

## **Pemanfaatan Pekarangan dan Sampah Organik di Kelurahan Pejarakan Karya**

### **(Utilization of Yards and Organic Waste in Pejarakan Karya Village)**

**Perdinan<sup>1\*</sup>, Anelia Qonita<sup>2</sup>, Annisa Nur Madani<sup>3</sup>, Muhammad Thufail Mukhairiq<sup>4</sup>, Ridho Rahmatullah Wibowo<sup>5</sup>, Nuzhatun Nazria<sup>6</sup>, Muhammad Faiz Al Anshari<sup>7</sup>, Dhia Adelia Amna<sup>8</sup>, Dewi Agustina Prakusya<sup>9</sup>**

<sup>1</sup> Departemen Geofisika dan Meteorologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Institut Pertanian Bogor, Kampus IPB Darmaga Bogor 16680.

<sup>1</sup> Departemen Agronomi dan Hortikultura, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor, Kampus IPB Darmaga Bogor 16680.

<sup>2</sup> Departemen Teknologi Hasil Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor, Kampus IPB Darmaga Bogor 16680.

<sup>3</sup> Departemen Teknologi dan Manajemen Perikanan Tangkap, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor, Kampus IPB Darmaga Bogor 16680.

<sup>4</sup> Departemen Ilmu dan Teknologi Kelautan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor, Kampus IPB Darmaga Bogor 16680.

<sup>5</sup> Departemen Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Institut Pertanian Bogor, Kampus IPB Darmaga Bogor 16680.

<sup>6</sup> Departemen Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Manajemen, Institut Pertanian Bogor, Kampus IPB Darmaga Bogor 16680.

<sup>7</sup> Departemen Ekonomi Sumberdaya dan Lingkungan, Fakultas Ekonomi dan Manajemen, Institut Pertanian Bogor, Kampus IPB Darmaga Bogor 16680.

<sup>8</sup> Departemen Ilmu Gizi, Fakultas Ekologi Manusia, Institut Pertanian Bogor, Kampus IPB Darmaga Bogor 16680.

\*Penulis Korespondensi: [perdinan@apps.ipb.ac.id](mailto:perdinan@apps.ipb.ac.id)

### **ABSTRAK**

Salah satu permasalahan kesehatan di Indonesia saat ini yang juga merupakan pandemi global adalah penyebaran kasus Corona Virus Disease 2019. Pemerintah Indonesia melalui Keputusan Presiden Nomor 11 Tahun 2020 tentang Penetapan Kedaruratan Kesehatan Masyarakat Corona Virus Disease 2019 telah menyatakan bahwa COVID-19 sebagai kedaruratan kesehatan masyarakat yang wajib dilakukan upaya penanggulangan. Cukup padatnya penduduk yang menepati wilayah ini dapat menyebabkan penyebaran virus COVID-19 menjadi semakin cepat apabila tidak dilakukan upaya pencegahan yang komprehensif. Upaya pencegahan perkembangan dan penyebaran virus COVID-19 perlu dilakukan oleh setiap individu. Tindakan yang dapat dilakukan dalam mencegah penyebaran COVID-19 di Kelurahan Pejarakan Karya adalah dengan mengonsumsi makanan yang sehat dan bergizi yang diwujudkan dengan membuat program Sosialisasi Pekarangan Pangan Lestari (P2L) dan untuk mendukung program Pekarangan Pangan Lestari dibuatlah suatu kawasan percontohan P2L serta instalasi pembuatan pupuk cair organik berbahan limbah rumah tangga yang dapat digunakan oleh masyarakat sekitar.

Kata kunci: Pejarakan Karya, pencegahan COVID-19, pekarangan, pupuk cair organik

## ABSTRACT

One of the health problems in Indonesia today which is also a global pandemic is the spread of Corona Virus Disease 2019 cases. The Indonesian government through Presidential Decree No.11 of 2020 concerning the Determination of Public Health Emergencies for Corona Virus Disease 2019 has stated that COVID-19 is a public health emergency that is prevention efforts must be made. The fairly dense population living in this area can cause the spread of the COVID-19 virus to accelerate if comprehensive prevention efforts are not made. Every individual needs to make efforts to prevent the development and spread of the COVID-19 virus. Actions that can be taken to prevent the spread of COVID-19 in Pejarakan Karya Village are by consuming healthy and nutritious food which is realized by creating a Sustainable Home Yard Socialization (P2L) program and to support the Sustainable Home Yard program a P2L pilot area and fertilizer manufacturing plant have been created. organic liquid made from household waste that can be used by the surrounding community.

