



## **Pemberdayaan Ibu Rumah Tangga Pada Masa Pandemi Covid-19 Melalui Pelatihan Hidroponik**

**Fani Nanda Rahmawati<sup>1</sup>, Siti Aminah Alfalathi<sup>2</sup>**

Universitas Ibn Khaldun Bogor<sup>1,2</sup>

fani.nanda2911@gmail.com, aminah.alfalathi@gmail.com

### ***Abstract***

*Hydroponics has the concept that water is the main ingredient as a substitute for soil to fulfill nutrients in plants. The purpose of empowering housewives is to help overcome food security and reduce kitchen budgets for housewives in Bukit Mekarwangi Housing, Bogor City cereal sub-district during the Covid-19 Pandemic through hydroponic cultivation training so as to gain new insights and farming skills. With the existence of hydroponic cultivation to produce organic plants as food security during the Covid19 period. This training program uses lecture, demonstration and discussion methods. Implementation in this activity includes planning, implementation, and evaluation. The results of the training program indicated that the group of housewives at Bukit Mekarwangi Housing and its surroundings had begun to understand vegetable hydroponic techniques, from equipment preparation, planting to harvesting. The expected impact of these activities is awareness in managing narrow land and utilizing existing tools in the house and making valuable results. So that later they can produce vegetables through hydroponic techniques as a source of food security and also family economic income.*

**Keywords:** *Hydroponics; Empowerment; Food security; Covid-19.*

### **Abstrak**

Hidroponik mempunyai konsep bahwa air merupakan bahan utama sebagai pengganti tanah untuk memenuhi nutrisi pada tanaman. Tujuan dari pemberdayaan ibu rumah tangga ini untuk membantu mengatasi ketahanan pangan dan mengurangi anggaran dapur ibu rumah tangga Perumahan Bukit Mekarwangi Kecamatan Tanah Sereal Kota Bogor di masa Pandemi Covid-19 melalui pelatihan budidaya hidroponik sehingga mendapatkan wawasan baru dan keterampilan bercocok tanam. Dengan adanya budidaya hidroponik untuk menghasilkan tanaman organik sebagai ketahanan pangan pada masa Covid-19 ini. Program pelatihan ini menggunakan metode ceramah, demonstrasi serta diskusi. Pelaksanaan dalam kegiatan ini meliputi perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Hasil dari program pelatihan menunjukkan bahwa kelompok ibu rumah tangga Perumahan Bukit Mekarwangi dan sekitarnya sudah mulai memahami teknik hidroponik sayuran, mulai dari persiapan peralatan, penanaman, sampai pada pemanenan. Dampak yang diharapkan dari kegiatan tersebut kesadaran dalam mengelola lahan sempit dan memanfaatkan perkakas yang ada dalalam rumah dan menjadikan hasil yang bernilai, sehingga nantinya dapat





memproduksi sayuran melalui teknik hidroponik sebagai sumber ketahanan pangan dan juga penghasilan tambahan bagi ekonomi keluarga.

**Kata Kunci:** *Hidroponik; Pemberdayaan; Ketahanan Pangan; Covid-19.*

## A. PENDAHULUAN

*World Health Organization* (WHO) menetapkan status Global Emergency pada akhir Januari 2020 dan meminta Presiden Indonesia Joko Widodo menetapkan virus corona ini sebagai pandemi status darurat nasional. Menurut *World Health Organization* virus yang mengakibatkan penyakit pada manusia dan hewan yaitu Corona. Perkembangan data mengenai virus corona menunjukkan penularan terjadi antar manusia/*human to human* ([www.who.int](http://www.who.int), 2020).

Indonesia menetapkan keadaan darurat kesehatan dengan melakukan penilaian risiko dan melakukan banyak kegiatan pencegahan penyebaran virus corona ini. Salah satu pencegahan penyebaran dengan melakukan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB). Peningkatan pasien yang terpapar virus corona di Indonesia dari waktu ke waktu semakin bertambah, jumlah kasus terkonfirmasi positif dan meninggal terus meningkat. Total kasus terkonfirmasi positif sampai dengan tanggal 13 Januari 2021 sebanyak 858.043, sembuh 703.646 dan meninggal 24.951 ([DetikHealty.com](http://DetikHealty.com), 2021).

