



VERTIKULTUR

YENI IKA PRATIWI, SP., M.Agr

Cara Membuat Vertikultur dari Botol Bekas





Vertikultur merupakan solusi pertanian masa depan, karena hemat lahan dan aman bagi lingkungan. Tidak perlu melakukan pengolahan lahan, seperti mencangkul atau membajak kebun.

PENGERTIAN

- ❖ Vertikultur merupakan sistem bertanam secara bertingkat
- ❖ Berasal dari kata “*vertical*” dan “*culture*”





KELEBIHAN & KEKURANGAN BERTANAM VERTIKULTUR

KELEBIHAN BERTANAM VERTIKULTUR

Tidak membutuhkan lahan yang luas, sehingga bisa diaplikasikan di pekarangan rumah;

Mudah dipindah-pindah, karena wadah vertikultur yang bersifat praktis;

Tidak memerlukan penyiangan (membersihkan rumput liar dan gulma). Penanaman secara vertikultur otomatis mengurangi tumbuhnya gulma;

Menghemat pupuk dan air, karena pemberiannya langsung tepat sasaran. Pupuk diberikan melalui lubang-lubang wadah yang ukurannya terbatas, sehingga tidak mudah tercuci oleh hujan;

Mempunyai segi keindahan dan nilai estetika;

Perawatannya mudah, karena tanaman mengelompok di suatu lokasi.

