

Menanam Sayuran Dengan Teknik Vertikultur

Oleh :

Elly Sarnis Pukesmawati, SP., MP.

Menyempitnya lahan-lahan pertanian ternyata bukan suatu halangan untuk mengusahakan budidaya tanaman sayuran. Sistem vertikultur adalah jalan keluarnya. Pada awalnya sistem ini hanyalah pengembangan dari sistem penanaman di dalam pot biasa. Setelah direka – reka ternyata dengan mengusahakan tanaman dalam pot secara bertingkat dapat diperoleh populasi tanaman yang jauh lebih banyak. Selanjutnya berkembanglah sistem penanaman secara bertingkat dengan aneka bentuk dan wadah, serta ragam tanaman. Sistem ini secara umum disebut vertikultur yang berarti bertanam secara berjenjang atau bertingkat.



Gambar 1. Budidaya tanaman secara bertingkat atau bersusun secara vertikal.

Sebutan vertikultur berasal dari bahasa Inggris yang terdiri dari dua kata, yaitu “*vertical*” dan “*culture*”. Di dunia pertanian, pengertian vertikultur adalah cara budidaya tanaman secara bertingkat atau bersusun secara vertikal. Praktiknya, kegiatan vertikultur sebenarnya memasukkan media tanam ke dalam wadah yang diletakkan secara bersusun ke atas. Teknik

bercocok tanam ini biasanya digunakan untuk tanaman semusim, misalnya sayuran dan tanaman hias.

A. Kelebihan Bertanam Secara Vertikultur adalah sebagai berikut :

1. Dapat menghemat lahan dengan hasil maksimal
2. Dapat diperoleh hasil yang lebih banyak dibandingkan dengan cara biasa. Semakin banyak tingkatnya, maka akan semakin berlipat hasil yang akan diperoleh.
3. Tidak tergantung musim.
4. Sangat praktis sehingga mudah diaplikasikan
5. Pemeliharaannya relatif sederhana
6. Lebih sedikit gulma yang tumbuh
7. Dapat menciptakan keindahan dan keasrian lingkungan
8. Dalam skala yang agak besar dapat menambah sumber ekonomi keluarga



Gambar 2. Lahan pekarangan dan keindahan lingkungan

B. Pemilihan Model dan Tipe Vertikultur

- Untuk skala rumah tangga atau tujuan hobi, teknik vertikultur biasanya menggunakan pot bambu yang disusun dengan tali pada beberapa tingkat.

- Vertikultur dari bahan aluminium juga bisa dimanfaatkan. Selain awet, bahan ini juga relatif ringan. Seperti halnya bahan bambu, vertikultur dengan cara ini pun disusun secara bertingkat.



Gambar 3. Model dan Tipe Vertikultur

C. Penyiapan Media Tanam

Media tanam merupakan tempat berpijaknya tanaman dan berfungsi untuk menyediakan zat makanan atau unsur hara bagi tanaman. Penanaman secara vertikultur menggunakan media tanam yang terdiri dari campuran tanah. Media tanam yang baik

adalah media yang cukup kandungan unsur haranya dan teksturnya gembur. Media tanam itu merupakan campuran tanah dengan pupuk kandang, pasir, sekam, dan kompos.

Tanah yang digunakan merupakan tanah lapisan top soil, yaitu lapisan atas tanah yang bisa diambil sampai kedalaman 10 – 20 cm. Pupuk kandang dapat berupa kotoran kambing, ayam, atau sapi yang sudah siap dipakai. Pasir yang digunakan yakni pasir yang sudah diayak terlebih dahulu sehingga tidak lagi mengandung batu kerikil. Bila tanah terlalu asam maka tanah perlu dicampur dengan kapur dolomit.

Perbandingan komposisi campuran media tanam ini bervariasi. Hal ini disebabkan kandungan unsur hara pada setiap lokasi berlainan. Sebagai contoh, komposisi yang dapat digunakan pada campuran top soil, pasir, pupuk kandang, dan kompos adalah 2 : 1 : 1 : 1.



Gambar 4. Media Tanam yang digunakan

D. Penyemaian

Sebelum tanaman ditanam pada tempatnya, sebaiknya dilakukan terlebih dahulu pembibitan agar diperoleh hasil yang baik. Pembibitan dapat dilakukan pada wadah plastik ataupun kotak kayu dengan media tanam berupa pasir halus. Ketebalan pasir halus yang digunakan cukup kira-kira 3-4 cm dari dasar wadah.