Peningkatan jumlah kasus terkonfirmasi positif covid-19 pun terjadi di Kota Bogor sampai dengan tanggal 12 Januari 2021 sebanyak 6386 positif, meninggal 145, selesai isolasi/sembuh 5164 dan masih dalam penanganan 1077 orang. ([Satgascovid19-KotaBogor](http://Satgascovid19-KotaBogor), 2021). Dalam hal ini pemerintah melakukan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) dan memaksa semua orang untuk tinggal di rumah demi memutus rantai

penyebaran virus corona serta senantiasa berjaga jarak dengan orang sekitar dan menjaga kebersihan dengan melakukan 3M (Mencuci Tangan, Menjaga Jarak dan Memakai Masker). Kondisi pandemi menyebabkan berbagai macam permasalahan. Seperti, kegiatan bekerja yang dilakukan di rumah dan proses pembelajaran yang juga dilakukan di rumah. Dengan begitu kebutuhan pangan menjadi bagian terpenting untuk menjaga kesehatan dan pemenuhan kebutuhan gizi.

Menurut Rencana Strategis Kementerian pertanian (2015-2019) untuk menjaga ketahanan pangan adalah dengan ketersediaannya pangan, baik ketahanan pangan bagi rumah tangga, perorangan dan masyarakat secara bercontinue. Berdasarkan UU Pangan No 18 Tahun 2012 mendefinisikan “pangan menjadi salah satu kebutuhan dasar paling utama dengan memanfaatkan sumber daya lokal seperti pertanian, perkebunan dan air”. Untuk memenuhi kebutuhan pangan terdapat tiga langkah sederhana sebagai berikut ([rumahenergi.org](http://rumahenergi.org) 2020): (1) untuk pemenuhan kebutuhan pangan dan meminimalisir pengeluaran adalah dengan membeli bahan pangan secukupnya (2) bercocok tanam di rumah dapat menjadi solusi untuk meminimalisir perginya ke suatu supermarket ataupun pasar (3) untuk bercocok tanam melihat kondisi lahan yang tersedia. Hal ini dapat dilakukan melalui beberapa teknik bercocok tanam. Misalnya dengan teknik hidroponik. Dalam kondisi serba terbatas tidak serta merta membuat menjadi tidak produktif. Beragam aktivitas dapat dilakukan khususnya untuk memenuhi





kebutuhan pangan dan menambah penghasilan keluarga.

Perumahan Bukit Mekar Wangi Kecamatan Tanah Sereal Kota Bogor memiliki potensi untuk memanfaatkan lahan yang sempit dan terbatas hal ini dapat menjadikan sumber untuk memenuhi kebutuhan pangan dan mayoritas kelompok ibu-ibu tidak bekerja di perkantoran. Namun hanya menjalani kewajiban sebagai ibu rumah tangga sehingga mempunyai peluang dalam mencapai tujuan keluarga dan membuat ketahanan pangan. Namun kemampuan belanja dan pembiayaan yang rendah serta hanya memiliki tenaga dan peralatan yang terbatas merupakan permasalahan yang dipertimbangkan dalam menemukan solusi. Dengan kondisi yang terjadi, dapat di lakukannya pemberdayaan masyarakat untuk memberikan program pelatihan hidroponik kepada kelompok Ibu Rumah Tangga Perumahan Bukit Mekarwangi Tanah Sereal Kota Bogor.

Pemberdayaan banyak dikemukakan oleh para ahli atau para pakar. Jika dari kata akarnya “daya” dan diawali “ber” mempunyai daya. Tenaga atau kekuatan mempunyai persamaan dengan kata daya. Sebagaimana dikemukakan Menurut (Maryani & Nainggolan, 2019). Pemberdayaan merupakan upaya yang dilakukan agar objek mempunyai tenaga/kekuatan atau menjadi berdaya. Pemberdayaan merupakan suatu kegiatan masyarakat dalam upaya membangun perubahan yang bergantung pada masyarakat tersebut (Solikhah et al., 2019).