Keywords: Pejarakan Karya, COVID-19 prevention, yard, liquid organic fertilizer

## PENDAHULUAN

Salah satu permasalahan kesehatan di Indonesia saat ini yang juga merupakan pandemi global adalah penyebaran kasus *Corona Virus Disease 2019* (COVID-19). Pemerintah Indonesia melalui Keputusan Presiden Nomor 11 Tahun 2020 tentang Penetapan Kedaruratan Kesehatan Masyarakat *Corona Virus Disease 2019* (COVID-19) telah menyatakan bahwa COVID-19 sebagai kedaruratan kesehatan masyarakat yang wajib dilakukan upaya penanggulangan. Upaya penanggulangan tersebut bukan hanya merupakan tugas dan tanggung jawab pemerintah nasional maupun daerah, namun juga diperlukan upaya bersama oleh masyarakat untuk mengurangi penyebaran virus ini.

Upaya yang dapat dilakukan oleh masyarakat khususnya dari kelompok mahasiswa yaitu dengan melakukan KKN-T. Kuliah Kerja Nyata Tematik (KKN-T) adalah suatu bentuk pembelajaran yang bertujuan untuk memberikan pengalaman bagi mahasiswa dalam membantu menyelesaikan permasalahan yang ada di masyarakat dengan melakukan pengabdian. Mahasiswa bekerja sama dengan masyarakat untuk menganalisis permasalahan yang sedang terjadi dan mencari solusi terbaik untuk menangani masalah tersebut sesuai dengan potensi yang dimiliki di masing-masing daerah di Indonesia.

KKN-T Insititut Petanian Bogor wilayah Kota Mataram dilaksanakan di lingkungan Kelurahan Pejarakan Karya, Kecamatan Ampenan, Kota Mataram. Wilayah ini memiliki luas 0.74 km<sup>2</sup> dengan jumlah penduduk yaitu 6624 jiwa dan kepadatan penduduk mencapai 8.958 jiwa/km<sup>2</sup>. Kelurahan Pejarakan Karya terdiri dari 4 RW dan 26 RT (BPS NTB 2017). Mata pencaharian penduduk mayoritas menjadi pegawai swasta, wirausahaan, buruh, pegawai negeri sipil dan lainnya. Cukup padatnya penduduk yang menepati wilayah ini dapat menyebabkan penyebaran virus COVID-19 menjadi semakin cepat apabila tidak dilakukan upaya pencegahan yang komprehensif.

Upaya pencegahan perkembangan dan penyebaran virus COVID-19 perlu dilakukan oleh setiap individu. Tindakan yang dapat dilakukan untuk mencegah penyebaran virus ini yaitu dengan menerapkan GERMAS (Gerakan Masyarakat Hidup Sehat) yang diantaranya dilakukan dengan mengonsumsi makanan dengan gizi seimbang, rutin

mencuci tangan dengan sabun minimal 20 detik, memakai masker, rajin berolahraga dan meminimalisir kontak fisik atau melakukan *physical distancing* (Kemenkes 2019).

Perubahan perilaku masyarakat sangat berkaitan dengan pengetahuan dan sikap yang dimilikinya. Sosialisasi yang berkaitan dengan upaya pencegahan penyebaran virus COVID-19 perlu dilakukan sebagai landasan masyarakat dalam bertindak. Selain pengetahuan, ketersediaan dan kemudahan akses masyarakat terhadap barang juga sangat mempengaruhi perilaku. Penyediaan tempat mencuci tangan serta sabun di wilayah ini bertujuan meningkatkan kesadaran penduduk yang bertempat tinggal di wilayah tersebut maupun penduduk yang berkunjung untuk selalu menerapkan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS).

Akses terhadap beberapa barang pada saat pandemi COVID-19 menjadi semakin susah terutama barang kebutuhan kebersihan seperti masker dan *hand sanitizer*. Hal ini dapat dilihat dari semakin meningkatnya harga dari barang-barang tersebut yang menyebabkan banyak masyarakat yang tidak memakai masker salah satunya kelompok anak-anak. Kelompok anak-anak merupakan salah satu kelompok yang rentan terkena virus COVID-19 dengan rentang usia mulai dari 0-18 tahun. Menurut laporan terakhir Dinas Kesehatan 28 Mei 2020 menyebutkan bahwa kasus positif COVID pada kelompok anak-anak mencapai 86 orang atau 15% dari keseluruhan kasus di Provinsi Nusa Tenggara Barat (Dinas Kesehatan Provinsi NTB 2020). Pentingnya penggunaan masker oleh kelompok anak-anak menjadi salah satu alasan pentingnya program pemberian masker gratis khususnya untuk kelompok anak-anak.

