

# **BUDIDAYA HIDROPONIK DENGAN BERTANAM SAYURAN SEBAGAI CARA EFISIENSI PENGELUARAN KELUARGA DI WILAYAH RT 24 DESA ANGGADITA, KARAWANG**

1) Dhanny, 2) Siti Choiriah

Program Studi Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Mercu Buana Jakarta

Email: dhanny@mercubuana.ac.id, siti.choiriah@mercubuana.ac.id

## **ABSTRAK**

Desa Anggadita adalah salah satu desa yang berada di Kecamatan Klari, Kabupaten Karawang, Jawa Barat terdiri dari beberapa RT. Desa ini terletak di daerah padat industri dan padat pemukiman sehingga sangat gersang. Padatnya pemukiman di sekitar Desa Anggadita Karawang dan kurangnya lahan tanah yang dapat digunakan untuk menanam tanaman menjadi permasalahan kurangnya minat warga untuk menanam. Budidaya tanaman hidroponik menjadi solusi masalah keterbatasan lahan bagi warga Desa Anggadita Karawang. Dengan memberikan pelatihan ini diharapkan warga di sekitar desa Anggadita Karawang, terutama wilayah RT 24 dapat mengkonsumsi sendiri hasil tanaman hidroponiknya dan dapat menghemat pengeluaran rumah tangga. Metode yang dilakukan adalah dengan pelatihan cara menanam dan merawat tanaman sehingga meningkatkan kreatifitas dan perekonomian warga. Pelatihan dilakukan dengan cara praktek bagaimana cara menanam hidroponik, dilanjutkan dengan kunjungan ke rumah warga untuk mengevaluasi pertumbuhan tanamannya.

**Kata Kunci:** Hidroponik, efisiensi, perekonomian

## **1. PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Kondisi lingkungan saat ini telah mengalami banyak perubahan. Banyaknya pemukiman mempersempit lahan terbuka yang dapat digunakan untuk bercocok tanam. Dengan bertambahnya populasi, maka semakin bertambah kebutuhan terhadap lahan pertanian sebagai penghasil utama bahan pangan. Selain itu, kondisi udara dan temperatur yang sudah berubah akibat dari semakin meningkatnya populasi. Untuk mengatasi hal ini, maka diperlukan solusi untuk mengimbangi kebutuhan bahan pangan yang semakin bertambah sementara lahan pertanian yang semakin sempit. Salah satu solusi yang digunakan adalah metode bercocok tanam hidroponik.

Di Indonesia, metode ini masih digunakan oleh sebagian kecil masyarakat sebagai hobi. Masih banyak masyarakat Indonesia yang belum mengetahui cara melakukannya serta keuntungan metode

hidroponik ini. Metode hidroponik ini dapat dilakukan dalam pot atau wadah dengan menggunakan air dan kerikil, arang sekam, serabut kelapa, serbuk kayu atau serbuk gergaji, pecahan genteng atau pecahan batu ambang sebagai media tanam pengganti tanah.

Agar produksi tanaman meningkat, perlu pula diperhatikan faktor kelembaban udara. Teknik dan bahan yang digunakan dalam metode hidroponik ini sangat sederhana serta mudah didapat, sehingga dapat diterapkan oleh siapa saja, termasuk ibu rumah tangga.

Ibu rumah tangga dapat melakukan budidaya tanaman hidroponik ini dan hasilnya dapat dikonsumsi sendiri sehingga dapat menghemat pengeluaran rumah tangga. Selain itu, hasil budidaya tanaman hidroponik ini lebih bersih dan lebih sehat karena menggunakan media tanam bukan tanah dan tidak terkena pestisida.

## 1.2. Fokus Pengabdian Kepada Masyarakat

Desa Anggadita terletak di kawasan industri Karawang. Sebagian besar penduduk desa bekerja sebagai buruh pabrik. Ibu-Ibu rumah tangga di Desa Anggadita ini adalah ibu rumah tangga. Kegiatan yang dilakukan oleh ibu-ibu rumah tangga di Desa Anggadita ini adalah rumah tangga dan kegiatan sebagai sambilan atau mengisi waktu luang sehingga diperlukan suatu kegiatan yang memberikan manfaat, baik untuk keluarga maupun untuk masyarakat.

Melihat letak Desa Anggadita di kawasan industri yang padat penduduk dan tidak memiliki lahan yang luas serta kondisi ekonomi masyarakatnya yang berprofesi sebagai buruh pabrik, maka budidaya tanaman hidroponik sangat tepat dilakukan di Desa Anggadita ini. Sistem hidroponik ini tidak membutuhkan lahan yang luas karena metode bercocok tanam ini menggunakan media non tanah sehingga sangat mudah dan praktis.

