

**PEMBERDAYAAN PEREMPUAN DALAM MEMENUHI KEBUTUHAN
KELUARGA MELALUI KEGIATAN TANAM KANGKUNG HIDROPONIK**

**Dafid Ali Maskur¹, Rendi Kusuma Pratama², Ahmad Sholeh³, Wahyu Irawan⁴, Ivana
Septia Maharani⁵, Achadyah Prabawati⁶**

^{1,2,4,5}Program Studi Ilmu Administrasi Negara

^{3,6}Program Studi Ilmu Administrasi Niaga

Sekolah Tinggi Ilmu Administrasi Pembangunan Jember

¹Email: davidali1286@gmail.com

ABSTRAK

kepadatan penduduk mengakibatkan langkanya lahan garapan di dusun Bringin Lawang yang berada di wilayah desa Wonojati, oleh karena itu program tanam sayur hidroponik cocok untuk di lahan yang sempit. teori yang digunakan adalah, pemberdayaan perempuan, kesejahteraan ekonomi keluarga, tanam sayur hidroponik. Pelaksanaan kegiatan dimulai bulan September sampai dengan Desember 2023 bersama masyarakat dusun bringin lawang. Kegiatan ini melibatkan 4 mahasiswa dari Program Studi Ilmu Administrasi Niaga dan Negara. Metode kegiatan yang digunakan meliputi pemberdayaan masyarakat melalui sosialisasi, pelatihan dan pendampingan, serta monitoring dan evaluasi untuk memastikan keberhasilan program Mengetahui peran perempuan dalam memenuhi kebutuhan keluarga melalui kegiatan tanam kangkung hidroponik. tujuan kegiatan untuk Mengetahui kontribusi kegiatan tanam kangkung hidroponik terhadap pendapatan perempuan. Hasil dari kegiatan pelatihan menunjukkan bahwa pemberdayaan perempuan dalam budidaya kangkung hidroponik dapat membantu memenuhi kebutuhan keluarga dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Kata Kunci: Pemberdayaan Perempuan, Kebutuhan Keluarga, Hidroponik

I. ANALISIS SITUASI

kepadatan penduduk mengakibatkan langkanya lahan garapan di dusun Bringin Lawang yang berada di wilayah desa Wonojati, kepadatan penduduk di sana memaksa penduduk setempat untuk bercocok tanam secara manual dengan media tanah. Sementara itu, kebutuhan sehari-hari harus tetap terpenuhi. Masyarakat setempat harus membeli di pasar untuk memenuhi kebutuhan pokok tersebut. Kebutuhan akan produk pertanian semakin meningkat seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk, sementara kemajuan inovasi yang semakin memindahkan sebagian agraris ke pedesaan, menyebabkan semakin terbatasnya produk pertanian di pedesaan. Kondisi ini membutuhkan pertimbangan dan pengaturan untuk mengatasinya, salah satunya dengan penerapan kerangka kerja budidaya hidroponik (Wahyuningsih A, 2016) . Pertanian hidroponik menawarkan jawaban yang menjanjikan untuk masalah keterbatasan lahan pertanian yang dihadapi oleh penduduk Potulando, baik dari segi kuantitas maupun kualitas produk pertanian yang dihasilkan. Hidroponik menawarkan metode yang relatif

sederhana untuk menanam bahan pangan di Kabupaten Jember, khususnya di dusun Wonojati yang memiliki iklim yang kurang mendukung untuk pertanian. Hidroponik memiliki kelebihan karena tidak membutuhkan lahan yang luas mudah dalam perawatan, dan memiliki nilai gizi dan nilai jual yang tinggi.

Tanaman hidroponik adalah tanaman yang media pertumbuhannya bukan tanah. Tanaman ini juga tidak membutuhkan banyak air dan tidak memerlukan penyiraman seperti halnya tanaman yang ditanam di media tanah. Teknik penanaman hidroponik adalah teknik pertanian yang ramah lingkungan yang biasanya menggunakan media tanam air. Sayuran yang diproduksi secara hidroponik lebih aman dan lebih sehat untuk dikonsumsi. Karena pertumbuhan berkebudaya hidroponik belum terlalu pesat, beberapa orang mungkin masih sangat asing dengan teknik ini. Namun, kualitas dan kuantitas hasil panen dari tanaman hidroponik cukup baik. Hanya ada beberapa jenis tanaman yang dapat diterima dan mampu tumbuh dengan baik dengan hasil yang memuaskan ketika menggunakan teknik penanaman hidroponik (Sumarni, 2020).

Kangkung (*ipomea aquatica garpu*) adalah sejenis sayuran daun yang tumbuh dengan cepat dan berumur panjang. Kangkung memiliki daun hijau panjang dengan ujung yang agak runcing, dan mekarnya berkisar dari putih hingga kekuningan atau kemerahan. Biasanya ditanam di rawa-rawa, pinggiran kolam, dan tanah berlumpur (Darwis dan muslim, 2013). Kangkung adalah tanaman pangan berupa sayuran berdaun hijau yang tumbuh merambat. Kangkung memiliki kandungan nutrisi yang tinggi seperti vitamin A, vitamin C, zat besi dan kalsium (Hermawan, 2022). Kangkung merupakan sayuran dengan batang yang lunak dan banyak mengandung air. Kangkung memiliki rasa yang lezat dan dapat diolah menjadi berbagai macam masakan seperti kangkung rebus, kangkung goreng dan kangkung bobor (Setiabudi, 2021). Kangkung adalah sayuran dengan daun yang lebar dan berwarna hijau. Kangkung memiliki kandungan serat yang tinggi, baik untuk pencernaan (Prasetyo, 2020). Tanaman kangkung (*Ipomoea aquatica*) merupakan salah satu komoditas hortikultura yang banyak dibudidayakan oleh petani dalam skala kecil maupun besar untuk

memenuhi permintaan pasar. Kemajuan ekonomi masyarakat sebagian besar ditentukan oleh inisiatif untuk meningkatkan produksi barang pertanian. (Darwis, 2013)

