

**Prosiding Seminar Nasional Gelar Wicara
Volume 1, Oktober 2023**

Universitas Mataram, 24 Agustus 2023

**PEMANFAATAN PEKARANGAN RUMAH LESTARI (P2L) SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN
KETAHANAN PANGAN WARGA DESA KETANGGA**

Nyayu Indriani¹, L. M. Alfian Wisnu Tara², Nurmalia Ramdayani³, Aulianita Damayanti⁴, Baiq Valery Amara B⁵, Muh. Taufiq Hidayatulloh⁶, Rina Arpiani⁷, L. Sulfandi Pratama⁸, Ocky Putra Ryanoto⁹, Meta Maulina¹⁰, Dzurratun Nadifa¹¹.

Program Studi Manajemen, Program Studi Ilmu Komunikasi, Program Studi Sosiologi,
Program Studi Ilmu Hukum, Program Studi Pendidikan Bahasa Inggris, Program Studi
Agribisnis, Program Studi Akuntansi

Alamat Korespondensi: nyanyindriani@gmail.com

Universitas Mataram Jl. Majapahit No. 62 Mataram.

ABSTRAK

Desa Ketangga adalah sebuah desa yang berada di Kecamatan Suwela, Kabupaten Lombok Timur, Nusa Tenggara Barat. Di desa Ketangga sendiri belum banyak masyarakat yang memanfaatkan pekarangan rumah sebagai upaya peningkatan ketahanan panganarganya. Upaya yang dapat diterapkan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan memprogramkan Peekarangan Pangan Lestari (P2L) dalam bentuk rumah sehat sebagai upaya pengoptimalan pekarangan rumah dalam mncukupi kebutuhan pangan masyarakat desa Ketangga. Program Rumah Pangan Lestari ini adalah salah satu program kerja utama KKN yang berbentuk pengabdian dan pemberdayaan masyarakat desa setempat dalam mengoptimalkan pekarangan rumah dengan cara menanam bibit sayuran organik menggunakan polybag dan metode vertikultur. Metode vertikultur merupakan teknik budidaya tanaman secara vertikal sehingga penanaman dilakukan secara bertingkat. Tahapan-tahapan dari metode vertikultur yaitu penyiapan alat dan bahan, penyemaian, pengisian tanah dalam polybag, pemindahan bibit, serta monitoring yang dilakukan pada pagi hari dan sore hari. Adapun bibit sayuran yang digunakan antara lain bibit kembang kol, cabai kecil, cabai besar, selada, dan daun pandan. Untuk menunjang pertumbuhan dan produktivitas tanaman, dibuatkan juga fotosintesis bakteri sebagai pupuk kompos, dan penunjang percepatan pertumbuhan tanaman. Hasil dari pelaksanaan Rumah Pangan Lestari dan pembuatan fotosintesis bakteri adalah meningkatnya keterampilan masyarakat sekitar sehingga mampu melanjutkan program tersebut bersama perangkat desa dan dapat mencapai tujuan yang ingin dicapai.

Kata kunci: P2L, Rumah Sehat, Bibit Sayuran, Peekarangan Rumah, fotosintesis Bakteria.

ABSTRACT

Ketangga Village is a village located in Suwela District, East Lombok Regency, West Nusa Tenggara. In the village of Ketangga, not many people use their yards as an effort to increase the food security of their residents. The effort that can be implemented to overcome this problem is to program Sustainable Food Yards (P2L) in the form of healthy homes as an effort to optimize the yards to meet the food needs of the neighboring village community. The Sustainable Food Home Program is one of the main KKN work programs in the form of community service and empowerment in local villages in optimizing their yards by planting organic vegetable seeds using polybags and the verticulture method. The verticulture method is a vertical cultivation technique so that planting is done in stages. The stages of the verticulture method are preparing tools and materials, seeding, filling the soil in polybags, transferring the seeds, and monitoring which is carried out in the morning and evening. The vegetable seeds used include cauliflower seeds, small chilies, large chilies, lettuce, and pandan leaves. To support plant growth and productivity, photosynthetic bacteria are also made as compost, and to support the acceleration of plant growth. The results of implementing Sustainable Food Homes and making bacterial photosynthesis are increasing the skills of the local community so that they are able to continue the program with village officials and achieve the goals to be achieved.

