

## PEMBERDAYAAN MASYARAKAT MELALUI PELATIHAN HIDROPONIK MEMBENTUK WIRAUSAHAWAN BARU PADA PERUM KUWAK UTARA KELURAHAN NGADIREJO KOTA KEDIRI

Emah Nurzainul Hakimah<sup>1</sup>, Rino Sardanto<sup>2</sup>, Subagyo<sup>3</sup>

[emahakimah@unpkediri.ac.id](mailto:emahakimah@unpkediri.ac.id)

Manajemen

Fakultas Ekonomi

Universitas Nusantara PGRI Kediri

**Abstrak:** Pengabdian masyarakat di lingkungan perumahan Kuwak Utara Desa Ngadirejo Kecamatan Kota Kediri ini dilatarbelakangi masalah warga yaitu waktu luang yang kurang produktif disaat masa pensiun, keinginan memanfaatkan lahan pekarangan yang sempit dengan menanam aneka sayur organik dan wawasan yang minim tentang bercocok tanam hidroponik serta bagaimana bisa menghasilkan pupuk organik. Tujuan dari program pengabdian masyarakat ini adalah (1) meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan, kesadaran serta memotivasi warga purna tugas/ mitra khususnya kelompok ibu-ibu dalam pemanfaatan lahan kosong/ pekarangan sebagai sumber pangan/ketahanan pangan dan pendapatan keluarga; (2) menerapkan beberapa teknik sederhana penanaman lahan pekarangan dan pemeliharannya yang dapat diimplementasikan secara mudah oleh masyarakat; (3) mampu menyediakan pupuk organik untuk tanaman hidroponik yang ditanam; dan (4) merubah mindset para warga yang semula sebagai pegawai menjadi wirausaha baru. Dalam rangka mencapai tujuan pengabdian masyarakat kali ini, maka kami harus mempunyai metode yang tepat untuk kegiatan ini. Beberapa metode yang kami pilih untuk menjawab tujuan pengabdian ini antara lain dengan bimbingan teknis, sosialisasi dan workshop yang didalamnya terdapat kegiatan praktek langsung oleh warga tentang bercocok tanam hidroponik, pembuatan pupuk organik, membuat studi kelayakan bisnis, merancang strategi pemasaran, dan rencana lanjutan pendampingan kelompok usaha baru yang dibentuk oleh warga. Dari hasil kegiatan yang telah dilakukan dapat ditarik kesimpulan bahwa: (1) pada dasarnya warga masyarakat lansia yang ada di perum Kuwak Utara ini telah menerapkan pemanfaatan lahan pekarangan, sehingga kegiatan pengabdian difokuskan pada peningkatan keterampilan ibu-ibu dan juga bapak-bapak dalam menyiapkan media tanam untuk budidaya sayuran dengan cara cocok tanam hidroponik, serta pemanfaatan bahan-bahan sekitar untuk pembuatan pupuk organik sesuai tanaman sayur hidroponiknya; (2) kegiatan pengabdian ini dapat menambah pengetahuan warga tentang pentingnya pemanfaatan lahan pekarangan dengan sistem bercocok tanam hidroponik, sehingga memberikan kesempatan kepada mereka untuk menjadi wirausaha baru yang kedepannya akan tergabung dalam kelompok-kelompok usaha.

**Kata kunci:** Wirausaha baru, hidroponik, pemanfaatan lahan pekarangan

### ANALISIS SITUASI

Pemanfaatan lahan pekarangan sebagai sumber pangan lestari, untuk ruang hijau, dan

mempercantik rumah telah dilakukan oleh warga perumahan kuwak utara desa ngadirejo kecamatan kota kediri, meskipun belum maksimal. namun sebenarnya pekarangan rumah sebenarnya dapat berfungsi lainnya, bukan semata sebagai media menciptakan keindahan dan kesejukan saja. lebih dari pada itu, apabila dimanfaatkan dengan jeli oleh pemiliknya maka dapat berguna sebagai sumber daya yang menghasilkan rupiah sehingga pada akhirnya meningkatkan kesejahteraan keluarga. beberapa jenis tanaman dapat dihasilkan, misalnya jenis sayur-sayuran, tanaman rempah-rempah, tanaman hias, buah-buahan, dan obat-obatan (toga). hasil budi daya pertanian tersebut mempunyai nilai jual baik secara langsung dan lebih tinggi jika diberikan sentuhan teknologi pengolahan lebih lanjut oleh pemiliknya. hal ini tentu akan sangat berdampak positif terhadap perekonomian keluarga.

