

**Prosiding Seminar Nasional Gelar Wicara**  
**Volume 1, April 2023**  
Universitas Mataram, 23-24 Februari 2023

**PEMANFAATAN PEKARANGAN RUMAH DENGAN MENERAPKAN PERTANIAN TEKNIK  
VERTIKULTUR**

Windy Widyastuti<sup>1</sup>, Erlina Oktapia<sup>2</sup>, I Ketut Manik Widiantra<sup>3</sup>, Djodi Putra Ramadhan<sup>4</sup>,  
Lia Aprilia<sup>5</sup>, Muhamad Azis Hartadiningrat<sup>6</sup>, Muhammad Supiandi Asri<sup>7</sup>, Nur Akmal<sup>7</sup>, Pina  
Oktaviani Hidayati<sup>8</sup>, Baiq Ananda Januariski Putri<sup>9</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Mataram, <sup>2</sup>Fakultas  
Pertanian Universitas Mataram, <sup>3</sup>Fakultas Teknologi Pangan dan Agroindustri Universitas  
Mataram, <sup>4</sup>Fakultas Teknik Universitas Mataram, <sup>5</sup>Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Mataram, <sup>6</sup>Fakultas Hukum Universitas Mataram, <sup>7</sup>Fakultas Peternakan  
Universitas Mataram, <sup>8</sup>Fakultas Teknologi Pangan dan Agroindustri Universitas Mataram,  
<sup>9</sup>Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Mataram

Alamat korespondensi: windywidyastuti9@gmail.com

Jalan Majapahit No. 62 Mataram, Nusa Tenggara Barat

**ABSTRAK**

Jenis tanaman hortikultura khususnya sayuran masih jarang dilakukan proses budidayanya oleh masyarakat sekitar, sehingga untuk memenuhi kebutuhan sayuran oleh masyarakat dipenuhi dengan cara membeli kebutuhan sayuran. Selain permasalahan mengenai ketidakmampuan masyarakat dalam memenuhi kebutuhan sayuran, potensi pekarangan rumah atau lahan di sekitar rumah kurang dimanfaatkan oleh masyarakat. pemberdayaan pekarangan bisa dijadikan sebagai salah satu alternatif menangkal kerawanan pangan dalam keluarga. Pemanfaatan pekarangan dianjurkan menggunakan sistem vertikultur dan tanaman yang direkomendasikan adalah tanaman sayuran. Vertikultur adalah teknik bercocok tanam di lahan sempit dengan memanfaatkan bidang vertikal sebagai tempat bercocok tanam yang dilakukan secara bertingkat. Untuk itulah diperlukan pemahaman awal tentang pentingnya pertanian rumah tangga yang menjadi potensi warga Sadang dalam pemanfaatan lahan pekarangan. Metode pelaksanaan dilakukan dengan Penyuluhan, Penyebaran leaflet, dan Pembagian benih. Adapun langkah- langkah yang dilakukan : pertama, Penyuluhan pertanian rumah tangga dengan Teknik Vertikultur kepada setiap kepala dusun serta masyarakat / kelompok tani, Kedua, Penyebaran Leaflet Mengenai Cara Pemanfaatan Pertanian Rumah Tangga (Pekarangan Rumah) Dengan Teknik Budidaya Tanaman Sayuran Secara Vertikultur, dan Ketiga, Pembagian Benih kepada setiap kepala dusun dan warga di masing-masing dusun di Desa Sisik. Pelaksanaan KKN di Desa Sisik dengan Penerapan pemanfaatan pekarangan rumah dengan menerapkan pertanian teknik vertikultur diterima sangat baik oleh masyarakat. Masyarakat juga menerapkan di setiap pekarangan rumah mereka guna memanfaatkan lahan yang ada untuk bisa bertani. Pembagian leaflet ke masyarakat dengan harapan materi terkait penerapan pemanfaatan pekarangan rumah dengan menerapkan pertanian teknik vertikultur terus tersalurkan.

**Kata Kunci :** Desa Sisik, Tanaman Hortikultura, Sistem Vertikultur

**PENDAHULUAN**

Pemberdayaan masyarakat merupakan program yang sangat bermanfaat bagi masyarakat. Salah satunya dapat dilaksanakan dalam bentuk Kuliah Kerja Nyata (KKN). Pelaksanaan KKN dapat memanfaatkan peran mahasiswa sebagai agent of change (Perubahan). Agent of change melakukan

perubahan inovasi yang terencana yaitu dengan pemberdayaan masyarakat. Pemberdayaan masyarakat adalah proses, cara ataupun perbuatan membuat berdaya yakni kemampuan bertindak yang berupa upaya. Konteks pemberdayaan masyarakat ini sangat sesuai diterapkan dalam situasi dimana masyarakat memerlukan pendampingan untuk memberdayakan dirinya sendiri.