Keywords: P2L, Healthy Home, Vegetable Seeds, Home Yard, Photosynthetic Bacteria.

PENDAHULUAN

Desa Ketangga merupakan salah satu desa yang ada dalam daftar mitra KKN Universitas Mataram. Desa ini berlokasi di kecamatan Suwela, kabupaten Lombok Timur, Nusa Tenggara Barat, dengan luas wilayah 774 ha. Badan Pusat Statistika mencatat jumlah penduduk desa Ketangga sebanyak 5.962 jiwa, yang tersebar di 9 wilayah/dusun. Mayoritas masyarakat Ketangga bermata pencaharian sebagai petani. Letak geografis yang berada di kaki Gunung Rinjani menjadikan kontur tanah desa Ketangga tidak merata sehingga membentuk dataran-dataran yang memiliki ketinggian berbeda. Namun di sisi lain tanah di daerah Ketangga masih subur dengan lingkungan alam yang masih asri. Pangan merupakan salah satu kebutuhan pokok yang wajib dipenuhi bagi setiap manusia. Kecukupan kebutuhan akan pangan merupakan hak asasi manusia yang patut untuk dipenuhi. Dalam Undang Undang Nomor 18 Tahun 2012 tentang pangan, menjelaskan bahwa kebutuhan akan pangan bagi warga negara merupakan tugas dan tanggung jawab pemerintah. Pemerintah juga bertanggung jawab menciptakan pangan yang beragam, seimbang, dan bergizi agar terwujudnya kehidupan masyarakat yang sehat, aktif dan produktif. Peran pemerintah dalam upaya meningkatkan kenganekaragaman pangan adalah dengan membuat sebuah program yang dapat di laksanakan oleh semua golongan masyarakat, khususnya masyarakat menengah kebawah. Sejak tahun 2010 hingga 2019 Badan Ketahanan Pangan membuat sebuah program Kegiatan Rumah Pangan Lestari dan pada tahun 2021 program ini berganti menjadi pekarangan Pangan Lestari atau disingkat P2L. Letak geografis yang berada di dataran tinggi mengakibatkan kurang tersedianya air, baik untuk kebutuhan pokok masyarakat maupun sebagai sarana produksi untuk menunjang kehidupan masyarakat Ketangga. Hal tersebut menyebabkan petani Ketangga hanya bisa menanam tumbuhan yang tidak terlalu membutuhkan air seperti tembakau dan jagung. Berdasarkan hasil wawancara dengan Kepala Desa Ketangga, komoditas utama masyarakat Ketangga adalah tembakau, namun pada musim hujan masyarakat biasanya menanam padi. Potensi yang ada di desa Ketangga dapat dimanfaatkan menjadi ketahanan pangan baik dari nabati maupun hewani, tetapi hal itu belum bisa dimanfaatkan secara maksimal oleh masyarakat Ketangga sehingga ketahanan pangan belum bisa mencukupi masyarakat sekitar. Hal ini disebabkan karena sebagian masyarakat yang memiliki lahan untuk ditanami sebagai konsumsi sendiri dan juga pemanfaatan bidang peternakan yang kurang maksimal. Maka dari itu sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan ketahanan pangan dan pemenuhan gizi keluarga di desa Ketangga dapat dilakukan dengan cara memanfaatkan sumber daya yang ada serta disediakan di lingkungannya. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan cara pemanfaatan lahan pekarangan rumah untuk budidaya tanaman yang dikelola oleh rumah tangga sebagai salah satu upaya meningkatkan ketahanan pangan. Berangkat dari masalah tersebut, Kelompok KKN Reguler Desa Ketangga mengangkat judul "Pemanfaatan Pekarangan Pangan Lestari dalam Upaya Mewujudkan Program Pemerintah P2L Pada Beberapa Dusun di Desa Ketangga, Kecamatan Suela, Kabupaten Lombok Timur" sebagai langkah dalam mengatasi permasalahan diatas.

