Nomor : LPPM-UB/TTG-FTP/050/20

Teknik Penanaman Sayuran Metode Hidroponik Irigasi Tetes di Pondok Pesantren Arrohmah Putri Sumbersekar Dau Malang

Profil

Dr. Ir. Bambang Dwi Argo, DEA
Teknik Pertanian
Universitas Brawijaya
dwiargo@ub.ac.id

PRODUK LUARAN TTG
Hidroponik

NAMA MITRA
Pondok Pesantren Arrohmah Putri Sumbersekar Dau Malang

Diskripsi Produk

Hidroponik menggunakan media tanam seperti batuan atau sabut kelapa yang diberi larutancampuran nutrisiprimer,sekunder dan mikro. Sistem hidroponik dapat menjadi salah satu solusi bagi pengembangan tanaman buah dan sayur dengan berbagai kelebihan dibandingkan system pertanian konvensional. Budidaya selada dengan hidroponik lebih efisien dalam penggunaan air dan tanahdaripada pertanian konvensional sehingga menghemat biaya produksi

Latar Belakang

Lahan pekarangan merupakan salah satu modal jika ingin berusaha tani dalam skala rumah tangga. Ketersediaan lahan pekarangan di kota besar berbanding terbalik dengan dipedesaan yang masih luas untuk budidaya sayuran.Hidroponik dapat menjadi solusi di bidang pertanian dengan keterbatasan lahan karena sistem pertanian dibuat secara vertikal atau bertingkat. Sistem ini terus berkembang dengan berbagai input teknologi terutama pada sistem budidaya tanpa menggunakan media tanah sebagai media tumbuh yang menjadi sumber nutrisi untuk pertumbuhan tanaman.

Metode

1. **Instalasi Hidroponik**
   Salah satu contoh hidroponik sederhana yang sederhana adalah DWC (Deep Water Culture), yaitu dengan cara menggantungakar tanaman di dalam larutan nutrisi dan air beroksigen.
2. **Membuat Larutan Nutrisi**

Bahanbakupupukhidroponikberupagaramanorganikatau garam kimia yang dapat dibeli di toko kimia atau toko pertanian.

3. **Persiapan Tanaman**
   Bahan tanam dibagi dalam 2 kelompok yaitu generatif dan vegetatif. Cara generatif dilakukan dengan menggunakan biji, sedangkan cara vegetatif dengan sambungan (grafting/entring) atau stek (cutting).

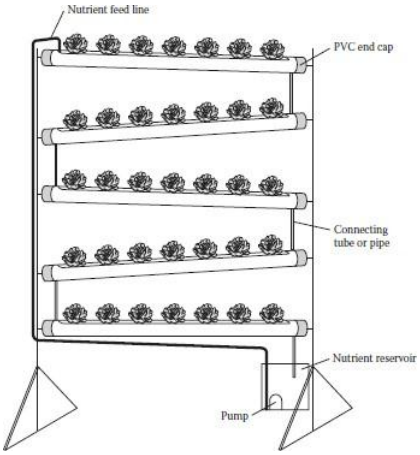
Hasil dan Manfaat

1. Mengurangirisikoataumasalahbudidaya yang berhubungan dengan tanah seperti gangguan serangga, jamur danbakteriyanghidupditanah
2. Lebihmudahdalam pemeliharaan seperti tidak melibatkan proses penyiangan dan pengolahan tanah dalam budidaya tanamannya
3. Proses budidayadilakukandalamkondisilebihbersihtanpamenggunakan pupuk kotoran hewan
4. Hasil dari tanaman yang siap panen dapat di perjual belikan

TTG dan Spesifikasi Produk

Contoh desain Hidroponik sederhana

Penanaman benih



Desain Hidroponik yang akan di buat

Tanaman Hidroponik yang siap pakai