LAUK PUYU

**Buku Saku**
Praktis, Inspiratif, dan Bermakna

# BERTANI ITU HEBAT

## Panduan Praktis Mengenal dan Memulai Agribisnis




**Penulis:**

**Dr. Wiwik Ambarsari, S.P., M.Si.**
**Entus Hikmana, S.Pt., M.P.**
**Rudiansyah, S.KM., M.Kes.**




Mudah Dipahami

Praktis & Menyenangkan

Inklusif & Inspiratif

Berbasis Lingkungan

# BERTANI ITU HEBAT

Panduan Praktis Mengenal dan Memulai Agribisnis

Penulis:
Dr. Wiwik Ambarsari, S.P., M.Si.
Entus Hikmana, S.Pt., M.P.
Rudiansyah, S.KM., M.Kes.

LAUK PUYU

CV LAUK PUYU PRESS

BERTANI ITU HEBAT:
Panduan Praktis Mengenal dan Memulai Agribisnis

**Penulis :**
Dr. Wiwik Ambarsari, S.P., M.Si.
Entus Hikmana, S.Pt., M.P.
Rudiansyah, S.KM., M.Kes.

**ISBN : 978-634-7764-12-6**

**Editor** : Rudiansyah, S.KM., M.Kes.
**Penyunting**: Dr. Wiwik Ambarsari, S.P., M.Si.
**Desain Sampul dan Tata Letak** : Mutia Febrina Sari, S.Akun.

**Penerbit** : LAUK PUYU PRESS
Anggota IKAPI No.048/SBA/2024

**Redaksi** :
Jln. Mansur Tayib, Jorong Pilubang, Kenagarian Biaro Gadang,
Kec. Ampek Angkek, Kab. Agam, Sumatera Barat
Website :
Email : laukpuyupress@gmail.com

Cetakan pertama, Juni 2026

Hak cipta dilindungi undang-undang
Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan
dengan cara apapun tanpa izin tertulis dari penerbit.

# KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kita panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga buku saku "Bertani Itu Hebat" ini dapat disusun dan diterbitkan dengan baik.

Buku saku ini disusun sebagai panduan praktis dan inspiratif bagi pembaca dalam memahami serta mengaplikasikan pengetahuan dasar tentang pertanian. Buku ini diharapkan dapat menumbuhkan minat dan kecintaan terhadap dunia pertanian sejak dini, sekaligus menanamkan nilai-nilai kemandirian, kerja keras, tanggung jawab, serta kepedulian terhadap lingkungan.

Melalui buku ini, diharapkan pembaca dapat belajar bertani dengan cara yang menyenangkan dan mudah dipahami, serta mampu mengembangkan keterampilan hidup yang bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari. Buku saku ini juga dapat dimanfaatkan sebagai bahan pendukung dalam kegiatan pembelajaran, pelatihan, maupun aktivitas berbasis lingkungan dan ketahanan pangan.

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi (DPPM Kemdiktisaintek) Tahun 2025 atas dukungan dana hibah Pengabdian kepada Masyarakat yang telah diberikan, sehingga buku saku ini dapat disusun dan diterbitkan. Apresiasi juga disampaikan kepada seluruh pihak yang telah berkontribusi dan mendukung terlaksananya penyusunan buku ini.

Akhir kata, semoga buku saku "Bertani Itu Hebat" dapat memberikan manfaat dan menjadi sumber inspirasi serta pembelajaran yang bermakna bagi para pembaca.

Kepala SLB Negeri 2 Indramayu

ELKA ASMARTUTI, S.Pd., M.Pd

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR ..... i

DAFTAR ISI ..... ii

DAFTAR GAMBAR ..... v

DAFTAR TABEL ..... vi

BAB 1 APA ITU AGRIBISNIS DAN MANFAAT AGRIBISNIS SAYURAN ORGANIK? ..... 7

1.1 Apa Artinya Agribisnis? ..... 7

1.2 Sub Sistem Penyediaan Sarana dan Prasaran Produksi Pertanian ..... 7

1.3 Sub Sistem Budidaya Pertanian (Tanaman Sayuran) ..... 14

1.4 Sub Sistem Penanganan Pasca Panen dan Pengolahan Hasil Pertanian ..... 14

1.5 Sub Sistem Distribusi dan Pemasaran ..... 14

1.6 Sub Sistem Penunjang ..... 14

1.7 Apa itu Agribisnis Sayuran Organik? ..... 15

1.8 Apa saja ya, manfaat agribisnis sayuran organik? 15

1.9 Siapa Saja yang Bisa Bertani? ..... 16

1.10 Mengapa Agribisnis Sayuran Organik Penting? ..... 16

1.11 Contoh Budidaya Sayuran Organik di sekitar kita . 16

BAB 2 YUK, KITA MENGENAL BERBAGAI JENIS SAYURAN ORGANIK! ..... 21

2.1 Kenapa Kita Harus Makan Sayur? ..... 24

**BAB 3 MENGENAL ALAT DAN BAHAN BERTANI ORGANIK ..... 27**

3.1 Alat Berkebun ..... 27

3.2 Bahan Alami Bertani ..... 29

3.3 Dampak Pakai Bahan Kimia, Ya! ..... 30

**BAB 4 YUK BELAJAR BIKIN ECO ENZYME ..... 33**

4.1 Sampah dapur bisa jadi eco enzyme ..... 33

4.2 Manfaat *eco enzyme* ..... 35

4.3 Cara membuat *eco enzyme* ..... 35

4.4 Penantian Panen *Eco Enzyme* (sabar itu hebat!) ..... 46

4.5 Penggunaan *eco enzyme* ..... 50

**BAB 5 MARI MELAKUKAN PEMBIBITAN SENDIRI BERBASIS ECO ENZYME ..... 55**

5.1 Siapkan Media Tanam Pembibitan ..... 55

5.2 Pilih Biji Sayuran ..... 64

5.3 Pembibitan Sayuran ..... 64

5.4 Pemeliharaan Pembibitan Sayuran ..... 72

**BAB 6 MARI KITA BERKEBUN SAYURAN ORGANIK SENDIRI BERBASIS ECO ENZYME ..... 77**

6.1 Cara Menanam Sayuran Sendiri ..... 78

6.2 Memetik Hasil Panen Sayuran di Kebun Sendiri ..... 87

**BAB 7 BELAJAR MENGEMAS DAN JUAL HASIL PANEN ..... 93**

7.1 Mengemas Sayuran Itu Seru dan Penting ! ..... 93

7.2 Mengemas Sayur dengan Aman dan Ceria! ..... 96

7.3 Menjual Sayuran Hasil Kebun dengan Ramah dan Menyenangkan ..... 97

7.4 Ayo Belajar dari Pengalaman Seru Kita! ..... 99

BAB 8 AGRIBISNIS MEMBUAT KITA SEHAT DAN MANDIRI PANEN ..... **102**

8.1 Sayuran Membuat Badan Sehat..... 102

8.2 Menanam Sayur, Belajar Bertanggung Jawab ..... 103

8.3 Menjual Sayur, Belajar Mandiri ..... 106

8.4 Agribisnis Bisa Jadi Cita-Cita..... 107

DAFTAR PUSTAKA..... **109**

BIODATA PENULIS

# DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Sampah Dapur ..... 33
Gambar 4.2 Eco Enzyme ..... 34
Gambar 5.1 Uji Daya Kecambah Benih ..... 64
Gambar 5.2 Tempat Pembibitan (Green House) ..... 65
Gambar 5.3 Pembibitan Ulang Akibat Penyakit Kutilang ..... 66
Gambar 5.4 Wadah Media Tanam Pembibitan ..... 68
Gambar 5.5 Sendok Media Tanam ..... 69
Gambar 5.6 Spray ..... 69
Gambar 7.1 Pengemasan Sayuran Organik ..... 95
Gambar 7.2 Menjual Sayuran Organik Hasil Kebun di Lingkungan Sekolah ..... 99

# DAFTAR TABEL


Tabel 1.1 Bahan dan Alat Berkebun Tanaman Sayuran di Lahan Sempit ..... 8
Tabel 1.2 Contoh Budidaya Sayuran Organik..... 16
Tabel 1.3 Memasangkan Nama dengan Gambar di sebelah kanan ..... 19
Tabel 4.1 Bahan-bahan untuk membuat *eco enzyme* ..... 36
Tabel 4.2 Alat-alat untuk membuat *eco enzyme* ..... 42
Tabel 4.3 Tahapan pembuatan *eco enzyme* ..... 45
Tabel 4.4 Alat – Alat Panen *Eco Enzyme* ..... 47
Tabel 4.5 Tahapan Cara Panen Eco Enzyme ..... 48
Tabel 4.6 Aturan dan Cara Pakai Eco Enzyme untuk Berkebun ..... 50
Tabel 4.7 Tahapan Pembuatan dan Panen Eco Enzyme . 52
Tabel 5.1 Berbagai Macam Media Tanam untuk Pembibitan ..... 55
Tabel 5.2 Bahan dan Alat Pembuatan Media Tanam Unggul..... 58
Tabel 5.3 Tahapan Pembuatan Media Tanam Berbasis *Eco Enzyme* ..... 61
Tabel 5.4 Bahan-Bahan Pembibitan Sayuran ..... 67
Tabel 5.5 Tahapan Pembibitan ..... 70
Tabel 5.6 Gambar Acak Melakukan Pembibitan..... 73
Tabel 6.1 Bahan-Bahan Menanam Sayuran ..... 78
Tabel 6.2 Alat-Alat Menanam Sayuran ..... 80
Tabel 6.3 Tahapan Menanam Sayuran ..... 82
Tabel 6.4 Kegiatan Pemeliharaan Tanaman Sayuran ..... 85
Tabel 6.5 Bahan, Alat, dan Teknik Panen Sayuran Sendiri ..... 87
Tabel 6.6 Kegiatan Pemeliharaaan Tanaman Sawi di Kebun Sekolah ..... 90
Tabel 7.1 Cara Mengemas Sayur yang Keren ..... 94
Tabel 7.2 Bahan dan Alat Untuk Mengemas Sayuran ..... 96
Tabel 7.3 Kata-Kata Jualan Tiap Sayuran ..... 98
Tabel 7.4 Belajar dari Pengalaman Mengemas Sayur... 100

Tabel 8.1 Cara Menanam Sayur ..... 104
Tabel 8.2 Jadwal Harian Petani Agribisnis ..... 105
Tabel 8.3 Cara Menjual Sayur ..... 107
Tabel 8.4 Sayur-Sayur Hebat yang Bisa Jadi Usaha ..... 108

# BAB 1
# APA ITU AGRIBISNIS DAN MANFAAT AGRIBISNIS SAYURAN ORGANIK?

## 1.1 Apa Artinya Agribisnis?

Menurut Prof. Bungaran Saragih bahwa agribisnis merupkan sebuah sistem yang terdiri atas beberapa sub sistem yang saling terkait satu dengan yang lainnya, diantaranya:

1. Sub sistem penyediaan sarana dan prasarana produksi pertanian
2. Sub sistem budidaya pertanian (tanaman sayuran)
3. Sub sistem penanganan pasca panen dan pengolahan hasil pertanian
4. Sub sistem distribusi dan pemasaran hasil pertanian
5. Sub sistem penunjang permodalan, penyuluhan, penelitian, dan lainnya.

