

**PEMANFAATAN LAHAN PEKARANGAN DALAM UPAYA PENGUATAN PANGAN KELUARGA MELALUI PELATIHAN BUDIDAYA TANAMAN SECARA VERTIKULTUR (Di Desa Talawi Mudiak, Kecamatan Talawi Kota Sawahlunto Sumatera Barat)**

***UTILIZATION OF GARDEN LAND IN AN EFFORT TO STRENGTHEN FAMILY FOOD THROUGH TRAINING IN VERTICULTURAL PLANT CULTIVATION (Talawi Mudiak Village, Talawi District, Sawahlunto City West Sumatera)***

**Andi Alatas<sup>1</sup>, Roni Jarlis<sup>2</sup>, Juli Supriyanti<sup>3</sup>, Vivi Hendrita<sup>4</sup>, Fildza Arief Syuhada<sup>5</sup>, Ananto<sup>6</sup>, Refika Komala<sup>7</sup>, Taufiqqurahman<sup>8</sup>**

Prodi Departemen Agroindustri, Fakultas MIPA, Universitas Negeri Padang, Jln H. Agus Salim No.17, Muaro, Kecamatan Sijunjung, Kabupaten Sijunjung, Sumatera Barat  
andy.a28583@fmipa.ac.id

**ABSTRAK**

Pemanfaatan lahan pekarangan dalam upaya penguatan pangan keluarga melalui Pelatihan budidaya secara vertikultur ini merupakan solusi bagi masyarakat untuk memenuhi kebutuhan pangan rumah tangga dengan memanfaatkan lahan pekarangan yang mereka miliki guna menanam tanaman yang bermanfaat bagi keluarga untuk pemenuhan pangan secara mandiri. Tujuan dan manfaat pengabdian ini adalah untuk mentranfer ilmu pengetahuan kepada masyarakat tentang pemanfaatan lahan pekarangan rumah, yang dapat berguna bagi kehidupan masyarakat, memberi motivasi kepada masyarakat, Sehingga Kegiatan pengabdian ini diharapkan dapat memperbaiki Sumber Daya Manusia, menambah pendapatan keluarga dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Metode yang dilakukan dalam Kegiatan yang dilaksanakan meliputi dengan memberikan penyuluhan tentang pentingnya pemanfaatan lahan untuk pemenuhan pangan dan gizi keluarga. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan dengan tahapan penyuluhan serta edukasi dan demonstrasi tentang penanaman sayur-sayuran dengan menggunakan memanfaatkan media plastik bekas limbah rumah tangga seperti plastik bungkusan minyak goreng dan botol bekas minuman kemasan. Selama kegiatan pengabdian berlangsung peserta tampak antusias dan memperhatikan isi materi pengabdian.

*Kata Kunci : Lahan Pekarangan, Budidaya, Tanaman Pangan, Vertikulture.*

**ABSTRACT**

*Utilizing yard land in an effort to strengthen family food through verticultural cultivation training is a solution for the community to meet household food needs by utilizing the yard land they own to grow plants that are beneficial for the family to fulfill their own food needs. The aim and benefits of this service are to transfer knowledge to the community about the use of home gardens, which can be useful for people's lives, provide motivation to the community, so that this service activity is expected to improve human resources, increase family income and improve community welfare. The methods used in the activities carried out include providing education about the importance of land use to fulfill family food and nutrition. Community service activities are carried out in the stages of counseling as well as education and demonstrations about planting vegetables using used plastic media from household waste such as plastic cooking oil packets and used beverage bottles. During the service activities, participants looked enthusiastic and paid attention to the content of the service material.*

*Keywords: Yard Land, Cultivation, Food Crops, Verticulture*

## **1. PENDAHULUAN**

Tanaman pangan merupakan segala jenis tanaman yang dapat menghasilkan karbohidrat dan protein, serta tanaman pangan tersebut menjadi sumber utama makanan pokok sebagian besar penduduk Indonesia. Tantangan dan permasalahan yang ada sekarang adalah semakin menurun daya untuk mempertahankan lahan yang sudah ada menjadi lahan produktif. Salah satu kendala dalam usaha pemanfaatan lahan adalah degradasi lahan marginal dan kurangnya pengembangan penerapan teknologi di dalam bidang pertanian. Luas lahan pertanian cenderung berkurang setiap tahun akibat adanya alih fungsi lahan.

