

# PENCEGAHAN KRISIS PANGAN DI MASA PANDEMI COVID-19 MELALUI BUDIDAYA TANAMAN MEMANFAATKAN PEKARANGAN

**Marisa Sutanty<sup>1\*</sup>**  
Universitas Samawa

Sumbawa Besar, Indonesia

**Ika Fitriyani<sup>2</sup>**  
Universitas Samawa

Sumbawa Besar, Indonesia  
[Ikaekonomi@gmail.com](mailto:Ikaekonomi@gmail.com)

**Muhammad Yamin<sup>3</sup>**  
Universitas Samawa

Sumbawa Besar, Indonesia

**Ary Aprilyansyah<sup>4</sup>**  
Universitas Samawa

Sumbawa Besar,  
Indonesia

**Deka Aulia Saputri<sup>5</sup>**  
Universitas Samawa

Sumbawa Besar,  
Indonesia

**Abstrak:** Sistem hidroponik dipandang sebagai salah satu teknologi pertanian paling tepat untuk model usaha pertanian yang dapat diterapkan sebagai solusi untuk mengatasi masalah pangan, karena pertanian dengan menggunakan sistem hidroponik tidak memerlukan lahan yang luas sehingga dalam usaha pertanian hidroponik dapat dilakukan di pekarangan rumah, atap rumah maupun lahan lainnya. Tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam memanfaatkan pekarangan untuk budidaya tanaman pangan menggunakan sistem hidroponik. Kegiatan ini dilaksanakan di Desa Ngeru Kecamatan Moyo Hilir Kabupaten Sumbawa pada hari Sabtu, 21 Maret 2020 dengan metode ceramah dan diskusi, demonstrasi dan praktik kerja. Hasil kegiatan dapat dilihat dengan terciptanya beberapa instalasi hidroponik, media tanam hidroponik di desa Ngeru.

**Kata Kunci:** Pencegahan, Krisis Pangan, Covid-19, Budidaya Tanaman, Pekarangan.

## Pendahuluan

Covid-19 yang dinyatakan menjadi pandemi di dunia oleh WHO (WHO, 2020) merupakan salah satu famili virus yang menyerang manusia, yaitu menyerang saluran pernapasan manusia (Ramadayanti, 2020). Guna mencegah penyebaran Covid-19 menjadi lebih luas, pemerintah mengeluarkan kebijakan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) untuk membatasi pergerakan masyarakat. Pemberlakuan peraturan yang mengharuskan masyarakat untuk tetap berada di rumah ini tidak hanya membawa dampak positif tetapi juga negatif, salah satunya terhadap distribusi pangan. Distribusi logistik dan pangan memang dikecualikan dalam aturan tersebut, namun kenyataannya kebijakan tersebut memberikan dampak yang cukup signifikan pada distribusi pangan (Yansah 2020).

Sisi lain pada masa pandemi ini adalah banyak waktu luang masyarakat untuk tetap di rumah. Meskipun aktivitas warga di luar rumah terbatas, pemenuhan gizi keluarga tidak boleh diabaikan dan tetap harus terpenuhi. Salah satu kegiatan yang dapat dilakukan untuk mencegah terjadinya krisis pangan sekaligus sebagai pemanfaatan waktu luang, adalah masyarakat harus mulai mengoptimalkan pekarangannya sebagai sumber pangan keluarga. Masyarakat tidak hanya mengandalkan sepenuhnya pada jumlah pangan yang ada di pasaran adalah dengan melakukan kegiatan optimalisasi pekarangan.

Menurut Arifin (dalam Pekarangan merupakan sebidang lahan yang berada di sekitar rumah dengan status kepemilikan pribadi dan memiliki batas-batas yang jelas, baik berupa tembok, pagar besi, pagar tanaman tergantung pada adat, kebiasaan, sosial-budaya masyarakat, status ekonomi, lokasi pekarangan, dan lain-lain (Azra, dkk., 2014). Sedangkan Danoesastro (dalam Irwan *et. al.*, 2018) mengemukakan fungsi dari pekarangan, antara lain sebagai penghasil bahan makanan, penghasil rempah atau obat, penghasil kayu bakar, penghasil bahan bangunan, dan bahan baku kerajinan. Berdasarkan fungsi ini pekarangan dapat diterapkan untuk memenuhi

kebutuhan rumah tangga. Rumah tangga yang mampu mengelola pekarangan dengan baik, selain dapat memenuhi kebutuhan rumah tangganya, tentunya dapat juga untuk meningkatkan ekonomi rumah tangganya yang berasal dari penjualan hasil dari pekarangan.

