

## Optimalisasi Lahan Pekarangan Sebagai Sentral Tanaman Sayuran Pada Kelompok Ibu-Ibu Pengajian

**Muhammad Alqamari<sup>\*</sup>, Alridiwirsyah, Nana Trisna Mei Br Kabeakan**  
Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara  
Jl. Kapt. Mukhtar Basri No. 3 Medan, Indonesia  
[alqamari@umsu.ac.id](mailto:alqamari@umsu.ac.id)

**Abstact:** Cultivating vegetables in eternal yards is one of the government's efforts to diversify food. Yards that can be used efficiently for various things, such as the activity to be carried out, is the management of the form of yards for vegetable cultivation. The yard in Medan Denai Subdistrict is actually still quite wide, but most of it is not used for vegetable crops so that it is not possible to plant other crops such as vegetables. The main problems that occur in the target community are 1) the activities of the mothers group that are not much related to community empowerment, 2) most of the members do not have the knowledge, insight and skills in intensifying their yards to be more productive and provide added value to the community, and 3) the potential of natural and human resources has not been optimally utilized. Purpose: To take advantage of home gardens and introduce ways of farming without a large area of land, providing insight or knowledge about hydroponic plants. Methods: Lectures, questions and answers, and hands-on practice on how to cultivate hydroponically. The results of the Guidance program provide great benefits for program participants because they can increase insight, knowledge and skills in using yard land so that it becomes more productive

**Keyword:** Productive, Hydroponics, vegetables

**Abstrak:** Budidaya sayur di pekarangan sempit merupakan salah satu upaya pemerintah dalam menganeekaragaman pangan. Pekarangan yang dapat dimanfaatkan secara efisien untuk berbagai hal, seperti kegiatan yang akan dilakukan ini yaitu mengelola sedemikian rupa pekarangan untuk budidaya sayuran. Pekarangan di wilayah Kecamatan Medan Denai sebenarnya masih cukup luas, namun sebagian besar tidak dimanfaatkan untuk tanaman sayuran sehingga tidak memungkinkan untuk ditanami tanaman lainnya seperti sayuran. Permasalahan utama yang terjadi pada masyarakat sasaran adalah 1) kegiatan kelompok ibu-ibu belum banyak yang berhubungan dengan pemberdayaan masyarakat, 2) sebagian besar anggota belum mempunyai pengetahuan, wawasan dan ketrampilan dalam intensifikasi lahan pekarangan menjadi lebih produktif dan memberikan nilai tambah bagi masyarakat, dan 3) potensi sumber daya manusia dan alam belum dimanfaatkan secara optimal. Tujuan: Untuk menfaatkan lahan pekarangan dan memperkenalkan cara bercocok tanam tanpa lahan yang luas, memberikan wawasan atau pengetahuan tentang tanaman hidroponik. Metode: Ceramah, tanya jawab, dan praktik langsung tentang cara budidaya secara hidroponik. Hasil program Pembinaan memberikan manfaat yang besar bagi peserta program karena dapat meningkatkan wawasan, pengetahuan dan ketrampilan dalam pemanfaatan lahan pekarangan sehingga menjadi lebih produktif.

**Kata kunci:** Produktif, Hidroponik, Sayuran

## PENDAHULUAN

Pengembangan pertanian memiliki tantangan dalam ketersediaan sumberdaya lahan. Meningkatnya penggunaan alih fungsi lahan dari sektor pertanian ke non pertanian menyebabkan lahan pertanian di Indonesia semakin sempit. Untuk mencukupi kebutuhan pangan manusia dengan kondisi lahan yang sempit sangat susah diciptakan. Selain masalah lahan yang sempit ketersediaan air juga menjadi kendala, air merupakan sumberdaya utama dalam produksi tanaman pertanian.

Pekarangan adalah sebidang tanah darat yang terletak langsung di sekitar rumah tinggal dan jelas batas-batasnya, karena letaknya di sekitar rumah, maka pekarangan merupakan lahan yang mudah diusahakan oleh seluruh anggota keluarga dengan memanfaatkan waktu luang yang tersedia. Pemanfaatan pekarangan yang baik dapat mendatangkan berbagai manfaat antara lain: 1. Sumber pangan, sandang dan papan penghuni rumah. 2. Sumber plasma nutfah dan ragam jenis biologi, 3. Lingkungan hidup bagi berbagai jenis satwa. 4. Pengendali iklim sekitar rumah dan tempat untuk kenyamanan. 5. Penyerap karbondioksida dan penghasil oksigen, 6. Tempat resapan air hujan dan air limbah keluarga ke dalam tanah. 7. Melindungi tanah dari kerusakan erosi. 8. Tempat pendidikan bagi anggota keluarga. (Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Timur . 2003).