Kementerian Pertanian telah menyarankan didalam pengoptimalan pemanfaatan pekarangan

melalui konsep Rumah Pangan Lestari (RPL). Rumah Pangan Lestari (RPL) sendiri merupakan rumah penduduk yang memiliki pekarangan dan secara intensif dapat dimanfaatkan dengan berbagai sumberdaya lokal secara baik yang dapat menjamin kesediaan bahan pangan rumah tangga yang berkualitas dan beragam. Apabila RPL dikembangkan dalam skala luas, berbasis dusun (kampung), desa, atau wilayah lain yang memungkinkan, penerapan prinsip Rumah Pangan Lestari (RPL) disebut Kawasan Rumah Pangan Lestari (KRPL). Program Kawasan Rumah Pangan Lestari ini merupakan kegiatan yang mendorong warga untuk mengembangkan tanaman pangan maupun peternakan dan perikanan skala kecil dengan memanfaatkan lahan pekarangan rumah. Jadi, ini merupakan terobosan dalam menghadapi perubahan iklim melalui pemanfaatan pekarangan dalam mendukung ketersediaan serta diversifikasi pangan. Seberapapun lahan pekarangan yang ada, dapat dibuat untuk menghasilkan pangan dari rumah, karena untuk warga yang memiliki lahan terbatas bisa tetap menanam dengan teknik vertikultur (Oka, dkk., 2016).

Vertikultur merupakan 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. Teknik vertikultur ini memungkinkan untuk berkebun dengan memanfaatkan tempat secara efisien. Budidaya tanaman vertikal atau vertikultur sangat menguntungkan bagi penduduk kota besar yang memiliki lahan terbatas. Teknologi vertikultur bisa untuk berbagai jenis tanaman seperti bayam merah, seledri, sawi, tomat, pare, kacang panjang dan mentimun (Hidayati, dkk., 2018).

Dalam upaya percepatan pertumbuhan tanaman, dapat dilakukan dengan cara membuat fotosintesis bakteri. Fotosintesis bakteri merupakan bakteri autotroph yang dapat berfotosintesis dengan sendirinya. Fotosintesis bakteri ini bermanfaat sebagai percepatan pertumbuhan akar, daun, bunga, dan ranting tumbuhan. Serta mengurangi infeksi jamur atau pathogen dan dapat mengendalikan penyakit busuk akar. Fotosintesis bakteri dapat dibuat dengan mencampurkan bahan aktif EM4 dengan telur, micin, dan air.

Dalam upaya pemanfaatan rumah pangan lestari, KKN memfokuskan untuk membuat rumah sehat sebagai realisasi program kerjanya. Dimana rumah sehat akan menjadi contoh dan awal mula pembentukan rumah pangan lestari untuk masyarakat /warga sekitar selanjutnya. Anggota KKN membuat rumah sehat di wilayah Dasan Bara, di rumah salah satu warga desa ketangga yang memiliki pekarangan yang cukup luas. Serta memiliki akses jalan utama sehingga dapat memudahkan masyarakat untuk mengunjungi dan melihat rumah sehat tersebut.

METODE PELAKSANAAN

a) Waktu dan Tempat

Kegiatan dilakukan selama 40 hari dimulai pada tanggal 1 Juli 2023 Sampai tanggal 10 Agustus 2023 di wilayah dusun dasan bara, desa Ketangga, Kecamatan Suwela, Kabupaten Lombok Timur.

b) Metode Kegiatan

Metode kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) Desa Ketangga dalam program kerja P2L diantaranya:

a. Mempersiapkan Alat dan Bahan

Alat – alat yang digunakan pada kegiatan penanaman pangan lestari dan pembuatan fotosintesis bakteri diantaranya:

- Pollybag
- Sekop
- Cangkul
- Karung
- Paku
- Palu
- Gergaji
- Botol plastic
- Bambu

Adapun bahan yang digunakan diantaranya :

- Benih cabai kecil
- Benih cabai besar
- Benih kol
- Benih salada
- Benih pandan
- Sekam
- Kotoran ternak
- EM4 pertanian
- Tanah
- Air
- Telur

b. Pengolahan Lahan

Pengolahan lahan adalah proses membagi lahan untuk kebun bibit dan penanaman dengan metode vertikultur. Kegiatan yang dilakukan selama pengolahan lahan yaitu pembuatan rak bertingkat 1 x 6 meter, pengisian tanah kedalam polybag dan pemindahan bibit tanaman dari tray ke dalam polybag yang berada di rumah sehat.