Pemanfaatan pekarangan di rumah berpotensi menjadi sumber pangan serta gizi keluarga. Melalui pemanfaatan lahan pekarangan dengan intensifikasi budi daya berbagai jenis tanaman, ternak, dan ikan, maka ketersediaan pangan sebagai sumber karbohidrat, protein, vitamin, serta mineral untuk keluarga dapat terpenuhi. Manfaat lain yang diperoleh dari kegiatan ini adalah berkurangnya pengeluaran sekaligus penambahan pendapatan keluarga jika hasil yang diperoleh telah melebihi kebutuhan pangan keluarga. Berkebun di lahan pekarangan memiliki peran penting dalam menjamin ketahanan pangan dan gizi selama pandemi Covid-19. Dengan berkebun di rumah, dapat memperkuat penyediaan berbagai jasa ekosistem, seperti keanekaragaman hayati tumbuhan, iklim mikro, limpasan air, kualitas air, dan kesehatan manusia (Swardana, 2020).

Kondisi saat ini dari pekarangan masih banyak masyarakat yang belum memanfaatkan pekarangan dan membiarkan pekarangannya ditumbuhi rumput dan belukar. Masyarakat belum sadar akan potensi pekarangan yang begitu besar. Pemanfaatan pekarangan biasanya hanya sebagai sambilan atau mengisi waktu luang saja. Dengan kata lain, pengelolaan pekarangan belum dilakukan dengan optimal.

Oleh karena itu, Universitas Samawa (UNSA) sebagai salah satu perguruan tinggi yang ada di Kabupaten Sumbawa terpanggil untuk berkontribusi dalam mengatasi permasalahan tersebut. Salah satu usaha yang dilakukan adalah dengan melaksanakan kegiatan pemberdayaan masyarakat sebagai upaya untuk mencegah krisis pangan di masa pandemi Covid-19 melalui budidaya tanaman memanfaatkan pekarangan. Salah satu teknologi pertanian yang dapat diterapkan untuk memanfaatkan lahan pekarangan adalah teknologi hidroponik.

Hidroponik adalah lahan budidaya pertanian tanpa menggunakan media tanah, sehingga hidroponik merupakan aktivitas pertanian yang dijalankan dengan menggunakan air sebagai medium untuk menggantikan tanah. Sehingga sistem bercocok tanam secara hidroponik dapat memanfaatkan lahan yang sempit. Pertanian dengan menggunakan sistem hidroponik memang tidak memerlukan lahan yang luas dalam pelaksanaannya sehingga dalam usaha pertanian, hidroponik layak dipertimbangkan mengingat dapat dilakukan di pekarangan rumah, atap rumah maupun lahan lainnya (Roidah, 2014).

## **Metode**

Pelaksanaan kegiatan pemberdayaan masyarakat ini dilakukan di Desa Ngeru Kecamatan Moyo Hilir Kabupaten Sumbawa pada hari Sabtu, 21 Maret 2020. Sasaran kegiatan ini adalah masyarakat umum dengan cara memberikan penyuluhan dan pelatihan kepada masyarakat agar memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam memanfaatkan pekarangan rumah yang tidak terpakai menjadi sarana dan media untuk menanam tanaman pangan sehingga dapat membuat lahan kosong masyarakat menjadi lebih bermanfaat serta dapat menghindari krisis pangan dengan tidak mengandalkan sepenuhnya pada jumlah pangan yang ada di pasaran.