## 1.2 Sub Sistem Penyediaan Sarana dan Prasaran Produksi Pertanian

Sub sistem penyediaan sarana dan prasarana produksi pertanian adalah yang menyediakan sarana berupa bahan dan alat untuk berkebun tanaman sayuran serta prasarana berupa wadah berkebun. Lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 1.1

Tabel 1.1 Bahan dan Alat Berkebun Tanaman Sayuran di Lahan Sempit

| No | Nama | Gambar |
|---|---|---|
| 1 | Bahan-Bahan | |
| | a. Benih<br>Cikal bakal bibit, berbentuk biji kering dengan kelembaban tertentu. | <br>BENIH |
| | b. Bibit<br>Cikal bakal tanaman, berumur tertentu, ditandai 3-5 helai daun bercabang. | <br>BIBIT |
| | c. Pupuk organik (pupuk kandang, *eco enzyme*, kompos)<br>1) Pupuk organik adalah sumber unsur hara (nutrisi) bagi tanaman dari limbah organik rumah tangga, pertanian, dan serasah tanaman.<br>2) Pupuk kandang adalah pupuk dari kotoran | <br><br>*Eco Enzyme* |

| No | Nama | Gambar |
|---|---|---|
| | ternak.<br>3) *Eco enzyme* adalah larutan hasil fermentasi limbah limbah rumah tangga dan memiliki banyak manfaat, salah satunya sebagai pupuk organik.<br>4) Kompos adalah media tanam dari bahan organik dari limbah organik rumah tangga dan pasar, serasah daun kering | <br>Kompos |
| | d. Pupuk non organik (Urea, NPK, SP-36)<br>1) Pupuk non organik adalah unsur hara dari bahan non organik dan diproduksi di pabrik.<br>2) Urea adalah sumber unsur hara Nitrogen (N) untuk pertumbuhan daun (masa vegetatif) | <br>UREA<br><br>NPK |

| No | Nama | Gambar |
|---|---|---|
| | 3) NPK adalah pupuk sumber unsur hara N, Phosphor (P) untuk pembungaan dan pembuahan, dan Kalium (K) untuk penguatan pertumbuhan.<br>4) SP-36 adalah pupuk sumber hara P 36% untuk pertumbuhan generatif diberikan di masa vegetatif. | <br>SP-36 |
| | e. Pestisida organik (*eco enzyme*)<br>Pestisida organik adalah obat pembasmi hama dan penyakit tanaman dari limbah organik. | <br>*Eco Enzyme* |
| | f. Tanah<br>Tanah adalah media tanam dari mineral batuan yang telah melapuk ribuan tahun. | <br>TANAH |

| No | Nama | Gambar |
|---|---|---|
| | g. Arang sekam<br>Arang sekam adalah media tanam dari limbah kulit gabah (sekam) yang dibakar. | <br>ARANG SEKAM |
| 2 | Alat-alat | |
| | a. Cangkul<br>Alat untuk memecah dan menghaluskan tanah | <br>CANGKUL |
| | b. Sendok media tanam<br>Alat untuk mengambil dan mencampur berbagai media tanam | <br>SENDOK MEDIA TANAM |
| | c. *Tray* semai<br>Alat tempat media tanam untuk pembibitan tanaman | <br>*TRAY* SEMAI |

| No | Nama | Gambar |
|---|---|---|
| | d. *Spray*<br>Alat untuk menyemprot larutan pupuk daun atau berbagai jenis larutan pestisida pada tanaman, dan menyiram pembibitan. | <br>*SPRAY* |
| | e. Gembor<br>Alat untuk menyiram media tanam dan tanaman | <br>GEMBOR |
| | f. Ember<br>Alat untuk menampung dan mengangkut air, melarutkan pupuk atau pestisida dengan air. | <br>EMBER |

| No | Nama | Gambar |
|---|---|---|
| | g. *Polybag*<br>Alat sebagai wadah media tanam untuk pembibitan dan pindah tanam sesuai ukuran. | <br>*POLYBAG* |
| | h. Galon bekas<br>Alat sebagai wadah media tanam untuk tanaman yang dapat divariasikan. | <br>GALON BEKAS |
| | i. Botol bekas<br>Alat yang fungsi sebagai wadah berbagai macam produk | <br>BOTOL BEKAS |

## 1.3 Sub Sistem Budidaya Pertanian (Tanaman Sayuran)

Proses menanam sampai panen.

Tahapannya:

1. Menanam bibit tanaman ke dalam media tanam
2. Penyulaman jika ada tanaman yang mati
3. Penyiangan jika ada tanaman pengganggu
4. Pemupukan berkala
5. Penyiraman setiap hari pagi dan sore
6. Pencegahan dan pengendalian hama dan penyakit tanaman
7. Panen

## 1.4 Sub Sistem Penanganan Pasca Panen dan Pengolahan Hasil Pertanian

Tujuan sub sistem ini adalah untuk mempertahankan mutu produk pertanian, meningkatkan nilai tambah produk, dan nilai jual produk tinggi.

1. Pengemasan produk
2. Berbagai olahan sayuran
3. Asinan sayuran
4. Bolu sayuran
5. Kue kering sayuran
6. Dan olahan makanan lainnya.

## 1.5 Sub Sistem Distribusi dan Pemasaran

Strategi pemasaran bagaimana agar produk pertanian dapat laku terjual.

1. Melalui saluran pemasaran (agen, langsung, *on-line*)
2. Adanya label menjadi ciri khas produk (*branding*).
3. Memberikan pelayanan yang terbaik (diferensiasi produk).
4. Selalu melakukan analisis pasar dan harga produk.

## 1.6 Sub Sistem Penunjang

Berbagai pihak mendukung kegiatan usaha keempat sub sitem agribisnis

1. Koperasi
2. Bank
3. Perguruan Tinggi

4. Pemerintah

## 1.7 Apa itu Agribisnis Sayuran Organik?

Agribisnis sayuran organik merupakan sistem pertanian melalui kegiatan usaha tani sayuran yang menggunakan bahan-bahan organik yang bersifat alami menghasilkan produk sayuran yang aman, sehat, dan terbebas dari bahan berbahaya serta diperjualbelikan dengan pengemasan yang baik.

Bahan-bahan organik yang digunakan untuk berkebun sayuran organik, yaitu:

1. Pupuk kandang dari kotoran ternak.
2. Pupuk organik cair (POC) dari air seni ternak.
3. *Eco enzyme* sebagai pupuk dan pestisida organik dari limbah organik rumah tangga berupa kulit buah dan sisa sayuran segar.
4. Kompos organik dari limbah organik rumah tangga, limbah organik pasar, atau serasah tanaman.

## 1.8 Apa saja ya, manfaat agribisnis sayuran organik?

1. Lingkungan menjadi lestari
   a. Tanah menjadi gembur dan subur
   b. Pencemaran air dan udara berkurang
2. Konsumen menjadi sehat
   a. Bebas dari zat berbahaya (residu pestisida)
   b. Nilai gizi tinggi
   c. Produk aman untuk dikonsumsi
3. Menambah pendapatan keluarga
   a. Harga jual sayuran organik tinggi
   b. Menjadi peluang usaha baru
4. Memberdayakan masyarakat
   a. Pemanfaatan lahan pekarangan
   b. Penggunaan barang-barang bekas untuk tanaman
   c. Masyarakat menjadi produktif
5. Membuka berbagai lapangan usaha:
   a. Usaha penyediaan benih
   b. Usaha penyediaan pupuk organik
   c. Usaha penyediaan pestisida organik
   d. Usaha penyediaan berbagai media tanam
   e. Usaha penyediaan alat-alat pertanian

f. Usaha pengolahan hasil
g. Usaha pemasaran

## 1.9 Siapa Saja yang Bisa Bertani?

1. Anak-anak
2. Orang tua
3. Semua orang juga bisa ikut

## 1.10 Mengapa Agribisnis Sayuran Organik Penting?

1. Bantu tubuh sehat.
2. Bantu penuhi kebutuhan pangan.
3. Ketersediaan pangan berkelanjutan.
4. Menjaga lingkungan lestari.

## 1.11 Contoh Budidaya Sayuran Organik di sekitar kita

Tabel 1.2 Contoh Budidaya Sayuran Organik

| | |
|---|---|
| Budidaya PAKCOY | <br>PAKCOY |
| Budidaya SAWI HIJAU | <br>SAWI HIJAU |

| | |
|---|---|
| Budidaya SALADA | <br>SALADA |
| Budidaya TERONG | <br>TERONG |
| Budidaya KEMANGI | <br>KEMANGI |
| Budidaya OKRA | <br>OKRA |

| | |
|---|---|
| Budidaya TOMAT | <br>TOMAT |
| Budidaya BAYAM | <br>BAYAM |
| Budidaya KANGKUNG | <br>KANGKUNG |

Lembar Kerja Guru untuk Siswa

Sekarang kita bermain dengan memasangkan NAMA dan GAMBAR nya, ya....!
Lihat contohnya pada Tabel 1.3..... ARAH PANAH dari NAMA ARANG SEKAM ke GAMBAR ARANG SEKAM nya.....Lanjutkan yang lainnya.....!

Tabel 1.3 Memasangkan Nama dengan Gambar di sebelah kanan

| Nama | Gambar |
|---|---|
| ARANG SEKAM |  TANAH |
| TANAH |  ARANG SEKAM |
| CANGKUL |  BUDIDAYA BAYAM |

| Nama | Gambar |
| --- | --- |
| BUDIDAYA BAYAM |  CANGKUL |
| GEMBOR |  GALON BEKAS |
| GALON BEKAS |  GEMBOR |

# BAB 2
# YUK, KITA MENGENAL BERBAGAI JENIS SAYURAN ORGANIK!

Halo teman-teman!
Sayur itu sangat baik untuk tubuh kita.
Sayur punya banyak vitamin dan mineral.
Apakah kalian suka makan sayur?
Yuk, kita kenalan satu per satu!

1. Bayam
   Bayam berwarna hijau.
   Bayam membuat darah jadi sehat.
   Kandungan gizi:
   a. Zat besi → untuk mencegah lemas
   b. Vitamin A → baik untuk mata
   c. Vitamin C → untuk daya tahan tubuh



2. Wortel
   Wortel berwarna oranye.
   Wortel bagus untuk mata kita.
   Kandungan gizi:
   h. Beta-karoten (Vitamin A) → untuk mata
   i. Serat → untuk pencernaan
   j. Vitamin K → untuk tulang



3. Tomat
   Tomat berwarna merah.
   Tomat membuat kulit sehat dan tubuh kuat.
   Kandungan gizi:
   j. Vitamin C → agar tidak mudah sakit
   k. Likopen → melindungi jantung
   l. Vitamin A → menjaga mata



4. Mentimun
   Mentimun berwarna hijau muda.
   Mentimun bikin tubuh segar.
   Kandungan gizi:
   a. Air → agar tidak dehidrasi
   b. Serat → untuk buang air besar lancar
   c. Vitamin K → untuk tulang



5. Brokoli
   Brokoli mirip pohon kecil.
   Brokoli membantu tubuh melawan penyakit.
   Kandungan gizi:
   a. Vitamin C → agar tidak mudah sakit
   b. Kalsium → untuk tulang
   c. Serat → untuk pencernaan



6. Kangkung
   Kangkung berwarna hijau gelap.
   Kangkung bikin badan tidak lemas.
   Kandungan gizi:
   a. Zat besi → mencegah anemia
   b. Vitamin A → untuk penglihatan
   c. Magnesium → untuk otot



7. Okra
   Okra bentuknya panjang dan berlendir.
   Okra bagus untuk perut.
   Kandungan gizi:
   a. Serat → untuk pencernaan
   b. Vitamin C → untuk daya tahan tubuh
   c. Folat → baik untuk sel tubuh



8. Terong



Terong berwarna ungu.
Terong membuat kolesterol turun.
Kandungan gizi:
a. Antioksidan → mencegah kerusakan sel
b. Serat → bantu BAB lancar
c. Vitamin B → bantu ubah makanan jadi energi

9. Cabai



Cabai rasanya pedas.
Cabai bisa menghangatkan tubuh.
Kandungan gizi:
a. Vitamin C → melawan flu
b. Capsaicin → membantu peredaran darah
c. Vitamin A → untuk mata

10. Seledri



Seledri kecil, harum, dan segar.
Biasanya ditaruh di atas sup.
Kandungan gizi:
a. Vitamin K → untuk tulang
b. Kalium → bantu jantung
c. Serat → untuk pencernaan

11. Bawang Merah



Bawang merah bikin masakan enak.
Bisa juga untuk obat.
Kandungan gizi:
a. Antioksidan → melawan penyakit
b. Vitamin C → jaga kekebalan tubuh
c. Senyawa sulfur → untuk kesehatan jantung

12. Bawang Putih



Bawang putih bikin tubuh kuat.
Bisa jadi obat alami.
Kandungan gizi:

a. Allicin → lawan bakteri
b. Vitamin B6 → bantu otak bekerja
c. Mangan → kuatkan tulang

## 2.1 Kenapa Kita Harus Makan Sayur?

Sayur adalah makanan dari tumbuhan yang penuh gizi. Makan sayur setiap hari sangat penting agar tubuh kita sehat, kuat, dan pintar. Yuk, kita pelajari alasannya satu per satu!