Usaha di pekarangan jika dikelola secara intensif sesuai dengan potensi pekarangan, disamping dapat memenuhi kebutuhan konsumsi rumah tangga, juga dapat memberikan sumbangan pendapatan bagi keluarga. Dari hasil penelitian, secara umum pekarangan dapat memberikan sumbangan pendapatan keluarga antara 7% sampai dengan 45%. Semakin banyaknya penduduk saat ini sejalan dengan bertambahnya pemukiman yang akhirnya mengakibatkan sedikitnya lahan pertanian. Jika hal ini tidak segera ditangani akan mengakibatkan kurangnya pasokan bahan pangan, untuk itu diperlukan teknik bercocok tanam baru untuk mengatasinya. Saat ini, muncul sebuah teknik penanaman tumbuhan yang dapat dilakukan di luar tanah, yaitu secara hidroponik (Natalia *et al.*, 2017).

Hidroponik sendiri diambil dari bahasa Yunani yaitu Hydro yang artinya air dan ponos yang artinya daya. Sehingga ketika dua kata tersebut di satukan akan membentuk pengertian budidaya tanaman dengan memanfaatkan air tanpa menggunakan tanah menjadi media tanam (soiless) (Roidah, 2014; Syaefa *et al.*, 2014). Meskipun ditanam di dalam air, namun tumbuhan yang dibudidayakan dengan teknik ini membutuhkan lebih sedikit air, sehingga penamaan hidroponik ini



sangat cocok dicoba pada daerah yang memiliki pasokan air minim. Hal ini membuat parameter seperti nutrisi, pengendalian hama, dan pencahayaan lebih mudah dikelola. Hidroponik tidak memerlukan pemakaian herbisida dan pestisida beracun sehingga lebih ramah lingkungan dan sayuran yang dihasilkan pun akan lebih sehat (Herwibowo and Budiana, 2014).

Bertanam dengan hidroponik akan menghasilkan tanaman berkualitas baik dan bebas kimia serta sehat buat kita semua dan anak-anak. Laju pertumbuhan tanaman hidroponik bisa mencapai 50% lebih cepat dibanding tanaman yang ditanam di tanah pada kondisi yang sama. Alasan untuk ini adalah karena tanaman hidroponik langsung mendapatkan makanan dari air yang kaya nutrisi (Kusuma, 2014). Kondisi ini juga membuat tanaman tidak perlu akar besar untuk mencari nutrisi. Dan karena energi yang diperlukan untuk pertumbuhan akar lebih sedikit, sisa energi bisa disalurkan ke bagian lain dari tanaman. Tanaman hidroponik tumbuh sehat, kuat, dan bersih serta jarang terserang hama (Handayani *et al.*, 2018). Hidroponik juga ramah lingkungan karena tidak membutuhkan air sebanyak berkebun secara konvensional (Rosliani and Sumarni, 2005).

Permasalahan yang dihadapi oleh kelompok ibu-ibu pengajian adalah, Rendahnya pengetahuan tentang teknik budidaya sayur, belum adanya pelatihan dan sosialisasi tentang teknik budidaya sayur pada lahan yang terbatas dan sempit, kurangnya pemahaman tentang keanekaragaman pangan yang dicanangkan pemerintah, kurangnya pemahaman tentang manfaat tanaman sayur bagi kesehatan, kurangnya pemahaman tentang optimalisasi pekarangan dengan tanaman pangan, dan kurangnya pemahaman bahwa pekarangan sempit juga dapat menghasilkan sayur untuk memenuhi kebutuhan keluarga. Tujuan yang ingin dicapai dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah kelompok ibu-ibu pengajian mampu menghasilkan sayuran yang sehat dan higienis dari halaman rumah sendiri, untuk memenuhi kebutuhan akan pangan sehat, sesuai dengan anjuran pemerintah, kelompok ibu-ibu pengajian mampu mengurangi belanja rumahtangga yang harus dikeluarkan untuk memenuhi kebutuhan pangan keluarga, Kelompok ibu-ibu pengajian mampu mengoptimalkan pekarangan sehingga menjadi lebih produktif, dan kegiatan membudidayakan sayur di pekarangan rumah dapat membuat lingkungan rumah lebih indah dan hijau.



