula jenis pupuk anorganik, yaitu urea, NPK, KCl, TSP, dan ZA.



C. Pestisida

Hama dan penyakit yang menyerang tanaman dapat dikendalikan dengan bantuan pestisida. Jenis pestisida yang bisa digunakan pun beragam, ada pestisida alami dan ada pula pestisida buatan (kimia).



D. Media Tanam

Media tanam yang baik adalah tanah yang gembur dan subur agar tanaman dapat tumbuh dengan optimal. Tempat menanam dapat menggunakan pot, *polybag*, atau tanah petak yang sudah digemburkan.



B. TEKNIK BUDI DAYA TANAMAN SAYUR

Budi daya tanaman sayur pada hakikatnya adalah suatu cara pengelolaan tanaman untuk mendapatkan hasil yang tinggi dan mutu yang baik. Pembudidayaan tanaman sayuran dapat dilakukan melalui beberapa tahap sebagai berikut :

1. Pengolahan Tanah

Sebagian besar tanaman sayur diusahakan di tanah kering. Bertujuan menyiapkan tempat tumbuh yang sesuai bagi tanaman sebagai berikut :

- a. Kesuburan tanah secara fisik erat hubungannya dengan struktur tanah yang menggambarkan susunan butiran tanah, udara, dan air. Adapun kesuburan kimiawi berkaitan dengan kemampuan tanah menyediakan kebutuhan nutrisi tanaman.
- b. Menghilangkan gulma yang merupakan ancaman bagi tanaman, menimbun dan meratakan bahan organik untuk pertumbuhan tanaman, serta saluran drainase untuk mencegah terjadinya kelebihan air.
- c. Dibutuhkan proses waktu agar proses fisik, kimia, dan biologis dalam tanah terbentuk dengan sempurna dan bagus untuk pertumbuhan tanaman.



2. Pembibitan

Pembibitan dapat dilakukan melalui dua cara berikut :

a. Vegetatif

Perkembangan secara vegetatif dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu vegetatif alami dan buatan. Vegetatif alami dapat dilakukan dengan tunas, rizoma, geragih, umbi batang, dan umbi lapis. Vegetatif buatan dapat dilakukan dengan cara stek, cangkok, menyambung, maupun menempel.

b. Generatif

Perkembangan secara generatif pada tumbuhan melibatkan alat perkembangbiakan berupa bunga. Hal ini disebabkan memiliki benangsari sebagai alat kelamin jantan dan putik sebagai alat kelamin betina. Peleburan sel kelamin jantan dan sel kelamin betina ini disebut pembuahan. Pembuahan menghasilkan biji yang dapat tumbuh menjadi tumbuhan baru.



3. Penanaman

Dalam penanaman, dikenal dua cara utama, yaitu penanaman bahan tanaman (benih atau stek), serta penanaman bahan tanaman dengan disemaikan dulu. Adapun tujuan dari persemaian tanaman, yaitu :

- a. Mengurangi resiko kematian pada tanaman, khususnya tanaman yang memerlukan pemeliharaan intensif.
- b. Mengatur tanaman sesuai dengan perkembangan teknologi tepat guna, terutama bagi benih yang terlalu kecil; serta
- c. Memanfaatkan waktu musim tanam tiba (pada awal musim hujan).

Hal-hal yang perlu mendapat pertimbangan pada penanaman tanaman sayuran adalah sebagai berikut :

- a. Penanaman di awal musim hujan dan lahan kering tanpa irigasi dan cuaca cukup panas.
- b. Penanaman dengan jarak atau baris teratur akan lebih baik.
- c. Penanaman dilakukan secara tunggal (monokultur), terutama bagi tanaman yang tidak tahan cahaya matahari.
- d. Penanaman ganda dapat dilakukan pada tanaman yang memerlukan naungan atau beradaptasi terhadap sinar matahari tidak langsung.
- e. Populasi tanaman erat hubungannya dengan hasil yang dipengaruhi oleh terjadinya persaingan antara tanaman dan kesuburan tanah.



4. Pemeliharaan Tanaman

Adapun tindakan pemeliharaan tanaman sayur yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut :

- a. Bibit yang mudah layu, perlu penyesuaian waktu tanam agar tidak mendapat sinar matahari lebih.
- b. Penyiangan yang intensif dapat menekan populasi dan mengurangi kesempatan tumbuhnya gulma.
- c. Penimbunan dan penggemburan dilakukan untuk memperbaiki sifat tanah tempat tumbuhnya gulma.
- d. Perbaikan saluran drainase untuk mencegah terjadinya genangan atau kelebihan air yang dapat mengganggu pertumbuhan tanaman.
- e. Pemberian mulsa untuk mengurangi evaporasi (penguapan) air tanah, dan dapat menaikkan hasil panen sebesar 35%.
- f. Pemangkasan bunga bertujuan mencegah perubahan fase vegetatif ke generatif yang memerlukan energi sehingga kandungan bahan berkhasiat sebagai sumber energi tidak berkurang.
- g. Pemangkasan pucuk batang yang menstimulasi percabangan sehingga menambah jumlah daun yang tumbuh, serta kandungan alkaloida dalam akar bertambah.
- h. Pemupukan nitrogen yang dapat meningkatkan kandungan alkaloida dalam akar.