Usaha lain dalam mencegah penyebaran COVID-19 adalah dengan mengonsumsi makanan yang sehat dan bergizi. Konsumsi makanan yang sehat dan bergizi berkaitan dengan ketersediaan bahan pangan di lingkungan rumah tangga. Badan Ketahanan Pangan pada tahun 2020 telah memperkenalkan konsep Pekarangan Pangan Lestari (P2L) dalam rangka mempercepat penganekaragaman pangan dan memperkuat ketahanan pangan masyarakat (BKP 2020). Kondisi saat ini yang menuntut untuk dilakukannya *social distancing* dan *physical distancing* dapat menyebabkan akses rumah tangga terhadap pangan menjadi berkurang. PEKARANGAN PANGAN LESTARI (P2L) dengan konsep pemanfaatan pekarangan rumah dapat menjadi solusi yang tepat untuk memenuhi kebutuhan pangan dan gizi keluarga mengingat selama ini pemanfaatan pekarangan masih belum optimal.

Pentingnya peran masyarakat untuk dapat bergotong-royong dalam mencegah penyebaran virus menjadi salah satu pondasi dalam kegiatan pengabdian dengan prinsip *problem based*. Oleh karena itu diperlukan program KKN-T Institut Pertanian Bogor yang diselenggarakan oleh mahasiswa bekerja sama dengan masyarakat di wilayah Kelurahan Pejarakan Karya Kecamatan Ampenan Kota Mataram untuk dapat mencegah penyebaran COVID-19 sesuai dengan potensi daerah tersebut.

Tujuan umum kegiatan Kuliah Kerja Nyata Tematik Institut Pertanian Bogor (KKN-T IPB) yaitu memberdayakan masyarakat di wilayah Kelurahan Pejarakan Karya Kecamatan Ampenan Kota Mataram dalam rangka mencegah penyebaran kasus COVID-19 sesuai dengan potensi ekonomi, sumber daya manusia dan sumber daya alam yang tersedia. Tujuan khusus dari kegiatan ini agar mahasiswa mampu mengidentifikasi masalah pertanian dan pangan masyarakat di lingkungan Kelurahan Pejarakan Karya, Kecamatan Ampenan, Kota Mataram terutama yang berkaitan dengan kasus COVID-19 sebagai langkah awal dalam penentuan program.

## METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

Program Kawasan Rumah Pangan Lestari (P2L) ini dilaksanakan di Kelurahan Pejarakan Karya, Kecamatan Ampenan, Kota Mataram, tepatnya di Perumahan Griya Pesona Rinjani pada Juli - Agustus 2020. Program pembuatan pupuk organik cair berbahan limbah rumah tangga dilaksanakan di Kelurahan Pejarakan Karya Kecamatan Ampenan Kota Mataram, tepatnya di RT 04 Griya Pesona Rinjani dan Japri Farm pada Juli - Agustus 2020 pukul 08.00 – 12.00 WITA.

Kelurahan Pejarakan Karya merupakan salah satu dari 10 Kelurahan di Kecamatan Ampenan, dengan batas-batas sebagai berikut:

Sebelah Utara : Kelurahan Ampenan Utara

Sebelah Selatan : Kecamatan Selaparang

Sebelah Timur : Kecamatan Selaparang

Sebelah Barat : Kelurahan Kebon Sari

Luas wilayah Kelurahan Pejarakan Karya adalah sekitar + 73,942 Ha. Dari luas wilayah kelurahan tersebut, penggunaan lahan terbagi menjadi 13,40 Ha wilayah pemukiman, 1,10 Ha wilayah pertokoan, 42,65 Ha merupakan areal persawahan, 11,10 Ha diperuntukan sebagai fasilitas umum dan jalan, dan lain-lain mencapai 3,70 Ha wilayah yang terdiri dari sekian persen pemukiman, sekian persen pertanian dan pekarangan, sekian persen fasilitas umum lainnya.