Kegiatan pemberdayaan masyarakat ini dihadiri oleh 100 peserta yang terdiri dari dosen, mahasiswa, pemerintah dan masyarakat Desa Ngeru. Kegiatan ini dilaksanakan melalui serangkaian kegiatan dengan metode alih teknologi dan pembuatan contoh dengan pendekatan *participatory learning and action* (PLA). Pendekatan ini bertujuan untuk memastikan keterlibatan secara aktif seluruh peserta dalam setiap kegiatan, baik secara individu maupun organisasi, mulai dari proses perencanaan, pelaksanaan, pemantauan dan pemanfaatan hasil. Secara teknis, pemberdayaan masyarakat dilakukan dalam bentuk pendampingan untuk

memberikan rangsangan dan respon terhadap perubahan. Kegiatan dilaksanakan dengan metode cramah dan diskusi, demonstrasi dan praktik kerja.

## Hasil dan Pembahasan

Ketersediaan pangan merupakan syarat keharusan yang dari tercapainya status ketahanan pangan di suatu Negara. Untuk memperoleh ketersediaan pangan yang cukup diperlukan pemanfaatan segala sumberdaya lahan yang ada secara baik dan terencana, termasuk lahan pekarangan. Di masyarakat, pemanfaatan lahan pekarangan untuk memenuhi kebutuhan keluarga sudah berlangsung dalam waktu yang lama. Lahan pekarangan menurut Ashari, *et. al*, 2012) merupakan salah satu penggunaan tanah yang terpenting. Namun, sebagian hanya bersifat sambilan untuk mengisi waktu luang dan diutamakan untuk pemenuhan kebutuhan rumah tangga.

Kebutuhan pangan bagi manusia seperti sayuran dan buah-buahan semakin meningkat dengan seiring perkembangan jumlah penduduk. Namun hal tersebut tidak dibarengi dengan pertumbuhan lahan pertanian yang justru semakin sempit. Oleh karena itu, Universitas Samawa (UNSA) Sumbawa Besar berinisiatif untuk melaksanakan kegiatan pemberdayaan masyarakat sebagai upaya untuk mencegah krisis pangan di masa pandemi Covid-19 melalui budidaya tanaman memanfaatkan pekarangan. Sistem hidroponik dipandang sebagai salah satu teknologi pertanian paling tepat untuk model usaha pertanian yang dapat diterapkan untuk memanfaatkan lahan pekarangan sebagai solusi yang patut dipertimbangkan untuk mengatasi masalah pangan.

Adapun langkah-langkah pelaksanaan kegiatan ini diuraikan sebagai berikut:

### 1. Survey Lokasi

Survey lokasi dilakukan untuk mengumpulkan data terkait kebutuhan pangan masyarakat serta potensi yang dimiliki oleh lokasi sasaran kegiatan. Informasi diperoleh melalui diskusi dengan pemerintah dan masyarakat. Tujuannya adalah agar kegiatan yang dilakukan tepat sasaran dan sesuai dengan yang dibutuhkan oleh masyarakat.

### 2. Tahapan Penyuluhan Budidaya Sistem Hidroponik

Kegiatan penyuluhan dilakukan sebagai pengenalan seputar teknologi hidroponik. Materi penyuluhan yang diberikan, meliputi: pengantar dasar hidroponik, teknik-teknik budidaya sistem hidroponik, pengenalan alat, bahan dan media tanam tanaman hidroponik. Kegiatan penyuluhan diselingi dengan tanya jawab.

### 3. Pelatihan Budidaya Sistem Hidroponik

Tahapan ini merupakan inisiasi dan penerapan teknologi hidroponik dalam mendukung program lumbung pangan masyarakat. Kegiatan pelatihan dilakukan untuk menunjukkan tata cara budidaya sistem hidroponik dan proses pemeliharaan tanaman hidroponik. Peserta dilatih untuk memiliki keterampilan terkait dengan budidaya sayuran sistem hidroponik, mulai dari teknik pembuatan dan merangkai instalasi hidroponik, pembuatan media tanam, dan sistem penanaman dan perawatan tanaman.

Peserta yang hadir menunjukkan minat dan antusiasme yang sangat besar sehingga tidak ada hambatan yang berarti dalam pelaksanaan kegiatan mulai dari sosialisasi hingga *hands-on training* di lapangan. Melalui kegiatan ini diharapkan peserta memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam memanfaatkan pekarangan untuk budidaya tanaman pangan menggunakan sistem hidroponik sehingga masyarakat dapat mempraktekannya di pekarangan rumah masing-masing untuk memenuhi kebutuhan keluarga.

