

## PELATIHAN BERKEBUN HIDROPONIK SEBAGAI UPAYA DALAM MENJAGA KETAHANAN PANGAN KELUARGA DI MASA PANDEMI

Fera Sulastr<sup>1\*</sup>, Visi Tinta Manik<sup>2</sup>, Astri Srigustini<sup>3</sup>, Euis Nur Fitriani Dewi<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Bahasa Inggris, Universitas Siliwangi

<sup>2</sup>Jurusan Agroteknologi, Universitas Siliwangi

<sup>3</sup>Program Studi Pendidikan Ekonomi, Universitas Siliwangi

<sup>4</sup>Jurusan Teknologi Informatika, Universitas Siliwangi

\*Email: ferasulastr<sup>1</sup>@unsil.ac.id

---

**Abstrak** - Menjaga kestabilan ketahanan pangan selama Pandemi covid 19 perlu di upayakan oleh masyarakat. Keterbatasan lahan bukan menjadi kendala bagi masyarakat untuk tetap bisa produktif dalam menghasilkan pangan untuk kebutuhan pangan keluarga. Tim PKK sebagai garda terdepan dalam menjaga ketahanan keluarga perlu dibekali keterampilan dan pengetahuan untuk itu. Begitupun peserta PKH (Program Keluarga Harapan) perlu dibekali keterampilan untuk bisa mandiri dalam menyediakan kebutuhan pangan keluarga. Salah satu upaya untuk mewujudkan hal tersebut melalui pelatihan berkebun hidroponik. Selain bertujuan untuk menghasilkan berbagai jenis pangan seperti aneka sayuran juga sebagai alternatif dalam mengoptimalkan lahan yang sempit. Pelatihan dilakukan dengan beberapa tahapan, yaitu persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi/ monitoring. Proses monitoring berjalan selama enam minggu dan panen dilakukan kurang lebih setelah 4 minggu pindah tanam.

**Kata kunci:** hidroponik, ketahanan pangan, covid 19

---

### LATAR BELAKANG

Pandemi Covid 19 yang terjadi sepanjang tahun 2020 memberikan dampak yang signifikan bagi kehidupan masyarakat. Dampak ini tidak hanya pada aspek kesehatan tetapi juga pada aspek ekonomi, sosial, dan budaya. Dari beberapa aspek tersebut, dampak yang paling dirasakan secara langsung oleh masyarakat adalah aspek ekonomi. Tidak sedikit masyarakat yang mengalami pemutusan hubungan kerja ataupun terkena kebijakan penurunan upah dari perusahaan tempatnya bekerja, sehingga pendapatan masyarakat menurun. Hal ini menimbulkan efek domino, ketika pengangguran meningkat, maka pendapatan masyarakat menurun dan berimbas pada menurunnya daya beli.

Penurunan daya beli masyarakat tersebut salah satunya dapat dilihat dari pemenuhan kebutuhan dasar berupa pangan yang tadinya tercukupi menjadi terkendala. Dengan kondisi seperti itu maka alternatif yang bisa dilakukan dengan menghasilkan pangan sendiri supaya kebutuhan pangan keluarga bisa tetap terpenuhi.

Tetapi yang menjadi kendala adalah terbatasnya lahan yang dimiliki masyarakat untuk bercocok tanam. Berdasarkan kondisi tersebut dirasa perlu untuk membuat pelatihan berkebun hidroponik untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada masyarakat tentang bagaimana mengoptimalkan lahan yang sempit supaya tetap bisa produktif.

Budidaya hidroponik merupakan cara budidaya tanaman dengan menggunakan air yang telah ditambahkan larutan nutrisi sebagai media tumbuh untuk menggantikan tanah (Istiqomah,2006). Berkebun hidroponik dapat dilakukan dengan memanfaatkan lokasi rumah yang tidak terpakai seperti teras maupun pinggir gang. Selain itu hidroponik dapat memanfaatkan limbah rumah tangga untuk dijadikan media penanaman. Oleh karena itu prospek berkebun, hidroponik sangat potensial untuk dikembangkan, khususnya dalam pemenuhan kebutuhan pangan keluarga dimasa pandemi ini.