Jumlah penduduk Kelurahan Pejarakan Karya adalah sebanyak 7.150 jiwa yang terdiri dari 4.442 jiwa laki-laki dan 4.343 jiwa perempuan, dengan jumlah sebesar 2.105 orang. Kelurahan Pejarakan Karya terbagi kedalam 31 Rukun Tetangga, dan 5 Lingkungan. Tingkat pendidikan masyarakat di Kelurahan Pejarakan Karya cukup baik jika dilihat dari jumlah penduduk berdasarkan tingkat pendidikannya, dimana rasio masyarakat Kelurahan Pejarakan Karya yang berusia sekolah, dengan jumlah masyarakat berdasarkan tingkat pendidikannya pada tiap jenjang pendidikan membuktikan bahwa tingkat pendidikan masyarakat Kelurahan Pejarakan Karya cukup tinggi.

Kegiatan pekarangan pangan lestari dilakukan agar masyarakat dapat memanfaatkan lahan kosong di pekarangan rumah untuk ditanami tanaman yang dapat dijadikan bahan untuk memenuhi kebutuhan pangan rumah tangga. Tujuan dari kegiatan ini adalah memanfaatkan lahan kosong di pekarangan rumah warga masyarakat Pejarakan Karya sehingga dapat memenuhi kebutuhan bahan pangan rumah tangga dan bermanfaat terhadap masyarakat sekitar. Sasaran dari kegiatan ini adalah warga Kelurahan Pejarakan Karya (Ibu rumah tangga). Pelaksanaan kegiatan dimulai dengan mendatangi dan memberikan edukasi kepada warga Kelurahan Pejarakan Karya terkait manfaat menanam tanaman bahan pangan sayuran seperti bayam, sawi dan selada kemudian membagikannya ke warga kelurahan dalam bentuk bibit untuk membantu menunjang kebutuhan gizi dan vitamin di saat pandemik COVID-19 ini. Untuk merawat tanaman agar tetap hidup dan tumbuh dengan baik diberikan pupuk organik dari limbah dapur (sampah).

Kegiatan edukasi pemanfaatan sampah organik ini merupakan kegiatan edukasi masyarakat di lingkungan kelurahan mengenai pemanfaatan sampah organik di rumah (sampah dapur) yang dapat diproses menjadi pupuk organik sebagai nutrisi alami dalam

merawat tanaman di pekarangan rumah. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk mengedukasi pemilahan sampah organik dan anorganik yang dimulai dari rumah tangga kemudian memanfaatkan sampah (organik) yang ada di rumah untuk diproses menjadi pupuk organik oleh warga masyarakat Pejarakan Karya sehingga dapat memenuhi kebutuhan nutrisi tanaman di pekarangan rumah. Sasaran dari kegiatan ini adalah warga Kelurahan Pejarakan Karya (Ibu rumah tangga).

Tim KKN-T Kota Mataram memulai kegiatan ini dengan membuat instalasi pupuk organik menggunakan ember bekas yang disusun vertikal dimana bagian bawah ember atas dilubangi untuk aliran cairan penguraian sampah, sedangkan ember bawah dipasang keran untuk memudahkan pengeluaran cairan. Sampah organik rumah tangga dimasukkan ke dalam ember atas, kemudian ditambahkan air gula. Dalam beberapa hari akan dihasilkan cairan hasil penguraian pada ember bawah. Cairan tersebut dapat digunakan setelah satu minggu dengan cara mencampurkannya dengan air kemudian dapat diaplikasikan pada tanaman apa saja. Terdapat dua instalasi pupuk yang akan diletakkan di Kelurahan Pejarakan Karya agar dapat digunakan oleh warga. Kemudian tata cara pembuatan instalasi pupuk juga akan disampaikan kepada warga-warga agar dapat dipraktikkan di rumah masing-masing.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kelompok KKN-T Kota Mataram dibimbing oleh dosen membuat Kawasan Rumah Pangan Lestari di perumahan Griya Pesona Rinjani. Spesifik lokasinya adalah di ujung jalan utama perumahan yang cukup terlihat oleh warga perumahan. Pekarangan Pangan Lestari (P2L) ini diisi oleh beberapa komoditas yang ditanam dengan teknik vertikultur gantung dari botol bekas, vertikultur paralon, dan juga polybag. Vertikultur gantung dibuat sejumlah 6 gantungan dimana dalam satu gantungan terdapat 5 botol dan di setiap botol ditanam 2 bibit sawi. Sedangkan vertikultur paralon kami membuat sejumlah 4 buah dari paralon setinggi satu meter dengan 18 lubang setiap paralon yang diisi dengan bibit sawi dan selada. Selain itu kami juga mengisi Pekarangan Pangan Lestari (P2L) dengan 31 polybag bibit pohon cabai dan 31 polybag bibit pohon tomat yang kemudian disusun pada rak kayu.