## 1.3. Justifikasi dan Sasaran

Padatnya pemukiman di perkotaan dan kurangnya lahan tanah yang dapat digunakan untuk menanam tanaman menjadi permasalahan kurangnya minat warga untuk menanam. Budidaya tanaman hidroponik menjadi solusi masalah keterbatasan lahan. Cara bertanam hidroponik sangat mudah dan murah dengan cara memanfaatkan barang-barang bekas seperti botol bekas untuk menanam sayuran atau buah. Lahan yang sempit pun dapat digunakan untuk melakukan hidroponik dengan cara menempel di dinding, pagar, atap ataupun di ruang sempit sekalipun sehingga kendala keterbatasan lahan dapat teratasi. Selain dapat digunakan untuk penghijauan, hasil sayuran atau buah hidroponik ini dapat dikonsumsi sendiri sehingga dapat menghemat pengeluaran rumah tangga.

Sosialisasi dan pelatihan bercocok tanam hidroponik ini dilakukan melalui

penjelasan dan praktek langsung. Hal ini dilakukan agar warga dapat mendengarkan penjelasan dan petunjuk serta melihat langsung proses bercocok tanam hidroponik ini.

## 1.4. Identifikasi Masalah

Dari identifikasi permasalahan tersebut maka didapatkan beberapa poin penting, diantaranya adalah:

1. Warga Desa Anggadita belum memanfaatkan halaman atau lahan yang sempit untuk melakukan penanaman hidroponik.
2. Warga Desa Anggadita belum mengetahui bagaimana cara menanam hidroponik yang baik dan hasilnya dapat dikonsumsi sendiri sehingga pengeluaran rumah tangga menjadi lebih efisien.

## 1.5. Relevansi

Pengabdian kepada masyarakat ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam meningkatkan produksi tanaman hidroponik. Dengan meningkatnya produksi tanaman hidroponik, maka diharapkan dapat membantu meningkatkan perekonomian keluarga dengan mengkonsumsi sendiri hasil tanaman hidroponik sehingga pengeluaran rumah tangga menjadi lebih efisien.

## 2. METODE

Metode pelaksanaan kegiatan dibagi atas 4 bagian yaitu:

### 2.1. Pra-Kegiatan

Pada tahap pra-kegiatan dilakukan dengan cara kunjungan ke lokasi pelatihan dan diskusi tentang teknis pelaksanaan kegiatan dengan pimpinan dan tokoh masyarakat Desa Anggadita, Karawang, penyiapan materi, alat dan bahan pelatihan serta penetapan sasaran yang akan menjadi peserta pelatihan.

### 2.2. Pengarahan

Pengarahan dilakukan yaitu memberikan gambaran umum tentang:

1. Bertanam sayuran dengan menggunakan metode hidroponik
2. Efisiensi pengeluaran keluarga

### 2.3. Pelaksanaan Pelatihan

Pelatihan dilakukan dengan tahap sebagai berikut :

1. Cara menanam dengan metode hidroponik
2. Cara merawat tanaman hidroponik

### 2.4. Post-Test dan Kuesioner

Kegiatan post-Test dilakukan sesudah kegiatan pelatihan diberikan. Warga sudah mengetahui jenis-jenis sayuran yang dapat ditanam dengan metode hidroponik dan melaksanakan pelatihan metode hidroponik serta cara merawat tanaman sayuran agar hasilnya meningkat. Kuisisioner dilakukan untuk mendapatkan informasi mengenai hasil-hasil program pelatihan, juga memasukkan umpan balik dari peserta pelatihan yang sangat membantu dalam memperbaiki pelatihan.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1. Hasil

No	Jenis Luaran	Indikator Capaian
1	Publikasi ilmiah di jurnal ber ISSN/prosiding 1)	
2	Publikasi pada media masa cetak/online/repository 6)	
3	Peningkatan daya saing (peningkatan kualitas, kuantitas, serta nilai tambah barang, jasa, diversifikasi produk, atau sumber daya lainnya 4)	
4	Peningkatan peneraan iptek di masyarakat (mekanisasi, IT, dan manajemen) 4)	
5	Perbaikan tata nilai masyarakat (seni budaya, sosial, politik, keamanan, kentrertraman, pendidikan, kesehatan) 2)	Tercapai
6	Publikasi di jurnal internasional 1)	Tercapai
7	Jasa, rekayasa sosial, metode atau sistem, produk/barang 5)	Tercapai
8	Inovasi baru atau TTG 5)	
9	Hak kekayaan intelektual (Paten, paten sederhana, hak cipta, merek dagang, rahasia dagang, desain produk industri, perlindungan varietas tanaman, perlindungan desain toografi sirkuit terpadu) 3)	
10	Buku ber ISBN 6)	