Kecamatan Purbaratu merupakan salah satu Kecamatan yang berada di Kota

Tasikmalaya, Provinsi Jawa Barat yang mengalami dampak akibat pandemic Covid 19. Kecamatan Purbaratu memiliki potensi yang tinggi dalam bidang pertanian. Income utama dari Kecamatan Purbaratu adalah di sektor pertanian. Dengan potensi yang dimiliki tersebut, perlu kerjasama dari berbagai pihak supaya bisa dikembangkan secara optimal. Salah satunya dengan memberdayakan Tim PKK dan kelompok penerima PKH.

PKK (Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga) memiliki tugas untuk membantu pemerintah dalam pemberdayaan dan peningkatan kesejahteraan keluarga. Dalam melaksanakan tugasnya, tim penggerak PKK mengacu pada sepuluh pokok program PKK (pokja) yang terdiri dari Penghayatan Pengamatan Pancasila, Gotong Royong, Sandang, Pangan, Perumahan dan Tata Laksana Rumah Tangga, Pendidikan dan Keterampilan, Kesehatan, Pengembangan Kehidupan Berkoperasi, Kelestarian Lingkungan Hidup, dan Perencanaan Sehat. Dari sepuluh pokja tersebut beberapa sudah terlaksana, khusus untuk pokja Pangan program yang terlaksana baru sebatas kegiatan perlombaan memasak, belum mengarah pada usaha mencapai ketahanan pangan rumah tangga. Hal ini dikarenakan Tim penggerak PKK kecamatan Purbaratu memiliki keterbatasan pengetahuan dan keterampilan untuk menjadi mitra bagi masyarakat, dalam upaya memberikan pembinaan, pelatihan, dan penyuluhan dalam hal menjamin ketahanan pangan keluarga melalui berkebun dilahan yang sempit/terbatas. Kondisi tersebut juga diakibatkan karena terbatasnya akses biaya pelatihan yang rata-rata tidak gratis dan dilaksanakan di kota lain.

Program Keluarga Harapan (PKH) di Kecamatan Purbaratu Kota Tasikmalaya sudah berjalan sejak tahun 2013. PKH merupakan program yang diperuntukkan bagi keluarga yang dikategorikan sangat miskin yang pada umumnya hanya mencukupi kebutuhan

makan sehari-hari tanpa memperhatikan kebutuhan lainnya. Jumlah Peserta PKH Kecamatan Purbaratu yang tersebar kedalam 6 (enam) Kelurahan pada tahun 2020 adalah sebanyak 2858 keluarga penerima manfaat (KPM) (Rizkiana, 2020). Sebagian besar Peserta PKH di Kecamatan Purbaratu tidak memiliki pekerjaan tetap. Pada umumnya mereka memiliki mata pencaharian sebagai buruh bangunan, buruh tani dan buruh serabutan. Program PKH yang dilakukan untuk membantu kondisi ekonomi KPM salah satunya dengan mendirikan e-waroeng /kelurahan yang dikelola langsung oleh para KPM serta keuntungannya dibagikan kepada KPM/kelurahan tersebut.

Dengan demikian pelatihan berkebun hidroponik diharapkan mampu memberikan pengetahuan dan keterampilan berkebun dengan memanfaatkan lahan yang sempit serta bahan-bahan limbah rumah tangga supaya bisa menjaga kestabilan ketahanan pangan keluarga.

## **METODE PELAKSANAAN**

Bentuk pelaksanaan pelatihan hidroponik ini berupa metode penyuluhan, praktek dan pendampingan yang diberikan kepada ibu-ibu rumah tangga yang menjadi peserta Program Keluarga Harapan (PKH) dan ibu-ibu kader PKK di kecamatan Purbaratu. Secara umum tahapan kegiatan meliputi tahap persiapan, pelaksanaan dan evaluasi serta monitoring. Kegiatan pelatihan yang akan dilakukan merupakan pelatihan sistem pertanian hidroponik, secara umum kegiatan meliputi: a) Pengenalan Teknik budidaya secara Hidroponik ; b) Pengenalan alat-alat yang digunakan sebagai media penanaman; c) Pengenalan alat-alat alternatif dari limbah rumah tangga yang bisa dipakai sebagai media penanaman; d) Pengenalan jenis-jenis sayuran yang dapat dikembangkan secara hidroponik; e) Pelatihan pembuatan media penanaman; f) Pelatihan

penanaman; g) Pelatihan cara mengatur pemberian pupuk dan aerasi

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan pelatihan hidroponik dilaksanakan dalam dua hari, hari pertama yaitu tanggal 17 Oktober 2020 pelatihan diberikan kepada Ibu-ibu kader PKK yang dihadiri oleh 15 orang peserta. sedangkan hari kedua pelatihan diberikan kepada ibu-ibu penerima bantuan sosial yang menjadi bagian dari Program Keluarga Harapan (PKH). Kegiatan ini dibagi menjadi dua hari dengan mematuhi protokol kesehatan selama pandemi dengan membatasi kerumunan di suatu tempat.