Gambar 1.1 Pengecekan lahan Rumah Sehat



Gambar 1.2 Pengecekan Lahan Tempat Penanaman



Gambar 1.3 Pembuatan Rak

c. Survei Bibit Tanaman

Survei bibit dilakukan untuk mengetahui jenis bibit yang ingin ditanam serta untuk mengetahui

kualitas bibit apakah sudah sesuai dengan yang diinginkan atau belum.



Gambar 1.4 Survei Bibit Tanaman

d. **Membuat Media Tanam**

Media tanam adalah media yang dibuat dan digunakan untuk menumbuhkan tanaman, sebagai tempat akar/bakal akar akan tumbuh dan berkembang. Media tanam dibuat dengan cara mencampurkan tanah, kotoran ternak, dan sekam hingga merata.



Gambar 1.5 Pengambilan Kotoran Sapi Untuk Media Tanam



Gambar 1.6 Pembelian Sekam



Gambar 1.7 Proses Pencampuran Media Tanam

e. **Pemindahan Media Tanam Ke Polybag**

Media tanam yang sudah dicampurkan selanjutnya akan dipindahkan ke polybag. Hal ini dilakukan untuk memudahkan pertumbuhan tanaman, juga agar tanaman tidak berebut unsur zat haranya.



Gambar 1.8 Proses Pemindahan Media Tanam ke Polybag

f. **Pemindahan Bibit**

Pemindahan bibit merupakan suatu tahapan memindahkan bibit kedalam polybag. Bibit yang telah dipisahkan satu per satu akan ditanam kedalam polybag, yang dimana didalam per satu polybag akan terisi dengan satu buah bibit. Hal ini dilakukan untuk mengurangi persaingan nutrisi antar tanaman.



Gambar 1.9 Pemindahan Bibit di Rumah Sehat

g. Pembuatan Fotosintesis Bakteria

1) Persiapan Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang akan digunakan untuk membuat fotosintesis bakteria yaitu diantaranya EM4, telur, micin, dan air, sedangkan alat yang diperlukan diantaranya botol plastic, sendok besar, dan wadah.



Gambar 1.10 Proses Pembuatan Fotosintesis Bakteria

2) Fermentasi

Fermentasi merupakan proses penguraian bahan organik yang dibantu oleh mikroorganisme. Dimana Kompos yang semakin lama difermentasi cenderung menghasilkan warna yang lebih gelap. Fermentasi dari fotosintesis bakteria ini membutuhkan waktu sekitar seminggu, untuk dapat digunakan. Proses fermentasi dilakukan dengan cara menjemur cairan fotosintesis bakteria dibawah cahaya sinar matahari selama 7-8 jam sehari selama satu minggu.



Gambar 1.11 Proses Penjemuran Fotosintesis Bakteria

3) Pemberian Fotosintesis Bakteria

Setelah fotosintesis bakteria di fermentasi selama kurang lebih satu minggu, selanjutnya cairan tersebut dapat di siramkan secara berkala ke sekitar tanaman. Fotosintesis bakteria bermanfaat menjaga tanaman dari kejaran hama dan dapat mempercepat pertumbuhan akar dan daun tanaman sehingga tanaman dapat lebih cepat besar.



Gambar 1.12 Pemberian Fotosintesis bakteria

h. Hasil Penanaman

Hasil dari penanaman dan pembuatan rumah sehat diharapkan dapat menjadi contoh bagi Masyarakat sekitar untuk dapat meningkatkan kebutuhan pangan keluarga dengan memanfaatkan pekarangan rumah Lestari (RPL) dengan menanam sayur sayuran ataupun kebutuhan dapur lainnya seperti halnya yang berada di rumah sehat.



Gambar 1.13 Hasil Penanaman



Gambar 1.14 Hasil Penanaman

i. **Monitoring dan Evaluasi**

Monitoring adalah tahapan untuk mengetahui perkembangan bibit dengan melakukan pengecekan terhadap tanaman pada pagi hari dan dilakukan penyiraman dipagi dan sore hari. Kemudian evaluasi adalah tahapan untuk mengevaluasi sejauh mana keberhasilan dari pertumbuhan tanaman.