Aktivitas:

1. Pasangkan gambar sayur dengan manfaatnya.
2. Aktivitas: Warnai gambar sayuran sesuai warna aslinya. (masukkan gambar sayur untuk diwarnai oleh siswa/i)

Cocokkan sayuran dengan nama sayuran di sebelah kanan dengan memberikan tanda panah.

| | |
|---|---|
|  | Tomat |
|  | Cabai |
|  | Brokoli |
|  | Seledri |
|  | Bawang |

# BAB 3
# MENGENAL ALAT DAN BAHAN BERTANI ORGANIK

## 3.1 Alat Berkebun

Untuk berkebun, kita butuh alat sederhana. Yuk, kenalan dengan alat-alatnya:

1. Cangkul Kecil (Cangkul Tangan)



Fungsi: Menggemburkan tanah, mencabut rumput liar, dan membersihkan lahan kecil.
Contoh:
Cangkul mini dengan pegangan kayu. Cocok untuk tangan anak-anak.
*Kalau tanahnya keras, cangkul dulu supaya jadi empuk.*

2. Sekop Tangan (Sekop Kecil)



Fungsi: Mengambil tanah, pupuk, atau kompos dan memasukkannya ke pot.
Contoh:

Sekop plastik kecil berwarna-warni (bisa dibeli di toko alat taman).
*Saat menanam bibit, gunakan sekop untuk membuat lubang kecil.*

3. Pot atau Polybag





Fungsi: Tempat menanam sayur. Cocok untuk kebun kecil atau di rumah.
Contoh:
Pot plastik – biasa digunakan di teras rumah
Polybag hitam – sering dipakai di kebun sekolah atau kebun kota
Kaleng bekas atau Galon bekas – bisa jadi pot daur ulang, asal dilubangi bawahnya

☞ *Kalau tidak punya pot, kita bisa pakai botol bekas air mineral yang dipotong.*







## 3.2 Bahan Alami Bertani

Tanaman butuh makanan. Tapi, makanannya bukan nasi ya. Tanaman suka bahan alami seperti ini:

1. Tanah Subur



Fungsi: Tempat akar tumbuh dan menyerap makanan.
Ciri-ciri tanah subur:
   a. Warnanya gelap
   b. Gembur (tidak keras)
   c. Ada sedikit serangga atau cacing

Contoh: Tanah di kebun, atau tanah yang sudah dicampur kompos.

2. Kompos



Fungsi: Pupuk alami dari sampah organik.
Manfaat: Membuat tanaman cepat tumbuh dan tidak kekurangan gizi.
Contoh kompos:
   a. Daun-daun kering yang sudah busuk
   b. Kulit pisang dan sisa sayur dapur
   c. Sisa nasi basi

*Kompos bisa dibuat sendiri di rumah, cukup dikumpulkan di ember tertutup.*

3. Air Bersih



Fungsi: Menyiram tanaman agar tidak kering.
Contoh: Air sumur, air hujan, atau air galon sisa.
*Siram tanaman setiap pagi dan sore, jangan terlalu banyak ya.*

4. Eco-Enzyme



Fungsi: Pupuk cair alami dan dapat pula menjadi pestisida alami.
Bentuknya: Cairan berwarna cokelat, berbau asam manis karena hasil permentasi.

## 3.3 Dampak Pakai Bahan Kimia, Ya!

Tanaman memang bisa tumbuh cepat dengan pupuk kimia, tapi bahan kimia akan menimbulkan efek negatif. Efek negatifnya antara lain:

1. Tanah jadi rusak
   a. Pupuk kimia bisa membuat tanah keras dan kehilangan kesuburannya.
   b. Mikroorganisme baik dalam tanah bisa mati karena bahan kimia.
2. Sayur bisa mengandung sisa kimia
   a. Pupuk kimia mengandung zat buatan seperti nitrogen, fosfor, dan kalium dalam bentuk sintetis.

b. Jika berlebihan, zat ini bisa tertinggal di dalam sayur dan masuk ke tubuh saat dimakan.

3. Bahayakan kesehatan tubuh
   a. Sisa bahan kimia pada sayur (residu) bisa menyebabkan gangguan pencernaan, alergi, atau bahkan gangguan organ tubuh jika terus-menerus dikonsumsi.
   b. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa konsumsi jangka panjang sayuran dengan banyak residu kimia dapat meningkatkan risiko penyakit kronis seperti gangguan ginjal atau kanker.
4. Merusak lingkungan
   a. Air hujan bisa membawa pupuk kimia ke sungai dan mencemari air.
   b. Ini bisa membunuh ikan dan hewan air lainnya.
   c. Bisa membahayakan serangga baik, seperti kupu-kupu atau lebah

Jenis Pupuk dan Pestisida Alami;

a. Kompos
b. Air cucian beras
c. Air sisa rebusan sayur
d. Eco-enzyme

Jenis Pupuk dan Pestisida Non Alami;

a. Pestisida botolan dari toko
b. Pupuk buatan kimia berbentuk butiran
c. Semprotan hama dari pabrik

# BAB 4
# YUK BELAJAR BIKIN ECO ENZYME

## 4.1 Sampah dapur bisa jadi eco enzyme

Apa itu sampah dapur?

Sampah dapur, yaitu sisa-sisa bahan makanan (organik) dan bahan non makanan (non organik).



Gambar 4.1.a.

Sampah dapur bersifat organik



Gambar 4.1.b.

Sampah dapur berisifat non organik

Gambar 4.1 Sampah Dapur

Apa saja jenis sampah dapur ?

1. Sisa bahan makanan bersifat organik, yaitu:
   a. Kulit buah: kulit jeruk, kulit pepaya, kulit pisang, dan lainnya.
   b. Kulit sayuran: kulit wortel, kulit kentang, dan lainnya.
   c. Sisa makanan: sisa nasi, sisa kue, sisa sayuran
   d. Sisa bahan makanan: tulang ikan, tulang daging ayam, dan lainnya.

e. Sisa potongan sayuran: bonggol daun pepaya, batang daun singkong, daun bawang, bonggol brokoli, dan lainnya.
f. Sampah bumbu dapur: kulit bawang merah, kulit bawang putih, kulit jahe, kulit kunyit, sisa batang sereh dan lainnya.

2. Bahan non makanan bersifat non organik, yaitu:
   a. Kertas
   b. Plastik
   c. Pecah belah

Apa itu *eco enzyme* (EE)?
*Eco enzyme* adalah larutan hasil fermentasi sampah dapur berupa kulit buah dan sisa sayuran segar dalam larutan air gula merah dan memiliki banyak manfaatnya. Eco Enzyme dapat dilihat pada Gambar 4.2



Gambar 4.2.a.

*Eco Enzyme* sebelum disaring




Gambar 4.2.b.

*Eco Enzyme* setelah disaring

Gambar 4.2 *Eco Enzyme*

Tidak semua sampah dapur bisa dijadikan *eco enzyme*, ya...!

Syarat sampah dapur bisa dijadikan *eco enzyme*, diantaranya:

1. Kulit buah yang segar, bersih, dan baru dikupas.
2. Sisa potongan sayuran yang masih segar dan bersih.
3. Hindari kulit buah, kulit sayuran, dan sisa potongan sayuran yang sudah busuk, terkena minyak, dan kotor.

## 4.2 Manfaat *eco enzyme*

Banyak manfaat *eco enzyme* dari sampah organik, diantaranya:

1. Jumlah sampah dapur berkurang di TPA
2. Dapat menggemburkan tanah
3. Sebagai pupuk organik atau nutirisi alami bagi akar tanaman
4. Menjadi pestisida alami bagi tanaman
5. Bersahabat dengan lingkungan

## 4.3 Cara membuat *eco enzyme*

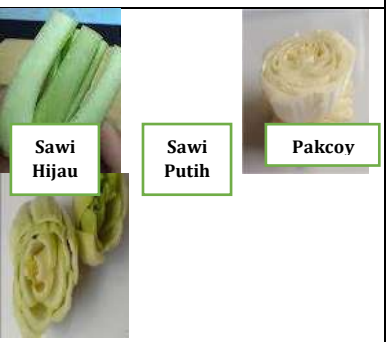
Yuk...kita persiapkan bahan-bahan dan alat-alatnya untuk membuat *eco enzyme* terlebih dahulu. Lihat pada Tabel 4.1 dan Tabel 4.2.

Oh ya, kita berdo'a dulu ya. Membaca Basmallah bersama-sama. Bismillahirrahmanirraahiimi.

Tabel 4.1 Bahan-bahan untuk membuat *eco enzyme*

| No | Bahan-bahan | Ukuran | Gambar |
|---|---|---|---|
| A. Campur sampah dapur (bahan organik) | | 3 bagian | |
| 1 | Kulit buah-buahan telah dicuci bersih | 80% | |
| | a. Kulit jeruk | |  KULIT JERUK |
| | b. Kulit Pisang | |  KULIT PISANG |
| | c. Kulit Pepaya | |  KULIT PEPAYA |

| No | Bahan-bahan | Ukuran | Gambar |
|---|---|---|---|
| | d. Kulit Alpukat | |  KULIT ALPUKAT |
| | e. Kulit Semangka | |  KULIT SEMANGKA |
| 2 | Kulit dan sisa sayuran segar telah dicuci bersih | 20% | |
| | a. Kulit wortel | |  KULIT WORTEL |

| No | Bahan-bahan | Ukuran | Gambar |
|---|---|---|---|
| | b. Kulit kentang | |  KULIT KENTANG |
| | c. Berbagai bonggol Sawi (hijau, putih, dan pakcoy) | |   |
| | d. Batang Brokoli | |  BATANG BROKOLI |

| No | Bahan-bahan | Ukuran | Gambar |
|---|---|---|---|
| | e. Batang dan Akar Bayam | |  BATANG DAN AKAR BAYAM |
| | f. Akar, batang, dan daun Kangkung | |  DAUN, BATANG, AKAR KANGKUNG |
| B. Pilih Pemanis sebagai sumber energi mikroorganisme | | 1 Bagian | |

| No | Bahan-bahan | Ukuran | Gambar |
|---|---|---|---|
| 1 | **Molase**<br>Limbah tebu berupa tetes tebu | | <br>MOLASE |
| 2 | **Gula Aren**<br>Pemanis buatan alami dari air pohon aren | | <br>GULA AREN |
| 3 | **Gula Merah**<br>Pemanis buatan alami dari air kelapa | | <br>GULA MERAH |
| **C.Pilih Air yang digunakan** | | **10 Bagian** | |

| No | Bahan-bahan | Ukuran | Gambar |
|---|---|---|---|
| 1 | **Air sumur** | |  AIR SUMUR |
| 2 | **Air AC** Tetesan air dari AC ditampung | |  AIR AC |
| 3 | **Air hujan** Langsung tanpa penghalang | |  AIR HUJAN |

| No | Bahan-bahan | Ukuran | Gambar |
|---|---|---|---|
| 4 | **Air PDAM** Tampung dan diendapkan semalam (24 jam) | |   AIR PDAM |

Catatan:
Ukuran gula, sampah organik (kulit buah dan sisa sayuran), dan air adalah 1:3:10. Contohnya: untuk 1000 ml air diperlukan 100 gr gula dan 300 gr sampah organik (kulit buah dan sisa sayuran).