Pengetahuan dan keterampilan budidaya tanaman sistem hidroponik yang telah dimiliki diharapkan akan memberikan dampak ekonomi bagi keluarga. Masyarakat dapat menghemat

biaya pengeluaran untuk kebutuhan sayuran sehingga perekonomian keluarga dapat meningkat. Pada saat ini, semakin banyak masyarakat yang mengonsumsi makanan organik, makanan ini dapat diperoleh dari hasil budidaya di pekarangan. Oleh karena itu, sejak awal program ini sudah diarahkan untuk menghasilkan pendapatan selain untuk pemenuhan kebutuhan rumah tangga.

Sebagai kegiatan inisiasi tentu saja tingkat keberhasilannya sangat terkait dengan beberapa pihak, diantaranya pemerintah setempat. Untuk itu dibutuhkan pelibatan aktif pemerintah dan tokoh masyarakat setempat dalam hubungan kerja kolektif-kolegial. Ketiadaan pelibatan diri pemerintah dan tokoh masyarakat, maka berbagai program dapat berakhir gagal. Dengan demikian, untuk keberlanjutan dan keberhasilan program ini diperlukan tindakan pembinaan berkelanjutan dan berkesinambungan dari waktu ke waktu secara optimal.

## **Kesimpulan**

Kondisi saat ini dari pekarangan masih banyak masyarakat yang belum memanfaatkan pekarangan dan membiarkan pekarangannya ditumbuhi rumput dan belukar. Padahal apabila dikelola secara optimal produktivitas lahan pekarangan dapat ditingkatkan guna peningkatan ketahanan pangan keluarga. Universitas Samawa (UNSA) Sumbawa Besar berinisiatif untuk melaksanakan kegiatan pemberdayaan masyarakat sebagai upaya untuk mencegah krisis pangan di masa pandemi Covid-19 melalui budidaya tanaman memanfaatkan pekarangan dengan menggunakan sistem hidroponik. Melalui kegiatan ini diharapkan peserta memiliki pengetahuan dan ketampilan dalam memanfaatkan pekarangan untuk budidaya tanaman pangan menggunakan sistem hidroponik sehingga masyarakat dapat mempraktekannya di pekarangan rumah masing-masing untuk memenuhi kebutuhan keluarga.

## **Daftar Pustaka**

- Ashari, S., Purwantini., & Bastuti, T. (2012). Potensi dan Prospek Pemanfaatan Lahan Pekarangan Untuk Mendukung Ketahanan Pangan. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 30 (1). 13-30.
- Irwan, S.N.R., Rogomulyo, R., & Trisnowati, S. (2018). Pemanfaatan pekarangan melalui pengembangan lanskap produktif di Desa Mangunan, Kabupaten Bantul Yogyakarta. *JUPI: Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 23 (2). 148-157.
- Ramadayanti, E. (2020). *Covid-19 dalam Perspektif One Health Approach dan Law Enforcement*. <http://fh.unpad.ac.id/covid-19-dalam-perspektif-one-healthapproach-dan-lawenforcement/>. Diakses pada 19 Mei 2021.
- Roidah, I. S. (2014). Pemanfaatan Lahan dengan Menggunakan Sistem Hidroponik. *Jurnal Universitas Tulungagung BONOROWO*, 1 (2). 43-50.
- Zahratu, A. L., Arifin, H. S., Astawan, M., Nurhayati, N. (2014). Analisis Karakteristik Pekarangan dalam Mendukung Penganekaragaman Pangan Keluarga di Kabupaten Bogor. *Jurnal Lanskap Indonesia*, 6 (2). 1-11.
- Swardana, A. (2020). Optimalisasi lahan pekarangan sebagai salah satu upaya pencegahan krisis pangan di masa pandemi Covid-19. *JAGROS*, 4 (2). 246- 258.
- Yansah, A.W. (2020). *PSBB pengaruhi distribusi pangan ke DKI*. <https://www.gatra.com/detail/news/481577/ekonomi/psbb-pengaruh-distibusi-pangan-ke-dki>. Diakses pada 5 April 2021.