## METODE

Metode Pendekatan Program kegiatan yang dilaksanakan selama 3 bulan berjalan kemitraan antara PKM bersama Kelompok ibu – ibu Pengajian dikelurahan Denai kecamatan Medan Denai kota Medan untuk memecahkan permasalahan yang ada salah satunya adalah meningkatnya kuantitas,kualitas dan sumber daya manusia yang ada pada kelompok ibu-ibu pengajian, dengan jumlah peserta 30 orang. Metode yang dilaksanakan untuk mencapai tujuan adalah dengan memberikan penyuluhan untuk meningkatkan pengetahuan tentang teknik budidaya tanaman sayur di pekarang. Pada kegiatan ini Tim mentransfer informasi tentang manfaat tanaman sayur bagi kesehatan, dan memperlihatkan contoh melalui audio visual tentang rumah yang memiliki pekarangan sempit namun dapat memproduksi sayuran untuk memenuhi kebutuhan ke keluarga. Memberikan pelatihan cara membudidayakan tanaman sayur dari pemilihan benih, persemaian, sampai penanaman. Pada sesi ini pengusul akan memperlihatkan semaian bibit tanaman yang siap tanam, dan cara menanam, pemeliharaan tanaman.

Pemberian bantuan paket teknologi budidaya sayur di pekarangan kepada kelompok ibu-ibu rumahtangga, dari benih sampai alat-alat yang digunakan dan bahan-bahan yang dibutuhkan dalam proses budidaya sayur agar pengetahuan yang sudah ditransfer dapat dilaksanakan oleh masing-masing kelompok, sehingga mitra tidak hanya sebagai peserta pasif, tetapi diharapkan mitra juga berperan aktif dalam kegiatan ini. Pendampingan selama proses budidaya sayur sampai panen. Hal ini ditujukan agar mitra benar-benar merasakan manfaat dari kegiatan ini, dan dapat merasakan bahwa kegiatan ini bersifat insidental saja, kapanpun mereka perlu bantuan pengetahuan, maka pengusul akan menanggapi.

## HASIL

Secara umum kegiatan Usaha Pemanfaatan Lahan Pekarangan Untuk Budidaya Tanaman Sayuran Pada Kelompok Ibu-Ibu pengajian telah berlangsung dengan baik dan lancar. Materi yang diberikan pada waktu kegiatan adalah memberikan motivasi kepada ibu-ibu bahwa pekarangan yang sempit bukan menjadi kendala untuk menghasilkan bahan pangan yang sehat, terutama sayur dapat dihasilkan dari halaman rumah. Keinginan peserta untuk menggarap halaman rumahnya tergambar dari banyaknya pertanyaan yang disampaikan. Kelompok ibu-ibu berkeinginan tidak menggarap halaman rumah mereka yang sempit, mereka akan memanfaatkan lahan yang selama ini terbengkalai disekitar tempat tinggal mereka.

### 1. Tahap Persiapan

Tahap persiapan pada pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat tahun 2020 di kelurahan Denai Kecamatan Medan Denai Kota Medan yang dilakukan selama satu bulan mulai tanggal 3 Juli – 4 Agustus 2020 yang membahas tentang persamaan persepsi, pembagian kerja, instruktur untuk pelatihan dan pendampingan, dan rangkain kegiatan yang akan dilakukan. Persiapan pelaksanaan kegiatan ini dihadiri oleh tim pengusul dan ketua kelompok ibu-ibu pengajian.

### 2. Kegiatan Penyuluhan

Penyuluhan dilakukan langsung oleh Tim Pelaksana, dengan bentuk presentasi oral disertai kondisi faktual dari lapangan dan disertai gambar-gambar sehingga mudah dipahami dan menarik bagi ibu-ibu. Selain itu, juga diberikan bahan bacaan/makalah agar dapat dimanfaatkan peserta penyuluhan secara berkelanjutan. Kegiatan penyuluhan berisi penjelasan tentang pemberdayaan perempuan, pengelolaan lahan pekarangan rumah dan teknologi secara hidroponik.



