

## BUDIDAYA TANAMAN SAYURAN DENGAN SISTEM VERTIKULTUR PADA LAHAN SEMPIT

**Mahdalena**

Universitas Widya Gama Mahakam Samarinda

Jln. Wahid Hasyim I.

mahdalena@uwgm.ac.id

### ABSTRAK

Kebutuhan pangan bagi manusia seperti sayuran dan buah-buahan semakin meningkat dengan seiring perkembangan jumlah penduduk. Namun hal tersebut masih dapat diatasi dengan penggunaan metode vertikultur khususnya untuk daerah lahan sempit. Seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan tentang budidaya secara vertikultur masyarakat khususnya di wilayah pekarangan sempit telag mampu membudidayakan secara vertikultur sehingga masyarakat mampu memenuhi kebutuhan sayur mayur sendiri. Namun kurangnya pemahaman dikalangan masyarakat tentang jenis jenis tanaman yang mampu dibudidayakan secara vertikultur serta kurangnya keterampilan dalam pelaksanaan budidaya vertikultur membuat masyarakat hanya menanam satu jenis tanaman sayur saja. Salah satu cara penanganan masalah tersebut dapat disiasati dengan sosialisasi dan praktek tentang penanaman beberapa jenis tanaman baik berupa sayur maupun buah-buahan dengan cara vertikultur. Sehingga masyarakat mampu memenuhi kebutuhan sayur maupun buah-buahan untuk rumah tangganya sendiri.

**Kata kunci:** vertikultur, sawi, buah,

### Pendahuluan

Vertikultur berasal dari bahasa Inggris yaitu vertical dan culture. Vertikultur adalah teknik ruang/pertanian terbatas yang memanfaatkan tingkat vertikultur sebagai permukaan tumbuh bergradasi. Tujuan dari vertikulasi adalah untuk memanfaatkan lahan sempit secara optimal. Sekilas, sistem vertical farming terlihat rumit, namun sebenarnya cukup mudah diterapkan. (Budi Kusumo et al. 2020; Yusuf et al. 2020) Kesulitan penanaman vertikultur. tergantung pada model dan sistem tambahan yang digunakan. Struktur dasar yang digunakan pada model sederhana mudah diikuti dan bahannya mudah ditemukan, sehingga dapat diterapkan pada rumah. Sistem tambahan yang memerlukan keahlian dan pengetahuan khusus, misalnya menggunakan sistem hidroponik atau irigasi tetes

Pertanian vertikultur tidak hanya menjadi sumber pangan, tetapi juga menciptakan suasana alam yang menyenangkan. (Yusuf et al. 2020) Ada banyak model, bahan, ukuran, tangki vertikultur, tinggal disesuaikan dengan kondisi dan keinginan. Biasanya berbentuk persegi panjang, segitiga atau tangga, dengan banyak bagian atau banyak rak. Bahannya bisa bambu atau pipa paralon, kaleng bekas atau bahkan karung beras, karena salah satu filosofi budaya anggur adalah memanfaatkan benda-benda bekas di sekitar kita. Persyaratan kultur vertikultur tahan lama dan mudah diangkut. Tanaman yang akan ditanam harus disesuaikan dengan kebutuhan dan bernilai ekonomis tinggi, berumur pendek dan berakar pendek. Seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan tentang budidaya secara vertikultur masyarakat khususnya di wilayah pekarangan sempit telag mampu membudidayakan secara vertikultur sehingga masyarakat mampu memenuhi kebutuhan sayur mayur sendiri. Namun kurangnya pemahaman dikalangan masyarakat tentang jenis jenis tanaman yang mampu dibudidayakan secara vertikultur serta kurangnya keterampilan dalam pelaksanaan budidaya vertikultur membuat masyarakat hanya menanam satu jenis tanaman sayur saja.

Salah satu cara penanganan masalah tersebut dapat disiasati dengan sosialisasi dan praktek tentang penanaman beberapa jenis tanaman baik berupa sayur maupun buah-buahan dengan cara vertikultur. (Manik, Alqamari, and Hanif 2018) Sehingga masyarakat mampu memenuhi kebutuhan sayur maupun buah-buahan untuk rumah tangganya sendiri.

