

HIDROPONIK, SOLUSI CERDAS BERTANAM DI LAHAN SEMPIT PERKOTAAN

Oleh :
Siswadi

Prodi Agroteknologi fakultas pertanian Universitas slamet Riyadi Surakarta
siswadi@unisri.ac.id

ABSTRACT

The Community Harmony Activities entitled "Hydroponic Solutions in Narrow Lands" were held at the Ngubo Ammuktiwa Farmer Group of Kestalan Sub-District of Banjarsari Surakarta with the aim of increasing the understanding of how to solve the problems that occur in densely populated urban areas where the land is very narrow. Such conditions need to be a third-party assistance to provide a little touch of technology with the hope that the narrow land is able to provide power and maximum utilization that is with the cultivation of plants hydroponically. While the specific target to be achieved is if Activities Devotion To community is implemented then it is expected that the community will have skills in the field of hydroponics, especially vegetable hydroponics. To achieve these targets, the method of implementation is by lecturing and discussion followed by direct practice which is always monitored and evaluated periodically for 8 months. The implementation of Community Service Activities held on 26 March to 7 October 2017.

Keywords: Hydroponics, narrow land.

PENDAHULUAN

Kelompok Tani Ngubo Ammuktiwa Kestalan Banjarsari Surakarta yang sekretariatnya di RT. 04 / RW. III Anggotanya terdiri dari Bapak-Bapak yang mempunyai kepedulian tentang pemanfaatan pekarangan rumah tangga yang teratas berkonsep KRPL (Kawasan Rumah Pangan Lestari) yang di ketuai oleh Wiwik Widodo.

Misi Kelompok Tani Ngubo Ammuktiwa yaitu optimalisasi lahan pekarangan. Meskipun memiliki lahan yang terbatas tetapi para anggotanya sangat bersemangat untuk memanfaatkannya sebagai sumber gizi keluarga yaitu dengan menanam sayuran

walaupun hanya dalam skala kecil tetapi sudah mampu menghemat pengeluaran.

Kendala yang dihadapi kelompok ini yaitu :

- 1) Kurangnya sarana dan prasarana serta bahan untuk mengembangkan budidaya tanaman.
- 2) Kurangnya modal
- 3) Kurangnya ilmu pengetahuan dan teknologi para anggotanya dalam rangka mengembangkan budidaya tanaman khususnya hidroponik.

Berdasarkan situasi tersebut di atas maka rumusan masalah di Kelompok Tani Ngubo Ammuktiwa Kestalan Banjarsari Surakarta yang sekretariatnya di RT. 04 / RW. III Kelurahan Kestalan

kecamatan banjarsari kota surakarta, sebagaimana umumnya perkotaan tidak mempunyai lahan pertanian yang luas bahkan tidak ada, yang ada yaitu pekarangan rumah yang sangat sempit. Pekarangan yang sempit inilah yang belum dimanfaatkan secara maksimal. Oleh karena itu maka tim pengabdian ingin berperan serta aktif dalam memberikan sedikit pengetahuan tentang bagaimana memanfaatkan lahan yang sempit sehingga mampu menghasilkan sesuatu yang lebih berguna yaitu dengan budidaya tanaman secara hidroponik.

METODE PELAKSANAAN

Dalam kegiatan pengabdian ini diupayakan melalui penyuluhan yang intinya tranfer ilmu dan teknologi yang terkait dengan budidaya tanaman secara hidroponik dengan memanfaatkan bahan limbah dan sampah yang ada disekitarnya. Adapun Prosedur kerja PPM ini mencakup 3 (tiga) tahap kegiatan yaitu :

Persiapan, Pelaksanaan, dan Evaluasi, sebagai berikut :

1. Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan, dilakukan survai penentuan lokasi dan sasaran, analisis kebutuhan kegiatan, dan penyusunan materi kegiatan.

2. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan kegiatan, dibagi dalam 2 (dua) tahap.

Tahap pertama diskusi tentang bagaimana memanfaatkan pekarangan sempit untuk dapat dibudidayakan tanaman salah satunya tanaman dalam pot.

Tahap kedua praktek penanaman secara hidroponik sederhana.

3. Tahap Monitoring dan Evaluasi

Kegiatan dimonitoring setiap minggu selama kurang lebih 6 (enam) bulan dan pada akhir kegiatan dilakukan evaluasi, untuk mengungkap segala kendala dan keberhasilan pelaksanaan kegiatan, baik dari aspek teori, praktek maupun kemanfaatan yang dirasakan oleh peserta.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian kepada masyarakat ini yang dimulai dengan penyuluhan tentang hidroponik di lahan sempit yang dilanjutkan dengan praktek penanaman dan diakhiri dengan monitoring dan evaluasi menunjukkan bahwa masyarakat di kestalan sangat respon dan antusias dalam mengikuti kegiatan ini hal ini dikarenakan mereka umumnya memiliki lahan yang sempit yang belum dimanfaatkan sehingga mereka berharap kepada tim agar mampu memberikan solusi. Salah satu solusi yang kami tawarkan yaitu dengan hidroponik di lahan sempit.