Gambar 1. Foto Kegiatan Penyuluhan PKM di Ranting Aisyiyah Medan

### 3. Pelatihan

Kegiatan pelatihan merupakan tindak lanjut dari penyuluhan dan dilakukan untuk memberikan ketrampilan teknis bagi peserta program dalam menerapkan teknologi dengan cara melakukan kegiatan praktek langsung beberapa aspek teknologi budidaya secara hidroponik, antara lain penyiapan model, penyiapan medium tanam dan penanaman. Pelatihan dilakukan di pekarangan TK AISYAH Medan Denai, dengan peserta terdiri dari ibu-ibu anggota Aisyiyah yang



berminat berlatih teknologi budidaya secara hidroponik, dengan dibimbing oleh Tim Pelaksana dan dibantu oleh mahasiswa Fakultas Pertanian UMSU sebagai instruktur (Gambar 2).

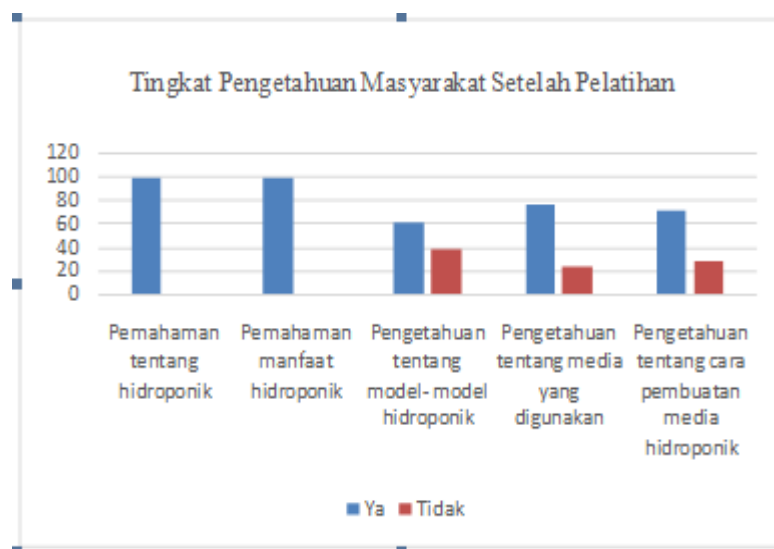


**Gambar 2. Pelatihan Budidaya Secara Hidroponik**

Pada kegiatan tersebut Tim PKM menyerahkan bantuan fasilitas untuk melaksanakan proses budidaya di pekarangan rumah. Bantuan yang diberikan berupa paket budiaya secara hidroponik dan benih sayuran. Secara simbolis penyerahan paket budidaya tanaman sayur diserahkan ke Ranting Aisyiyah Medan Denai. Untuk ibu-ibu yang hadir sebagai partisipan, Tim PKM juga diberikan sarana produksi untuk dimanfaatkan di kelompoknya. Tim PKM memberikan penjelasan tentang kegunaan alat-alat tersebut. Dan dijelaskan juga benih apa saja yang harus disemai terlebih dahulu sebelum ditanam dan benih yang langsung ditanam. Dijelaskan juga bagaimana cara menyemai benih-benih tersebut. Setelah disemai berapa lama harus dipindahkan Tempat tanam, dan apa saja yang harus dilakukan setelah penanaman dijelaskan dengan rinci, agar ibu-ibu memahami, bahwa tanaman perlu mendapat perawatan setelah penanaman. Pada kesempatan itu juga diberikan penjelasan tentang penggunaan pupuk untuk memacu pertumbuhan tanaman. Fungsi pupuk organik yang digunakan sebagai pupuk juga tidak luput dari penjelasan.

