

## MENINGKATKAN PENGETAHUAN DAN KETERTARIKAN GEN Z PADA PERTANIAN HIDROPONIK

**Rananda Septanta<sup>a,1</sup>, Apriyani Putri Marwati<sup>b,2</sup>, Lina Agustin<sup>c,3</sup>, Melisa Ariyanti<sup>d,4</sup>,  
Sartika Briyasera H<sup>e,5</sup>**

<sup>a,b,c,d,e</sup>Program Studi S1 Akuntansi;Fakultas Ekonomi dan Bisnis;Universitas Pamulang\*

<sup>1</sup>apriyanipm22@gmail.com; <sup>2</sup>linagustin2408@gmail.com; <sup>3</sup>ariyantimelisa2804@gmail.com;

<sup>4</sup>hutabarat47980@gmail.com; <sup>5</sup>dosen01079@unpam.ac.id

---

### *Abstrak*

---

Perkembangan teknologi di bidang pertanian yang semakin pesat setiap tahunnya masyarakat khususnya petani yang tertinggal dalam memanfaatkan kemajuan teknologi tidak akan memperoleh keuntungan yang maksimal dari kegiatan usaha yang dilakukannya. Salah satu teknologi yang patut disebarluaskan adalah teknologi hidroponik, hal ini dikarenakan semakin langkanya lahan pertanian akibat banyaknya sektor industri dan jasa, sehingga kegiatan usaha pertanian konvensional semakin tidak kompetitif akibat tingginya harga lahan. Tujuan pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk memberikan informasi tentang cara bercocok tanam dengan media hidroponik. Hidroponik menggunakan air sebagai media tanamnya. Hidroponik tidak membutuhkan banyak air dan melakukan penyiraman seperti tanaman yang ditanam seperti tanah. Metode Pengabdian masyarakat yang kami lakukan adalah seminar dan diskusi. Dan Populasi dalam kegiatan Pengabdian masyarakat ini sebanyak 9 orang yang semuanya merupakan anak Panti Asuhan Ishalul Hayat 3 yang terletak di Pondok Benda Kawasan Pamulang Tangerang Selatan. Dari hasil pelaksanaan kegiatan pmkm ini didapatkan para peserta menjadi lebih paham tentang cara bercocok tanam dengan media hidroponik. Diharapkan dengan adanya kegiatan pmkm ini para peserta dapat memanfaatkan lahan sempit untuk digunakan bercocok tanam dengan menggunakan teknik hidroponik.

***Kata Kunci:*** Peningkatan; Hidroponik; Media Tanam

---

---

**Abstract**

---

*Technological developments in agriculture are increasing rapidly every year, the community, especially farmers who are left behind in utilizing technological advances, will not get the maximum benefit from the business activities they carry out. One of the technologies that should be disseminated is hydroponic technology, this is due to the increasing scarcity of agricultural land due to the many industrial and service sectors, so that conventional agricultural business activities are increasingly uncompetitive due to high land prices. The purpose of this community service is to provide information on how to grow crops with hydroponic media. Hydroponics uses water as a growing medium. Hydroponics does not require a lot of water and does watering like plants that are planted like soil. Our community service method is seminars and discussions. And the population in this community service activity is 9 people, all of whom are children of the Ishalul Hayat 3 Orphanage located in Pondok Benda, Pamulang, South Tangerang. From the results of implementing this PMKM activity, it was found that the participants had a better understanding of how to grow crops with hydroponic media. It is hoped that with this PMKM activity the participants can take advantage of narrow land to be used for farming using hydroponic techniques.*