Setelah media tanamnya siap, biji-biji sayuran seperti sawi atau selada ditaburkan di atasnya, kemudian ditutup kembali secara tipis-tipis dengan media tanamnya.



Gambar 5. Penyemaian Benih Sayuran

E. Pemilihan jenis Tanaman

Cara memilih tanaman untuk ditempatkan dalam rak perlu memperhatikan syarat tumbuh tanaman tersebut. Misalnya, untuk tomat, cabai, sawi, dan selada yang membutuhkan sinar matahari banyak sebaiknya ditempatkan pada bagian yang paling atas. Sementara tanaman seperti kangkung dan seledri dapat ditempatkan di bagian tengah atau bawah.



Gambar 6. Macam – macam sayuran pada sistem vertikultur

F. Pemeliharaan

- Pemeliharaan yang dilakukan meliputi penyiraman, penyulaman dan pemberian pupuk tambahan.
- Penyiraman sebaiknya dilakukan dua kali sehari dengan menggunakan gembor



Gambar 7. Penyiraman pada tanaman vertikultur

- Penyulaman dilakukan apabila terdapat tanaman yang mati.



Gambar 8. Penyulaman Pada Tanaman yang Mati

- Pemberian pupuk tambahan diberikan pada saat 3 minggu setelah penanaman



Gambar 9. Pemberian Pupuk

- Cara panen pada penanaman secara vertikutur lebih mudah dibandingkan dengan cara penanaman biasa.



Gambar 10. Pemanenan dengan sistem potong

- Pemanenan dilakukan dengan memotong bagian batang di atas tanah atau mencabut akarnya.



Gambar 11. Pemanenan dengan sistem cabut

- Menurut pengalaman, cara bertanam secara vertikutur ini mampu meningkatkan hasil panen secara maksimal.



Gambar 12. Tanaman sawi siap panen

- Dari wadah sepanjang 2 m, hasil panen kangkung bisa mencapai 4 – 6 kali lipat dibandingkan dengan bila ditanam secara biasa.



Gambar 13. Produksi tanaman sayur berlipat ganda

- Sedangkan mutu hasilnya terbukti lebih baik dari pada mutu hasil panen cara biasa.



Gambar 14. Hasil Panen Sawi

G. Cara menanam vertikultur

Adapun cara menanam sayuran dengan teknik vertikultur sebagai berikut :

- Pilih vertikultur sesuai ukuran halaman dan selera. Masukkan media tanam ke dalam rak vertikultur hingga mendekati bibir rak.



Gambar 12. Media tanam ke dalam rak vertikultur

- Buat lubang dengan ajir atau telunjuk tangan untuk menanam bibit dari gelas bekas air mineral.
- Cabut bibit dari pot kecil. Usahakan, sebagian media tanam terbawa agar tanaman tidak layu.
- Tanam bibit-bibit tersebut ke dalam lubang yang telah disediakan. Tekan sedikit media di sekitar bibit agar bibit mampu berdiri tegak.
- Siram tanaman yang baru ditanam agar kelembaban medianya terjaga.

- Tempatkan rak yang telah ditanami sayuran. Ingat, letakkan rak yang ditanami tanaman yang membutuhkan cahaya matahari di tempat yang paling atas. Sementara tanaman sayuran daun ditempatkan ditengah atau bawah.



Gambar 13. Tata letak sayuran dirak vertikutur

DAFTAR PUSTAKA

- Haryanto E, Tina S dan Estu R. 1995. Sawi dan Selada. Penebar Swadaya Jakarta.
- Manuhutu M dan Bernard T Wahyu. 2005. Berkebun Sayuran Organik Bersama Melly Manuhutu. PT AgroMedia Pustaka. Jakarta.
- Pracaya. 2004. Bertanam Sayuran Organik di Kebun, Pot, dan Polybag. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Saptono E, SS dan Agus A. 2005. Bertanam Sayuran Organik di Pekarangan. PT AgroMedia Pustaka. Jakarta.
- Supriati Y, Yuyu Y dan Ida N. 2002. Taman Sayur + 19 Desain Menarik. Penebar Swadaya. Jakarta.