Tabel 4.2 Alat-alat untuk membuat *eco enzyme*

| No | Alat-alat | Gambar |
|---|---|---|
| 1 | **Wadah berbahan plastik/kaca** yang permukaan lebar<br>Alat untuk membuat *eco enzyme* |  WADAH PLASTIK |

| No | Alat-alat | Gambar |
|---|---|---|
| 2 | **Gelas Ukur**<br>Alat untuk mengukur volume air berbahan dari plastik | <br>GELAS UKUR |
| 3 | **Timbangan**<br>Alat untuk menimbang bahan-bahan yang dibutuhkan | <br>TIMBANGAN |
| 4 | **Pengaduk**<br>Alat untuk mengaduk dari bahan kayu atau plastik | <br>PENGADUK |
| 5 | **Talenan**<br>Alat sebagai tempat memotong dari kayu | <br>TALENAN |

| No | Alat-alat | Gambar |
|---|---|---|
| 6 | **Pisau**<br>Alat untuk memotong bahan-bahan yang dibutuhkan | <br>PISAU |
| 7 | **Plastik hitam (kresek)**<br>Alat untuk menutup wadah pembuatan *eco enzyme* | <br>KRESEK HITAM |
| 8 | **Lakban**<br>Alat untuk merekatkan plastik hitam pada bagian tutup wadah | <br>LAKBAN |

Catatan:
Perlu diperhatikan teman-teman....., hindari alat-alat yang terbuat dari bahan besi atau logam ya.....karena akan terjadi reaksi kimia yang berbahaya.

Setelah bahan dan alat telah disiapkan maka selanjutnya kita lakukan pembuatan *eco enzyme* dengan tahapannya dapat dilihat pada Tabel 4.3

Tabel 4.3 Tahapan pembuatan *eco enzyme*

| No | Uraian kegiatan | Gambar |
|---|---|---|
| 1 | **Volume Air Wadah** diukur menggunakan gelas ukur |  |
| 2 | **Masukan air** ke wadah sebanyak 60% dari volume wadah menggunakan gelas ukur |  |
| 3 | **Larutkan irisan gula merah** sebanyak (1/10 x volume air) dalam wadah yang berisi air |  |
| 4 | **Masukan bahan organik** (kulit buah, sayuran) sebanyak (3/10 x volume air) sambil diaduk rata (tidak diremas) |  |

| No | Uraian kegiatan | Gambar |
|---|---|---|
| 5 | **Tutup wadah rapat** menggunakan plastik hitam dengan lakban dan beri catatan tanggal pembuatan dan panen, jenis bahan, dan permohonan agar berhasil kepada Allah SWT |  |
| 6 | **Wadah disimpan** di tempat yang bersih, jauh dari sampah dan WC |  |

Catatan:
Selama 3 hari setelah pembuatan *eco enzyme* masih boleh dibuka dan diaduk. Kemudian tutup rapat kembali dan diamkan selama 3 bulan untuk dipanen.

## 4.4 Penantian Panen *Eco Enzyme* (sabar itu hebat!)

Alhamdulillah, akhirnya tiba memanen *eco enzyme*.
Hebat ..... ! Sudah sabar menunggu 3 bulan.
Insya Allah, *eco enzyme* nya berhasil ya....!
Aamiin Yaa Rabbal'alaamiina.....
Luar biasa,....Masya Allah wangi tape, ya.....!
Wah,....terlihat putih-putih di permukaan!
Jamur baik itu....!

Yuk...! Kita panen *eco enzyme* nya!
Heit.....kita baca Basmallah bersama.
Bismillahirrahmanirrahiimi.

Sebelum panen *eco enzyme* harus kita siapkan alat-alatnya (Tabel 4.4). Sedangkan tahapan panen *eco enzyme* dapat dilihat pada Tabel 4.5.

Tabel 4.4 Alat – Alat Panen *Eco Enzyme*

| No | Nama Alat | Gambar |
|---|---|---|
| 1 | Wadah berbahan plastik |  WADAH |
| 2 | Saringan berbahan plastik |  SARINGAN |
| 3 | Gelas ukur berbahan plastik |  GELAS UKUR |
| 4 | Sendok berbahan plastik |  SENDOK |

| No | Nama Alat | Gambar |
|---|---|---|
| 5 | Botol berbahan plastik |  BOTOL |
| 6 | Pengaduk dari kayu/plastik |  PENGADUK |

Tabel 4.5 Tahapan Cara Panen Eco Enzyme

| No | Uraian Kegiatan | Gambar |
|---|---|---|
| 1 | **Buka tutup** wadah pembuatan *eco enzyme* (tercium wangi tape, berwarna coklat, ambil jamur putih di permukaan jika ada dan pisahkan) |  BUKA TUTUP |
| 3 | **Menyiduk** *eco enzyme* bagian atas dengan gelas ukur/centong plastik atau aduk merata **dan saring** |  MENYIDUK DAN MENYARING |

| No | Uraian Kegiatan | Gambar |
|---|---|---|
| | | LARUTAN *ECO ENZYME* |
| 4 | **Hasil saringan** (*eco enzyme*) dimasukkan ke dalam botol plastik bersih |  MEMASUKKAN *ECO ENZYME* KE BOTOL |
| 5 | **Produk *Eco Enzyme*** siap digunakan atau dijual dengan diberi label |   PRODUK *ECO ENZYME* |

Catatan:

1. Panen *eco enzyme* dapat bertahap, sesuai dengan kebutuhan.
2. Semakin disimpan lebih lama untuk dipanen maka akan semakin baik.
3. Atau *eco enzyme* dipanen secara langsung. Aduk larutan *eco enzyme* dengan pengaduk kayu dan disaring. Hasil saringan simpan dalam botol tertutup.
4. Oh ya....ampasnya jangan dibuang ya....! Banyak manfaatnya...selain dapat menyuburkan tanah, dapat juga untuk mengompres leher atau bagian punggung kita yang pegal. Selain itu, ampasnya dapat membersihkan kloset (WC) dan *spitenk* di rumah.

## 4.5 Penggunaan *eco enzyme*

*Eco enzyme* yang sudah kita panen sudah dapat digunakan. *Eco enzyme* bisa digunakan sebagai pupuk organik, pestisida organik, bahkan pembersih di lingkungan rumah tangga.

Masya Allah, hebat ya.....*eco enzyme*!
Yuk,....kita coba bersama untuk berkebun!



Ingat ya..... *eco enzyme* harus diencerkan dalam air sebelum digunakan untuk tanaman.

Namun, jika bagian tanaman mengalami iritasi (kering, terbakar) setelah penggunaan *eco enzyme*, segera hentikan ya teman-teman....!

Teknik penggunaan *eco enzyme* untuk berkebun dapat dilihat pada Tabel 4.6.

**Tabel 4.6 Aturan dan Cara Pakai Eco Enzyme untuk Berkebun**

| No | Uraian Kegiatan | Ukuran | Gambar |
|---|---|---|---|
| 1 | **Penyiraman** larutan EE ke media tanam yang sedang dibuat (EE sebagai pupuk dan pestisida organik) | 1 mL *eco enzyme* diencerkan dengan 1 L air dalam Gembor |  PENYIRAMAN LARUTAN *ECO ENZYME* KE MEDIA TANAM |

| No | Uraian Kegiatan | Ukuran | Gambar |
|---|---|---|---|
| 2 | **Penyemprotan** larutan EE ke pembibitan/ tanaman (EE sebagai pupuk daun dan pestisida organik ) | 1 mL *eco enzyme* diencerkan dengan 1 L air dalam Semprotan |  PENYEMPROTAN LARUTAN *ECO ENZYME* KE TANAMAN |
| 3 | Penyuntikan EE langsung ke dalam wadah pot sistem semi hidroponik (EE sebagai pupuk dan pestisida organik) | 1 mL *eco enzyme* disuntikan langsung ke wadah pot yanG berisi air 1 L |  PENYUNTIKAN *ECO ENZYME* KE POT BERISI AIR |

Catatan:

- Kegiatan 1 dan 2 dilakukan secara berkala, yaitu: 1 kali seminggu.
- Jika terjadi serangan hama atau penyakit pada tanaman maka dilakukan lebih sering penyemprotan pada bagian tanaman, yaitu: 2 kali seminggu.

Lembar Kerja untuk Siswa

*Mari coba: Buat eco enzyme bersama ibu guru dan teman-teman!*
Urutkan tahapan membuat *Eco-Enzyme* pada Tabel 4.7

Tabel 4.7 Tahapan Pembuatan dan Panen Eco Enzyme

| Nomor | Gambar | Nomor | Gambar |
|---|---|---|---|
| 1 |  TUTUP RAPAT WADAH | 5 |  WADAH DISIMPAN |
| 2 |  SIAPKAN WADAH BERSIH | 6 |  MASUKAN AIR KE WADAH |

| Nomor | Gambar | Nomor | Gambar |
|---|---|---|---|
| 3 |  BAHAN ORGANIK DIADUK | 7 |  CIDUK DAN SARING ECO ENZYME |
| 4 |  GULA MERAH DIIRIS DAN MASUK KE WADAH | 8 |   PRODUK ECO ENZYME |

Kemudian cantumkan nomor ke dalam kotak sesuai urutan pembuatan *eco enzyme* yang tepat..!

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

# BAB 5
# MARI MELAKUKAN PEMBIBITAN SENDIRI BERBASIS ECO ENZYME

## 5.1 Siapkan Media Tanam Pembibitan

Apa itu media tanam?
Media tanam adalah tempat tumbuh benih dan bibit tanaman.
Teman-teman tahu tidak pembibitan?
Pembibitan adalah benih tanaman yang di semai pada media tanam.
Beragam media tanam untuk pembibitan dapat dilihat pada Tabel 5.1.

Tabel 5.1 Berbagai Macam Media Tanam untuk Pembibitan

| No | Nama Media Tanam | Gambar |
|---|---|---|
| 1 | TANAH |  TANAH |

| No | Nama Media Tanam | Gambar |
|---|---|---|
| 2 | ARANG SEKAM | <br>ARANG SEKAM |
| 3 | KOMPOS ORGANIK | <br>KOMPOS ORGANIK |
| 4 | PUPUK KANDANG | <br>PUPUK KANDANG |

| No | Nama Media Tanam | Gambar |
|---|---|---|
| 5 | *ROCKWOOL* |  ROCKWOOL |
| 6 | CAMPURAN MEDIA TANAM |  CAMPURAN MEDIA TANAM |

**Nah, sekarang kita akan buat media tanam unggul.**
**Apa itu, media tanam unggul?**

1. Media tanam unggul adalah berbagai campuran media tanam berbasis *eco enzyme*.
2. Bahan-bahan media tanam unggul dengan ukuran perbandingannya bahannya, diantaranya: 1 bagian tanah: 1/2 bagian arang sekam: 1/4 bagian kompos organik: 1/4 bagian pupuk kandang, dan larutan *eco enzyme* (Tabel 5.2).

3. Agar benih kita tumbuh dengan baik di media tanam pembibitan maka media tanam yang digunakan harus unggul ...!
4. Oleh karena itu, Yuk, kita buat media tanam unggul untuk pembibitan! Tahapannya dapat dilihat pada Tabel 5.3.
5. Jangan lupa baca Basmallah ya.... Bismillahirrahmanirraahiimi.