Desa Sisik adalah salah satu desa dari sepuluh desa yang ada di wilayah kecamatan Pringgarata yang terdiri dari 9 dusun dan batas wilayah Desa Sisik yaitu sebelah utara berbatasan dengan Desa Sintung, sebelah selatan berbatasan dengan Desa Bounjeruk, sebelah barat berbatasan dengan Desa Bagu - Menemeng, dan sebelah timur berbatasan dengan Desa Pringgarata. Secara geografis, wilayah desa Sisik, Kecamatan Pringgarata, Kabupaten Lombok Tengah terletak di  $-8.62083^{\circ}$  LS,  $116.21994^{\circ}$  BT dengan ketinggian  $\pm 173$  mdpl dan luasnya sekitar 374,36 hektar. Wilayah Desa Sisik sebagian besar diperuntukan sebagai lahan persawahan, ladang, pemukiman, dan bangunan umum. Jumlah penduduk desa Sisik hingga tahun 2014 sebanyak 2.228 kepala keluarga atau sekitar jiwa yang terdiri dari 3.304 orang laki-laki dan 3.205 orang perempuan.

Secara umum penduduk Desa Sisik sebagian besar bekerja dalam sektor peternakan, perkebunan, dan pertanian. Pada sektor pertanian, para Petani Desa Sisik sebagian besar berfokus pada penanaman padi di lahan persawahan, yang mana padi merupakan makanan pokok masyarakat Indonesia salah satunya di Desa Sisik. Makanan pokok merupakan kebutuhan primer manusia. Selain adanya makanan pokok, untuk memenuhi gizi yang seimbang, manusia juga membutuhkan lauk pauk, seperti halnya sayuran. Namun, sayuran masih jarang dilakukan proses budidayanya oleh masyarakat sekitar sehingga untuk memenuhi kebutuhan sayuran oleh masyarakat dipenuhi dengan cara membeli kebutuhan sayuran. Selain permasalahan mengenai ketidakmampuan masyarakat dalam memenuhi kebutuhan sayuran, potensi pekarangan rumah atau lahan di sekitar rumah kurang dimanfaatkan oleh masyarakat.

Menurut (Nurwati dkk., 2015) pemberdayaan pekarangan bisa dijadikan sebagai salah satu alternatif menangkal kerawanan pangan dalam keluarga. Pemanfaatan pekarangan dianjurkan menggunakan sistem vertikultur dan tanaman yang direkomendasikan adalah tanaman sayuran. Vertikultur menjadi inovasi teknologi budidaya yang cukup baik untuk dikembangkan di pekarangan masyarakat desa tersebut. Vertikultur dapat menjadi alternatif pertanian berkelanjutan. Vertikultur adalah teknik bercocok tanam di lahan sempit dengan memanfaatkan bidang vertikal sebagai tempat bercocok tanam yang dilakukan secara bertingkat. Kelebihan sistem pertanian vertikultur diantaranya yaitu efisiensi penggunaan lahan karena yang ditanam jumlahnya lebih banyak dibandingkan sistem konvensional, penghematan pemakaian pupuk dan pestisida karena pengendalian gulma relatif kecil, mudah dipindahkan, dan juga monitoring/pemeliharaan tanaman relatif mudah. Banyak manfaat yang didapat dengan mengembangkan budidaya secara vertikultur. Vertikultur memang efektif untuk dibudidayakan tanaman hortikultura, karena relatif tanaman hortikultura memiliki waktu panen singkat dan juga berprospek baik untuk dikonsumsi atau dipasarkan (Romadhona, 2019).

Teknologi pemanfaatan pekarangan melalui sistem vertikultur berbasis limbah rumah tangga diharapkan dapat membantu kebutuhan pangan keluarga dan meningkatkan atau menambah penghasilan keluarga. Selain itu limbah rumah tangga seperti botol plastik dimanfaatkan sebagai wadah atau media tanam yang diharapkan dapat mengurangi sampah plastik dan lingkungan bebas sampah plastik. Hal ini diakibatkan oleh karena keterbatasan informasi dan pengetahuan masyarakat terutama ibu-ibu rumah tangga yang kesehariannya berkecimpung di rumah. Diharapkan dengan memanfaatkan waktu luang masyarakat khususnya ibu-ibu ini dapat mengoptimalkan pemanfaatan pekarangan untuk lingkungan yang bersih, hijau, nuansa ekologis, lingkungan yang asri, dan dapat mendukung kemandirian ketahanan pangan Desa Sisik Kecamatan Pringgarata.

