

PENDAMPINGAN *RECYCLE* PARALON UNTUK MENANAM SAYUR *HYDROPONIC* DI LINGKUNGAN PKK DESA NADI KECAMATAN BULUKERTO

Rika Yuni Ambarsari¹, Aan Budi Santosa², Luncana Faridhoh Sasmito³, Ninda Beny Asfurry⁴, Pipit Fitria Yulianto⁵, Rima Febrianti⁶

Universitas Tunas Pembangunan^{1,2,3,4,5,6}
luncanafs@gmail.com¹

Abstract

This service aims to reduce the waste of paralon which is a lot in residents' homes. The next goal is to give waraga land to live at home without leaving the house. So that residents who are actually housewives can still be at home and can produce a product, namely vegetables that we can consume for ourselves or even sell which have high economic value. Hydroponic vegetables are of higher value than ordinary vegetables because they are healthier and more hygienic. Assistance will be carried out using several familiar tools and materials. The name of the main ingredient is paralon and some various kinds of vegetable seeds according to the needs of the mothers. Later, this paralon is enough to just tear it and heat it so that it blooms and can be used as a place for vegetable seeds. This mentoring activity alias takes place in Nadi Village, Bulukerto District, Wonogiri.

Keywords: *plastic pipe, hydroponic, growing vegetables, recycle pipe*

Abstrak

Pengabdian ini bertujuan untuk mengurangi limbah paralon yang banyak di rumah warga. Tujuan selanjutnya adalah memberikan lahan waraga untuk bertanam di rumah saja tanpa keluar rumah. Sehingga warga yang ntabennnya ibu rumah tangga tetap bisa berada di rumah dan bisa menghasilkan suatu produk, yakni sayuran yang bis akita konsumsi sendiri atau bahkan bisa di jual yang bernilai ekonomis tinggi. Sayuran hydroponic bernilai lebih tinggi dari pada sayuran biasa di karenakan lebih sehat dan higienis. Pendampingan yang akan dilaksanakan menggunakan beberapa alat dan bahan yang sudah familiar. Yakni bahan utama nya adalah paralon dan beberapa bibit sayur beraneka ragam sesuai dengan kebutuhan para ibu. Paralon ini nanti nya cukup di sobek saja dan di panaskan agar mekar melebar dan bisa di gunakan untuk tempat bibit sayur, kegiatan pendampingan ini aka bertempat di desa nadi kecamatan bulukerto wonogiri.

Kata kunci: paralon, hydroponic, tanam sayur, *recycle* paralon

Submitted: 2023-11-1	Revised: 2023-11-5	Accepted: 2023-11-9
----------------------	--------------------	---------------------

Pendahuluan

Pipa PVC (*polyvinyl chloride*) atau lebih dikenal dengan pipa paralon merupakan salah satu material yang penting dalam pembangunan rumah atau gedung. Pipa yang terbuat dari bahan baku polivinil klorida ini biasanya digunakan untuk mengalirkan air dan instalasi listrik. Pipa paralon ini biasa kita temui di rumah rumah warga. Banyak sekali pipa pvc yang tidak terpakai atau sisa dari pembangunan, hal ini yang melatari pengambilan judul untuk pengabdian kali ini. Salah satu masalah lagi adalah saat ini banyak keluhan para ibu yang merasa harga sayur makin melambung. Maka ide muncul untuk menanam secara hydroponic di paralon ini.

Tujuan dari recycle paralon ini adalah memanfaatkan barang yang sudah tidak terpakai agar memiliki daya guna dan menciptakan barang bernilai ekonomis tinggi. Barang ekonomis tinggi yang di maksud dalam hal ini adalah sayuran. Banyak sayuran yang bis akita tanam menggunakan model hydroponic ini. Sayuran tersebut bisa di konsumsi sendiri ataupun di jual Kembali. Penanaman secara hidrponic bia menghemat tempat dan bersih, tdak perlu pergi ke sawah apansa-panasaran dan tidak perlu disiangi setiap hari. Pemupukan juga minim sehingga sayur yang di hasilakn bisa lebih sehat dan higienis.