### **SOLUSI DAN TARGET**

Lahan pekarangan yang sempit adalah keadaan nyata yang dihadapi oleh mereka yang tinggal di daerah perumahan dan perkotaan pada umumnya, demikian halnya yang dialami oleh mitra pengabdian masyarakat kami kali ini. Kondisi lahan yang sempit mengakibatkan tanah sebagai media tanam menjadi sangat mahal dan menjadi pertimbangan bagi warga untuk bercocok tanam. Selain masalah keterbatasan lahan dan penguasaan cocok tanam dengan media tanam berupa tanah, mitra juga mempunyai keterbatasan dalam pengadaan pupuk organiknya dan mempunyai pengetahuan yang minim tentang cocok tanam dengan media selain tanah, dan pengetahuan dari aspek pemasaran.

Pengabdian pada masyarakat ini bertujuan untuk:

1. tercipta pengembangan sistem bercocok tanam yang efektif dan efisien bagi mitra pengabdian khususnya dan masyarakat pada umumnya yang memiliki lahan sempit.
2. Meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan, kesadaran dan memotivasi mitra khususnya kelompok ibu-ibu dalam pemanfaatan lahan pekarangan sebagai sumber pangan yang juga bisa menjadi sumber pendapatan keluarga.
3. Setelah masyarakat menerima ilmu mengenai sistem bercocok tanam hidroponik dan cara pembuatan pupuknya, mitra dapat memanfaatkan sisa sampah rumah tangga menjadi bahan baku pembuatan pupuk organik dan sekaligus sebagai media tanamnya.
4. Terciptanya wirausaha baru dengan kemampuan pemasaran dan pengelolaan usaha berbasis kelompok yang terorganisasi.

## METODE PELAKSANAAN

Sasaran penyuluhan dan pelatihan pemberdayaan masyarakat melalui pelatihan hidroponik membentuk wirausahawan baru ini adalah ibu-ibu yang tergabung dalam kelompok pengajian dan bapak-bapak yang sudah purna tugas yang berada pada perumahan kuwak utara kelurahan ngadirejo kota kediri

Metode kegiatan yang akan dilakukan untuk tercapainya tujuan pengabdian kepada masyarakat ini adalah metode ceramah, diskusi dan demonstrasi praktik langsung di lapangan yang didasari oleh evaluasi awal sebagai landasan untuk menentukan posisi pengetahuan kelompok sasaran mengenai pemanfaatan lahan pekarangan, tentang cara bercocok tanam khususnya hidroponik, mindset mitra tentang wirausahawan, dan komitmen mereka untuk melakukan kegiatan ekonomis diusia purna tugas ini.

## HASIL DAN LUARAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini diawali dengan melakukan observasi, penjajagan dan diskusi awal dengan mitra di lokasi perumahan Kuwak Utara, Desa Ngadirejo, Kecamatan Kota Kediri. Diskusi awal ini diarahkan untuk mengidentifikasi masalah yang dihadapi warga, mendata keberadaan warga dan mendiskusikan keinginan warga tentang cara bercocok tanam, kelompok kerja apa saja yang sudah berjalan di perumahan tersebut. Dari pertemuan awal tersebut diperoleh data bahwa sebenarnya mitra telah memanfaatkan lahan dengan bercocok tanam dengan sistem tabula pot atau tanaman dan bunga dalam pot. Pot yang digunakan juga sudah memanfaatkan limbah rumah tangga yaitu bekas plastik isi ulang minyak goreng. Tanaman yang ditanam cenderung sayuran pelengkap memasak yang sering dibutuhkan ibu-ibu seperti daun prei, tomat, cabai, dan terong. Sedangkan untuk jenis buah yang ditanam adalah strawberry, dan untuk jenis obat keluarga yang ditanam seperti jahe, kencur, dan empon-empon lainnya Berikut dokumentasi hasil observasi awal dilokasi pengabdian masyarakat ini, (gambar 1).