**Keywords:** *Enhancement; Hydroponics; Growing media*

## **PENDAHULUAN**

Pengabdian Masyarakat adalah suatu kegiatan yang bertujuan untuk membantu masyarakat dalam beberapa aktivitas tanpa mengharapkan imbalan dalam bentuk apapun. Secara umum, program ini dirancang oleh berbagai perguruan tinggi yang ada di Indonesia untuk memberikan kontribusi nyata bagi bangsa, khususnya dalam mengembangkan kesejahteraan dan kemajuan

bangsa Indonesia. Hidroponik merupakan teknologi di mana tanaman ditumbuhkan tanpa menggunakan tanah sebagai media tanah sehingga populer disebut *soiless culture* maupun *dirless gardening*. Mengutip tulisan Garsinia Lestari, SP dalam bukunya tentang Hidroponik, istilah hidroponik pertama kali dikemukakan di tahun 1936 oleh W.A. Setchell kala W.F. Gerickeseorang agronomis dari University of California-USA—berhasil

mengembangkan teknik bercocok tanam dengan air bernutrisi sebagai medium tanam. Awalnya Gericke menggunakan istilah aquaculture saat melaporkan hasil percobaannya. Namun, lantaran istilah aquaculture telah mengacu pada kegiatan menumbuhkan tanaman dan binatang air, maka ia memutuskan perlunya istilah lain bagi “cara bercocok tanam baru” tersebut. Lantas W.A. Setchell mengusulkan istilah hidroponics yang berasal dari bahasa Yunani, hydro (air) dan ponos (kerja) yang berarti “pengerjaan air” atau “memberdayakan air” atau hydroculture. Teknik menanam yang satu ini mulai banyak digunakan oleh masyarakat di perkotaan, karena biasanya lahan di perkotaan tidak seluas lahan di pedesaan. Tanaman Hidroponik adalah solusi bagi Anda yang tidak punya banyak lahan untuk menanam tanaman. Teknik ini bisa dibuat dari mulai skala kecil-kecilan. Baik yang hanya sekadar hobi saja atau bisa juga untuk skala menengah ke atas yang memang dibuat sebagai bisnis yang menguntungkan. Namun untuk penanaman hidroponik di Indonesia berskala besar ini banyak hal yang harus diperhatikan, salah satunya adalah pemilihan jenis tanamannya itu sendiri. Perkembangan menanam tanaman dengan menggunakan media air ini terus berkembang

dari waktu ke waktu. Ditambah dengan semakin sempitnya lahan tanam di perkotaan, yang membuat banyak orang tidak dapat menanam tanaman sesuka hati. Apalagi penanaman tanaman hidroponik ini bisa dilakukan di mana saja, dan memiliki banyak media yang dapat dimanfaatkan untuk hasil tanam yang baik. Menanam sayuran/buah dengan teknik hidroponik bisa dilakukan di halaman/samping rumah, tembok/pagar rumah bahkan di atas kolam ikan.

Khususnya untuk orang-orang yang tinggal di daerah perkotaan dengan lahan yang sempit, teknik menanam yang satu ini sangat membantu. Budidaya tanaman dengan hidroponik bahkan bisa dilakukan oleh orang-orang yang tinggal di apartemen atau di rumah susun sekalipun. Segalanya menjadi mudah dengan teknik penanaman hidroponik ini, sehingga cara tanam hidroponik ini menjadi pilihan alternatif yang tepat bagi masyarakat perkotaan atau masyarakat modern.

Sedangkan Hidroponik Itu sendiri memiliki peluang bisnis dan bahkan Banyak petani Indonesia yang mulai menggunakan teknik ini dalam menanam tanamannya, potensi pasar hidroponik ini masih luas dan masih bisa berkembang di masa depan. Permintaan sayuran hidroponik dari waktu ke waktu

semakin meningkat, ditambah dengan harga sayurannya yang cukup tinggi. Maka peluang bisnis hidroponik di Indonesia telah menjadi salah satu peluang bisnis yang menjanjikan. Bahkan salah satu perusahaan di Jakarta membutuhkan 3 ton sayuran hidroponik setiap bulannya, dan persediaan tersebut sebenarnya belum memenuhi permintaan konsumen. Masih ada beberapa ratus kilo sayuran lagi yang diperlukan oleh perusahaan tersebut. Itulah sebabnya budidaya sayuran/buah dengan menggunakan teknik hidroponik sangat menjanjikan, karena jumlah permintaan di pasar memang terus bertambah. Dan sangat cocok dijadikan sebagai satu diantara banyak cara untuk usaha pertanian.