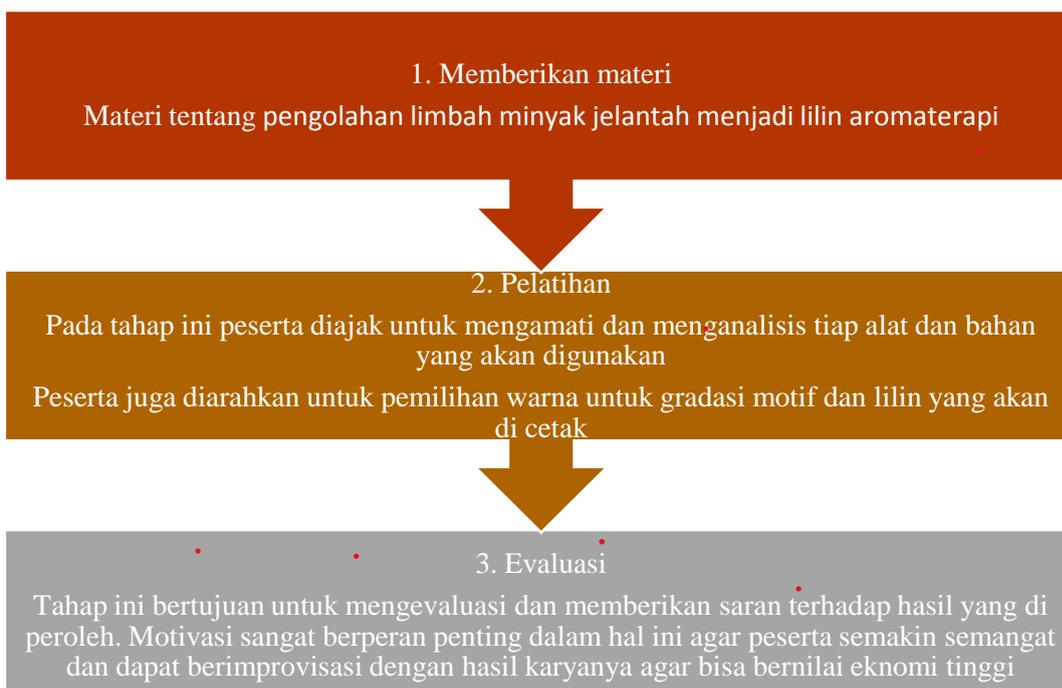
Berdasarkan hasil wawancara dengan ibu-ibu di desa nadi bulukerto ini, peneliti dapat menyimpulkan bahwa keterbatasan lahan menjadi faktor utamanya mereka tidak bisa menanam sendiri sayur yang akan mereka konsumsi. Apalagi ditambah lagi banyak limbah paralon yang hanya ditiru saja di fasum sehingga mencetuskan ide bahwa menanam menggunakan sistem hidroponik akan lebih gampang dan menguntungkan bagi para ibu tersebut. Untuk pemilihan jenis bibit dan pengolahan jenis bibit bisa kita serahkan pada tiap individu karena harus disesuaikan dengan kebutuhan. Bisa menanam sayur bayam merah, bayam hijau, sawi sendok, dan beberapa sayur lain yang notabennya tidak memerlukan media tanah.

Pemanfaatan paralon ini nantinya bisa mengangkat ekonomi tiap rumah yang sebelumnya harus membeli sayur, nantinya malah bisa menjadi pemasok sayur organik yang sehat dan higienis. Sayur yang dijual pun bisa di setor ke minimarket yang ada di daerah sekitar. Sehingga pemanfaatan paralon ini bisa sangat membantu para ibu-ibu di desa nadi kecamatan bulukerto wonogiri ini.

Metode

Tempat pelaksanaan adalah kantor kelurahan desa nadi bulukerto wonogiri. Metode yang digunakan kegiatan pengabdian masyarakat ini melalui beberapa tahapan, berikut: Pra Kegiatan yaitu perijinan. Kegiatan perijinan bertujuan untuk memberitahukan surat ijin pada Kaprodi PGSD UTP Surakarta serta untuk melaksanakan pengabdian. Persiapan tempat untuk mensosialisasikan program kerja dan kegiatan kepada ibu-ibu PKK desa nadi bulukerto wonogiri. Pelaksanaan Kegiatan, Proses selanjutnya adalah setelah mendapatkan perijinan dari pihak Kaprodi PGSD dan sudah mendapat data ibu PKK desa nadi bulukerto wonogiri yang akan mengikuti pendampingan *recycle* paralon untuk menanam sayur hidroponik selanjutnya melakukan sosialisasi adanya mengikuti pendampingan *recycle* paralon untuk menanam sayur hidroponik. Setelah kegiatan sosialisasi maka perlu adanya penjelasan proses dan tahapan dari pendampingan agar mendapat hasil yang maksimal. Adapun alur tahapannya sebagai berikut :

