

Budidaya adalah salah satu aspek penting dalam pelajaran Prakarya. Ini bukan hanya tentang menanam atau memelihara, tetapi tentang perencanaan, pemeliharaan, dan pemanfaatan makhluk hidup secara terorganisir untuk mencapai hasil yang maksimal.

Mengenal dan Mempraktikkan Budidaya



I. Pengertian dan Pentingnya Budidaya Bagi Kehidupan Manusia

A. Apa Itu Budidaya?

Budidaya adalah upaya terencana untuk memelihara sumber daya hayati (tumbuhan atau hewan) agar menghasilkan produk yang bermanfaat bagi kebutuhan manusia. Kata kunci dari budidaya adalah **“terencana”** dan **“terorganisir”**.

Aspek	Budidaya Tanaman (Contoh)	Budidaya Hewan (Contoh)
Tujuan Utama	Menghasilkan bahan pangan (sayur, buah), bahan obat, atau bahan baku industri.	Menghasilkan protein (daging, telur, ikan), atau hewan peliharaan/hias.
Aktivitas Kunci	Pengolahan tanah, penyemaian, pemupukan, pengendalian hama.	Pembuatan kandang/kolam, pemberian pakan, pemeliharaan kesehatan.

B. Mengapa Budidaya Itu Penting?

Budidaya memiliki peran vital, terutama bagi kita yang hidup di tengah peningkatan jumlah penduduk.

1. Ketahanan Pangan:

- Budidaya memastikan bahwa kita memiliki sumber makanan yang stabil dan berkelanjutan (misalnya, panen sayuran dari kebun sendiri).
- Dengan budidaya di rumah, kita bisa mendapatkan hasil panen yang lebih **segar** dan **bebas pestisida** (jika dilakukan secara organik).

2. Peningkatan Ekonomi:

- Hasil budidaya (baik tanaman maupun hewan) dapat dijual dan menjadi sumber penghasilan. Misalnya, menjual kelebihan panen kangkung atau anakan ikan hias.

3. Konservasi Lingkungan dan Sumber Daya:

- Budidaya yang dilakukan dengan bijak dapat membantu melestarikan jenis tanaman atau hewan tertentu dan menjaga keseimbangan alam.

4. Belajar Mandiri (Life Skill):

- Melalui budidaya, siswa belajar bertanggung jawab, sabar, dan memahami proses alam, yang merupakan keterampilan hidup yang sangat berharga.

II. Teknik Dasar Budidaya Tanaman

Untuk pemula di kelas 7, kita akan fokus pada budidaya sayuran yang mudah dipanen dan bisa dilakukan di lahan terbatas, yaitu menggunakan pot/polybag dan sistem hidroponik sederhana.

A. Budidaya Sayuran di Pot atau Polybag

Teknik ini sangat cocok diterapkan di rumah yang memiliki keterbatasan lahan, seperti di teras atau balkon.

1. Persiapan Media Tanam

Media tanam adalah “rumah” bagi akar tanaman. Media yang baik harus gembur dan mampu menahan air.

- **Komposisi Dasar:** Campuran 1 bagian Tanah subur : 1 bagian Kompos/Pupuk kandang : 1 bagian Sekam (arang sekam lebih baik).
- **Drainase:** Pastikan bagian bawah pot atau polybag memiliki **lubang pembuangan** agar air tidak menggenang dan menyebabkan akar busuk.

2. Proses Penanaman (Contoh: Kangkung atau Bayam)

1. **Penyemaian:** Tabur benih di tempat penyemaian sementara atau langsung di pot. Benih yang baik akan berkecambah dalam 3-7 hari.
2. **Pemindahan (Jika Perlu):** Jika disemai di tempat terpisah, pindahkan bibit saat sudah memiliki 2-4 daun sejati.
3. **Perawatan Rutin:**
 - **Penyiraman:** Lakukan 1-2 kali sehari, tergantung cuaca, pastikan media lembap, bukan basah kuyup.
 - **Pemupukan:** Berikan pupuk organik cair atau padat secara berkala (misalnya seminggu sekali) untuk memastikan nutrisi tanaman terpenuhi.

B. Mengenal Hidroponik Sederhana

Hidroponik adalah metode budidaya tanaman tanpa menggunakan tanah (media tanah), melainkan menggunakan air yang diperkaya dengan nutrisi esensial.

1. Keunggulan Hidroponik

- **Hemat Air:** Penggunaan air jauh lebih efisien karena sistem dapat mendaur ulang.
- **Tidak Perlu Lahan Luas:** Bisa disusun vertikal atau bertingkat.
- **Lebih Bersih:** Bebas dari kotoran tanah dan risiko penyakit bawaan tanah.