Adapun rumusan masalah dalam pengabdian kepada masyarakat ini, antara lain Bagaimana Upaya masyarakat di daerah pamulang dapat melakukan penanaman hidroponik dengan baik saat ini dan Upaya masyarakat di daerah pamulang dan yayasan yatim piatu sudah bisa menambah jumlah pertanian hidroponik untuk meningkatkan peluang bisnis.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini memiliki tujuan yaitu untuk meningkatkan Pemahaman dan pengertian hidroponik kepada peserta tentang

bagaimana peran serta mereka dalam meningkatkan keinginan dalam pertanian hidroponik. Sebagai kegiatan pengabdian masyarakat, penyuluhan ini memiliki manfaat sebagai sarana untuk menjalankan tugas dosen dalam Tridharma PT yakni sebagai pelaksana Pengabdian masyarakat, sarana untuk promosi kegiatan PKM di masyarakat sekitar, serta meningkatkan pemahaman dan pengertian kepada peserta tentang bagaimana cara bercocok tanam dan mengetahui apa itu hidroponik dan tentang peluang bisnis yang dimiliki jika bertani dengan media hidroponik.

#### **METODE PELAKSANAAN**

Bentuk kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah penyuluhan dengan tema bagaimana peran masyarakat dalam meningkatkan pengetahuan hidroponik yang inovatif pada saat ini.

Kegiatan penyuluhan ini dilaksanakan pada hari Minggu, 20 November 2022 yang bertempat di Asrama Yatim dan Dhuafa Ishlahul Hayat 3 Jl. Bali Raya No.12, RT.6/RW.6, Pd. Benda, Kec. Pamulang, Kota Tangerang Selatan, Banten 15416. Peserta Penyuluhan yang hadir adalah masyarakat pamulang dan juga mahasiswa.

Khalayak sasaran dalam pengabdian kepada masyarakat ini adalah, antara lain seluruh Asrama yatim dan dhuafa ishlahul hayat 3 dan Seluruh masyarakat pamulang tangerang selatan sebanyak 9 peserta.

Pengabdian Kepada Masyarakat ini berbentuk Penyuluhan untuk Meningkatkan pengetahuan hidroponik. Kemudian Berdiskusi yaitu berinteraksi berkomunikasi dengan satu orang atau lebih dengan tujuan untuk membahas topik hidroponik ini. Diskusi ini dilakukan oleh pemateri dengan peserta sehingga peserta dapat memahami tentang bagaimana caranya bercocok tanam dengan hidroponik.

Metode evaluasi yang digunakan dalam kegiatan PKM ini yaitu dengan cara mengetahui bagaimana peserta PKM apakah sudah mengenali dan mengetahui tentang apa itu hidroponik dengan cara memberikan pertanyaan yang sudah pembicara jabarkan.

Setelah itu tahapan ini dilakukan untuk mengetahui apakah kegiatan penyuluhan tentang meningkatkan pengetahuan hidroponik pada gen Z. Sudah dapat dipahami oleh para peserta dengan cara menjawab pertanyaan dari Quiz. Indikator keberhasilan dari kegiatan PKM ini yaitu dapat diketahui dengan cara dari respon peserta yang baik bertanya maupun

menjawab sebuah materi penyuluhan yang dipresentasikan oleh pembicara. Yang berupa quiz dari panitia dapat dikatakan bahwa penyuluhan ini berhasil.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan ini dilakukan dosen dan mahasiswa Universitas Pamulang dan Anak-anak Panti Asuhan Ishlahul hayat 3, Tangerang Selatan. Dengan susunan sebagai berikut:

Kegiatan ini dilakukan pada pukul 09:00 WIB, sebagai pembicara adalah Apriyani Putri Marwati dengan memperkenalkan tim PKM dan anak pati asuhan dengan menjelaskan maksud dilaksanakannya kegiatan PKM yaitu untuk memberikan pemahaman dan informasi tentang bagaimana caranya bercocok tanam dengan hidroponik.

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berjalan dengan baik dan nanti dengan adanya penyuluhan yang diberikan kepada peserta. Pertanyaan yang diberikan seputar materi yang telah dipresentasikan. Setelah mengikuti kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, seluruh peserta yang tergabung dalam diskusi ini tujuannya antara lain agar peserta dapat mengetahui tentang bagaimana caranya

bercocok tanam dengan metode hidroponik dan kemudian meningkatkan minatnya untuk bercocok tanam dengan hidroponik. Yang kemudian peserta setelah itu dapat menerapkan gimana caranya bertanam dengan metode hidroponik.