Alur Proses Recycle Paralon Untuk Menanam Sayur Hidroponik



Pasca Kegiatan, analisis dan tolak ukur keberhasilan. Tahap ini semua data dianalisis untuk diketahui berhasil tidaknya program ini. Evaluasi bertujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan program pendampingan ini. Keberhasilan terlihat dari antusias peserta dalam kegiatan dan hasil yang dicapai. Pemasaran menjadi tolak ukur dimana akan terlihat minat dari masyarakat dalam kegiatan ini. Rasa akan menjadi kunci dari pasar yang akan di tuju. Penyusunan laporan, penyusunan laporan direncanakan akan disusun setelah kegiatan ini berakhir untuk melaporkan rangkaian dan hasil dari program kegiatan secara institusi kepada penyedia dana program ini.

Hasil Dan Pembahasan

Waktu pelaksanaan kegiatan pengabdian di lakukan pada bulan Oktober -november 2023.

Kegiatan dilaksanakan di kelurahan desa nadi bulukerto wonogiri. Kegiatan diawali dengan menyiapkan lokasi dan alat dan bahan yang akan digunakan. Karena paralon sudah banyak di dapat dari rumah para warga, maka hanya perlu mempersiapkan peralatan penunjang lain. Peralatan penunjang lain bisa seperti paralon pernghubung, selang, tatakan awadah sirkulasi air dan tali. Untuk kegiatan pertama peneliti menyampaikan materi yang sudah disiapkan. Materi disampaikan oleh pemateri yakni Luncana Faridhoh Sasmito, M.Pd. warga di berikan edukasi mengenai tata cara hidroponik yang tidak perlu lahan luas untuk menghasilkan sayur yang bisa di konsumsi atau di jual kembali. Tata cara menanam secara hidroponik diawali dengan tahap pembibitan atau beli bibit yang sudah bisa langsung di tanam hal ini. Dalam kegiatan ini kita menggunakan bibit dari kangkung, sawi sendok, bayam, selada dan sawi sayur.

Tahap berikutnya adalah menyiapkan media tanam yakni paralon yang akan di aliri oleh air. Pertama kita akan menyayat paralon untuk meletakkan bibit sayuran sesuai ukuran dari tanam yang akan kita tanam. Kemudian sayatan tersebut di berikan tekanan agar membentuk seperti cawan menganga. Kita berikan tekanan dan panas agar paralon tersebut bisa terbuka. Satu persatu sayatan di perlakukan sama sampai sekiranya lubang sudah banyak sesuai dengan panjang paralon.



Gambar 1. Penampang Paralon Hidroponik

Tahap ketiga kita masukan bibit sayuran tadi ke dalam libang cawan yang sudah tersedia dan kita alirkan air agar terjadi sirkulasi air pada tanaman. Jangan lupa di bawah paralon kita taruh tatakan air untuk perputaran air nya. Perputaran air bisa menggunakan jet puma tau bisa jg secara manual dengan rumus ipa tekanan air. Hasilnya bisa di lihat dalam kurun waktu beberapa minggu kedepan. Karena waktu panen tiap jenis sayur berbeda maka akan lebih baik apabila sayur di control 1-2 kali seminggu untuk menghindari ada nya hama dan pembusukan pada akar.

Untuk kedepannya, kegiatan ini ini sangat menjanjikan dimana menjadi petani sayuran tdiak harus keluar rumah dan tidak harus memiliki sawah yang luas. Kegiatan ini juga bisa di sarakan pada ibu-ibu yang kurang memiliki kegiatan selepas memsak atau mengantar anak sekolah. Kegiatan ini juga berdampak baik karena bisa memenuhi kebutuhan sayur mayur di dalam rumah tangga dan bisa menghemat pengeluaran untuk emmbeli sayur. Disamping hal tersebut di atas, kegiatan penanaman sayur secara hydroponic juga berdampak baik untuk meningkatkan ekonomi kleuarga yang mana hasil panen bisa di jual dan di pasarkan secara luas. Karena penanaman menggunakan system hydroponic maka padap di pastikan sayur bersih tanpa ada tanah dan tanpa harus di bersihkan lagi.