Untuk itu, pada program kali ini bertujuan untuk mengedukasi warga terutama ibu rumah tangga Desa Sisik tentang cara pemanfaatan pekarangan sempit untuk budidaya sayuran organik dengan sistem budidaya secara vertikultur, sebagai sumber vitamin, gizi dan imun keluarga.

## METODE KEGIATAN

Metode pelaksanaan dilakukan dengan beberapa cara seperti penyuluhan, pelatihan, serta pembagian benih dan leaflet kepada Warga dan kelompok tani untuk memaksimalkan hasil

pemberdayaan.

**UNIVERSITAS MATARAM** | **KKN TEMATIK DESA SISIK**

## VERTIKULTUR

Vertikultur adalah pola bercocok tanam yang menggunakan wadah tanam vertikal untuk mengatasi keterbatasan lahan. Tempat media vertikultur dapat menggunakan bambu, talang, rak kayu bertingkat dll. Media tanam digunakan bisa campuran tanah, kompos, dan sekam. Jenis tanaman yang ditanam dari tanaman sayur sayuran dan sayuran buah-buahan.

Vertikultur dapat diartikan sebagai teknik budidaya tanaman secara vertikal sehingga penanaman dilakukan secara bertingkat. Teknik budidaya ini tidak memerlukan lahan yang luas, bahkan dapat dilakukan pada rumah yang tidak memiliki halaman sekalipun. Salah satu solusi untuk masyarakat dapat mengembangkan pertanian untuk memenuhi kebutuhan keluarga dengan menanam tanaman secara vertikultur.

### JENIS-JENIS VERTIKULTUR

- 1. Vertikultur Vertikal**  
Vertikultur vertikal biasanya menggunakan penopang yang kokoh dan berbentuk silinder yang dapat berdiri tegak pada lahan.
- 2. Vertikultur Horizontal**  
Vertikultur horizontal adalah vertikultur yang disusun secara bertingkat seperti rak atau tangga.
- 3. Vertikultur Gantung**  
Vertikultur gantung adalah vertikultur yang cara peletakan wadah penanamannya dengan digantung menggunakan tali atau kawat. Wadah penanaman biasanya berupa botol bekas atau pot.
- 4. Vertikultur Susun**  
vertikultur susun umumnya berupa pot-pot yang disusun secara vertikal tanpa penopang layaknya vertikultur vertikal.

### KEUNGGULAN VERTIKULTUR

**Murah dan Mudah**  
Bertani dengan menggunakan Teknik vertikultur, yang tersusun ke atas tentu tidak perlu mencangkul atau membajak tanah. Teknik vertikultur juga murah dengan cara menggunakan barang-barang bekas dalam pembuatannya seperti botol, bambu atau kayu.

**Menyehatkan**  
Hasil panen vertikultur bisa ditentukan sendiri tergantung bagaimana kita memeliharanya. Vertikultur bisa dikatakan sebagai upaya untuk menghasilkan tanaman yang lebih sehat dan ramah lingkungan.

**Tidak Memerlukan Lahan Luas**  
Vertikultur dapat dijadikan alternatif untuk masyarakat yang memiliki lahan sempit atau bahkan tidak ada lahan yang tersisa untuk budidaya tanaman. Hal ini karena vertikultur dibuat secara bersusun dan bisa diletakkan di mana saja.

**VERTIKULTUR**  
PERTANIAN MAJU DAN BERKELANJUTAN  
Pemanfaatan Pekarangan Rumah dengan Bertani vertikal

**KKN TEMATIK DESA SISIK**  
**UNIVERSITAS MATARAM**

✉ kkn-desasisik05@gmail.com  
📷 @kkn\_desasisik1  
🌐 kkn.lppm.unram.ac.id

kkn.lppm.unram.ac.id

Adapun metode pertama, Penyuluhan pertanian rumah tangga dengan Teknik Vertikultur kepada setiap kepala dusun serta masyarakat / kelompok tani. Kegiatan ini dilakukan dengan mengumpulkan warga anggota Kelompok Tani serta kepala dusun yang dilakukan di masing-masing dusun di Desa Sisik, Kecamatan Pringgarata, Lombok Tengah.

Kedua, Penyebaran Leaflet Mengenai Cara Pemanfaatan Pertanian Rumah Tangga (Pekarangan Rumah) Dengan Teknik Budidaya Tanaman Sayuran Secara Vertikultur.