Hidroponik (inggris: *hydroponic*) adalah salah satu metode dalam budidaya menanam dengan memanfaatkan air tanpa menggunakan media tanah dengan menekankan pada pemenuhan kebutuhan hara nutrisi bagi tanaman. Kebutuhan air pada hidroponik lebih sedikit daripada kebutuhan air pada budidaya dengan tanah. Hidroponik menggunakan air yang lebih efisien, jadi cocok diterapkan pada daerah yang memiliki pasokan air yang terbatas.

Media tanam inert adalah media tanam yang tidak menyediakan unsur hara. Pada umumnya media tanam inert berfungsi sebagai buffer dan penyangga tanaman.

Keuntungan dari teknik hidroponik sendiri adalah tidak membutuhkan tanah, air akan terus bersirkulasi di dalam sistem dan bisa digunakan untuk keperluan lain misalnya dijadikan akuarium, pengendalian nutrisi lebih sederhana sehingga nutrisi dapat diberikan secara lebih efektif dan efisien, dan

relatif tidak menghasilkan polusi nutrisi ke lingkungan

## **KESIMPULAN**

Kesimpulan dalam pengabdian kepada masyarakat ini kepada Yayasan Panti Asuhan Ishalul Hayat 3 bisa yang dapat terus belajar dalam mengembangkan tanaman hidroponik yang berkualitas, selain lebih sehat keberhasilan tanaman untuk tumbuh dan berproduksi lebih terjamin, perawatannya lebih praktis dan tidak banyak menggunakan lahan. Sehingga seluruh mungkin saja kedepannya bisa mengembangkannya menjadi peluang bisnis yang menjanjikan. Saran dalam pengabdian kepada masyarakat ini Bagi pengabdian selanjutnya, diharapkan melakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan metode yang berbeda dari pengabdian kepada masyarakat ini. Dan juga Bagi pengabdian selanjutnya, diharapkan mencari populasi yang berbeda dengan melakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Pelaksanaan kegiatan ini tidak mungkin terwujud tanpa kerjasama semua pihak baik para timpanitia pengabdian kepada masyarakat, peserta maupun penyandang

dana. Karena itu dengan sepenuh hati tim menyampaikan ucapan terimakasih kepada Universitas Pamulang sebagai penyandang dana tunggal bagi kegiatan ini. Mudah-mudahan kegiatan PKM ini bermanfaat bagi para peserta dan panitia khususnya dan juga bagi masyarakat sekitar pada umumnya.



**Gambar 1. Penyampaian materi tentang tanaman hidroponik**



**Gambar 2. Foto Bersama Tim PkM dengan Peserta PkM**



**Gambar 3. Foto Bersama Tim PkM, peserta PkM dan Ketua Yayasan**



**Gambar 4. Foto Pada Saat Pemberian Hadiah**

## REFERENSI

- Krismawati, A. (2012). Teknologi Hidroponik Dalam Pemanfaatan Lahan Pekarangan.
- Lingga, P. (2004). Bercocok Tanam Tanpa Tanah.

- Lingga, P. (1984). Hidroponik: Bercocok tanam tanpa tanah.
- Musyarofah. (2010). Pembudidayaan Tanaman Secara Hidroponik Guna Pemanfaatan Lahan Sempit.
- Narulita, N. H. (2019). Pengaruh Sistem dan Konsentrasi Nutrisi Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Pakcoy (*Brassica Rapa L.*) Secara Hidroponik. *Jurnal Penelitian Pertanian* .
- Roidah, I. S. (2014). Pemanfaatan lahan dengan menggunakan sistem hidroponik.
- Widyartanti, J. E. (2020). Mengenal Hidroponik, Sejarah dan Perkembangan Dari Waktu ke Waktu.
- Saputra, H. R. (2018). Desa Wisata Hidroponik Sebagai Upaya Pemberdayaan Masyarakat Desa Sidomulyo Kecamatan Anggana Kabupaten Kutai Kartanegara. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 24(1), 587.