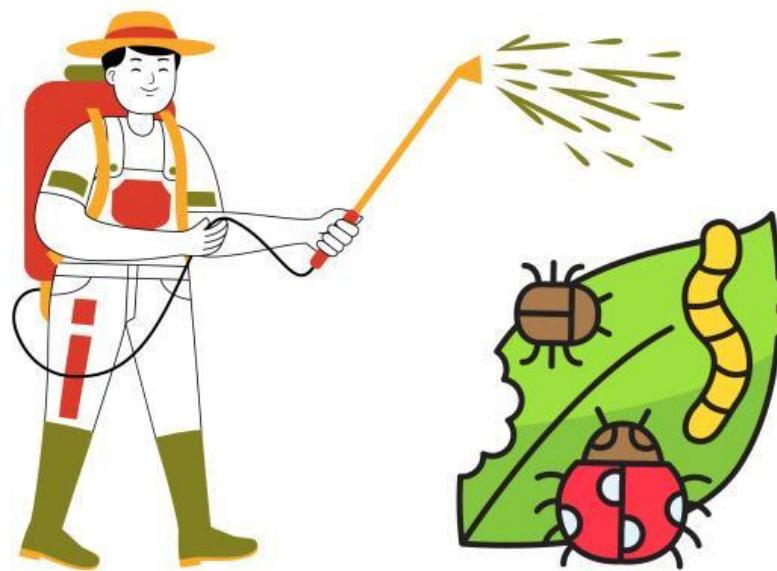


# LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

## PEMELIHARAAN TANAMAN



NAMA KELOMPOK :

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....



## TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti kegiatan ini, peserta didik diharapkan dapat:

1. Menjelaskan langkah-langkah pemeliharaan tanaman sayuran dalam polybag.
2. Menganalisis permasalahan yang sering terjadi dalam pemeliharaan tanaman dan mencari solusinya.
3. Melakukan praktik pemeliharaan tanaman secara langsung.



## PETUNJUK KERJA

1. Bentuk kelompok yang terdiri dari 3-5 orang.
2. Amati kondisi tanaman sayuran dalam polybag yang sedang kalian tanam.
3. Lakukan pemeliharaan tanaman sesuai dengan aspek berikut:
  - a. Penyiraman
  - b. Pemupukan
  - c. Pengendalian Organisme Pengganggu Tanaman (OPT)
  - d. Penyiangan gulma
  - e. Pemangkasan (jika diperlukan)
4. Catat setiap kegiatan pemeliharaan yang telah dilakukan dalam tabel



## PERTANYAAN REFLEKTIF

1. Apa kendala yang paling sering dihadapi dalam pemeliharaan tanaman?
2. Bagaimana cara mengatasi masalah hama dan penyakit tanaman secara ramah lingkungan?
3. Bagaimana teknik pemupukan yang tepat untuk meningkatkan hasil produksi tanaman sayuran dalam polybag?



## PERTANYAAN PENDALAMAN MATERI

1. Jika tanaman mengalami pertumbuhan yang lambat meskipun sudah dipelihara dengan baik, faktor apa saja yang mungkin mempengaruhinya? Bagaimana cara mengatasinya?
2. Bagaimana dampak dari penggunaan pupuk kimia secara berlebihan terhadap tanaman, tanah, dan lingkungan?
3. Jika kalian harus merancang sistem pemeliharaan tanaman sayuran dalam polybag yang lebih efisien dan berkelanjutan, inovasi apa yang bisa diterapkan?

**Tabel Kegiatan Pemeliharaan Tanaman**

No	Kegiatan Pemeliharaan	Permasalahan yang Ditemui	Solusi yang Dilakukan
1			
2			
3			
4			

## Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Mata Pelajaran : Dasar-Dasar Agribisnis Tanaman  
Materi : Pemeliharaan Tanaman  
Sub Materi : Pengendalian OPT  
Kelas : X ATN 5  
Kelompok : 1  
Anggota Kelompok : 1.  
2.  
3.  
4.  
5.  
6.  
7.