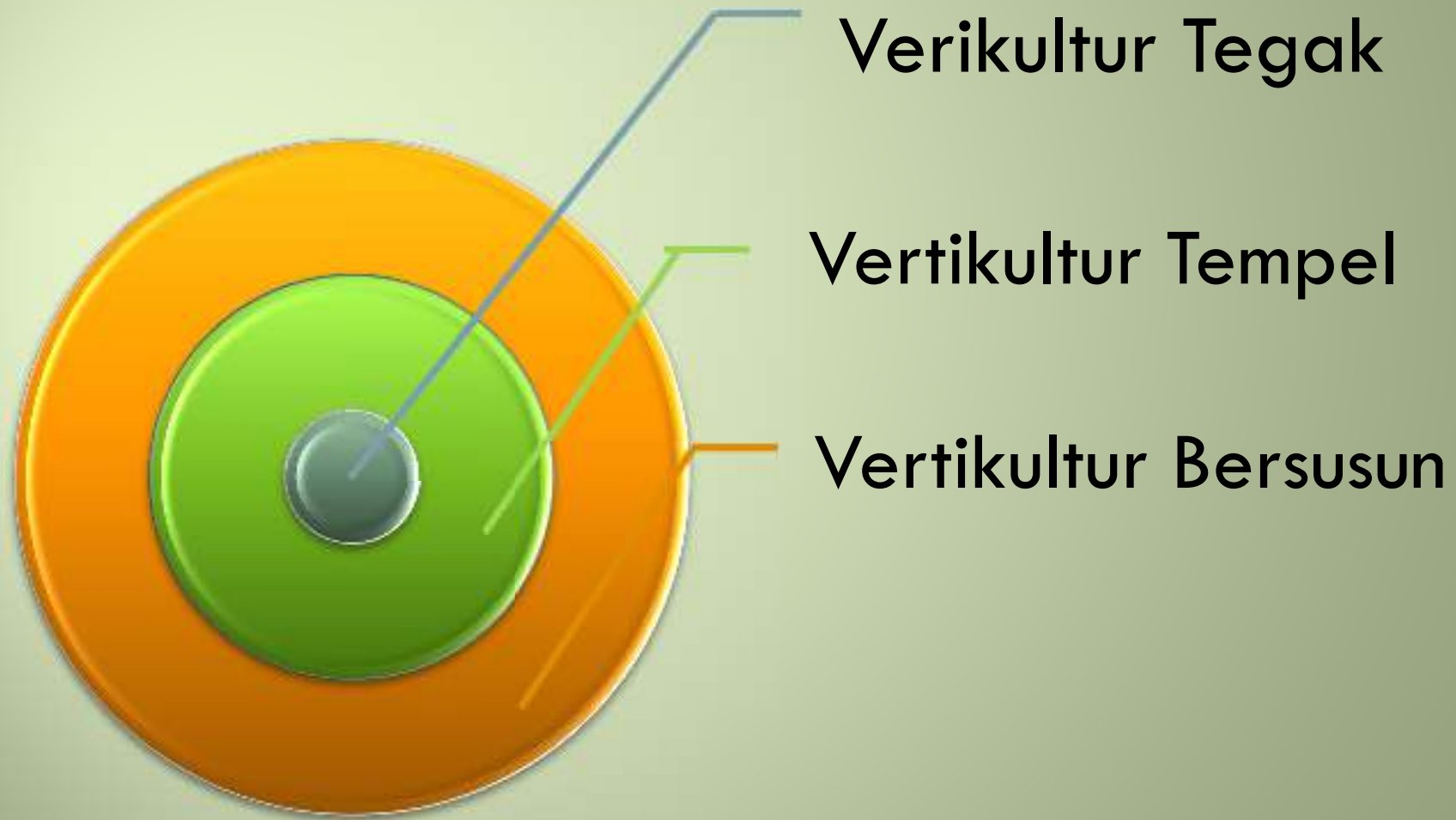
KEKURANGAN BERTANAM VERTIKULTUR

Pembuatannya harus melalui beberapa tahapan persiapan sebelum penanaman, seperti membuat dan mempersiapkan wadah dan rak vertikultur;

Mebutuhkan kesabaran saat membuat wadah dan rak vertikultur;

Mempersiapkan model dan ukuran agar penempatannya tidak mengganggu kegiatan lainnya.

BERBAGAI JENIS VERTIKULTUR



VERTIKULTUR TEGAK

- ❑ Merupakan cara bertanam secara tegak, biasanya menggunakan batang bambu atau paralon
- ❑ Batang bambu atau paralon berfungsi sebagai penopang wadah tanam.



VERTIKULTUR TEMPEL

- ❑ Sistem bertanam yang penempatan wadah tanaman yang ditempel di dinding atau pagar
- ❑ Wadah tanam yang digunakan bisa berupa talang air, pot tempel atau wadah-wadah bekas seperti botol bekas air mineral



VERTIKAL BERSUSUN

- ❖ Sistem bertanam yang penempatan wadah tanamnya disusun berjenjang ke atas menggunakan kerangka atau dukungan
- ❖ Kerangka dukungan biasanya terbuat dari bambu atau besi





MEDIA TANAM VERTIKULTUR





Moss

Kompos

Pasir

Sekam Bakar

Coco Peat

JENIS – JENIS PUPUK KOMPOS

Jenis Pupuk Kompos	Karakteristik
Aerob	Pupuk ini dibuat melalui proses biokimia yang melibatkan oksigen. Bahan baku utama pembuatannya adalah sisa tanaman, kotoran hewan, atau campuran keduanya. Waktu yang dibutuhkan dalam proses dekomposisi tergantung dari jenis decomposer dan bahan baku pupuk. Umumnya proses pembuatan pupuk ini membutuhkan waktu berkisar 40-50 hari
Anaerob	Pupuk bokhasi merupakan salah satu tipe pupuk kompos anaerob yang paling terkenal. Ciri khas pupuk bokhasi terletak pada jenis inokulan yang digunakan sebagai starternya, yaitu efektif mikroorganisme (EM4). Inokulan ini terdiri dari campuran berbagai macam mikroorganisme pilihan yang bisa mendekomposisi bahan organik dengan cepat dan efektif
Vermikompos	Salah satu kompos yang prosesnya memanfaatkan makroorganisme sebagai pengurai. Makroorganisme yang digunakan adalah cacing tanah dari jenis <i>lumbricus</i> atau jenis lainnya. Vermikompos dibuat dengan cara memberikan bahan organik sebagai pakan kepada cacing tanah. Kotoran yang dihasilkan cacing tanah inilah yang dinamakan vermikompos