Tabel 5.2 Bahan dan Alat Pembuatan Media Tanam Unggul

| No | Nama Bahan dan Alat | Ukuran | Gambar |
|---|---|---|---|
| A | Bahan-bahan | | |
| 1 | TANAH | 1 BAGIAN |  TANAH |
| 2 | ARANG SEKAM | ½ BAGIAN |  ARANG SEKAM |
| 3 | KOMPOS ORGANIK | ¼ BAGIAN |  KOMPOS ORGANIK |

| No | Nama Bahan dan Alat | Ukuran | Gambar |
|---|---|---|---|
| 4 | PUPUK KANDANG | ¼ BAGIAN | <br>PUPUK KANDANG |
| 5 | *ECO ENZYME* | 1 mL EE dalam 1 Lt Air | <br>*ECO ENZYME* |
| 6 | AIR | SECUKUPNYA | <br>AIR |

| No | Nama Bahan dan Alat | Ukuran | Gambar |
|---|---|---|---|
| B | Alat-alat | | |
| 1 | SENDOK MEDIA TANAM | |   SENDOK MEDIA TANAM |
| 2 | GEMBOR | |  GEMBOR |
| 3 | GELAS UKUR | |  GELAS UKUR |

| No | Nama Bahan dan Alat | Ukuran | Gambar |
|---|---|---|---|
| 4 | SUNTIKAN | |  SUNTIKAN |

Tabel 5.3 Tahapan Pembuatan Media Tanam Berbasis *Eco Enzyme*

| No | Tahapan | Gambar |
|---|---|---|
| 1 | Mencampur berbagai media tanam dengan tangan atau sendok media tanam |  MENCAMPUR MEDIA TANAM |
| 2 | Meratakan media tanam dengan tangan atau sendok media tanam |  MERATAKAN MEDIA TANAM |

| No | Tahapan | Gambar |
|---|---|---|
| 3 | Mengencerkan *eco enzyme* dalam ember atau gembor yang berisi air |  *MENGENCERKAN ECO ENZYME* |
| 4 | Menyiramkan larutan *eco enzyme* menggunakan gembor ke media tanam |  MENYIRAMKAN LARUTAN *ECO ENZYME* KE MEDIA TANAM |
| 5 | Mencampur rata kembali media tanam setelah disiram larutan *eco enzyme* |  MENCAMPUR MEDIA TANAM |

| No | Tahapan | Gambar |
|---|---|---|
| 6 | Produk media tanam unggul telah jadi |  PRODUK MEDIA TANAM UNGGUL |

Catatan:

1. Ulangi kegiatan no 4 dan 5 sampai larutan *eco enzyme* habis.
2. Media tanam unggul telah jadi dan siap untuk pembibitan pada no 6.
3. Lakukan pembalikan media tanah dengan cara diaduk dan diberi larutan *eco enzyme* yang sama pada kegiatan no 3 sampai 5, kemudian dimasukkan dalam karung dan diamkan (lakukan 2-3 kali setiap seminggu sekali).
4. Setelah kegiatan pada catatan no 3 selesai maka media tanam unggul siap digunakan untuk pindah tanam sampai panen.

Dengan demikian, media tanam unggul memiliki manfaat ganda teman-teman:

1. Sebagai media tanam untuk pembibitan
2. Sebagai media tanam untuk pindah tanam sampai panen.

## 5.2 Pilih Biji Sayuran

Biji menjadi cikal bakal bibit tanaman tumbuh baik dan subur. Penting ketika kita mau melakukan pembibitan dari benih sayuran, yaitu:

1. Beli benih sayuran yang unggul di toko pertanian.
2. Lakukan pengecekan kadar luarsa benih sayuran sebelum dibeli.
3. Uji daya kecambah benih sebelum disemai, yaitu dengan merendam benih dalam air. Benih yang terapung berarti hampa maka dibuang, sedangkan benih yang terendam berarti berisi maka dijadikan untuk bibit (lihat pada Gambar 5.1)




Gambar 5.1 Uji Daya Kecambah Benih

## 5.3 Pembibitan Sayuran

Teknologi pembibitan sangat menentukan benih tumbuh baik atau tidak nya benih.

**Syarat tumbuh baik pembibitan benih tanaman, diantaranya:**

1. Pembibitan terlindungi (*green house*), dapat dilihat pada Gambar 5.2.
2. Sinar matahari penuh.

3. Wadah media tanam pembibitan sesuaikan dengan kedalaman akar benih tanaman.
4. Media tanam pembibitan yang terbaik.
5. Benih sayuran yang telah melalui uji daya kecambah.
6. Meletakkan benih tidak menumpuk.
7. Penyiraman rutin setiap pagi (jam 06.00 – 07.00 wib) dan sore (jam 16.00 – 17.00 wib)

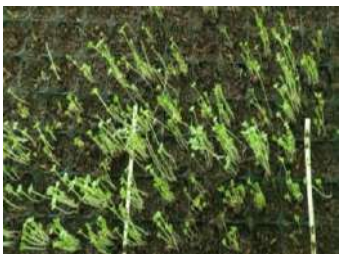


Gambar 5.2 Tempat Pembibitan (*Green House*)

**Jika syarat tumbuh pembibitan sayuran tidak diperhatikan maka dapat menimbukan:**

1. Penyakit kutilang (kurus, tinggi, dan langsing) atau *etiolasi* akibat kurang sinar matahari sehingga pertumbuhannya memanjang mencari sinar.

   Penyakit kutilang dapat segera diatasi dengan cara pembibitan ulang dengan kedalaman media tanam kurang lebih sejengkal atau terlihat daunnya saja. Kemudian letakkan di lokasi yang terkena sinar matahari penuh (*green house*).



Gambar 5.3a. Penyakit Kutilang



Gambar 5.3b. Pindah Ulang Bibit

Gambar 5.3 Pembibitan Ulang Akibat Penyakit Kutilang

2. Adanya jamur berwarna putih karena wadah terlalu lembab atau media tanam belum matang sempurna.

   Jamur dapat segera dihilangkan dengan menyemprot larutan *eco enzyme* yang telah diencerkan dalam air terlebih dahulu pada semuanya baik bibit, media tanam, dan wadahnya.

   Yuk, kita melakukan pembibitan sayuran..!
   Baca Basmallah terlebih dahulu ya...
   Bismillahirrahmanirraahiimi.
   Pertama-tama siapkan bahan-bahannya (Tabel 5.4) dan alat-alatnya (Gambar 5.4 – 5.6). Kemudian tahapan melakukan pembibitan (Tabel 5.5)

Tabel 5.4 Bahan-Bahan Pembibitan Sayuran

| No | Nama Bahan | Gambar |
|---|---|---|
| 1 | Benih |  BENIH |
| 2 | Media Tanam |  MEDIA TANAM |
| 3 | *Eco Enzyme* (diencerkan *eco enzyme* 1 mL dalam 1 L air) |  *ECO ENZYME* |

| No | Nama Bahan | Gambar |
|---|---|---|
| 4 | Air bersih |  AIR |

**Kemudian siapkan alat-alatnya:**

1. Wadah media tanam pembibitan
2. Ada beberapa wadah media tanam pembibitan (Gambar 5.4), yaitu:
   a. Tray semai, dapat dibeli di toko pertanian
   b. *Poly bag*, diperoleh dari toko pertanian
   c. Daun pisang, dibuat dari daun pisang yang ramah lingkungan

| | | |
|---|---|---|
|  Tray Semai |   Polybag Semai |  Daun pisang |

Gambar 5.4 Wadah Media Tanam Pembibitan

3. Sendok Media Tanam

| | |
|---|---|
|  |  |
| Sendok berbahan Besi | Sendok Berbahan Plastik |

Gambar 5.5 Sendok Media Tanam

4. *Spray* sebagai alat semprot




Gambar 5. 6Spray

Tabel 5.5 Tahapan Pembibitan

| No | Uraian | Gambar |
|---|---|---|
| 1 | Memasukan Media Tanam ke Tray Semai |  |
| 2 | Melubangi media tanam di tengah |  |
| 3 | Memasukkan Benih Sayuran |  |
| 4 | Menutup Benih dengan Media Tanam |  |

| No | Uraian | Gambar |
|---|---|---|
| 5 | Menyiram larutan *eco enzyme* menggunakan *spray*. |  |
| 6 | Tray Semai disimpan di tempat terlindung (*green house*) |  |
| 7 | Berdo'a memohon kepada Allah SWT agar pembibitan tumbuh baik dan sehat |  |

## 5.4 Pemeliharaan Pembibitan Sayuran

Benih yang telah disemai harus diperhatikan syarat tumbuhnya.

**Penting untuk diperhatikan, teman-teman:**

1. Perhatian terhadap pembibitan, bagaikan memelihara bayi, yang masih memerlukan setiap saat asupan nutrisinya.
2. Asupan nutrisi bayi dari minum air susu ibu dan penjemuran di pagi hari.
3. Begitu pula benih yang tumbuh di pembibitan, asupan nutrisinya dari penyiraman air dan sinar matahari.
4. Air dan sinar matahari menjadi syarat mutlak bagi pertumbuhan bayi maupun benih di pembibitan.

**Cara memelihara pembibitan sayuran:**

1. Pembibitan di letakkan di tempat terlindung dan terkena sinar matahari pagi penuh.
2. Penyiraman air dengan spray, dilakukan setiap pagi hari, jam 06.00 – 07.00 wib. Oh ya...jangan lupa ya sambil diajak bicara benihnya.
3. Pengecekan kondisi pembibitan dilakukan saat penyiraman pagi hari:
   a. Jika terjadi etiolasi atau gejala kutilang, segera lakukan pembibitan ulang.
   b. Jika ada benih yang tidak tumbuh dan mengurangi jumlah bibit yang akan ditanam segera semai benih kembali di tempat benih mati.
   c. Jika tumbuh jamur segera semprotkan *eco enzyme* yang sudah dilarutkan dalam air.
   d. Jika ada tumbuhan pengganggu maka cabut dengan tangan secara perlahan.
4. Siap pindah tanam dilihat dari umur pembibitan setelah semai benih.
5. Atau pindah tanam ditandai dengan 3-5 jumlah cabang helai daun.

Lembar Kerja Siswa dengan Guru:

*Permainan bersama Ibu/bapak Guru: Urutkan langkah pembibitan sayuran dari gambar pada Tabel 5.6 pada Kotak di bawah nya!*

Tabel 5.6 Gambar Acak Melakukan Pembibitan

| Nomor | Gambar |
|---|---|
| 1 |  Memasukkan Benih Sayuran |
| 2 |  Media tanam dilubangi |

| Nomor | Gambar |
|---|---|
| 3 | <br>Memasukan Media tanam ke Tray Semai |
| 4 | <br>Menutup Benih Sayuran Dengan Media Tanam Kembali |
| 5 | <br>Pembibitan di tempat terlindung |

| Nomor | Gambar |
|---|---|
| 6 |  Penyiraman di Pembibitan |

Masukkan nomor dalam kotak dengan mengurutkan tahapan melakukan pembibitan sayuran berdasarkan Gambar pada Tabel 5.1.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |

# BAB 6
# MARI KITA BERKEBUN SAYURAN ORGANIK SENDIRI BERBASIS ECO ENZYME

**Teman-teman di bab-bab sebelumnya, kita sudah menulis tentang:**

1. Membuat sendiri *eco enzyme*
2. Membuat pembibitan sendiri dari media tanam unggulan yang dibuat sendiri juga.
3. Nah, berkebun sayuran sendiri menggunakan media tanam unggulan yang telah diinkubasi selama 1 bulan.

Yuk, kita memulai berkebun sayuran organik sendiri .....!
Baca Basmallah terlebih dahulu ya...!
Bismillahirrahmanirrahiimi



## 6.1 Cara Menanam Sayuran Sendiri

Daya tarik menanam sayuran sendiri di lahan sempit terlihat dari estetika penanaman.

**Estetik penanaman terlihat dari:**

1. Wadah media tanam yang digunakan digambar dengan cat warna.
2. Penyimpanan wadah media tanah secara simetris.
3. Pandangan terlihat luas, apik, dan menarik.
4. Daerah penanaman terasa sejuk dan membuat betah.

Sebelum berkebun sayuran sendiri dengan teknologi semi hidroponik maka perlu dipersiapkan bahan-bahannya (Tabel 6.1), alat-alatnya (Tabel 6.2), dan tahapan berkebun atau menanam bibit sayuran (Tabel 6.3).