Gambar 1. Tabula Pot Existing

Masyarakat, terutama kelompok ibu-ibu yang tergabung dalam organisasi PKK sebelumnya pernah mengetahui tentang konsep pemanfaatan lahan pekarangan, namun dalam prakteknya masih memiliki beberapa kendala. Keterbatasan tanah/ humus sebagai media tanam, pemakaian pupuk non organik dan pestisida yang sebenarnya tidak disukai oleh warga karena alasan tidak baik bagi kesehatan, dan tanah yang mengeras ketika sering disirami, yang membuat tanah dalam pot tersebut tidak subur lagi untuk ditanami selanjutnya.

Ibu-ibu dan bapak-bapak warga mitra ini telah mempunyai kelompok kerja, yaitu satu kelompok kerja pengajian ibu-ibu dan satu kelompok kerja pengajian bapak-bapak. Kelompok kegiatan ini sebagai media untuk menjalin silaturahmi antar warga, mengisi waktu untuk hal positif dengan mengikuti pengajian, bertukar pikiran dan sekaligus mensosialisasikan informasi oleh RT/RW yang ada dilingkungan tersebut. Berdasarkan hasil diskusi dan observasi awal ini pula diketahui bahwa terdapat potensi dan keinginan terpendam dari warga mitra yaitu bahwa mereka ingin waktu yang sangat berharga diusia mereka yang sudah purna tugas ini bisa bermanfaat, produktif, sehat dan menghasilkan pendapatan tambahan dari hobby mereka.

Berdasarkan hasil diskusi, peninjauan dan observasi awal bersama warga mitra pengabdian masyarakat ini, maka disepakati bahwa kegiatan pelatihan dan workshop selanjutnya difokuskan pada pelatihan bercocok tanam hidroponik, pembuatan pupuk organik, workshop kewirausahaan dan pemasaran.

### **Kegiatan Pelatihan dan *Workshop***

Setelah dilakukan peninjauan melalui diskusi dan observasi terhadap mitra, kegiatan selanjutnya dari pengabdian masyarakat ini adalah pelatihan dan workshop bercocok tanam hidroponik, membuat pupuk organiknya, kewirausahaan dan pemasaran. Kegiatan ini dilaksanakan di outdoor dengan mendirikan tenda pertemuan. Hal ini dilakukan karena di lingkungan perumahan Kuwak Utara Desa Ngadirejo ini tidak ada gedung atau balai pertemuan, namun hal ini tidak menjadi masalah mengingat untuk praktik cara bertanam hidroponik dan membuat pupuk memerlukan ruang yang lantainya tidak licin, dekat dengan kran air dan juga memenuhi permintaan narasumber yang didatangkan oleh Dinas Koperasi dan UMKM Kota Kediri, yaitu bapak Rajiman seorang praktisi hidroponik. Untuk penyampaian materi hidroponik ini dilakukan selama dua hari, dimana hari pertama dilakukan pada sesi kedua yaitu setelah materi motivasi menjadi wirausaha baru yang

disampaikan oleh Dr. Subagyo selaku tim pengabdian masyarakat dari program studi manajemen UN PGRI Kediri.

Pada hari kedua sesi pertama adalah praktik bercocok tanam hidroponik oleh peserta dan langsung dibimbing oleh bapak Rajiman, mulai dari menyiapkan media tanam, menyiapkan bibit tanaman, menyiapkan pipa paralon, pengarah tindakan selanjutnya yang harus dilakukan peserta setelah bibit disemaikan. Secara singkat tahap-tahap yang dilakukan oleh peserta selama praktik cocok tanam sayuran secara hidroponik (teknik wick) secara sederhana:

Alat dan bahan:

1. Pipa paralon berukuran 1,5 meter sebagai penampung nutrisi
2. Net Pot, kain flanel, styrofoam, *rockwool*, bibit sayuran, nutrisi AB mix

Langkah-langkah:

- a. Paralon diberi lubang dengan diameter sesuai dengan net pot, kemudian potong *rockwool* berbentuk dadu ukuran 2.5 x 2.5 cm, kemudian *rockwool* direndam sebentar dengan air biasa lalu diangkat dan dikibaskan.
- b. Membuat lubang untuk benih pada *rockwool* dengan menggunakan tusuk gigi, kemudian angkat benih dengan tusuk gigi, letakkan pada lubang *rockwool* yang telah dibuat. Setelah selesai benih ditutupi dengan plastik hitam untuk menghindari cahaya
- c. Ketika benih sudah mulai pecah atau sprout, benih dijemur dan disiram secara berkala untuk menjaga agar *rockwool* tidak kering. Ketika tanaman sudah berdaun empat, sudah bisa diberikan nutrisi
- d. Menyiapkan air bersih dalam wadah untuk pemberian nutrisi dengan catatan dalam setiap satu liter air, tambahkan 5ml Nutrisi A dan 5ml Nutrisi B. Kemudian siapkan netpot dan sumbu, dan letakkan tanaman diatas sumbu kemudian dimasukkan kedalam lubang paralon.

Pada hari kedua yang dimulai lebih awal yaitu pukul 07.30, memberikan waktu yang sangat panjang kepada peserta untuk praktik dan berinteraksi langsung dengan narasumber. Peserta sangat antusias hal ini terlihat mereka telah menyiapkan catatan dan membawa sisa potongan sayur, beberapa bahan tertentu yang dimilikinya dirumah untuk ditanyakan kepada nara sumber, kemungkinan bahan tersebut bisa dimanfaatkan baik sebagai media tanam maupun sebagai bahan pembuat nutrisi organik tanaman hidroponiknya. Bukti antusiasme mitra mengikuti pelatihan ini terlihat sejak hari pertama sampai kedua, dimana jam istirahat

sering kali tidak dimanfaatkan untuk istirahat, bahkan waktu sholat pun kami harus bergantian, karena banyak ibu dan bapak peserta yang bertanya, berdiskusi dan membicarakan rencana tindak lanjut setelah ini. Akhir sesi pelatihan dan workshop diisi dengan materi pemasaran oleh Emma Nurzainul Hakimah, MM selaku dosen dengan bidang keahlian manajemen pemasaran dan pembentukan kelompok usaha baru untuk mempelajari keorganisasian dan membuat studi kelayakan bisnis yang dipimpin oleh Rino Sardanto, M.Pd. selaku dosen kewirausahaan, karena sebagai kegiatan lanjutan dari pengabdian masyarakat ini adanya pendampingan usaha dengan produk utama sayuran hidroponik.

### **Indikator Keberhasilan Kegiatan**

Setelah dilakukan pelatihan dan workshop dalam pengabdian masyarakat ini, selanjutnya adalah tahap evaluasi kegiatan. Adapun cara evaluasinya adalah dengan membandingkan pengetahuan dan pemahaman peserta sebelum dan sesudah pelatihan dan workshop baik untuk cara bercocok tanam hidroponik, pembuatan pupuk maupun untuk materi kewirausahaan dan pemasaran. Peserta memahami bahwa ketika pemanfaatan lahan sempit mereka dilakukan dengan intensif, dapat memberikan manfaat bagi ketersediaan sayuran sehat dan bisa menambah pendapatan keluarga. Secara umum menunjukkan terjadi peningkatan pengetahuan peserta, dimana ditunjukkan pada saat praktik semua bisa melakukan dengan mandiri, dapat membuat rencana bisnis sederhana, mampu menjelaskan kembali saat diberi pertanyaan dalam sesi workshop bidang pemasaran. Tabel 1 berikut ini menunjukkan kriteria dan indikator keberhasilan kegiatan pengabdian masyarakat ini.