Gambar 1.15 Pengecekan Tanaman



Gambar 1.16 Penyiraman

HASIL DAN PEMBAHASAN

Program pemanfaatan lahan dalam meningkatkan ketahanan pangan di dusun Dasan Bara dilakukan secara terstruktur dan melibatkan warga desa untuk ikut andil dalam program ini. Program ini diharapkan mampu menjadi solusi dan awalan bagi masyarakat dalam memanfaatkan pekarangan rumahnya.

A. **Pelaksanaan Program Pemberdayaan Masyarakat**

Kegiatan program pemberdayaan masyarakat melalui kawasan rumah pangan lestari dimulai dengan persiapan program kerja yang meliputi survey lokasi dan keadaan sosial masyarakat Lingkungan dusun Dasan Bara yang dilakukan untuk mengetahui potensi dan masalah yang ada di Lingkungan Dusun Dasan Bara.

B. **Sosialisasi**

Keseluruhan warga Desa Ketangga termasuk di dusun dasan bara yang dijadikan sebagai kawasan rumah pangan lestari ini memiliki hasil tani utama dan lebih fokus pada tanaman tembakau, ketersediaan sayuran yang dihasilkan oleh petani di daerah tersebut sangat minim. Hal ini dikarenakan masih kurangnya pemahaman masyarakat mengenai bagaimana cara memanfaatkan lahan pekarangan rumah sebagai tempat untuk bercocok tanam dengan berbagai metode seperti vertikultur, hidroponik, aeroponik dan aquaponik. Sosialisasi dilakukan dengan tujuan untuk mengenalkan program kerja P2L kepada masyarakat dari penyediaan bibit, pencampuran media tanam, pembuatan fotosintesis bakteri, serta pemindahan bibit ke dalam polybag. Dengan adanya sosialisasi ini diharapkan masyarakat kedepannya bisa memanfaatkan pekarangan rumahnya untuk dijadikan tempat untuk menanam sayuran organik sehingga dapat meningkatkan ketahanan pangan.

Rumah sehat yang berada didusun dasan bara diharapkan mampu menjadi awalan dan contoh untuk masyarakat sekitar dalam memanfaatkan pekarangan rumahnya.



Gambar 1.16 Kegiatan Sosialisasi

C. Pembuatan Papan Penunjuk Jalan

Papan penunjuk jalan merupakan papan yang menunjukkan arah jalan yang berada di suatu daerah. Sistem penanda dan penunjuk arah jalan berfungsi memberikan orientasi atau petunjuk arah untuk mencapai suatu tujuan.



Gambar 1.17 Pembuatan Papan Penunjuk Jalan



Gambar 1.18 Penancangan Papan Penunjuk Jalan

D. KKN Mengajar

Kegiatan belajar mengajar dilakukan guna untuk melatih anak-anak dalam mengetahui dan mempelajari bagaimana pronoun dan grammar dalam Bahasa Inggris yang baik dan benar. Anak-anak

diajarkan nama-nama hari, nama binatang, berhitung, dan pengucapan-pengucapan sederhana dalam bahasa Inggris.



Gambar 1.19 Kegiatan Mengajar Bahasa Inggris

E. Penghijauan Kebun Desa

Penanaman pohon memiliki manfaat bagi kelangsungan makhluk hidup yang ada di alam. Pesatnya pembangunan menyebabkan banyak pohon yang ditebang. Dengan demikian panas bumi meningkat serta jumlah pasokan air dalam tanah semakin berkurang. Oleh karena itu, dengan menanam melakukan penghijauan di Kebun Desa diharapkan dapat menyerap polutan tertentu dan menyaring debu yang banyak disekitaran wilayah tersebut. Diharapkan dengan adanya penanaman pohon dapat lebih mengasrikan wilayah sekitaran kebun desa tersebut.