Menurut Sulistyani, Pemberdayaan adalah tindakan dan langkah untuk melakukan suatu keproduktifan secara terstruktur untuk melihat masyarakat yang belum paham mengenai keberdayaan (A. A. I. Andayani et al., 2017). Masyarakat merupakan objek dari pemberdayaan.

Menurut Emile Durkheim mendefinisikan masyarakat adalah kenyataan setiap objektif di dalam diri para individu yang saling membutuhkan. Masyarakat merupakan komunitas atau kelompok yang saling membutuhkan dan berinteraksi dalam mencapai tujuan bersama (Murdiyanto, 2020). Pemberdayaan masyarakat menurut (Kusiawati, 2017) merupakan upaya untuk memberikan daya atau kekuatan bagi masyarakat untuk dapat keluar dari permasalahan yang dihadapinya. (Ruswaji & Chodariyanti, 2020) berpendapat bahwa pemberdayaan masyarakat merupakan mereka yang mampu membangun perubahan terhadap suatu keadaan yang terjadi. Sementara menurut Purnomo dalam (Kamaluddin & Tamrin, 2019) dalam upaya mengembangkan otonomi masyarakat dengan pendekatan partisipatif untuk mempunyai wawasan serta potensi dalam memajukan sumberdaya lingkungan di sebut dengan pemberdayaan masyarakat. Untuk mencapai ketahanan pangan keluarga, kelompok ibu rumah tangga Perumahan Bukit MekarWangi Kecamatan Tanah Sereal Kota Bogor, maka digali lebih dalam terkait potensi yang sudah ada.

Berdasarkan kondisi yang terjadi menunjukkan kelompok ibu-ibu rumah tangga mempunyai keterampilan dan potensi untuk diberdayakan. Program pelatihan *hidroponik* merupakan kegiatan yang akan dilakukan dalam pemberdayaan. (Indonesia et al., 2011) mengatakan bahwa Pelatihan hidroponik tidak melalui proses yang sulit bahkan dapat dilakukan oleh semua kalangan muda/mudi ataupun orangtua. (Masduki, 2018) mengemukakan bahwa Ilmuwan melakukan percobaan dengan metode pertanian *hidroponik* mengenai ilmu nutrisi pada abad ke-16. Menurut Dr. Susilawati (2019:16) *Hidroponik* merupakan sistem pertanian di masa depan yang memiliki pengaruh besar





terhadap lingkungan, ekonomi, dan sosial. *Hidroponik* berasal dari Bahasa Yunani “hydro” berarti air dan “ponos” berarti tenaga atau daya, sehingga dapat dikatakan cara tanam media air atau tenaga kerja air (S. A. Andayani et al., 2021).

Media tanah bukan hal utama dalam menanam tanaman menggunakan *Hidroponik* (Putriyandari et al., 2018). Sebagaimana menurut (Izzuddin, 2016) dalam jurnal Mulasari *Hidroponik* merupakan suatu metode bertanam tanpa memakai media tanah. Pupuk kompos, air nutrisi, pasir merupakan media utama untuk mengganti tanah. Dengan bercocok tanam menggunakan teknik *hidroponik*, Mulasari berpendapat, bercocok tanam hidroponik dapat dijadikan sebagai hobi ataupun secara besar-besaran dengan menjual ke pasar untuk tujuan menambah dan meningkatkan penghasilan keluarga (2018). Kemitiduan Menurut Roidah (2014) bahwa keuntungan dari sistem hidroponik diantaranya lahan yang sempit dapat dijadikan sebagai tempat bertanam dan untuk pemeriksaan tanaman lebih simpel serta terbebas dari berbagai gangguan serangga (Purwasih, 2019).