Salah satu masalah lingkungan yang terbesar saat ini adalah mengenai lahan yang terus berkurang dengan semakin

membudaknya jumlah penduduk dan beralih fungsinya lahan pertanian, maka perlu adanya solusi bagi petani yang suka berkebun. Salah satu solusinya yaitu dengan hidroponik yang merupakan solusi bercocok tanam di lahan sempit yang sangat efektif. Kita tetap bisa memiliki kebun sendiri meskipun hidup di pemukiman yang sangat padat. Sehingga tidak perlu bingung lagi untuk menempatkan berbagai jenis tanaman kesayangan.

KELEBIHAN MENERAPKAN HIDROPONIK SOLUSI BERCOCOK TANAM DI LAHAN SEMPIT

Memanfaatkan berbagai teknik proses penanaman untuk mengatasi masalah lahan sempit memang harus dilakukan agar kita tetap bisa mendapatkan hasil yang maksimal. Meskipun tidak memiliki lahan khusus untuk membuat kebun sendiri di rumah kita bisa memanfaatkan teknik hidroponik solusi bercocok tanam di lahan sempit. Tentunya cara ini menjadi solusi yang sangat tepat untuk diaplikasikan dimana saja asalkan kita mengetahui tekniknya.

Berikut beberapa kelebihan hidroponik solusi bercocok tanam di lahan sempit yang bisa kita rasakan :

- Tanaman akan aman dan terhindar dari berbagai jenis penyakit, hama hingga jamur karena teknik hidroponik yang diterapkan
- Dikarenakan tanaman mendapatkan nutrisi langsung dari larutan khusus yang diberikan pada teknik hidroponik

ini, maka pertumbuhannya bisa lebih cepat hingga 50% dibandingkan menggunakan proses penanaman biasa dengan media tanah

- Tidak membutuhkan lokasi penanaman yang luas, sehingga bisa disesuaikan dengan kondisi lahan anda yang terbatas. Maka dapat diartikan metode hidroponik ini bisa diaplikasikan untuk berbagai kondisi lahan dan dimana saja
- Pengaplikasian pestisida dalam teknik hidroponik ini lebih sedikit dibandingkan cara konvensional. Sehingga bisa diartikan hasil tanaman dari teknik ini akan lebih sehat jika dalam jenis sayur atau buah-buahan

HAL PENTING DALAM MENERAPKAN HIDROPONIK SOLUSI BERCOCOK TANAM DI LAHAN SEMPIT

Meskipun tergolong mudah dan menguntungkan namun jika kita ingin menerapkan hidroponik solusi bercocok tanam di lahan sempit maka ada berbagai syarat yang harus dipenuhi. Adanya beberapa hal yang harus diperhatikan adalah untuk memaksimalkan pertumbuhan berbagai tanaman yang kita usahakan.

Berikut beberapa hal penting yang harus diperhatikan dengan baik saat menerapkan teknik penanaman hidroponik :

- Cahaya yang cukup karena sudah tentu dalam perkembangannya tanaman akan membutuhkannya untuk

melakukan proses fotosintesis. Jika anda membuat hidroponik di dalam ruangan maka bisa menambahkan cahaya lampu di sana

- Pastikan kelengkapan nutrisinya tercukupi dengan baik mulai dari nitrogen, fosfor, kalium dan nutrisi lainnya atau anda bisa menambahkan pupuk khusus ke dalam larutan airnya. Sehingga pertumbuhan tanaman bisa maksimal
- Penting untuk memperhatikan kadar oksigen yang tersedia dalam air, maka anda harus mengganti air setidaknya seminggu sekali atau membuat aerasi agar airnya tetap bergerak dan mengalirkan oksigen pada akar tanaman
- Memperhatikan suhu optimal untuk tanaman yang ditanam dan kondisi lingkungannya, sehingga tanaman anda tidak mudah mati atau bahkan layu karena suhu lingkungannya kurang sesuai
- Memeriksa kualitas air dengan melihat warna, bau serta derajat keasaman dan memastikan segalanya cukup sehat untuk perkembangan tanaman anda

Memang kita harus lebih rajin untuk memastikan segala kebutuhan perkembangan serta pertumbuhan tanaman tercukupi dalam proses hidroponik tersebut. Dengan begitu tanaman akan tumbuh dan berkembang sama seperti ketika ditanamkan dalam media tanah atau bahkan menjadi lebih baik. Sehingga kita

dapat mengaplikasikan hidroponik solusi bercocok tanam di lahan sempit dengan hasil panen yang juga maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

Mas Ud, H. 2009. *Sistem Hidroponik Dengan Nutrisi Dan Media Tanam Berbeda Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Selada Media Litbang Sulawesi Tenggara*. 2 (2) : 131-136.

Sadjad, S. 2007. *Kampanye Memberagamkan Pangan Dalam Konteks Agropolitik Negeri Agraris Indonesia*. Bogor. IPB. Press.

Suryana, A., A. Pakpahan., A. Djauhari., 1995. *Diversifikasi Pertanian Dalam Proses Mempercepat Laju Pembangunan Nasional*.