### A. Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat mengidentifikasi jenis-jenis Organisme Pengganggu Tanaman (OPT) yang umum ditemukan dalam budidaya
2. Peserta didik mampu menjelaskan teknik dasar pengendalian OPT secara manual, mekanik, dan hayati
3. Peserta didik dapat menganalisis dan merancang solusi pengendalian OPT berdasarkan studi kasus

### B. Landasan Teori

OPT dapat dikendalikan secara manual, mekanik, dan hayati. Teknik pengendalian dipilih berdasarkan jenis OPT dan dampaknya terhadap tanaman. Pendekatan pengendalian ramah lingkungan menjadi pilihan utama dalam budidaya berkelanjutan.

### C. Langkah Kerja

1. Baca dan pahami studi kasus.
2. Diskusikan permasalahan utama yang muncul.
3. Identifikasi OPT dan metode pengendalian yang sesuai.
4. Tuliskan solusi pengendalian dalam format laporan kelompok.
5. Siapkan presentasi hasil diskusi

#### D. Studi Kasus

Salah satu petani hortikultura menemukan bahwa tanaman sawi yang ditanam di lahananya menunjukkan daun yang berlubang dan layu. Setelah diamati, ditemukan ulat kecil di bagian bawah daun. Serangan ini menyebabkan petani mengalami penurunan hasil panen hingga 30%.

1. Apa jenis OPT yang menyerang tanaman sawi dalam kasus ini?

2. Bagaimana siklus hidup dan cara kerja OPT tersebut dalam merusak tanaman?

3. Teknik pengendalian apa yang dapat diterapkan?

4. Mengapa teknik tersebut lebih sesuai daripada yang lain?

5. Apa dampak lingkungan dari penggunaan teknik tersebut?

## Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Mata Pelajaran : Dasar-Dasar Agribisnis Tanaman  
Materi : Pemeliharaan Tanaman  
Sub Materi : Pengendalian OPT  
Kelas : X ATN 5  
Kelompok : 2  
Anggota Kelompok : 1.  
2.  
3.  
4.  
5.  
6.  
7.

### A. Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat mengidentifikasi jenis-jenis Organisme Pengganggu Tanaman (OPT) yang umum ditemukan dalam budidaya
2. Peserta didik mampu menjelaskan teknik dasar pengendalian OPT secara manual, mekanik, dan hayati
3. Peserta didik dapat menganalisis dan merancang solusi pengendalian OPT berdasarkan studi kasus

### B. Landasan Teori

OPT dapat dikendalikan secara manual, mekanik, dan hayati. Teknik pengendalian dipilih berdasarkan jenis OPT dan dampaknya terhadap tanaman. Pendekatan pengendalian ramah lingkungan menjadi pilihan utama dalam budidaya berkelanjutan.

### C. Langkah Kerja

1. Baca dan pahami studi kasus.
2. Diskusikan permasalahan utama yang muncul.
3. Identifikasi OPT dan metode pengendalian yang sesuai.
4. Tuliskan solusi pengendalian dalam format laporan kelompok.
5. Siapkan presentasi hasil diskusi

#### D. Studi Kasus

Seorang petani cabai mengalami penurunan kualitas panen karena buah cabai membusuk di pohon sebelum diperpanen. Petani memperhatikan adanya koloni kutu putih dan semut di sekitar batang dan daun.