Tabel 6.1 Bahan-Bahan Menanam Sayuran

| No | Nama Bahan | Gambar |
|---|---|---|
| 1 | Bibit Sayuran |  BIBIT SAYURAN |

| | | |
|---|---|---|
| 2 | Media Tanam Unggul | <br>MEDIA TANAM UNGGUL |
| 3 | *Eco Enzyme* | <br>*ECO ENZYME* |
| 4 | Air bersih | <br>AIR |

Tabel 6.2 Alat-Alat Menanam Sayuran

| No | Nama Bahan | Gambar |
|---|---|---|
| 1 | Wadah media tanam dari galon bekas yang telah dilubangi bagian bawah |  GALON BEKAS |
| 2 | Sendok media tanam |   SENDOK MEDIA TANAM |
| 3 | Gembor |  GEMBOR |

| No | Nama Bahan | Gambar |
|---|---|---|
| 4 | *Spray* |  *SPRAY* |
| 5 | Gelas Ukur |  GELAS UKUR |
| 6 | Suntikan |  SUNTIKAN |

| No | Nama Bahan | Gambar |
|---|---|---|
| 7 | Selang Air |  SELANG AIR |

Tabel 6.3 Tahapan Menanam Sayuran

| No | Nama Bahan | Gambar |
|---|---|---|
| 1 | Masukan Media Tanam ke Wadah Galon Bekas |  Memasukan Media Tanam ke Galon |

| No | Nama Bahan | Gambar |
|---|---|---|
| 2 | Memasukan air melalui slang ke wadah bawah galon |  MEMASUKKAN AIR |
| 3 | Memindahkan Bibit Sayuran ke Media Tanam dalam Galon Bekas |  PINDAH TANAM BIBIT SAYURAN |

| No | Nama Bahan | Gambar |
|---|---|---|
| 4 | Masukkan *eco enzyme* ke bagian bawah wadah (1 mL dalam 1 L air) menggunakan suntikan. | <br>MENYUNTIKAN *ECO ENZYME* KE DASAR WADAH BERISI AIR |
| 5 | Menyiram tanaman sayuran menggunakan gembor | <br>MENYIRAM TANAMAN |
| 6 | Menyemprot larutan *eco enzyme* menggunakan *spray* pada tanaman sayuran sebagai pestisida organik | <br>PENYEMPROTAN *ECO ENZYME* |

| No | Nama Bahan | Gambar |
|---|---|---|
| 7 | Berdo'a memohon kepada Allah agar tanaman tumbuh subur sampai panen |  BERDO'A |

Selanjutnya pemeliharaan tanaman sayuran, tersaji pada Tabel 6.4

Tabel 6.4 Kegiatan Pemeliharaan Tanaman Sayuran

| No | Kegiatan Pemeliharaan | Gambar |
|---|---|---|
| 1 | Pengecekan kondisi tanaman |  PENGECEKAN KONDISI SAYURAN SAWI |
| 2 | Penyiraman setiap pagi |  PENYIRAMAN |

| No | Kegiatan Pemeliharaan | Gambar |
|---|---|---|
| 3 | Pemupukan berkala sekaligus pencegahan HPT dengan penyuntikan *Eco Enzyme* bersifat organik |  PENYUNTIKAN *ECO ENZYME* |
| 4 | Pemupukan SP-36, Urea, dan KCl bersifat anorganik (penggunaannya ½ dari dosis yang seharusnya) |  PENIMBANGAN DAN PEMBERIAN PUPUK |
| 5 | Pencegahan dan Pembasmian hama dan penyakit pengganggu tanaman dengan penyemprotan *eco enzymel* pada bagian tanaman |  PENYEMPROTAN *ECO ENZYME* |

## 6.2 Memetik Hasil Panen Sayuran di Kebun Sendiri

Panen sayuran organik sendiri di kebun mini sangat membahagiakan.
Kepuasan tersendiri terpancar, Allah SWT menjaga dan meridhoi.
Tidak membeli sayuran dan mengurangi biaya belanja dapur.
Alhamdulillah.

Waktunya, kita panen sayuran di kebun mini sendiri. Bahan, alat, dan cara panen sayuran sendiri, disajikan pada Tabel 6.5.
Baca terlebih dahulu Basmallah ya...!
Bismillahirrahmanirrahiimi.

Tabel 6.5 Bahan, Alat, dan Teknik Panen Sayuran Sendiri

| No | Uraian | Gambar |
|---|---|---|
| A | Bahan Panen Sayuran | |
| 1 | Air |  AIR |
| B | Alat-alat Panen Sayuran | |
| 1 | *Cutter* |  *CUTTER* |

| | | |
|---|---|---|
| 2 | Pisau |  PISAU |
| 3 | Wadah hasil panen |  WADAH HASIL PANEN |
| 4 | Timbangan |  TIMBANGAN DIGITAL |
| C | Cara Panen Sayuran | |
| 1 | Potong bagian pangkal batang Sawi |  |

| | | |
|---|---|---|
| 2 | Atau potong di pangkal batang per helai daun |  |
| 3 | Hasil Panen |  |

Alhamdulillah Yaa Allah, akhirnya.....
Kita bisa panen sayuran untuk diolah menjadi masakan dan panganan.
Kita juga bisa jual sayuran segarnya.
Tentunya dikemas dulu agar menarik dan diberi label ciri khas.
Menambah uang dapur
Selesai sudah berkebun di kebun mini sendiri.
Alhamdulillah.

LPS Aktivitas: Siswa Praktik memelihara tanaman sayuran di pot bersama Bpk/Ibu Guru (Tabel 6.6).
Memasangkan Gambar dengan kata sebelah kiri pada Tabel 6.6.

Tabel 6.6 Kegiatan Pemeliharaaan Tanaman Sawi di Kebun Sekolah

| | |
|---|---|
| PENYEMPROTAN *ECO ENZYME* | <br>PENYIRAMAN |
| PENYIRAMAN | <br>PENYEMPROTAN *ECO ENZYME* |
| PEMUPUKAN BERKALA | <br>PANEN |

| | |
|---|---|
| PANEN | <br>PEMUPUKAN |

# BAB 7
# BELAJAR MENGEMAS DAN JUAL HASIL PANEN

## 7.1 Mengemas Sayuran Itu Seru dan Penting !

### 1. Apa Itu Mengemas Sayuran?

Mengemas sayuran itu seperti memberi **selimut hangat** pada sayur-sayuran yang kita panen. Supaya mereka tetap **rapi, bersih, dan cantik**, saat sampai ke tangan orang yang akan membelinya.

Contohnya, yuk bayangkan:

a. Bayam seperti si daun hijau segar dibungkus dalam plastik bening, supaya tidak cepat layu.
b. Sawi Hijau dimandikan dulu, lalu diikat seperti pakai sabuk karet.
c. Seladah lucu disusun manis dbungkus plastik, supaya segar dan tidak cepat layu.

### 2. Kenapa Mengemas Sayuran Itu Penting?

Wah, ternyata banyak lho manfaatnya kalau kita mengemas sayuran dengan baik! Yuk simak:

a. Sayuran jadi tetap segar dan bersih
   Seperti mandi pagi, sayur yang dibungkus rapi tidak akan cepat kotor atau rusak.
b. Menarik perhatian pembeli
   Siapa sih yang nggak suka lihat sayuran yang bersih dan rapi? Orang pasti senang dan mau membelinya!
c. Mudah dibawa dan dijual
   Kalau sudah dikemas, sayuran lebih gampang ditata di pasar atau dibawa ke rumah.
d. Rasa dan kualitas tetap terjaga
   Sayuran seperti cabe dan tomat tetap lezat dan enak sampai ke dapur.

## 3. Contoh Cara Mengemas Sayur yang Keren

Tabel 7.1 Cara Mengemas Sayur yang Keren

| Nama Sayur | Cara Mengemasnya |
|---|---|
| Bayam | Dicuci bersih, dikeringkan, dimasukkan ke plastik bening |
| Wortel | Disikat halus, diikat dengan karet gelang warna-warni |
| Tomat | Dipilih yang tidak lembek, dimasukkan ke kotak kecil |
| Mentimun | Dibungkus plastik satu per satu seperti hadiah |
| Brokoli | Dipotong kecil-kecil, masuk ke plastik kedap udara |
| Kangkung | Diikat rapi, disemprot air seperti minum pagi |
| Okra | Dipilih yang segar, masuk ke kotak mungil |
| Terong | Dipisahkan ukuran besar dan kecil, dibungkus plastik tipis |
| Cabe | Dipilih yang segar, masuk plastik berlubang kecil |
| Seledri | Diikat, dibungkus dengan kertas atau plastik bolong-bolong |

## 4. Tips Seru Saat Mengemas Sayuran

Ssstt... Ini rahasia kecil supaya kemasan kita makin keren!

a. Cuci tangan dulu ya, biar bersih!
b. Pilih sayuran yang sehat, segar, dan tidak busuk.
c. Yuk, coba pakai bahan kemasan yang ramah lingkungan.



Gambar 7.1a Mengemas dengan ikat dan memberik label Siwi Farm pada Sawi dan Pakcoy oleh Siswa dan Guru



Gambar 7.1b. Pakcoy yang telah dikemas dan diberi label Siwi Farm oleh Siswa



Gambar 7.1c. Sayuran dikemas menggunakan Ikatan Plastik dan Plastik Bening

**Gambar 7.1 Pengemasan Sayuran Organik**

## 7.2 Mengemas Sayur dengan Aman dan Ceria!

### 1. Alat yang Bisa Kita Gunakan Untuk Mengemas Sayuran

Alat-alat dan bahan yang bisa digunakan untuk membantu mengemas sayuran supaya bersih dan sehat, bisa dilihat untuk lebih jelasnya pada tabel sebagai berikut

Tabel 7.2 Bahan dan Alat Untuk Mengemas Sayuran

| No | Nama | Gambar |
|---|---|---|
| 1. | Bahan-Bahan | |
| | a. Air bersih<br>Digunakan untuk membrsihkan sayuran dari debu dan kotoran yang menempel |  |
| 2. | Alat-Alat | |
| | b. Ember<br>Digunakan untuk menampung air, untuk membersihkan sayuran. |  |
| | c. Gunting<br>Digunakan untuk untuk memotong plastik atau daun rusak |  |

| No | Nama | Gambar |
|---|---|---|
| | d. **Karet Gelang**<br>Digunakan untuk mengikat sayuran agar tidak berserakan |  |
| | e. **Plastik Bening**<br>Digunakan untuk wadah menampung sayuran agar lebih segar dan hiegenis. |  |

## 7.3 Menjual Sayuran Hasil Kebun dengan Ramah dan Menyenangkan

1. **Kenapa Harus Ramah Saat Menjual?**
   Karena..
   a. Orang senang beli dari penjual yang **sopan dan ceria**
   b. Pembeli jadi ingin **datang lagi dan lagi**
   c. Kita juga jadi **senang, percaya diri, dan punya banyak teman!**

2. **Cara Menjual yang Ramah dan Menyenangkan**
   Ayo belajar jadi penjual yang disenangi semua orang! Ini langkah-langkahnya:
   a. Senyum Manis
      Wajah ceria bikin pembeli ikut bahagia!
   b. Sapa dengan Ramah
      Contoh: “Selamat pagi, Bu! Mau cari sayur segar?”

c. Bicara Sopan
   Gunakan kata ajaib seperti:
   "Silakan", "Terima kasih", "Maaf ya"
d. Sebutkan Harga dengan Jelas
   "Wortel ini Rp 5.000 per ikat ya, Pak."
e. Berikan Sayur dengan Tangan Bersih
   Kalau pegang uang, cuci tangan dulu ya sebelum pegang sayur.
f. Ucapkan Terima Kasih
   "Terima kasih ya, Bu. Semoga sehat dan banyak rezeki!"