Ketiga, Pembagian Benih kepada setiap kepala dusun dan warga di masing-masing dusun di Desa Sisik, Kecamatan Pringgarata, Lombok Tengah.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Adapun langkah-langkah yang dilakukan : 1) Penyuluhan, penyuluhan dilaksanakan untuk menambah wawasan dan ilmu masyarakat setempat mengenai pertanian dengan teknik vertikultur dalam memanfaatkan lahan atau pekarangan rumah yang sempit. Penyuluhan mengenai pertanian dengan teknik vertikultur dilaksanakan untuk mengatasi permasalahan masyarakat yang ada di desa Sisik, Kecamatan Pringgarata, Lombok Tengah. Perumahan yang ada di Desa Sisik, khususnya Dusun Sisik Barat memiliki lahan pekarangan yang sangat sempit. Setiap rumah saling berhimpitan, tidak memiliki pekarangan bahkan satu rumah dan lainnya tidak memiliki pembatas hanya terdapat gang-gang kecil sebagai pembatas. Karenanya sistem pertanian dengan teknik vertikultur sangat cocok untuk diterapkan di desa ini. Penyuluhan meliputi penjelasan singkat mengenai teknik vertikultur dengan sasaran para petani dan kadus setiap dusun. Terdapat 9 dusun yang ada di desa Sisik, meliputi

Sisik Barat, Sisik Timur, Karang Kebon, Kelana, Jabon, Goak, Montong Goak, Paok Odang, dan Samar Katon.

Langkah 2) Penyebaran leaflet. Dilakukan penyebaran leaflet mengenai cara pemanfaatan pekarangan rumah dengan pertanian teknik vertikultur sekaligus pakan fermentasi. Untuk mempermudah pemanfaatan pertanian rumah tangga dibuat maka diperlukan panduan. Panduan berupa leaflet dibagikan kepada setiap kepala dusun serta warga khususnya kelompok tani. Pembagian dilakukan kepada setiap kepala dusun masing-masing dusun, guna pembagian dapat dilakukan secara merata.

Langkah 3) Pembagian Benih, dilakukan guna masyarakat dapat langsung menerapkannya pada pekarangan rumah khususnya untuk penanaman sayuran. Seperti diketahui sangat jarang ditemui masyarakat yang melakukan penanaman sayuran. Adapun jenis benih sayuran yang dibagikan meliputi tanaman sawi, kangkung darat, bayam, selada, seledri, serta pakcoy. Adapun pembagian benih dilakukan kepada setiap kepala dusun dan warga di masing-masing dusun di Desa Sisik, Kecamatan Pringgarata, Lombok Tengah.

#### Capaian Pelaksanaan Program Pemanfaatan Pertanian Rumah Tangga (Pekarangan Rumah) Dengan Teknik Budidaya Tanaman Sayuran Secara Vertikultur

Capaian kegiatan ini terindikasi dari pertama pemahaman masyarakat mengenai pertanian dengan teknik vertikultur terlihat dari antusias warga yang bertanya dan ingin lebih tau mengenai teknik penanaman vertikultur. Kedua pemanfaatan lahan pekarangan yang terlihat dari antusias warga yang ingin cepat melakukan penanaman bahkan sudah melakukan perencanaan dalam penanaman sayuran yang akan dilakukan. Selain itu hendak dilakukan pembersihan pada lahan pekarangan yang ada di kantor desa, pada pekarangan tersebut akan dilakukan penanaman dari benih sayuran yang didapat.

#### KESIMPULAN

Pelaksanaan KKN di Desa Sisik dengan Penerapan pemanfaatan pekarangan rumah dengan menerapkan pertanian teknik vertikultur diterima sangat baik oleh masyarakat. Masyarakat juga menerapkan di setiap pekarangan rumah mereka guna memanfaatkan lahan yang ada untuk bisa bertani. Pembagian leaflet ke masyarakat dengan harapan materi terkait penerapan pemanfaatan pekarangan rumah dengan menerapkan pertanian teknik vertikultur terus tersalurkan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Diwanti, D. P. (2018). Pemanfaatan Pertanian Rumah Tangga (Pekarangan Rumah) Dengan Teknik Budidaya Tanaman Sayuran Secara Vertikultur. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*. 1 (3). 101-107.
- Nurwati, N., Surtinah, dan Amalia. (2015). Analisis Pemanfaatan Pekarangan Untuk Mendukung Ketahanan Pangan di Kecamatan Rumbai Pesisir Kota Pekanbaru. *Jurnal Ilmiah Pertanian*. 11(2). 1-8.