Kegiatan ini diawali dengan pemberian materi tentang pengenalan dasar-dasar hidroponik, meliputi pengenalan bahan dan alat yang digunakan, serta pengenalan teknik-teknik dasar hidroponik. Setelah sosialisasi teknik hidroponik berikutnya peserta pelatihan diajak untuk praktek langsung. Sistem hidroponik yang akan dipraktikkan adalah sistem wick. Sistem ini cocok untuk pemula dan mudah dilakukan di skala rumah tangga. Setiap peserta di berikan satu set perlengkapan hidroponik yang terdiri dari bak nutrisi (baki), netpot hitam sebanyak 6 buah, impraboard (6 lubang), sumbu kain flannel, rockwool, benih sayur pilihan (kangkung, bayam), suntikan takar, tusuk gigi, nutrisi (siap pakai). Langkah-langkah yang dilakukan:

Peserta diminta untuk memotong rockwool menjadi 12 bagian berbentuk kubus. Kemudian 6 potong rockwool yang sudah dipotong kemudian di beri lubang sebanyak 6 lubang untuk masing-masing rockwool dengan menggunakan tusuk gigi. Tujuannya untuk memberi lubang sebagai media tanam benih kangkung (gambar 1).

Langkah berikutnya, rockwool yang sudah diberi lubang kemudian dibasahi dengan air hingga basah semua, tetapi tidak boleh diperas. Lalu, memasukkan benih kangkung

pada lubang rockwool yang sudah dibuat sebelumnya. Kemudian dipisahkan pada tempat yang sudah disediakan. Mengambil 6 rockwool lagi yang belum digunakan, membasahinya, dan menaburkan benih bayam yang ukurannya lebih kecil. Selanjutnya dibiarkan selama 2 minggu hingga daun sejatinya muncul, dan siap untuk dipindahkan pada net pot.



**Gambar 1.** Proses melubangi rockwool dengan tusuk gigi



**Gambar 2.** Dokumentasi Kegiatan hari pertama

Setelah dua minggu pindah tanam, proses monitoring. Kegiatan monitoring merupakan kegiatan pendampingan bagi peserta pelatihan melalui media grup whatsapp yang dilakukan guna membuka ruang bagi peserta untuk bertanya selama proses penanaman dan memudahkan bagi tim pengabdian untuk mengamati perkembangan peserta. Melalui grup tersebut peserta bertanya mengenai proses pindah tanam, ciri-ciri tanaman siap untuk dipindahkan ke net pot, proses penjemuran kecambah, pemakaian pupuk, serta berdiskusi mengenai fenomena pertumbuhan tanaman seperti bertanya mengenai tanamannya yang sulit untuk tumbuh dan lain sebagainya (gambar 3).



Gambar 3. Proses Monitoring via Whatsapp grup

Setelah kurang lebih enam minggu benih yang ditanam melalui teknik hidroponik sederhana ini pun sudah dapat dipanen (Gambar 4). Benih yang dibagikan kepada peserta adalah benih kangkung, pakcoy dan bayam.



Gambar 4. Panen

## KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat kepada Kader PKK dan Penerima PKH Kecamatan Purbaratu mampu menghasilkan beberapa capaian berupa peningkatan pengetahuan yang diberikan oleh narasumber berkaitan dengan konsep hidroponik. Keterampilan berupa tata cara bercocok tanam dengan teknik hidroponik dari mulai menyiapkan alat, menanam benih mengalami peningkatan. Kedepannya pendampingan dan edukasi mengenai pemanfaatan hasil penanaman hidroponik perlu dilakukan untuk membantu peningkatan kesejahteraan keluarga peserta pelatihan.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih kepada Lembaga Penelitian, Pengabdian Kepada Masyarakat dan Penjaminan Mutu Pendidikan yang telah membantu dalam pembiayaan kegiatan pengabdian.

## DAFTAR PUSTAKA

- Istiqomah, S. (2006). *Menanam Hidroponik*. Azka Press. Jakarta.
- Rizkiana, Tri. (2020). *Laporan Perkembangan PPKH Kec. Purbaratu Tahun 2020*. Tasikmalaya.