### 3. Contoh Kata-Kata Jualan Tiap Sayuran

Mari berlatih upaya luwes dan menarik hati pembeli:

Tabel 7.3 Kata-Kata Jualan Tiap Sayuran

| Sayuran | Kata-Kata Menjual |
|---|---|
| Bayam | "Bayam segar baru panen, Bu. Hanya Rp 2.000!" |
| Ceisin | "Ceisin segar dan renyah, cocok buat tumis!" |
| Tomat | "Tomat merah, cocok untuk sambal dan masakan!" |
| Mentimun | "Mentimun dingin segar, enak untuk lalapan." |
| Brokoli | "Brokoli sehat, bagus buat anak-anak, Bu!" |
| Kangkung | "Kangkung ini nggak pahit, langsung dari kebun!" |
| Okra | "Okra segar dan bersih, baik untuk kesehatan!" |
| Terong | "Terong ungu lembut, enak digoreng lho!" |

| | |
|---|---|
| Cabe | “Cabe rawit dan merah, pedasnya mantap!” |
| Selada | “Selada segar enak buat sup atau soto.” |

4. **Tempat Jualan yang Bisa Dicoba**
   Kita bisa jualan di tempat-tempat yang dekat dan aman:
   a. Depan rumah
   b. Pasar desa
   c. Dititip di warung atau toko sekitar
   d. Sekolah atau acara bazar
   e. Lewat WhatsApp dengan bantuan orang tua/guru



**Gambar 7.2 Menjual Sayuran Organik Hasil Kebun di Lingkungan Sekolah**

## 7.4 Ayo Belajar dari Pengalaman Seru Kita!

1. **Apa Itu Belajar dari Pengalaman?**
   Hai teman-teman hebat!
   **Pengalaman** itu seperti **cerita dari hal-hal yang pernah kita lakukan** sendiri. Bisa dari hal yang berhasil, juga dari yang belum berhasil. Dan dari sana... kita bisa jadi lebih pintar!
   Contoh:
   a. Dulu lupa menulis harga di sayuran, pembeli jadi bingung
   b. Sekarang sudah ditulis besar pakai spidol warna-warni, pembeli pun senyum senang!

2. Belajar dari Pengalaman Mengemas Sayur

Yuk kita lihat pengalaman yang bisa jadi pelajaran:

Tabel 7.4 Belajar dari Pengalaman Mengemas Sayur

| Sayur | Pengalaman Kurang Baik | Solusi dan Belajar |
|---|---|---|
| Bayam | Layu karena plastiknya terlalu rapat | Gunakan plastik yang ada lubangnya |
| Ceisin | Masih kotor | Cuci bersih, lalu dikeringkan |
| Tomat | Pecah karena ditumpuk | Bungkus satu-satu atau letakkan di keranjang |
| Pakcoy | Lembap dan busuk | Simpan di tempat kering dan sejuk |
| Brokoli | Layu karena dijemur | Simpan di tempat teduh dan adem |
| Kangkung | Layu karena perjalanan jauh | Akar dibungkus plastik basah |
| Okra | Lengket saat dikemas | Cuci, tiriskan, lalu bungkus rapi |
| Terong | Tergores | Bungkus satu per satu dengan lembut |
| Cabe | Busuk karena basah | Simpan di tempat kering dan berventilasi |
| Selada | Layu karena panas | Bungkus bagian bawah dengan tisu basah |

# BAB 8
# AGRIBISNIS MEMBUAT KITA SEHAT DAN MANDIRI PANEN

## 8.1 Sayuran Membuat Badan Sehat

### 1. Kenapa Kita Harus Makan Sayur?

Sayur punya **vitamin, serat, dan air** yang membantu tubuh kita:

a. Jadi sehat dan kuat
b. Tidak mudah sakit
c. Perut lancar dan senang
d. Mata cerah, kulit lembut, dan rambut sehat

### 2. Yuk Kenalan dengan Sayur Ajaib!

Sekarang, ayo kita kenalan dengan **sayuran-sayuran ajaib** yang sering tumbuh di kebun. Mereka punya kekuatan super, lho!

#### a. Bayam Batik Si Kuat

1) Bayam punya warna hijau segar!
2) Membantu tubuh jadi kuat dan darah sehat
3) Menjaga mata agar tetap jernih
4) Paling enak dibuat sayur bening hangat!

#### b. Ceisin Si Penjaga Energi

1) Ceisin warnanya hijau cerah dan batangnya renyah!
2) Memberi energi agar tidak cepat lelah
3) Membantu tubuh lebih kuat melawan penyakit
4) Enak sekali kalau ditumis pakai bawang putih!

#### c. Pakcoy Si Sahabat Tulang

1) Pakcoy punya daun hijau lebar dan batang putih segar!
2) Membuat tulang dan gigi jadi kuat

3) Menjaga tubuh tetap segar dan sehat
4) Paling nikmat dimasak sup hangat!

d. Selada Si Daun Segar
1) Selada berwarna hijau muda, daunnya renyah seperti kipas!
2) Membantu tubuh segar di hari panas
3) Menjaga jantung agar sehat
4) Paling enak dimakan mentah sebagai lalapan atau salad!

e. Kangkung Si Penenang
1) Kangkung daunnya panjang hijau, akarnya suka air!
2) Membuat tubuh lebih rileks dan tidur nyenyak
3) Membantu otot tetap sehat
4) Paling enak ditumis pedas dengan sambal terasi!

3. Yuk, Makan Sayur Tiap Hari!
Tips agar makan sayur jadi menyenangkan!
a. Campurkan sayur ke dalam nasi goreng, mie, atau sup
b. Buat salad warna-warni yang segar
c. Coba makan sayur mentah seperti tomat dan mentimun
d. Makan sayur bareng keluarga, pasti lebih seru!

Ingat ya :
Makan sayur setiap hari = badan sehat, Badan segar dan hati menjadi senang

## 8.2 Menanam Sayur, Belajar Bertanggung Jawab

1. Apa Itu Bertanggung Jawab?

Bertanggung jawab itu artinya **kita menjaga dan merawat sesuatu dengan penuh kasih sayang**. Misalnya, kalau kita menanam sayur, kita harus rajin menyiram dan merawatnya setiap hari. Tanaman akan senang dan tumbuh sehat karena kita peduli padanya.

2. Menanam Sayur Itu Seru Banget!

Menanam sayur itu bukan hanya belajar, tapi juga penuh petualangan seru. Ayo kita lihat apa saja yang bisa kita rasakan:

a. Kita bisa melihat biji kecil tumbuh menjadi tanaman besar. Ajaib, ya!
b. Kita belajar sabar, karena tanaman butuh waktu untuk tumbuh.
c. Kita bisa makan sayur dari kebun kita sendiri. Wah, bangga banget!
d. Kita membantu menjaga kelestarian lingkungan dan menjaga bumi kita tercinta.

3. Cara Menanam Sayur yang Gampang Banget

Berikut dibawah ini digambarkan ada banyak sayur dan cara menanamnya yang mudah:

Tabel 8.1 Cara Menanam Sayur

| Sayuran | Cara Menanam | Merawatnya |
|---|---|---|
| Bayam | Tabur benih di tanah yang gembur | Siram pagi dan sore hari |
| Ceisin | Tanam bijinya di tanah lembut | Jaga agar tanah tetap basah |
| Pakcoy | Tanam bibit tomat di pot/polybag | Jemur & beri penyangga kecil |
| Mentimun | Tanam biji di bedengan | Buat rambatan & siram teratur |
| Selada | Tanam bibit di tempat sejuk | Cabut rumput liar & siram |
| Kangkung | Tabur benih di tanah basah | Panen setelah 3 minggu, lho! |
| Okra | Tanam biji langsung di tanah | Siram dan jaga dari hama |

| | | |
|---|---|---|
| Terong | Tanam di pot atau tanah | Beri pupuk & sinar matahari |
| Cabe | Tanam di polybag kecil | Jaga tanah tetap lembap |

Semuanya bisa dicoba di rumah atau sekolah, lho!

## 4. Jadwal Harian Petani Agribisnis

Ayo kita lihat seperti apa kegiatan seru para petani Agribisnis:

Tabel 8.2 Jadwal Harian Petani Agribisnis

| Waktu | Kegiatan Seru |
|---|---|
| Pagi | Siram tanaman & lihat apakah mereka sehat |
| Siang | Jemur tanaman yang suka sinar matahari |
| Sore | Siram lagi & bersihkan rumput liar |
| Hari Minggu | Ganti pot, beri pupuk, atau panen sayurnya! |

Kita bisa buat jadwal sendiri juga, ya. Tempel di dinding supaya tidak lupa

## 5. Belajar dari Tanaman, Belajar dari Diri Sendiri

Setiap tanaman bisa jadi guru kita! Yuk, kenalan:

a. **Bayam** → Cepat tumbuh, mengajarkan kita semangat!
b. **Pakcoy** → Akarnya kuat, kita juga harus kuat!
c. **Ceisin** → Mudah rusak, jadi harus hati-hati ya.
d. **Mentimun** → Suka merambat, seperti kita suka berteman!
e. **Cabe** → Kecil tapi pedas! Seperti kita, kecil tapi hebat!
f. **Selada** → Besar tapi segar! Seperti senyum kita yang manis

## 8.3 Menjual Sayur, Belajar Mandiri

1. **Apa Itu Mandiri?**

   Mandiri itu artinya **kita bisa melakukan sesuatu sendiri**. Kita tetap bisa mintambantuan, tapi kita juga bisa mencoba sendiri dulu.mMisalnya, kalau kita menjual hasil panen sayur kita sendiri, itu artinya kitamsedang **belajar jadi Petani mandiri!**

   Dengan jualan sayur, kita bisa:

   a. Berani ngomong dengan orang lain
   b. Belajar menyimpan uang sendiri
   c. Merasakan serunya kerja keras
   d. Bantu menghemat pengeluaran keluarga

2. **Wah, Sayur Kita Bisa Dijual!**

   Sayuran yang kita tanam bisa lho dijual ke teman atau lingkungan sekitar.

   Jadi:

   a. Tidak terbuang sia-sia
   b. Bisa dinikmati orang lain
   c. Dapat uang untuk ditabung atau beli alat berkebun

   Contoh sayur yang bisa dijual:

   a. **Bayam** → Dijual per ikat
   b. **Pakcoy** → Dijual per kilo
   c. **Ceisin** → Bisa pakai kantong plastik
   d. **Selada** → Dijual di wadah kecil
   e. **Kangkung** → Dijual dalam kantong kecil

3. Cara Menjual Sayur yang Gampang

Yuk, kita belajar cara jualan yang gampang dan mudah!

Tabel 8.3 Cara Menjual Sayur

| Langkah | Penjelasan Singkat |
|---|---|
| 1. Pilih sayur terbaik | Ambil yang segar, bersih, dan tidak busuk ya! |
| 2. Cuci & kemas | Cuci pakai air bersih, lalu masukkan ke plastik atau keranjang kecil |
| 3. Tulis harga | Gunakan kertas dan spidol warna-warni, pasti menarik! |
| 4. Jual di tempat aman | Bisa di sekolah, rumah, atau minta bantu guru/orang tua |
| 5. Sapa pembeli dengan ramah | Katakan: "Selamat pagi, mau beli sayur segar?" |

4. Belajar Mengatur Uang

Jualan sayur juga membuat kita pintar mengatur pengeluaran !

a. Tabung sebagian
b. Beli keperluan sekolah
c. Berbagi sama teman atau adik

## 8.4 Agribisnis Bisa Jadi Cita-Cita

1. Apa Itu Cita-Cita?

Tahukah bahwa **cita-cita** adalah mimpi atau keinginan kita di masa depan. Setiap anak boleh punya cita-cita, Iho! Tidak ada mimpi yang terlalu besar!

a. Ada yang ingin jadi **petani sayur**
b. Ada yang ingin jadi **koki sayur sehat**
c. Ada yang ingin jadi **penjual sayuran segar**
d. Ada juga yang ingin punya **toko sayur sendiri**

2. **Agribisnis Itu Keren Banget!**
   Apa itu **agribisnis**?
   Agribisnis adalah kegiatan mulai dari **menanam sayur, merawatnya, lalu menjual hasil panennya**. Wah, seru ya!
   Dengan agribisnis, kita bisa:
   a. Menanam sayur sendiri
   b. Menjual hasil panen
   c. Dapat uang dari kerja keras sendiri
   d. Membantu orang lain makan sehat
   e. Ikut menjaga alam tetap hijau dan asri

3. **Sayur-Sayur Hebat yang Bisa Jadi Usaha!**
   Ini dia sayur yang bisa jadi sumber rezeki:

Tabel 8.4 Sayur-Sayur Hebat yang Bisa Jadi Usaha

| Sayur | Bisa Jadi Apa? |
|---|---|
| Bayam | Dijual segar, dibuat keripik bayam kriuk! |
| Ceisin | Dijual segar, dikemas cantik |
| Mentimun | Dijual ke warung, dibuat acar |
| Pakcoy | Dijual ke ibu-ibu atau restoran |
| Kangkung | Dijual per ikat, jadi tumisan dalam kemasan |
| Okra | Dijual ke pasar, dikemas cantik |
| Terong | Dijual per buah, dibuat sambal terong |
| Cabe | Dijual segar, dibuat sambal botol |
| Kangkung | Dijual segar, dikemas cantik untuk masakan |

# DAFTAR PUSTAKA


Almatsier, S. (2010). *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.