5. Pemanenan

Penentuan saat panen suatu tanaman sayur hendaknya selalu memperhatikan kuantitas dan kualitas tanaman tersebut. Pemanenan tanaman sayur yang kurang tepat dapat merusak sayur tersebut, seperti batang atau daun yang patah atau sobek. Waktu pemanenan juga mempengaruhi kualitas tanaman sayur seperti belum siap panen atau telah lewat masa panen.



C. Penerapan Teknik Budi Daya Tanaman Sayur

1. Kangkung



Budidaya tanaman kangkung dapat dilakukan melalui tahap-tahap berikut :

a. Persiapan lahan

persiapkan lahan yang layak untuk tanaman kangkung.

b. Persiapan bibit dan penanaman

Untuk luas tanah satu hektar dibutuhkan benik 10 kg.

c. Pemeliharaan

Hal yang perlu diperhatikan adalah ketersediaan air, faktor lain adalah pengendalian gulma, serta menjaga tanaman dari hama dan penyakit.

d. Pemanenan

Pemanenan dilakukan setelah tanaman berusia kira-kira 25 hari setelah tanam.



2. Wortel

Budi daya tanaman wortel cocok dilakukan di dataran tinggi lebih dari 1000 mdpl, berikut adalah tahapannya :

a. Persiapkan lahan

Persiapkan lahan yang layak untuk tanaman wortel.

b. Persiapan bibit dan penanaman

Buatlah larikan pada permukaan bedengan untuk menaburkan benih.

c. Pemeliharaan

Pemupukan diberikan setelah tanaman berumur satu bulan. Gunakan pupuk kompos atau kandang.

d. Pemanenan

Dilakukan setelah 3 bulan sejak tanam, dengan cara dicabut.

e. Penanganan pascapanen

Pilih wortel yang baik dengan memisahkannya dari yang rusak atau cacat, simpan dengan suhu dingin diiringi ventilasi baik.



3. Bayam



Tanaman bayam dapat tumbuh pada saat musim hujan maupun musim kemarau dengan membutuhkan cukup banyak air, adapun cara budi daya tanaman ini meliputi :

a. Penyiapan lahan

Persiapkan lahan yang layak untun tanaman ini.

b. Pembibitan dan penanaman

Benih bayam diperbanyak melalui biji. Biji yang kering lantas dirontokkan dan langsung disebar pada lahan.

c. Pemeliharaan

Disiram dengan cukup air, penyiangan, dan pemupukan serta pengendalian hama dan penyakit.

d. Pemanenan

Bayam petik dapatt dipanen berkali-kali setelah 1-1,5 bulan tanam.

e. Penanganan pascapanen

Bayam yang telah dipanen harus diletakkan di tempat yang teduh dan tidak terkena sinar matahari langsung agar daun tidak layu. Setelah itu, dilakukan peyortiraan untuk memisahkan bayam rusak dan bayam yang tidak.



4. Tomat



a. Persiapan lahan

Meliputi pembajakan dan penggaruan tanah.

b. Pembibitan dan penanaman

Menyiapkan media semai dengan komposisi 20 liter tanah, 10 liter pupuk kandang, dan 150 g NPK halus.

c. Pemeliharaan tanaman

Tahap ini meliputi penyulaman, perempelan dan pengikatan tanaman, sanitasi lahan dan pengairan, pemupukan dll.

d. Pemanenan

Buah tomat dapat dipanen pada umur 66-75 hari dengan cara dipetik.



5. Terong



a. **Persiapan lahan**

Meliputi pembajakan dan penggaruan tanah.

b. **Pembibitan dan penanaman**

Membutuhkan rumah atau sungkup untuk bibit muda dengan 20 liter tanah, 10 liter pupuk kandang, dan 150 g NPK halus.

c. **Pemeliharaan tanaman**

Pemeliharaan meliputi penyulaman, perempelan, dan pengikatan tanaman, sanitasi lahan dan pengairan, pemupukan susulan, serta pengendalian hama.

d. **Pemanenan**

Buah terong dapat dipanen saat berumur 55 hari. Buah yang dipanen adalah buah muda yang warna buahnya belu pudar. Agar tetap sehat ada saat pemanenan gunakan alat seperti gunting, sabit, pisau, atau sejenisnya supaya bekas potongan tidak mudah terserang penyakit terutama pada musim hujan.