TAHAPAN PENGOMPOSAN



Fase 1

- Dekomposisi bahan organik yang menghasilkan suhu panas tinggi dan berlangsung singkat



FASE II

- Penguraian bahan organik yang sulit terurai. Fase pertama dan kedua akan menghasilkan kompos segar



FASE III

- Tahapan pematangan kompos. Fase ini memiliki ciri tidak berbau, remah dan warna kehitaman

SEKAM BAKAR

- Sekam bakar bisa meningkatkan pH tanah, ketersediaan fosfor, dan system aerasi pada akar tanaman
- Dalam penggunaan sebaiknya sekam bakar dicampur dengan pupuk kompos



COCO PEAT

KELEBIHAN COCO PEAT

- ❖ Merupakan 100% bahan alami yang terbuat dari sabut kelapa, sehingga mudah terurai dan aman bagi lingkungan
- ❖ Mampu menahan air hingga 6-9 kali berat *coco peat* itu sendiri
- ❖ Memiliki tekstur yang memudahkan pertukaran oksigen dalam tanah, sehingga bermanfaat bagi kesuburan akar tanaman
- ❖ Anti bakteri dan anti jamur, karena mengandung *Trichoderma sp.* Yang menguntungkan tanaman

KEKURANGAN COCO PEAT

- ❑ Biaya produksi yang cukup tinggi. Untuk menghasilkan *coco peat* berkualitas bagus, sabut kelapa perlu diolah beberapa kali, yang pastinya memerlukan ongkos produksi yang tidak sedikit
- ❑ Jika tidak diolah dengan benar, akan menghasilkan *coco peat* berkualitas buruk yang bisa merugikan tanaman
- ❑ Proses pembuatan *coco peat* membutuhkan waktu cukup lama. Penggunaannya pun harus melalui beberapa tahapan terlebih dulu

PASIR

- Pasir memiliki pori-pori berukuran besar, sehingga mudah basah Ketika terkena air dan cepat kering oleh proses penguapan.
- Kohesi dan konsistensi (ketahanan terhadap proses pemisahan) pasir sangat kecil, sehingga mudah terkikis oleh air atau angin



MOSS

- Bahan moss berasal dari akar paku-pakuan atau kadaka.
- Tumbuhan ini melekat di batang pohon besar di hutan
- Umumnya media ini banyak digunakan pada anggrek *Phalaenopsis*



Riccardia (MR 101)



Java (MJ 102)



Pellia (MP 107)



Spiky (MS 106)



Weeping (MW 105)



Riccia (MR 103)



Flame (MF 104)



Fissiden (MF 109)



Christmas (MC 108)

MOSS

KELEBIHAN MOSS

- ❑ Daya mengingat dan menyimpan air sangat baik
- ❑ Memiliki kemampuan aerasi & drainase udara yang baik
- ❑ Tidak cepat lapuk
- ❑ Mengandung unsur hara yang diperlukan untuk pertumbuhan tanaman
- ❑ Memiliki banyak rongga udara, sehingga akar dapat tumbuh dan berkembang dengan leluasa

KEKURANGAN MOSS

- ❖ Moss cenderung sulit diperoleh. Keberadaannya semakin langka ditemukan di hutan sebagai tempat hidupnya
- ❖ Bila pakis dan *moss* diambil terus-menerus dari hutan, dikhawatirkan keseimbangan ekosistem bisa terganggu.
- ❖ Beberapa pemerintah daerah pun mulai melarang eksploitasi dengan menerbitkan peraturan daerah

Teknik Menanam Metode Vertikultur yang Baik dan Benar