Bercocok tanam dengan metode *hidroponik* diharapkan dapat menumbuhkan kalsium dan gizi secara efisien dengan memperlancar nutrisi untuk tanaman yang lebih tumbuh subur (Siti, K., et al:2017) dapat disimpulkan Budidaya tanaman dengan metode hidroponik menggunakan air sebagai media utama dalam menanam. Pemilihan pemberdayaan masyarakat melalui program pelatihan *hidroponik* dengan alasan dikarenakan mayoritas kelompok ibu Perumahan Bukit Mekarwangi tidak memiliki pekerjaan sampingan untuk membantu pendapatan keluarga, sehingga memiliki waktu luang yang banyak dan dengan bercocok tanam melalui teknik *hidroponik* dapat meningkatkan

produktivitas dan memenuhi kebutuhan pangan keluarga, bercocok tanam melalui teknik *hidroponik* tidak membutuhkan lahan yang luas dan tidak perlu keluar jauh dari rumah, barang yang digunakan yaitu barang-barang bekas atau barang yang udah ada dirumah dapat dimanfaatkan sebagai media dalam bercocok tanam melalui teknik *hidroponik*, mengurangi pengeluaran keluarga karena bercocok tanam sayuran sehingga tidak perlu pergi ke pasar ataupun membeli kepada penjual keliling. Tujuan dari program pelatihan ini untuk menambah wawasan baru dan meningkatkan keterampilan serta kelompok ibu rumah tangga Perumahan Bukit Mekarwangi termotivasi dalam pemanfaatan lahan dan barang bekas untuk memenuhi ketahanan pangan dan mendapatkan penghasilan keluarga.

## B. PELAKSAAAN DAN METODE

Kegiatan pemberdayaan masyarakat melalui program pelatihan *hidroponik* dilaksanakan kepada ibu rumah tangga Perumahan Bukit Mekar Wangi Kecamatan Tanah Seral Kota Bogor. Dilaksanakan pada tanggal 29 November 2020. Bercocok tanam dengan metode *hidroponik* menggunakan alat dan bahan antara lain: ember, saringan, kain, dan bibit bayam / kangkung sebagai media tanam yaitu air nutrisi dan air mineral.

Tahapan yang dilaksanakan pada kegiatan ini melalui tahap perencanaan, tahap pelaksanaan dan tahap evaluasi (Produktivitas et al., 2019).

**Persiapan**, melihat kembali kondisi masyarakat Perumahan Bukit Mekarwangi dan melakukan koordinasi dengan RT/RW sehingga dapat memfokuskan bagaimana arah pelaksanaan kegiatan dilaksanakan dan fasilitator mempersiapkan peralatan/bahan yang diperlukan selama kegiatan



pelaksanaan program pelatihan *hidroponik* berlangsung.

**Pelaksanaan**, mensosialisasikan program pelatihan budidaya hidroponik dan pemaparan materi kepada masyarakat Perumahan Bukit Mekarwangi khususnya kepada ibu rumah tangga. Pelaksanaan program pelatihan ini menggunakan metode ceramah, diskusi dan demonstrasi. Sehingga masyarakat dapat melihat langsung dan ikut mempraktikkan. Selain itu, diberikannya peralatan dan bahan untuk bercocok tanam hidroponik sebagai langkah awal untuk mencoba sendiri.

**Evaluasi**, melakukan pendampingan secara berkelanjutan untuk mengevaluasi hasil kegiatan pelatihan. Keberhasilan kegiatan ini dilihat dari bagaimana proses berkembangnya budidaya tanaman hidroponik di setiap rumah atau pekarangan rumah warga yang mengikuti pelatihan dan menilai sejauh mana masyarakat dapat menerapkan materi pelatihan.