1. Identifikasi OPT dalam kasus ini

2. Jelaskan hubungan antara kutu putih dan semut!

3. Rekomendasikan teknik pengendalian yang sesuai.

4. Jelaskan risiko jika tidak segera dikendalikan!

5. Apa keuntungan metode pengendalian hayati dalam kasus ini?

## Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Mata Pelajaran : Dasar-Dasar Agribisnis Tanaman

Materi : Pemeliharaan Tanaman

Sub Materi : Pengendalian OPT

Kelas : X ATN 5

Kelompok : 3

Anggota Kelompok : 1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

### A. Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat mengidentifikasi jenis-jenis Organisme Pengganggu Tanaman (OPT) yang umum ditemukan dalam budidaya
2. Peserta didik mampu menjelaskan teknik dasar pengendalian OPT secara manual, mekanik, dan hayati
3. Peserta didik dapat menganalisis dan merancang solusi pengendalian OPT berdasarkan studi kasus

### B. Landasan Teori

OPT dapat dikendalikan secara manual, mekanik, dan hayati. Teknik pengendalian dipilih berdasarkan jenis OPT dan dampaknya terhadap tanaman. Pendekatan pengendalian ramah lingkungan menjadi pilihan utama dalam budidaya berkelanjutan.

### C. Langkah Kerja

1. Baca dan pahami studi kasus.
2. Diskusikan permasalahan utama yang muncul.
3. Identifikasi OPT dan metode pengendalian yang sesuai.
4. Tuliskan solusi pengendalian dalam format laporan kelompok.
5. Siapkan presentasi hasil diskusi

#### D. Studi Kasus

Lahan budidaya tomat di dataran rendah terserang jamur yang menyebabkan daun menguning dan muncul bercak kehitaman. Penyakit ini cepat menyebar saat musim hujan.

1. Apakah jamur tergolong OPT? Jelaskan alasannya.

2. Sebutkan nama penyakit dan jamur penyebabnya.

3. Bagaimana cara penyebarannya?

4. Metode apa yang efektif untuk mencegah dan mengendalikannya?

5. Bagaimana pendekatan mekanik dan hayati bisa diterapkan?

## Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Mata Pelajaran : Dasar-Dasar Agribisnis Tanaman  
Materi : Pemeliharaan Tanaman  
Sub Materi : Pengendalian OPT  
Kelas : X ATN 5  
Kelompok : 4  
Anggota Kelompok : 1.  
2.  
3.  
4.  
5.  
6.  
7.

### A. Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat mengidentifikasi jenis-jenis Organisme Pengganggu Tanaman (OPT) yang umum ditemukan dalam budidaya
2. Peserta didik mampu menjelaskan teknik dasar pengendalian OPT secara manual, mekanik, dan hayati
3. Peserta didik dapat menganalisis dan merancang solusi pengendalian OPT berdasarkan studi kasus

### B. Landasan Teori

OPT dapat dikendalikan secara manual, mekanik, dan hayati. Teknik pengendalian dipilih berdasarkan jenis OPT dan dampaknya terhadap tanaman. Pendekatan pengendalian ramah lingkungan menjadi pilihan utama dalam budidaya berkelanjutan.

### C. Langkah Kerja

1. Baca dan pahami studi kasus.
2. Diskusikan permasalahan utama yang muncul.
3. Identifikasi OPT dan metode pengendalian yang sesuai.
4. Tuliskan solusi pengendalian dalam format laporan kelompok.
5. Siapkan presentasi hasil diskusi

#### **D. Studi Kasus**

Seorang petani di lahan budidaya kangkung tanah mengeluhkan banyak daun berlubang dan terlihat lendir di sekitar tanaman. Setelah diperiksa, ditemukan keong mas yang menyerang daun dan batang tanaman, terutama setelah hujan deras.

1. Jelaskan ciri-ciri serangan keong mas pada tanaman kangkung berdasarkan studi kasus tersebut?

2. Mengapa keong mas menjadi ancaman serius dalam budidaya di lahan basah?

3. Bagaimana teknik pengendalian mekanik dapat dilakukan pada kasus ini?

4. Jelaskan alternatif teknik pengendalian hayati yang bisa digunakan!

5. Jelaskan strategi pencegahan untuk mencegah serangan keong mas di musim hujan!