Namun masih ada kekurangan dalam hal ini. Ekkurangan nya adalah mitra dari para warga yang bisa memajukan dan menyokong kegiatan ini. Mitra dalam hal ini maksudkan untuk memerikanpeluang pengemasan dan pendistribusian sayuran dari warga menuju pasar atau supermarket sayur. Harapan dari pelatihan ini adalah untuk kepala desa bisa ikut andil dalam kegiatannya dan bisa menjadi sponsor bagi warga dan ikut memajukan perekonomian warga desa nadi. Sehingga hasil panen sayur hydroponic bisa tersebar luas dan bisa menjadi komoditas ekspor ke laur daerah atau luar negeri.

Kesimpulan

Dari kegiatan ini dapat dilihat bahwa antusias warga sangat tinggi dan kegiatan bisa berjalan dengan baik. Kegiatan mulai dari tahap pembuatan media tanam sampai penanam dan akhirnya harus menunggu hasil berjalan dengan baik. Warga sangat senang dan dapat menerima ilmu baru dengan baik. Sehingga tidak ada kendala berarti dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini.

Kelebihan dari kegiatan ini adalah menanam tidak perlu berasa di luar ruangna yang panas dan tidak membutuhkan lahan luas seperti sawah. Karena menanam dengan Teknik hydroponic ini dimana media tanam bisa di gantung atau di buat rak secara vertical dan horizontal sesuai kebutuhan dan bisa di taruh dibalkon atau di teras rumah. Sehingga penanam model hydroponic ini tidak membutuhkan lahan luas.

Media tanam yang menggunakan paralon bekas juga menjadi menonjol dimana paralon ini tidak perlu beli karena notabennnya desa nadi berada didataran tinggi yang dimana warga menggunakan paralon sisa dari paralon air dari gunung. Penggunaan media bekas ininjuga bisa mengurangi sampah anorganik yang menjadi limbah. Limbah menjadi bermanfaat dan bisa mengurangi polusi dunia.

Kekurangan dalam kegiatan ini adalah dimana warga terkadang masih kurang memahami bahwa tidak semua sayuran bisa menggunakan Teknik tanam seperti ini. Sehingga hanya bebrpa jenis sayur saja yang bisa di budidayakan menggunakan Teknik tanam hydroponic. Kelemahan selanjutnya adalah belum ada mitra yang bergabung sehingga untuk pemasaran sayuran

hydroponic ini masih terkendala dalam teknik pengemasan yang kurang menarik dan jangkauan pasar yang kurang luas.

Daftar Pustaka

- Fillaeli, Aniisa. 2012. *Pengolahan Sampah Plastik Menjadi Kerajinan Tangan. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*. Universitas Gajah Mada.
- Hadiwiyoto, S. 1983. *Penanganan dan Pemanfaatan Sampah*. Yayasan Idayu. Jakarta. Hendargo, I. 1994. *Kamus Istilah Lingkungan*. PT Bina Rena Pariwara. Jakarta.
- Kodoatie R, J. 2005. *Pengantar Manajemen Infrastruktur*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.
- Jurnal Abdi Mas TPB (www.abdimastpb.unram.ac.id) p-ISSN 2655-7533 Volume 3 Nomor 1 Januari 2021 (hal 40-48) e-ISSN 2656-3592 48
- Prihandarini, R. 2004. *Manajemen Sampah Daur Ulang Sampah Menjadi Pupuk Organik*. PreProd. Jakarta.
- Sary, Rianah. 2011. *Desentralisasi Pengelolaan Sampah Sebagai Alternatif Solusi dalam Mengatasi Permasalahan Sampah di Indonesia*. PKM-GT. Institut Pertanian Bogor.
- Wahyudin. 2016. Analisis Teknik Operasional Pengelolaan Sampah Perkotaan di Kota Bima. *Jurnal Kesehatan Masyarakat UNTB*. <https://www.dekoruma.com/artikel/81383/bertanam-hidroponik-dengan-botol>