### 3.2. Pembahasan

Tahap awal yang dilakukan oleh tim pengabdian masyarakat sebelum melakukan pelatihan dan penyuluhan adalah survei dan wawancara terhadap warga yang akan diberi pelatihan. Tahapan selanjutnya adalah membuat kesepakatan dengan warga melalui

pihak kelurahan, pengurus RT dan pengurus PKK wilayah setempat. Setelah ada kesepakatan dengan warga dan kelurahan, RT dan PKK, maka tahap selanjutnya adalah membuat undangan dan disebarakan ke seluruh warga. Peserta pelatihan adalah semua warga terutama ibu-ibu rumah tangga di wilayah RT 24 Desa Anggadita Karawang. Kegiatan pengabdian ini berupa pelatihan dan praktek budidaya tanaman hidroponik yang dilaksanakan di Balai Desa Anggadita.

Kegiatan pelatihan dan penyuluhan bertanam dengan metode hidroponik ini dibuka oleh Kepala Desa Anggadita dengan memberikan sambutan mengenai manfaat bertanam dengan menggunakan media hidroponik yaitu dapat dikonsumsi sendiri sehingga meningkatkan efisiensi pengeluaran keluarga dan kesejahteraan masyarakat. Pembukaan kegiatan ini dihadiri juga oleh dosen pelaksana kegiatan.

Setelah acara pembukaan langsung dilanjutkan dengan penyuluhan dan praktek bercocok tanam secara hidroponik serta cara merawat tanaman hidroponik sehingga produksi tanaman hidroponik dapat meningkat.

Pemantauan terhadap keberhasilan pemberantasan hama ini dilakukan dengan peninjauan langsung ke lapangan oleh tim PPM selama kurang lebih 30 hari. Peninjauan 3 hari setelah pelatihan, masing-masing peserta mengamati pertumbuhan tanamannya pada hari ke tiga yaitu mulai tumbuh benih tanaman. Peninjauan setelah 10 hari, tanaman mulai tumbuh dan sudah banyak daunnya, namun ada masalah yang dihadapi yaitu beberapa tanaman daunnya berlubang dan berubah warna menjadi kuning atau hitam. Perubahan ini disebabkan adanya hama atau penyakit yang menyerang tanaman tersebut. Pemberantasan hama atau penyakit tersebut dilakukan berdasarkan kerusakan pada tanaman.

Tahap akhir dari kegiatan ini adalah penilaian terhadap hasil tanaman. Setelah

tanaman berumur 30 hari, maka tim PPM akan melakukan penilaian dan penjurian hasil tanaman hidroponik peserta. Peserta yang memiliki tanaman hidroponik yang subur dan sehat akan dinyatakan sebagai juara.

Pelatihan ini diikuti oleh sejumlah warga perwakilan dari RT dan RW. Peserta pelatihan terlihat antusias mengikuti kegiatan tersebut. Hal ini terlihat dari banyaknya pertanyaan dari peserta.

#### 4. KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian masyarakat dengan tema budidaya hidroponik dengan bertanam sayuran sebagai cara efisiensi pengeluaran keluarga berhasil dilaksanakan di wilayah RT 24 Desa Anggadita, Karawang berjalan dengan baik. Hal ini dapat dilihat dari antusiasme warga dalam mengikuti kegiatan pelatihan karena sebagian besar peserta belum mengerti dan mengetahui cara bertanam dengan metode hidroponik. Kegiatan ini juga dapat menjadi bekal bagi warga untuk terus meningkatkan hasil tanaman hidroponik karena dapat dikonsumsi sendiri sehingga pengeluaran rumah tangga menjadi lebih efisien.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Hendro Wibowo. Panduan Terlengkap Hidroponik. Gramedia.
- Heru Agus Hendra dan Agus Handoko. Bertanam Sayuran Hidroponik Ala Pak Tani. Agro Media Pustaka.
- Fatimah, 2008. Hama Tanaman dan Teknik Pengendalian. Kanisius, Jogjakarta.
- Hansamunahito, 2006, Hama Tanaman Pangan dan Perkebunan. Bumi Aksara, Jakarta.
- Hariato, 2009. Pengenalan dan Pengendalian Hama-Penyakit Tanaman Kakao. Pusat Penelitian Kopi dan Kakao. Jember.
- Randi Delmar Zakaria. Budi Daya Hidroponik Pemula.
- Sulistyo, 2009. Hama Tanaman Pangan dan Perkebunan. Bumi Aksara, Jakarta
- Surachman, E. dan W. Agus. 1998. Hama

Tanaman Pangan, Hortikultura dan Perkebunan. Penerbit Kanisius, Jakarta.

Sudaryanto, Ragimun, dan R.R. Wijayanti. Strategi Pemberdayaan UMKM Menghadapi Pasar Bebas Asean. <https://www.kemenkeu.go.id/>. Diunduh tanggal 24 Nopember 2017.