

Pemanfaatan Pekarangan Menggunakan Teknologi Vertikultur

Salah satu cara dalam pemanfaatan lahan yang sempit adalah **penggunaan** teknologi vertikultur. Vertikultur merupakan cara bertanam yang dilakukan dengan menempatkan media tanam dalam wadah-wadah yang disusun secara vertikal atau bertingkat untuk memanfaatkan lokasi yang sempit. Tujuan penerapan vertikultur yaitu memanfaatkan lahan sempit yang tidak produktif menjadi lahan sempit yang produktif dengan aplikasi vertikultur, menghemat pengeluaran rumah tangga jika penanamannya hanya untuk konsumsi sendiri dan bisa menambah pendapatan keluarga karena hasil panen dapat dijual, dan menambah nilai keindahan atau estetika lahan pekarangan.



Gambar 1. Kreatifitas Wadah Tanam Teknologi Vertikultur di Sulawesi

Wadah yang digunakan untuk tanaman dengan cara vertikultur disesuaikan dengan jenis tanaman dan desain/bentuk lahan serta luas, sehingga lahan dapat digunakan dengan seefisien mungkin. Wadah yang digunakan dapat diletakkan atau ditempatkan secara vertikal ataupun mempunyai tingkat wadah.

Wadah tanaman sebaiknya disesuaikan dengan bahan yang banyak tersedia di pasar lokal. Bahan yang dapat digunakan, misalnya kayu, bambu, pipa paralon, pot, kantong plastik dan lain-lain. Bentuk bangunan dapat dimodifikasi menurut kreativitas dan lahan yang tersedia. Yang penting perlu diketahui lebih dahulu adalah karakteristik tanaman yang ingin dibudidayakan seperti sistem perakaran dan panjang akar serta bentuk tajuk tanaman, sehingga dapat dirancang sistemnya sesuai dengan pertumbuhan tanaman. Penyusunan tanaman diusahakan maksimal dengan memperhatikan kelembaban udara, kerapian dan kemungkinan berjangkitnya penyakit.

Cara membuat wadah pertanaman vertikultur yaitu :

1. *Vertikultur dari Bambu atau Paralon*
 - a. Potong batang bambu/paralon sepanjang kurang lebih 120 cm, dengan pembagian 100 cm untuk wadah tanam dan 20 cm sisanya untuk ditanam ke tanah.
 - b. Bersihkan ruas antar bambu dengan menggunakan linggis, kecuali ruas paling bawah.

Untuk ruas terakhir tidak dibobol keseluruhan, melainkan hanya dibuat sejumlah lubang kecil dengan paku untuk mengatur kelebihan air penyiraman. Jika menggunakan paralon, lakukan penutupan pada dasar menggunakan tutup paralon sesuai ukuran paralon yang digunakan.

- c. Buat lubang tanam disepanjang bagian 100 cm dengan menggunakan bor, pahat atau pisau. Lubang dibuat secara selang seling pada keempat sisi bambu/paralon. Pada dua sisi yang saling berhadapan terdapat masing-masing tiga lubang tanam, pada dua sisi lainnya masing-masing dua lubang tanam, sehingga didapatkan 10 lubang tanam secara keseluruhan. Setiap lubang berdiameter kira-kira 1,5 cm dan berjarak 30 cm.
- d. Selanjutnya bambu atau paralon ditanam dengan memasukkan 20 cm bagian bawah ke dalam tanah.

2. *Vertikultur dari Talang Sistem Rak*

Langkah-langkah pembuatan unit vertikultur sistem rak adalah sebagai berikut:

- a. Buat serangkaian rak dengan tinggi kira-kira 1 m, lebar 1 m, panjang sesuai kebutuhan,
- b. Atur empat rangkaian rak secara berundak, dengan jarak antara undakan adalah kira-kira 30 cm, dan lebar masing-masing rak adalah 25-30 cm,
- c. Potong talang air dengan ukuran sesuai rangka rak yang dibuat, lalu masing-masing ujung talang ditutup menggunakan penutup talang lalu dilekatkan menggunakan lem secara permanen,
- d. Lubangi dasar talang dengan bor atau pisau, diameter lubang kurang lebih 1 cm dan jarak antar lubang berkisar 15-20 cm,
- e. Isi talang menggunakan media tanam yang telah disiapkan, dan lakukan penyusunan rak.

3. *Wadah Pot atau Polybag*

Jenis pot yang digunakan dapat berupa pot plastik, ember, kaleng, polybag, dan lain-lain. Pada prinsipnya wadah atau pot tersebut dapat menampung media tanam dalam jumlah yang cukup. Untuk tanaman sayuran daun, volume media tanam yang digunakan minimal seberat 1 kg, sedangkan untuk sayuran buah berkisar 3-20 kg. apabila belum ada lubang, maka lakukan pelubangan pada dasar pot dalam jumlah yang cukup banyak guna mengatur kelebihan air penyiraman.

(Editor : Assayuthi Ma'suf, Sumber: Sinar Tani. 2013. Agroinovasi "Pemanfaatan Pekarangan untuk Budidaya Sayuran". Edisi 11-17 September 2013 NO. 3523 Tahun XLIV)