Andriani, A. E., Shobrina, A. S., Nurrohmah, I. P., & Irbah, K. (2023). Pemanfaatan Limbah Rumah Tangga Menjadi Pupuk Cair dan Pupuk Padat. *Jurnal Bina Desa*, *4*(2), 241–244. https://doi.org/10.15294/jbd.v4i2.32473

Astuti, W., & Nurhadi, A. (2022). Experiential learning for students with intellectual disabilities in entrepreneurship training. Journal of Inclusive Education Research, 5(2), 45–58. https://doi.org/10.1234/jier.2022.05204

Departemen Kesehatan RI. (2014). *Pedoman Gizi Seimbang*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Dewi, R., Prasetyo, H., & Lestari, N. (2022). Sustainability of community empowerment programs for vulnerable groups: The role of local institutions. Journal of Community Development Research, 45(3), 221–235.

Downey, W.D. dan Erickson, S.P. 1987. Manajemen Agribisnis. Edisi Kedua. Penerbit Erlangga. Jakarta.

Eriyana Yulistia, Serli Nawangsari Rahayu, S. T. (2023). Pemanfaatan Sampah Organik Rumah Tangga Menjadi *Eco Enzyme* Eriyana. *Abdi Dosen Dan Mahasiswa*, *1*(1), 37–44. https://dx.doi.org/10.0000/adm.

Harvard T.H. Chan School of Public Health. (2020). *Vegetables and Fruits: Get Plenty Every Day*. Retrieved from https://www.hsph.harvard.edu.

Hasanah, Y. (2021). Eco enzyme and its benefits for organic rice production and disinfectant. *Journal of Saintech Transfer*, *3*(2), 119–128. https://doi.org/10.32734/jst.v3i2.4519

Hati, S. (2018). Pembuatan Pupuk Kompos Cair dari Limbah Rumah Tangga sebagai Penunjang Mata Kuliah Ekologi dan Masalah Lingkungan. Skripsi. 112.

Hutchinson, N., Lay, K., Alexander, C., & Ratcliffe, J. (2021). Microenterprise as a pathway for people with intellectual disabilities: Opportunities and challenges. Journal of Disability and Employment Studies, 14(3), 211–229. https://doi.org/10.1080/20400441.2021.1934567

Kartasapoetra, G., Kartasapoetra, R.G., dan Kartasapoetra, A.D. (1989). Manajemen Pertanian (Agribisnis). Cetakan Kedua. PT. Bina Aksara. Jakarta.

Kris-Etherton, P. M., Hecker, K. D., Bonanome, A., Coval, S. M., Binkoski, A. E., Hilpert, K. F.,. (2002). Bioactive compounds in foods: their role in the prevention of cardiovascular disease and cancer. *The American Journal of Medicine, 113*(9), 71-88. https://doi.org/10.1016/S0002-9343(01)00995-0.

Maulana, H., Rachmawati, L., & Putri, D. (2022). Community-based entrepreneurship for people with disabilities: A case study in Indonesia. Indonesian Journal of Community Engagement, 8(1), 33–47. https://doi.org/10.21009/ijce.2022.08104

Ortiz García, P., & Olaz Capitán, M. (2021). Entrepreneurship and disability: Promoting social inclusion and practical skills. International Journal of Inclusive Education, 25(12), 1472–1486.

Prasetio, V.M., Ristiawati, T. and Philiyanti, F. (2021). Manfaat *Eco Enzyme* Pada Lingkungan Hidup Serta Workshop Pembuatan *Eco Enzyme*. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, Vol.1, pp. 21–29.

Prasetyo, A., & Andriani, R. (2022). Community-based marketing strategies for rural agribusiness: Empowering local farmers through inclusive approaches. Journal of Rural Development Studies, 10(2), 87–101. https://doi.org/10.25077/jrds.2022.10209

Purnomo, E., Setiawan, A., & Fitriani, D. (2023). Participatory design for disability empowerment: Strengthening ownership through creative branding. Journal of Vocational Education and Training, 75(2), 189–204.

Purnomo, H., Sari, K., & Nugraha, R. (2023). Inclusive product design for empowering people with intellectual disabilities: Lessons from community branding projects. International Journal of Disability and Development Studies, 9(3), 112–128. https://doi.org/10.5678/ijds.2023.09305

Saragih, B. (2010). Agribisnis Paradigma Baru Pembangunan Ekonomi Berbasis Pertanian. Edisi Ketiga. Cetakan Pertama. Penerbit IPB Press dan Food and Agribusiness Center. Bogor.

Setiawati, M. R., Fitriatin, B. N., Suryatmana, P., & Simarmata, T. (2020). Aplikasi Pupuk Hayati Dan Azolla Untuk Mengurangi Dosis Pupuk Anorganik Dan Meningkatkan N, P, C Organik Tanah, Dan N, P Tanaman, Serta Hasil Padi Sawah. *Jurnal Agroekoteknologi*, *12*(1), 63. https://doi.org/10.33512/jur.agroekotetek.v12i1.8778

Siagian, R. (2003). Pengantar Manajemen Agribisnis. Cetakan Ketiga. Penerbit Gadjah Mada university Press.Yogyakarta.

Slavin, J. L., & Lloyd, B. (2012). Health benefits of fruits and vegetables. *Advances in Nutrition, 3*(4), 506–516. https://doi.org/10.3945/an.112.002154.

Susanti, R., Widodo, S., & Rahmawati, E. (2022). The role of packaging in enhancing the competitiveness of local agri-products. Indonesian Journal of Agribusiness and Rural Development, 6(1), 54–69. https://doi.org/10.32530/ijard.2022.06107

Wardlaw, G. M., Smith, A. M., & Collene, A. L. (2018). *Contemporary Nutrition: A Functional Approach* (6th ed.). New York: McGraw-Hill Education.

Winarno, F. G. (2004). *Kimia Pangan dan Gizi*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.

World Health Organization. (2020). *Increasing fruit and vegetable consumption to reduce the risk of noncommunicable diseases*. Geneva: WHO. Retrieved from https://www.who.int.

Yuliana, D., & Sari, M. (2021). Visual learning media for skill development of special needs students: An experimental study. Journal of Special Education and Rehabilitation, 12(2), 76–89. https://doi.org/10.21865/jsser.2021.12205

Yuliana, R., & Sari, N. (2021). The effectiveness of visual media in improving vocational skills of children with special needs. Indonesian Journal of Special Education, 11(1), 45–56.

Yuriansyah, Y., Dulbari, D., Sutrisno, H., & Maksum, A. (2020). Pertanian Organik sebagai Salah Satu Konsep Pertanian Berkelanjutan. *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, *5*(2), 127–132. https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v5i2.1033.

Yuwono, T. 2008. Bioteknologi Pertanian. Seri Pertanian. Cetakan Kedua. Penerbit Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.

## BIODATA PENULIS



**Dr. Wiwik Ambarsari, S.P., M,Si,**
Dosen Program Studi Agribisnis
Fakultas Pertanian Universitas Wiralodra

Penulis lahir di Jakarta tanggal 05 Agustus 1973. Penulis adalah dosen tetap pada Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Wiralodra. Penulis menyelesaikan pendidikan S1 pada Jurusan Ilmu Tanah Fakultas Pertanian Universitas Padjadjaran, melanjutkan S2 pada Pasca Sarjana Magister Agribisnis Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro, serta lulus S3 pada Program Doktor Ilmu Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Padjadjaran. Penulis menekuni bidang Agribisnis dan Pembangunan Pertanian. Buku Ajar yang telah ditulisnya berjudul: Manajemen Agribisnis, Pemberdayaan Masyarakat Agribisnis, Perencanaan Agribisnis, Inovasi Kelembagaan Agribisnis. Selain itu, hasil tulisan lainnya dalam *Book Chapter* berjudul: Ekowisata, Ilmu Pertanian, Manajemen dan Strategi Agribisnis. Penulis dapat dihubungi melalui e-mail: wiwikambarsari@unwir.ac.id.

## BIODATA PENULIS



**Entus Hikmana, S.Pt., M.P.**

Penulis lahir di Kuningan Tanggal 24 Mei 1968. Penulis Adalah dosen tetap pada Prgram studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Wiralodra. Menyelesaikan S1 Pada Program studi Peternakan dan melanjutkan S2 pada Program studi Ekonomi Pertanian Universitas Padjadjaran. Penulis dapat dihubungi melalui email: entus.hikmana@unwir.ac.id.

## BIODATA PENULIS



**Rudiansyah, S.KM., M.Kes.**
Dosen Program Studi Sarjana Kesehatan Masyarakat
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN INDRAMAYU

Penulis adalah seorang akademisi di bidang Kesehatan Masyarakat yang memiliki kepedulian besar terhadap pembangunan berkelanjutan dan kesejahteraan masyarakat. Ia menyelesaikan pendidikan Sarjana Kesehatan Masyarakat di STIKes Jenderal Achmad Yani Cimahi dan melanjutkan Magister di Program Studi Administrasi dan Kebijakan Kesehatan, Universitas Airlangga.

Sejak tahun 2011, Penulis aktif sebagai dosen di STIKes Indramayu dan terlibat dalam berbagai kegiatan penelitian serta pengabdian masyarakat. Fokus karyanya banyak berkaitan dengan integrasi antara kesehatan, lingkungan, dan ekonomi masyarakat.

Melalui buku ini, Penulis memperkenalkan konsep agribisnis sehat, sebuah pendekatan yang memadukan nilai-nilai kesehatan masyarakat dengan ketahanan pangan dan kelestarian lingkungan. Bagi penulis, membangun masyarakat sehat tidak cukup hanya dari aspek medis, tetapi juga melalui pengelolaan sumber daya alam yang bijak dan berkeadilan. Oleh karena itu penulis sering berkolaborasi lintas insitusi perguruan tinggi dan lintas bidang keilmuan dalam melaksanakan pengabdian kepada masyarakat.

Penulis dapat dihubungi melalui Email: rudiansyahlubis@gmail.com

# BERTANI ITU HEBAT

## Panduan Praktis Mengenal dan Memulai Agribisnis

Menurut Prof. Bungaran Saragih bahwa agribisnis merupkan sebuah sistem yang terdiri atas beberapa sub sistem yang saling terkait satu dengan yang lainnya, diantaranya:

- Sub sistem penyediaan sarana dan prasarana produksi pertanian
- 2. Sub sistem budidaya pertanian (tanaman sayuran)
- Sub sistem penanganan pasca panen dan pengolahan hasil pertanian
- Sub sistem distribusi dan pemasaran hasil pertanian
- Sub sistem penunjang permodalan, penyuluhan, penelitian dan lainnya

sub sistem penyediaan sarana dan prasarana produksi pertanian adalah yang menyediakan sarana berupa bahan dan alat untuk berkebun tanaman sayuran serta prasarana berupa wadah berkebun. Lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 1.1

LAUK PUYU

Jln. Mansur Tayib, Jorong Pilubang, Kenagarian Biaro Gadang, Kec. Ampek Angkek, Kab. Agam, Sumatera Barat

IKAPI

ISBN 978-634-7744-32-6 (PDF)

9 786347 764126