Pemenuhan kebutuhan pangan ini menjadi sangat penting dan strategis dalam rangka mempertahankan kedaulatan negara guna mengurangi ketergantungan padi impor pangan dari negara maju. Ketergantungan bahan pangan impor perlu ditempuh salah satunya melalui kebijakan upaya untuk menanam tanaman pangan pada lahan kosong baik di pedesaan maupun di perkotaan.

Kesibukan yang dihadapi masyarakat di perkotaan membuat mereka tidak sempat untuk Bertani dan tidak tersedia lahan untuk bertanam. Banyak lahan pekarangan masyarakat yang belum dimanfaatkan secara baik dan maksimal, dikarenakan kurangnya pemahaman masyarakat untuk memanfaatkan lahan yang mereka miliki dengan menanam tanaman yang produktif sehingga banyak lahan pekarangan yang menjadi lahan menganggur.

Teknik budidaya teknik vertikultur. Jadi, teknik vertikultur merupakan teknik budidaya tanaman yang dilakukan secara vertikal atau bertingkat yang dapat dijadikan solusi pemanfaatan lahan yang tidak produktif. Teknik ini, bertujuan untuk memanfaatkan lahan sempit sehingga lebih optimal dan menambah unsur keindahan karena penataannya yang menarik. Tingkat kesulitan dalam teknik budidaya ini yaitu tergantung pada model yang digunakan.

Selain karena adanya unsur keindahan, penerapan teknik ini juga dapat memanfaatkan bahan-bahan bekas khususnya botol plastik yang digunakan sebagai wadah media tanam. Botol-botol bekas yang diolah oleh tangan yang tepat maka akan menghasilkan nilai yang tinggi. Dengan pemanfaatan tersebut secara tidak langsung kita telah turut serta menyelamatkan bumi dari bahan-bahan plastik yang sulit terurai. Kelebihan dari teknik budidaya secara vertikultur antara lain efisien dalam penggunaan lahan, menghemat penggunaan pupuk dan bahan kimia lainnya, mudah dalam pemindahannya dan mudah dalam pemeliharaan. Sistem budidaya vertikultur dapat diterapkan di luar ruangan maupun di dalam ruangan. Pada umumnya, teknik budidaya ini cocok diterapkan di daerah perkotaan dan desa yang lahannya terbatas.

Pengabdian Masyarakat merupakan kegiatan yang dilakukan dilingkungan masyarakat yang memberi kesempatan kepada akademisi dan mahasiswa untuk belajar dan bekerja bersama-sama masyarakat. Kegiatan pengabdian masyarakat diprogramkan sebagai proses pembelajaran bermasyarakat. Orientasi program pengabdian masyarakat lebih berkisar pada : (1) Pelayanan masyarakat, sehingga mampu membangkitkan semangat dan menyadarkan masyarakat untuk melakukan perubahan atas program yang mereka hadapi, (2) Pelayanan untuk menyelesaikan dan berbagai pekerjaan dikantor pemerintah desa, (3) Konsep kegiatan yang diajukan bersifat monolitik, sepihak dan bersifat top down, karena mahasiswa menggali dan menyelesaikan masalah sendiri untuk masyarakat, (4) Mahasiswa menempatkan diri sebagai problem solver dalam menjawab berbagai problem sosial.

Secara umum tujuan dari pengabdian masyarakat untuk meningkatkan kemampuan sumber daya manusia dalam memenuhi kebutuhan masyarakat dan memecahkan masalah sosial dalam masyarakat.