## Metode

Pelaksanaan dilakukan dengan dua metode yaitu Penyampaian Teori dan Praktek Lapangan. Penyuluhan dan Praktek dilaksanakan di jalan DI Panjaitan gang Margo Utomo Kelurahan Lempake Kecamatan Samarinda Utara selama 2 (dua) hari. Adapun peserta nya adalah Peserta adalah ibu-ibu Posyandu dan Warga Sekitar DI Panjaitan gang Margo Utomo Kelurahan Lempake Kecamatan Samarinda Utara .

## Hasil Dan Pembahasan

Program Penyuluhan pada kegiatan pengabdian pada masyarakat tentang **Budidaya Tanaman Sayuran Dengan Sistem Vertikultur Pada Lahan Sempit** dengan waktu pelaksanaan kegiatan selama 2 (dua) hari. Kegiatan dilakukan dengan dua pendekatan yaitu model ceramah diskusi dan praktek atau demonstrasi lapangan. Penyuluhan ini diikuti Peserta adalah ibu-ibu Posyandu dan Warga Sekitar wilayah jalan DI Panjdaitan gang Margo utomo.

Pelaksanaan pengabdian yang dilakukan dengan metode ceramah dan dilanjutkan dengan pelaksanaan penanaman vertikultur tanaman sawi. Dari praktek ini nampak menunjukkan bahwa masyarakat disekitar wilayah ini belum familiar dengan budidaya menggunakan vertikultur karena masyarakat lebih mengenal penanaman dengan media tanah menggunakan pot maupun polybag.

Masyarakat langsung mempraktekan bagaimana proses dari penanaman secara vertikultur dan perawatannya, namun hal ini masih terkendala dengan keterbatasan waktu dan biaya yang dimiliki oleh warga sekitar. Adanya pola pikir masyarakat bahwa menanam dengan media tanah lebih mudah dan asumsi mahal nya biaya pembuatan vertikultur menjadi kendala dalam pengembangan pemanfaatan secara vertikultur.

Namun setelah dilaksanakan nya program pengabdian pada masyarakat berupa sosialisasi dan pelatihan pemanfaatan lahan sempit dengan vertikultur yang sudah dilaksanakan ini masyarakat lebih paham mengenai penaaman tanpa media tanm berupa tanah, pemanfaatan lahan sempit pekarangan yang dapat menyediakan sumber pangan minimal untuk keluarga sendiri, diharapkan setelah pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini dapat menambah pengetahuan dan keterampilan masyarakat untuk dapat diaplikasikan dilingkungan sekitar.

Berikut dokumentasi contoh budidaya tanaman sayuran dengan sistem vertikultur pada lahan sempit:



Gambar 1. Budidaya tanaman sayuran dengan sistem vertikultur pada lahan sempit



Gambar 2. Budidaya tanaman sayuran dengan sistem vertikultur pada lahan sempit

### **Kesimpulan**

Pelaksanaan Pengabdian kepada masyarakat ini dapat diselenggarakan dengan baik dan berjalan dengan lancar sesuai dengan rencana kegiatan yang telah disusun meskipun belum semua peserta menguasai dengan baik materi dan praktek yang disampaikan. Kegiatan ini mendapat sambutan sangat baik terbukti dengan keaktifan masyarakat mengikuti kegiatan dengan tidak meninggalkan tempat sebelum waktu pelaksanaan berakhir.

### **Daftar Pustaka**

- Budi Kusumo, Rani Andriani, Yayat Sukayat, Mahra Arari Heryanto, and Sulistyodewi Nur Wiyono. 2020. "Budidaya Sayuran Dengan Teknik Vertikultur Untuk Meningkatkan Ketahanan Pangan Rumah Tangga Di Perkotaan." *Dharmakarya* 9(2):89–92.
- Manik, J. R., M. Alqamari, and A. Hanif. 2018. "Usaha Pemanfaatan Lahan Pekarangan Budidaya Tanaman Sayuran Secara Vertikultur Pada Kelompok Ibu-Ibu 'Aisyiyah.'" *Jurnal ...* 3(1).
- Yusuf, Dewi Nurhayati, Marsuki Iswandi, Muhidin, Fahyudin, and Gusti Ayu Kade Sutariati. 2020. "Pengembangan Teknologi Budidaya Aquaponik - Vertikultur Berbasis Pupuk Organik Cair Untuk Pengelolaan Lingkungan Dan Budidaya Pertanian Lahan Sempit." *Jurnal Puruhita* 2(1):19–23.