Dari hasil survey di kalangan masyarakat dengan pengisian kuisisioner didapatkan hasil yang tertera pada diagram diatas. Dilihat pada pemahaman tentang hidroponik masyarakat yang mengikuti pelatihan paham dengan apa itu hidroponik dengan mecapai nilai 100 %. Hal senada juga tampak pada pemahaman tentang manfaat hidroponik dengan capaian maksimal dengan nilai 100%. Pada pengetahuan tentang model- model hidroponik, tentang media yang

digunakan, dan tentang cara pembuatan berbeda dengan pemahaman dan manfaat. Pengetahuan masyarakat tentang model didapatkan nilai pengetahuan sebesar 61, 9% dan selebihnya kurang mengetahui. Berikutnya tentang media yang digunakan didapatkan nilai pengetahuan sebesar 76,2 % dan selebihnya kurang mengetahui. Dan yang terakhir tentang cara pembuatan media hidroponik didapatkan nilai pengetahuan sebesar 71, 4% dan selebihnya kurang mengetahui. Dari keseluruhan hasil survey pengetahuan tentang model- model hidrponik lebih rendah dari keseluruhan. Maka dengan ini diperlukan kembali tantang memberikan pelatihan tentang hidroponik kembali. Hasil tingkat pengaetahuan masyarakat setelah pelatihan dapat dilihat pada gambar 3 dibawah ini.



Gambar 3. Tingkat Pengetahuan Masyarakat Tentang idroponik Setelah Pelatihan

#### 4. Pendampingan

Kegiatan pendampingan dilakukan terhadap hasil pelatihan/praktek dan warga peserta program PKM yang telah menerapkan teknologi budidaya tanaman secara Hidroponik dapat Dari pantauan pertama ke lapangan Tim PKM melihat kesungguhan kelompok ibu-ibu Ranting Aisyiyah Medan Denai dalam melaksanakan program ini, dari peninjauan pertama, Tim melihat bahwa mereka tidak hanya menggarap pekarangan rumah, tetapi juga tanah yang ada disekitar rumah, mereka memanfaatkan untuk menanam bibit yang diberikan, kegiatan budidaya tanaman mulai persemaian, penanaman sampai pemeliharaan tanaman dilakukan sesuai dengan anjuran yang diberikan pada waktu penyuluhan. Kedala yang didapatkan ibu-ibu dalam budidaya tanaman yaitu

pada musim hujan sehingga nutrisi tanaman yang tersedia tercampur oleh air hujan.

Hasil yang diperoleh pada panen penanaman pertama dalam waktu lebih kurang 1,5 bulan kelompok ibu-ibu dapat menghemat belanja keluarga sebesar Rp. 5000,-/hari. Nilai ini merupakan pengeluaran yang biasa dikeluarkan oleh kaum ibu untuk membeli sayuran dalam memenuhi kebutuhan keluarga. Hal ini dapat disimpulkan bahwa dengan budidaya sayur di pekarangan dapat menghemat pengeluaran sekaligus memperoleh sayuran yang segar dan bersih.



**Gambar 4. Pendampingan Kegiatan dan Panen**

## KESIMPULAN

Dari evaluasi dan analisis program Program Kemitraan Pengembangan (PKM) yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Meskipun sebagian besar peserta program PKM telah berusia tua dan tidak mempunyai pendidikan yang tinggi, namun mempunyai semangat yang tinggi untuk maju dan mengembangkan teknologi Hidroponik.
2. Program PKM memberikan manfaat yang besar bagi peserta program karena dapat meningkatkan wawasan, pengetahuan dan ketrampilan dalam pemanfaatan lahan pekarangan sehingga menjadi lebih produktif.
3. Meskipun teknologi Hidroponik merupakan sesuatu yang baru bagi ibu-ibu peserta program, namun berdasarkan pada berbagai kegiatan yang dilakukan peserta merasa tidak mengalami kesulitan dalam penerapan teknologi hidroponik.



## DAFTAR PUSTAKA

- Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Timur . 2003 Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Tengah. 2005 . Vertikultur . Leaflet . Beberapa contoh bercocok tanam secara vertikultur.
- Handayani, F., Sapri, & Ansyori, A. K. (2018). Pelatihan Budidaya Sayur Organik dan Tanaman Herbal Organik Berbasis Teknik Hidroponik. *Jurnal Abdimas Mahakam*, 2(2), 57–64.
- Herwibowo, K., & Budiana, N. S. (2014). *Hidroponik Sayuran untuk Hobi dan Bisnis*. Jakarta: Penebar Swadaya
- Manik, J. R., Alqamari, M., & Hanif, A. (2018). Usaha Pemanfaatan Lahan Pekarangan Budidaya Tanaman Sayuran Secara Vertikultur Pada Kelompok Ibu-Ibu 'Aisyiyah. *JURNAL PRODIKMAS Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1).