### C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Budidaya tanaman dengan metode *Hidroponik* merupakan sistem bercocok tanam dengan air sebagai media utama dan pengganti tanah dalam proses pertumbuhannya. Pertanian menggunakan metode *hidroponik* tidak harus mempunyai lahan atau pekarangan rumah yang luas. Penanaman dengan sistem hidroponik tanpa mengurangi kualitas hasil, sistem budidaya ini dapat dirancang dengan biaya yang praktis dan ekonomis dengan biaya perawatan yang murah pula sehingga sangat cocok untuk meningkatkan perekonomian keluarga (Ariati & Raka, 2019)

Kegiatan ini merupakan serangkaian pemberdayaan masyarakat yang berisi sosialisai, diskusi dan praktek mengenai

budidaya tanaman *hidroponik*. Dengan adanya kegiatan ini, masyarakat khususnya ibu rumah tangga Perumahan Bukit Mekarwangi Kecamatan Tanah Sereal Kota Bogor mendapatkan keterampilan dan pengetahuan tentang budidaya tanaman *hidroponik*. Berikut ini tahapan hasil dari kegiatan:

#### 1) Tahap Persiapan

Tahap pertama dalam kegiatan yang dilakukan adalah interaksi langsung dengan masyarakat terutama ibu rumah tangga. Lokasi pelatihan *hidroponik* di Taman Belajar Mengajar Bukit Mekar Wangi RT.04 Rw.05 Kecamatan Tanah Sereal Kota Bogor.



**Gambar 1.** Pusat Pelatihan Budidaya Tanaman Hidroponik di Taman Belajar Mengajar

#### 2) Tahap Pelaksanaan

Mensosialisasikan atau pemaparan materi mengenai bercocok tanam melalui teknik hidroponik yang dilaksanakan pada tanggal 29 November 2020 dan dihadiri oleh kelompok ibu rumah tangga. Pada tahap ini menjelaskan materi mengenai budidaya hidroponik, proses penanaman, dan penjelasan mengenai kekurangan/kelebihan dari tanaman hidroponik. Setelah itu dilakukannya diskusi untuk mengkonfirmasi pemahaman mengenai materi yang telah disampaikan. Diskusi tersebut mengenai media tanam yang digunakan dalam budidaya hidroponik.



**Gambar 2.** Mensosialisasikan materi mengenai hidroponik

Di tahap ini selanjutnya mendemonstrasikan pembuatan media hidroponik, kegiatan tersebut dilakukan di pusat pelatihan taman belajar mengajar. Hasil yang diharapkan pada kegiatan ini mengerti bagaimana cara bercocok tanam menggunakan teknik hidroponik.



**Gambar 3.** Praktek budidaya tanaman hidroponik

### 3) Tahap Evaluasi

Pada tahap ini dilakukannya kegiatan pendampingan untuk melihat keberlanjutannya. Hasil dari evaluasi menunjukkan bahwa tanaman hidroponik terawat dengan baik. Dan dapat disimpulkan bahwa sebagian besar kelompok ibu rumah tangga memahami materi pelatihan budidaya tanaman hidroponik.



**Gambar 4.** Proses pertumbuhan tanaman hidroponik masyarakat

Kegiatan pemberdayaan ini berdampak dan memberikan manfaat kepada masyarakat khususnya kelompok ibu rumah tangga Perumahan Bukit Mekarwangi yang sudah

mengetahui dan memahami tentang bercocok tanam melalui media hidroponik. Masyarakat tersebut memiliki kerampilan dan wawasan dalam pemanfaatan perkakas rumah yang sudah tidak ataupun jarang terpakai dan menghasilkan sesuatu yang memiliki nilai dan memanfaatkan lahan pekarangan sebagai tempat bercocok tanam melalui teknik hidroponik.

## D. PENUTUP

### Simpulan

Kegiatan pemberdayaan masyarakat melalui program pelatihan hidroponik kepada masyarakat khususnya kelompok ibu rumah tangga Perumahan Bukit Mekarwangi Kota Bogor. Kegiatan ini telah meningkatkan pengetahuan, keterampilan mengenai prosedur bercocok tanam melalui teknik hidroponik serta meningkatkan produktivitas yang bermanfaat untuk memenuhi kebutuhan pangan keluarga, karena bermanfaat untuk menjadi sumber pemeliharaan kesehatan dan menjaga kebutuhan agar tetap mengkonsumsi makanan yang sehat dan bergizi. Kegiatan ini juga memberikan manfaat mengurangi pengeluaran belanja di masa pandemi covid-19 ini. Perlunya keberlanjutan kegiatan ini untuk pemasaran hasil tanaman hidroponik yang nantinya dapat menjadikan sumber penghasilan keluarga.