2. Sistem Hidroponik untuk Pemula (Wick System/Sistem Sumbu)

Ini adalah metode paling sederhana, tidak memerlukan listrik atau pompa.

- **Prinsip Kerja:** Air nutrisi diletakkan di bawah wadah tanam. Sumbu (biasanya dari kain flanel) dicelupkan ke air nutrisi dan ditarik ke atas ke media tanam (seperti rockwool atau sekam bakar) di mana akar berada. Sumbu bertugas mengalirkan air dan nutrisi ke tanaman secara konstan.
- **Larutan Nutrisi:** Menggunakan larutan nutrisi khusus hidroponik (sering disebut nutrisi AB Mix). Dosis pemberian harus tepat sesuai petunjuk.



III. Pengenalan Terhadap Budidaya Hewan Kecil

Selain tanaman, budidaya hewan kecil juga menawarkan peluang yang menarik, baik sebagai hobi maupun sumber pendapatan. Salah satu yang paling populer di kalangan pemula adalah budidaya ikan hias.

A. Budidaya Ikan Hias: Hobi yang Menghasilkan

Ikan hias adalah ikan yang dipelihara bukan untuk dikonsumsi, melainkan karena keindahan bentuk, warna, atau keunikan perilakunya. Budidaya ikan hias sangat berbeda dengan budidaya ikan konsumsi; fokusnya adalah kualitas visual dan keturunan.

1. Mengapa Memilih Ikan Hias?

- **Modal Awal Relatif Kecil:** Bisa dimulai dari akuarium atau wadah kecil.
- **Permintaan Pasar Tinggi:** Ikan hias memiliki penggemar di seluruh dunia.
- **Proses Cepat:** Beberapa jenis ikan hias cepat bereproduksi, seperti Guppy atau Molly.

B. Persiapan Awal Budidaya Ikan Hias

Keberhasilan budidaya ikan hias sangat bergantung pada kualitas lingkungan tempat mereka hidup.

1. Persiapan Wadah dan Air

- **Wadah:** Dapat berupa akuarium kaca, bak fiber, atau bahkan ember plastik bersih. Sesuaikan ukuran wadah dengan jenis ikan.
- **Kualitas Air (Kunci Sukses!):** Air harus bersih dan bebas klorin. Penting untuk melakukan **aerasi** (penambahan oksigen menggunakan aerator) dan **filtrasi** (penyaringan) untuk menjaga air tetap jernih dan sehat.
- **Suhu:** Pastikan suhu air stabil, biasanya antara 24-28°C tergantung jenis ikannya.

2. Pemilihan Indukan (Calon Pejantan dan Betina)

Pilih indukan yang sehat, tidak cacat, aktif bergerak, dan memiliki warna/bentuk yang paling menarik untuk memastikan keturunan yang dihasilkan juga berkualitas tinggi.

C. Contoh Ikan Hias Populer untuk Pemula

Jenis Ikan Hias	Karakteristik Budidaya	Catatan Khusus
Ikan Guppy	Sangat mudah berkembang biak (melahirkan anak, bukan bertelur). Cepat dewasa.	Butuh ruang yang cukup. Jantan dan betina harus dipisah setelah perkawinan agar anakan tidak dimakan.
Ikan Cupang (Betta)	Mudah dipelihara, tidak butuh aerator yang rumit karena bisa mengambil udara langsung ke permukaan.	Pejantan sangat agresif dan harus dipelihara dalam wadah terpisah (soliter).

Teknik Perawatan Anakan Ikan (Burayak)

Setelah anakan ikan (disebut **burayak**) lahir, mereka membutuhkan perhatian ekstra.

- **Pakan Khusus:** Burayak membutuhkan pakan yang sangat halus, seperti *Artemia* (kutu air yang baru menetas) atau kuning telur rebus yang dihaluskan.
- **Perlindungan:** Lindungi burayak dari indukan yang bisa memangsa mereka, serta pastikan air di wadah burayak selalu bersih.



IV. Kesimpulan dan Nilai-Nilai Budidaya

Budidaya, baik tanaman maupun hewan, mengajarkan kita tentang siklus kehidupan dan pentingnya peran manusia dalam mengelola sumber daya alam. Dengan mempraktikkan teknik dasar ini, siswa Kelas 7 tidak hanya belajar teori, tetapi juga mendapatkan pengalaman praktis tentang bagaimana menghasilkan sesuatu dari nol.

Nilai Penting: Disiplin dalam merawat, kesabaran dalam menunggu hasil, dan kreativitas

dalam mencari solusi (misalnya mengatasi hama atau membuat sistem hidroponik dari barang bekas).