### **Konsep dan Strategi Kegiatan**

Konsep pada pengabdian Masyarakat ini untuk merubah pandangan masyarakat akan pentingnya kebutuhan pangan dan gizi keluarga dengan memanfaatkan lahan pekarangan yang dimiliki. Kegiatan Pengabdian Masyarakat merupakan salah satu bagian dari Tri Dharma Perguruan Tinggi dengan tujuan meningkatkan Sumber Daya Manusia (SDM). Kegiatan ini diinisiasi oleh Dosen Tim prodi Agribisnis, dosen agroteknologi dan dosen peternakan departemen Agroindustri FMIPA Universitas Negeri Padang

Strategi yang dilakukan adalah dengan melakukan survey lapangan kepada tokoh masyarakat dan perangkat desa. Dari survey diketahui bahwa umumnya masyarakat di Desa Talawi Mudiak memiliki lahan pekarangan yang belum dimanfaatkan dengan baik dan tidak produktif. Salah satu penyebab kurangnya pemahaman masyarakat akan arti penting lahan pekarangan yang mereka miliki dan kurangnya minat dan motivasi masyarakat untuk menanam tanaman produktif. Hal lain dari survey didapat ada 10 orang anak-anak didesa Talawi mudiak yang teridentifikasi gejala stunting.

### **Tujuan, Manfaat, dan Dampak Kegiatan yang Diharapkan**

Tujuan dari kegiatan ini untuk mentranfer ilmu dan memberikan pengetahuan kepada masyarakat tentang pemanfaatan lahan pekarangan rumah yang belum dimanfaatkan secara maksimal, sedangkan manfaat yang diharapkan adalah memotivasi tentang pentingnya ketahanan pangan dan kemandirian pangan kepada masyarakat serta dapat memberikan sumbangsih dan memperbaiki Sumber Daya Manusia, serta bisa menambah pendapatan keluarga dan meningkatkan kesejahteraan Masyarakat.

### **Target luaran**

Kegiatan ini ditujukan kepada Ibu-ibu anggota PKK, dan anggota kader posyandu melalui penyuluhan tentang Pemanfaatan lahan pekarangan dalam upaya penguatan pangan keluarga melalui Pelatihan budidaya secara vertikultur Diharapkan setelah mengikuti kegiatan ini masyarakat menjadi termotivasi dan mau memanfaatkan lahan pekarangan dengan menanam tanaman produktif seperti sayur-sayuran dan tanaman pangan secara vertikultur dilahan pekarangan yang mereka miliki sehingga kebutuhan pangan keluarga bisa terpenuhi dan diharapkan juga bisa menambah pendapatan bagi keluarga.

## **2. METODE PELAKSANAAN**

Kegiatan ini merupakan solusi bagi masyarakat untuk memenuhi kebutuhan pangan rumah tangga sendiri dengan memanfaatkan lahan pekarangan yang mereka miliki dengan menanam tanaman yang bermanfaat bagi keluarga seperti tanaman pangan dan tanaman sayur-sayuran

### **Metode Kegiatan**

Kegiatan pengabdian masyarakat di desa talawi Mudiak Kecamatan Talawi Kota sawahlunto dilaksanakan pada tanggal 28-29 Desember Tahun 2022 bertempat dibalai desa talawi mudaiak. Kegiatan yang dilaksanakan meliputi penyuluhan tentang pentingnya pemanfaatan lahan untuk pemenuhan pangan dan gizi keluarga dan upaya pencegahan stunting, selanjutnya memberikan materi tentang Pemanfaatan lahan pekarangan dalam upaya penguatan pangan keluarga melalui Pelatihan budidaya secara vertikultur Persiapan kegiatan meliputi :

- a. Survei awal melihat situasi dan kondisi tempat pengabdian masyarakat sesuai permintaan dari pengurus PKK desa Talawi Mudiak.
- b. Pengurusan administrasi di Kampus UNP Sijunjung untuk izin pengabdian masyarakat (surat-menyurat)
- c. Persiapan alat dan bahan serta akomodasi
- d. Persiapan tempat penyuluhan yang difasilitasi oleh pengurus desa Talawi mudiak.

### Kegiatan Penyuluhan, Edukasi dan Demonstrasi

- a. Penyuluhan dan edukasi tentang stunting, penyebab dan upaya pencegahannya kepada masyarakat dimana kegiatan ini dihadiri oleh ibu-ibu anggota PKK desa Talawi Mudiak
- b. Penyuluhan tentang pemanfaatan lahan pekarangan dengan system tanam vertikultur .
- c. Demontrasi penanaman sayur-sayuran
- d. diskusi/tanya jawab dengan peserta pengabdian Masyarakat
- e. Pemberian bibit tanaman sayur-sayuran kepada peserta yang hadir pada kegiatan pengabdian.
- f. Foto bersama dengan peserta pengabdian dan perangkat desa Talawi Mudiak
- g. Pengumpulan dokumentasi dan Pembuatan laporan kegiatan pengabdianmasyarakat.