Selain membuat Kawasan RPL, ada juga pembagian bibit cabai kepada warga perumahan Griya Pesona Rinjani. Pemberian bibit ini diharapkan dapat ditanam oleh warga di pekarangan rumah sehingga dapat membantu memenuhi kebutuhan pangan keluarga dalam kondisi pandemi yang lebih baik di rumah saja. Selain itu bisa menjadi sumber pendapatan untuk dijual saat harga cabai melunjak. Pada saat Pembagian pun kami menjelaskan mengenai Pekarangan Pangan Lestari (P2L) yang kami rancang di perumahan mereka. Warga perumahan Griya Pesona Rinjani tampak antusias saat menerima bibit cabai ini. Beberapa warga menanyakan perihal permasalahan tanaman pekarangan mereka yang menunjukkan kepedulian warga terhadap tanaman pekarangan masing-masing.



Gambar 1. Proses pembuatan vertikutur gantung dan paralon

Edukasi pembuatan Pupuk Organik Cair berbahan dasar limbah rumah tangga difokuskan pada warga di lingkungan griya pesona rinjani yang menjadi wilayah percontohan dalam program kampung sehat dan petani di wilayah setempat. Pembuatan instalasi pupuk dimulai dari awal kegiatan KKN berlangsung karena dibutuhkan proses fermentasi sampah organik yang cukup lama untuk dapat menghasilkan pupuk cair organik yang siap untuk digunakan. Instalasi yang dibuat oleh tim KKN IPB berjumlah dua buah yang ditempatkan pada lokasi percontohan Kawasan Rumah Pangan Lestari.

Kondisi Pandemi Covid-19 ini menyebabkan kegiatan edukasi kepada warga secara massal sebaiknya dihindari sehingga tim KKN IPB melakukan edukasi dengan cara door to door untuk menjelaskan cara pembuatan pupuk cair organik serta membuat video edukasi yang kemudian akan disebarluaskan melalui media sosial seperti Whatsapp grup. Selain menjelaskan mengenai cara pembuatan pupuk organik cair kepada warga sekitar, tim KKN IPB juga mengajak warga untuk mulai memilah sampah organik dan anorganik dari rumah tangga untuk kemudian dikumpulkan di instalasi pupuk organik cair yang telah dibuat di lokasi percontohan kawasan rumah pangan lestari. Pembagian pupuk organik cair juga dilakukan ke beberapa rumah yang memiliki tanaman yang cukup banyak.



Gambar 2. Pemanenan dan pembagian pupuk organik cair

## SIMPULAN

Program Kawasan Rumah Pangan Lestari (P2L) dan pembuatan pupuk organik cair mampu diterima dengan baik dan memberikan edukasi terhadap warga sehingga warga dapat mempraktikannya sendiri.

## DAFTAR PUSTAKA

- [BKP]. 2020. *Petunjuk Teknis Optimalisasi Pemanfaatan Lahan Pekarangan Melalui Pekarangan Pangan Lestari*. Jakarta (ID): Badan Ketahanan Pangan.
- [BPS NTB]. 2014. *Jumlah Penduduk 15 Tahun Keatas Yang Bekerja Menurut Lapangan Usaha*. Mataram(ID): Badan Pusat Statistik Provinsi Nusa Tenggara Barat.
- [BPS NTB]. 2017. *Kecamatan Ampenan Dalam Angka*. Mataram(ID): Badan Pusat Statistik Provinsi Nusa Tenggara Barat.
- [DINKES NTB]. 2020. *Data update kasus COVID 28 Mei 2020*. Mataram(ID):Dinas Kesehatan Provinsi Nusa Tenggara Barat.
- [KEMENKES]. 2019. *Poster "Jaga Diri dan Keluarga Anda dari Virus Corona dengan GERMAS (Gerakan Masyarakat Hidup Sehat)"*. Jakarta(ID): Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.