### Saran

Perlu adanya tindak lanjut pada penanaman dan perawatan yang baik pada tanaman hidroponik agar berkembang .

### Ucapan Terima Kasih

Terima Kasih kami ucapkan kepada Direktur Taman Bacaan Bukit Mekarwangi sebagai penyedia tempat dan sebagai pemberi



dana kegiatan pengabdian ini pada program PLP Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan khususnya Program Studi Pendidikan Masyarakat.

## E. DAFTAR PUSTAKA

- Andayani, A. A. I., Martono, E., & Muhamad, M. (2017). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pengembangan Desa Wisata Dan Implikasinya Terhadap Ketahanan Sosial Budaya Wilayah (Studi Di Desa Wisata Penglipuran Bali). *Jurnal Ketahanan Nasional*, 23(1), 1.
- Andayani, S. A., Hidayat, Y., Agribisnis, P. S., Pertanian, F., Majalengka, U., Pertanian, F., & Padjadjaran, U. (2021). *Membangun kemandirian pangan keluarga melalui pelatihan penanaman teknik hidroponik sistem sumbu*. 2(1), 135–139.
- Indonesia, U., Jannah, S. N. U. R., Teknik, F., & Arsitektur, P. S. (2011). *Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana*.
- Kamaluddin, A. K., & Tamrin, M. (2019). Pemberdayaan Masyarakat Berbasis Potensi Lokal Melalui Skema Perhutanan Sosial Di Area Kph Ternate – Tidore. *Techno: Jurnal Penelitian*, 8(2), 308.
- Kusiawati, D. (2017). Pendidikan Luar Sekolah , Universitas Pendidikan Indonesia Pendidikan Luar Sekolah , Fakultas Ilmu Pendidikan , Universitas Negeri Malang. *Pemberdayaan Masyarakat*, 2(1), 59–72.
- Maryani, D., & Nainggolan, R. (2019). *Pemberdayaan Masyarakat*. Deepublish.
- Masduki, A. (2018). Hidroponik Sebagai Sarana Pemanfaatan Lahan Sempit Di Dusun Randubelang, Bangunharjo, Sewon, Bantul. *Jurnal Pemberdayaan: Publikasi Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 185.
- Murdiyanto, E. (2020). *Sosiologi Perdesaan*. Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat UPN “Veteran” Yogyakarta Press.
- Produktivitas, P., Desa, M., Melalui, M., Budidaya, P., & Secara, T. (2019). *SNHRP-II*. 32–37.
- Purwasih, R. (2019). Pemanfaatan Lahan Pekarangan untuk Budi Daya Sayuran Secara Hidroponik di Kecamatan Sungailiat, Kabupaten Bangka, Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. *Agrokreatif: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(3), 195–201.
- Putriyandari, R., Yuliyana, W., & Rahayu, Y. S. (2018). Pemberdayaan Peran Ibu Rumah Tangga dalam Meminimalisir Belanja Rumah Tangga Konsumen Melalui Budidaya Tanaman Hidroponik. *Abdimasi BSI*, 1(2), 268–280.
- Ruswaji, R., & Chodariyanti, L. (2020). Pemberdayaan Masyarakat Desa Kepada Kelompok Ibu-Ibu Pkk dan Karang Taruna melalui Program Pelatihan “Hidroponik.” *Jurnal Abdimas Berdaya : Jurnal Pembelajaran, Pemberdayaan Dan Pengabdian Masyarakat*, 2(01), 1.
- Solikhah, B., Suryarini, T., & Wahyudin, A. (2019). Pemberdayaan Ibu Rumah Tangga Melalui Pelatihan Hidroponik. *Jurnal Abdimas*, 22(2), 121–128.
- www.who.int. (2020). *COVID-19 Provincial Response Planning*. Www.Who.Int. <https://www.who.int/indonesia/news/detail/24-06-2020-covid-19-provincial-response-planning>