### 3. HASIL KEGIATAN

Sasaran kegiatan pertama yaitu Ibu-ibu anggota PKK, dan anggota kader posyandu. Sebanyak kurang lebih 40 peserta yang terlibat dalam kegiatan ini dan umumnya adalah ibu rumah tangga dengan target akan termotivasi dan bertambah pemahamannya akan pentingnya pemenuhan pangan dan gizi keluarga, melalui pemanfaatan lahan pekarangan yang mereka miliki karena pemanfatan lahan pekarangan ini dapat memenuhi kebutuhan konsumsi dan gizi keluarga, menghemat pengeluaran, dan juga dapat memberikan tambahan pendapatan bagi keluarga.

Luaran yang didapat dari kegiatan pengabdian masyarakat ini diantaranya :

- a. Sasaran pengabdian mendapatkan pengetahuan
- b. peserta pengabdian memahami mengenai isi materi

Untuk mengevaluasi tingkat pemahaman peserta pengabdian terhadap isi materi, diberikan beberapa pertanyaan terkait isi materi penyuluhan dan peserta pengabdian dipersilahkan untuk menjawab. Peserta pengabdian yang berhasil menjawab pertanyaan dengan benar diberikan door prize sebagai tanda apresiasi.

Manfaat kegiatan yang didapatkan adalah :

- b. Dengan adanya program pengabdian masyarakat yang berupa penyuluhan mengenai pemanfaatan lahan pekarangan ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan peserta tentang pengertian pemanfaatan lahan, metode penanaman system vertikultur dan pemahaman tentang pangan dan gizi keluarga.
- c. Lebih jauh, diharapkan kegiatan-kegiatan serupa dapat berdampak pada peningkatan kesadaran masyarakat dalam akan pentingnya pangan dan gizi keluarga dengan memnafaatkan lahan pekarangan mereka supaya tidak menJadi lahan tidur.



**Gambar 1.** Pemberian materi pelatihan kepada Anggota PKK dan Kader Posyandu

Sasaran kegiatan kedua yaitu Pengurus TP-PKK beserta perangkat desa turut membantu dan memfasilitasi mempersiapkan tempat dan mengkoordinir peserta pengabdian. Sebelum melakukan kegiatan penyuluhan, pemateri memperkenalkan diri terlebih dahulu kemudian mencoba menggali pengetahuan masyarakat khususnya ibu-ibu PKK tentang pangan dan gizi keluarga serta bagaimana cara mereka memanfaatkan lahan pekarangan yang mereka miliki selama ini. Setelah menggali pengetahuan dasar kemudian

pemateri mulai memaparkan materi edukasi mengenai pangan dan gizi keluarga serta tentang upaya pencegahan stunting melalui pemanfaatan lahan pekarangan dengan menanam tanaman sayur-sayurandan tanaman produktif lainnya untuk mencukupi pangan dan gizi keluarga.



**Gambar 2.** Pemberian materi pelatihan kepada perangkat Desa

Selama kegiatan pengabdian berlangsung peserta tampak antusias dan memperhatikan isi materi pengabdian. Kegiatan pemberian materi berlangsung selama kurang lebih 45 menit untuk satu sesi materi, dan dilanjutkan materi sesi ke dua selama lebih kurang 45 menit dan di akhir sesi pemateri memberikan kesempatan kepada peserta untuk mengajukan pertanyaan terkait materi yang telah disampaikan. Didapatkan 3 pertanyaan dari peserta penyuluhan terkait isi materi. Setelah menjawab pertanyaan dari peserta, pemateri melakukan evaluasi terkait pemberian materi yang telah disampaikan dengan cara memberikan pertanyaan dan memberikan kesempatan kepada peserta untuk menjawab pertanyaan tersebut. Peserta yang mampu menjawab pertanyaan mendapatkan door prize sebagai tanda apresiasi dan setelah itu kegiatan penyuluhan ditutup dengan kegiatan foto bersama antara pemateri dengan peserta pengabdian