Tabel 1 Indikator keberhasilan kegiatan

No.	Kriteria	Indikator
1.	Tingkat partisipasi	Kegiatan pelatihan dan workshop selalu dipenuhi peserta karena tingkat kehadiran mencapai 100% sesuai dengan jumlah undangan yang disebarakan.
2.	Tingkat pemahaman peserta terhadap materi pelatihan	Tercermin terjadi proses peningkatan pemahaman tentang cocok tanam hidroponik, kewirausahaan dan pemasaran. Peserta aktif dalam diskusi, tanya jawab, menyampaikan ide dan mampu mempraktikkan dengan baik. Peserta sangat serius dan antusias mengikuti dari awal acara hingga selesai selama dua hari

3.	Dampak penyuluhan	Peserta mampu mempraktikkan cara bercocok tanam hidroponik, bisa meracik bahan-bahan yang diperlukan dalam membuat pupuk organik, mampu membuat rencana bisnis sederhana dan mempunyai ide tentang cara pemasaran untuk produk yang dihasilkan.
4.	Kesesuaian materi	Menurut pendapat peserta ,materi pelatihan sangat kekinian (hidroponik menjadi trend dan mampu menyediakan bahan pangan yang organik). Cara penyampaian yang lugas dan komunikatif memudahkan dan menarik peserta untuk mengikuti dan memahami materi kewirausahaan dan pemasaran.

Susunan acara yang dibuat sangat fleksibel dan pemberian materi yang tepat baik secara waktu maupun tempat dirasakan sangat mendukung kegiatan, dimana peserta mempunyai banyak waktu untuk mengikuti pelatihan dan workshop ini dengan nyaman sampai tuntas.

### **Faktor Pendorong dan Penghambat Kegiatan**

Secara umum kegiatan pengabdian ini berhasil jika dilihat dari beberapa indikator tersebut diatas, Ada beberapa faktor yang menjadi pendorong keberhasilan acara ini, yaitu bahwa kegiatan ini dirancang dengan keterlibatan yang tinggi dari mitra pengabdian. Permasalahan yang diangkat dan diidentifikasi diperoleh secara langsung sehingga warga sangat antusias ketika mengikuti setiap tahap pengabdian masyarakat meskipun dengan jadwal yang padat.

Nara sumber yang memberikan pelatihan dan workshop memiliki kemampuan komunikasi yang sangat baik sehingga bisa menyatu dengan peserta baik secara formal maupun informal, disamping itu yang bersangkutan merupakan orang-orang yang memang menguasai secara keilmuan dan praktik.

Faktor yang menjadi penghambat adalah sarana untuk presntasi yang kurang baik, karena tidak tersedia layar stand untuk menampilkan materi presentasi pada hari pertama dan cuaca yang gerimis sedikit mengganggu konsentrasi peserta. Waktu pelatihan dan workshop yang sangat terbatas, menjadikan peserta kurang puas saat melakukan praktik bercocok tanam hidroponik dan praktik membuat rencana bisnis.

## SIMPULAN

Dari hasil kegiatan yang telah dilakukan maka dapat ditarik simpulan bahwa :

1. kegiatan pengabdian ini dapat menambah pengetahuan warga tentang pentingnya pemanfaatan lahan pekarangan melalui cocok tanam hidroponik.
2. warga mitra pengabdian sangat termotivasi menjadi wirausaha baru dibidang agribisnis tanaman hidroponik.
3. pada dasarnya warga mitra telah memulai memanfaatkan lahan pekarangan sempit mereka dengan tabula pot, sehingga kegiatan pelatihan difokuskan pada cara bercocok tanam hidroponik, pembuatan pupuk organic dari sisa potongan sayur ibu-ibu, peningkatan wawasan tentang manajemen pemasaran dan kewirausahaan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ashari, Saptana, dan Purwantini, T.B. 2012. *Potensi Dan Prospek Pemanfaatan Lahan Pekarangan Untuk Mendukung Ketahanan Pangan*. Bogor: Pusat Sosial Ekonomi dan Kebikajan Pertanian
- Dwiratna, N.P.S., Widyasanti, A. , dan Rahmah, D.M. *Pemanfaatan Lahan Pekarangan Dengan Menerapkan Konsep Kawasan Rumah Pangan Lestari*. Jurnal Aplikasi Ipteks Untuk Masyarakat Dharmakarya. Vol. 5, No. 1, Mei 2016 (online) diakses 7 Juni 2017
- Roidah, I.S. 2014. *Pemanfaatan Lahan Dengan Menggunakan Sistem Hidroponik*. Jurnal Universitas Tulungagung Bonorowo. Vol. 1, No. 2, Tahun 2014 (online), diakses 7 Juni 2017.