Gambar 1.20 Pembersihan Kebun Desa



Gambar 1.21 Penanaman Pohon di Kebun Desa

F. Kegiatan Jumat Bersih

Pada kegiatan pembersihan masjid dilakukan dua kali pada hari Jumat yang berbeda. Kegiatan pembersihan meliputi menyapu dan mengepel lantai, membersihkan karpet masjid, membersihkan

jaring laba-laba di dinding dan di plafon, melakukan penyiraman disekitar masjid, dan membersihkan halaman masjid dari rumput liar. Pembersihan ini dilakukan pada pagi hari sehingga pada waktu pelaksanaan sholat Jumat masjid sudah dalam keadaan bersih dan steril.



Gambar 1.22 Membersihkan Masjid

G. Pengecekan Kesehatan & Pengobatan Gratis

Cek Kesehatan gratis merupakan program kerja tambahan KKN PMD UNRAM yang dilaksanakan di SDN 1 Ketangga. Pengecekan gratis dilakukan untuk memenuhi kebutuhan Masyarakat didalam bidang pengecekan kesehatan. Dalam kegiatan pengecekan kesehatan gratis KKN PMD UNRAM berkerjasama dengan pihak BSMI Lombok Timur dan LAZ DASI NTB.



Gambar 1.23 Cek Kesehatan Gratis

H. Mengikuti Kegiatan Posyandu

Posyandu merupakan kegiatan yang dilakukan setiap bulan oleh petugas dari puskesmas dan polindes dibantu oleh ibu-ibu kader. Kegiatan posyandu meliputi penimbangan berat badan, mengukur tinggi badan, pemberian vitamin dan biscuit susu kepada bayi dan balita, serta melakukan pengukuran tensi untuk ibu hamil. Kegiatan ini bertujuan untuk mengevaluasi pertumbuhan dan kesehatan bayi, balita dan ibu hamil.



Gambar 1.24 Kegiatan Posyandu

I. Tata Boga Bersama Kader

Tata boga bersama ibu-ibu kader desa ketangga dilakukan dengan tujuan dapat berbagi ilmu dalam masak memasak, serta menjalin silaturahmi dan kedekatan antara anggota KKN dengan ibu-ibu kader desa Ketangga.



Gambar 1.25 Proses Masak Bersama

KESIMPULAN

Kegiatan KKN PMD Universitas Mataram dilakukan di Desa Ketangga, kecamatan Suwela, Lombok Timur. Program utama yang dilaksanakan adalah P2L yang dilaksanakan di dusun Dasan Bara dengan memfokuskan di satu wilayah dan membuat rumah sehat sebagai contoh awal RPL di wilayah tersebut. Proker utama kedua adalah Pembuatan Papan Petunjuk Arah Jalan. Selain itu ada juga beberapa program tambahan yang dilaksanakan yaitu KKN Mengajar, penghijauan kebun desa, jumat bersih, pengecekan Kesehatan dan pengobatan gratis, mengikuti posyandu, dan tata boga bersama kader.

DAFTAR PUSTAKA

- Hidayati, N., Rosawanti, P., Arfianto, F., & Hanafi, N. (2018). Pemanfaatan Lahan Sempit Untuk Budidaya Sayuran dengan Sistem Vertikultur. *Pengabdianmu*, 3(1), 40-46.
- Oka, I. A., Darmawan, D. P., & Astiti, N. W. (2016). Keberhasilan Kawasan Rumah Pangan Lestari (KRPL) pada Kelompok Wanita Tani di Kabupaten Glanyar.
- Badan Pusat Statistik Lombok Timur. (2017). Jumlah penduduk kecamatan suwela dirinci menurut desa(jiwa),2015-2017. (<https://lomboktimurkab.bps.go.id/indicator/12/163/1/jumlah-penduduk-kecamatan-suwela-dirinci-menurut-desa.html>)
- Binus. (2021). Pentingnya system penanda dan petunjuk arah pada bangunan dan lingkungan. (<https://binus.ac.id/bandung/2021/09/pentingnya-sistem-penanda-dan-petunjuk-arah-pada-bangunan-dan-lingkungan/#:~:text=Sistem%20penanda%20dan%20petunjuk%20arah%20berfungsi%20memberikan%20orientasi%20atau%20petunjuk,jalan%20bagi%20pengguna%20area%20tersebut> .)