**Gambar 3.** Pembuatan media tanam dan Pemindehan Media tanam

---

## VERTIKULTUR

OLEH

**Andi Alatas SP. MSc**

- 
- merupakan cara bertanam yang dilakukan dengan menempatkan media tanam dalam wadah-wadah yang disusun secara vertical, vertikultur merupakan upaya pemanfaatan ruang ke arah vertical.
  - Bisa sebagai alternatif bagi masyarakat yang tinggal di kota, yang memiliki lahan sempit atau bahkan tidak ada lahan yang tersisa untuk budidaya tanaman



---

## Kenapa kita bertanam secara Verikultur?

- Semakin berkurangnya lahan pertanian
- Semakin bertambahnya populasi/jumlah penduduk
- Meningkatnya kesadaran masyarakat akan pentingnya sayuran yang bersih dan sehat



Menghasilkan sayuran bersih dan sehat dalam jumlah besar di lahan yang semakin sempit.

---

## BATASAN...

- Jenis-jenis tanaman yang dibudidayakan biasanya adalah tanaman yang memiliki nilai ekonomi tinggi, berumur pendek atau tanaman semusim khususnya sayuran (seperti seledri, caisim, pack-choy, baby kalia, dan selada), dan memiliki system perakaran yang tidak terlalu luas.

---

Gambar 3. Materi Pelatihan Vertikultur



Gambar 4. Desain Vertikultur

#### Keberlanjutan Program

Kegiatan pengabdian dapat berlanjut apabila peserta mau menerapkan dan mengaplikasikan materi yang diberikan narasumber kepada peserta pengabdian. Tim PKK dan pengurus desa juga mengharapkan akan adanya kegiatan yang berkelanjutan sehingga semakin dapat meningkatkan pengetahuan peserta pengabdian.

#### 4. KESIMPULAN

1. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat “Pemanfaatan lahan pekarangan dalam upaya penguatan pangan keluarga melalui Pelatihan budidaya secara vertikultur” ini telah terlaksanadengan baik.
2. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan dengan tahapan penyuluhan, edukasi dan demonstrasi tentang penanaman sayur-sayurandan tanaman pangan dengan menggunakan memanfaatkan media plastik bekas limbah rumah tangga seperti plastik bungkus minyak goreng dan botol bekas minuman kemasan. serta

pemberian bibit tanaman kepada masyarakat agar termotivasi untuk menanam tanaman produktif di lahan pekarangan yang mereka miliki.

### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Kami atas nama segenap TIM Pengabdian Kepada Masyarakat Departemen Agroindustri FMIPA Universitas Negeri Padang (UNP) mengucapkan banyak terimakasih kepada Pemerintah Daerah khususnya Desa Talawi Mudiak Kecamatan Talawi Kota Sawahlunto yang telah bersedia membantu menerima, partisipasinya, serta dedikasinya yang diberikan kepada kami selama kegiatan ini berlangsung.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Agus, B.2010. Sistem Tanaman Vertikultur.Penebar Swadaya.Jakarta.
- Aurum, M. 2005. Pengaruh Jenis Media Tanam dan Pupuk Kandang Terhadap Setek Sembang Colok (*Aerva sanguinolenta* Blume). Skripsi. Program Studi Agronomi, Fakultas Pertanian, Intitut Pertanian Bogor.
- De Boodt, M. Dan D. Verdonck. 1972. The Properties of Substrates in Horticulture. Acta Horticultural.
- Endra, S., M. Rahmawati., S. Imran. 2014 Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Konsentrasi Pupuk Daun Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Selada (*Lactuca sativa* L.). Jurnal Floratek.Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Syiah Kuala. 49
- Femmy, L. 2003. Vertikultur Teknik Budidaya di Lahan Sempit. Agromedia Pustaka. Bogor
- Hirawan. 2003. Hidroponik Bercocok Tanam Tanpa Media Tanah. MMS. Bandung
- Indriani. 2007.Membuat Kompos Secara Kilat.Penebar Swadaya.Jakarta
- Prabawa, W. 2007. Pertanian Tips Menanam Sayur. Karya Mandiri Pratama, Jakarta