Kangkung air (*Ipomea aquatica* Forks.) merupakan tanaman yang beradaptasi dengan baik pada iklim tropis dan kondisi tanah, oleh karena itu kangkung dapat tumbuh di berbagai daerah di Indonesia. Kangkung merupakan tanaman yang tidak pilih-pilih unsur hara, oleh karena itu tanaman kangkung dapat menyerap apa saja yang ada di dalam tanah. Tanaman kangkung memiliki ciri-ciri bunga berwarna putih kemerahan, batang dan daun yang lebih panjang dari kangkung darat, batang berwarna hijau, dan biji yang sedikit. Kangkung merupakan salah satu tanaman yang mudah menyerap logam berat dari media tanam (Hapsari, J.E., Amri, C., & Suyanto, 2018)

Hidroponik adalah sistem penanaman tanaman yang menggunakan air sebagai media tanam. Air yang digunakan dalam hidroponik mengandung nutrisi yang dibutuhkan tanaman. Nutrisi ini dapat diberikan secara terus menerus atau berkala (Prasetyo, 2020). Hidroponik

adalah teknik menanam tanaman yang menggunakan media tanam selain tanah agar tanaman dapat tumbuh dan berkembang secara normal. Tanaman hidroponik tidak perlu ditanam di tanah tetapi harus ditanam di lingkungan tanam yang telah disiapkan. Media tanam yang digunakan dalam hidroponik dapat berupa air, pasir, kerikil, sabut kelapa, dan lain-lain (Pratiwi, E., & Astuti, 2022). Hidroponik adalah praktik menanam tanaman tanpa menggunakan tanah tetapi menggunakan media tanam lain seperti air, pasir, kerikil atau sabut kelapa. Tanaman hidroponik tidak perlu ditanam di tanah tetapi ditanam di media tanam yang telah disiapkan. Media tanam yang digunakan dalam hidroponik dapat berupa air, pasir, kerikil, sabut kelapa, dan lain-lain (Hermawan, 2022). Teknik hidroponik adalah metode untuk menghasilkan tanaman yang tidak membutuhkan tanah dan terdiri dari tiga komponen utama: air, cahaya, dan nutrisi. Teknik hidroponik, yang menggunakan air sebagai media pertumbuhan, menekankan pada kebutuhan nutrisi untuk tanaman. Sistem Nutrient Film Technique (NFT) merupakan salah satu metode penanaman tanaman secara

hidroponik. Dalam sistem NFT, akar tanaman tertentu direndam dalam air yang kaya nutrisi, sementara akar tanaman yang lain berada di atas permukaan air yang bersirkulasi secara konstan (Qolby, A., Hidayati, N., & Munawaroh, 2014)

(Setiabudi, E., & Susanti, 2020) menyatakan keberhasilan budidaya tanaman hidroponik dipengaruhi oleh beberapa faktor, sebagai berikut:

1. Pilihan sistem hidroponik yang tepat
2. Penentuan media tanam yang tepat
3. Nutrisi yang tepat
4. Administrasi tanaman yang tepat

(Prasetyo, A., & Winarsih, 2021) menjelaskan keberhasilan budidaya tanaman hidroponik dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu:

1. Kesesuaian kerangka hidroponik dengan jenis tanaman.
2. Kesesuaian media tanam dengan jenis tanaman
3. Kesesuaian antara suplemen dengan kebutuhan tanaman

4. Kesesuaian antara pemberian tanaman dengan tahap perkembangan tanaman

(Pratiwi, E., & Astuti, 2022) menerangkan keberhasilan budidaya tanaman hidroponik dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain

1. Pemilihan kerangka hidroponik yang benar
2. Penentuan media tanam yang tepat
3. Pemberian nutrisi yang disesuaikan
4. Administrasi tanaman yang serius

Dari kesimpulan para ahli tersebut, dapat disimpulkan bahwa keberhasilan pengembangan tanaman hidroponik dipengaruhi oleh berbagai variabel, baik komponen teknis maupun non-teknis. Komponen khusus meliputi pemilihan kerangka hidroponik, penentuan media tanam, dan pengaturan suplemen. Variabel non-teknis mencakup administrasi tanaman, seperti penyiraman, pemupukan, dan pengendalian hama dan penyakit.

Untuk mencapai keberhasilan pengembangan hidroponik, sangat penting untuk memiliki pemahaman yang mendalam tentang variabel-variabel yang mempengaruhi keberhasilan tersebut.

Pemahaman yang mendalam dapat diperoleh melalui pembelajaran dan pengalaman.

Faktor kunci dalam keberhasilan hidroponik adalah kemampuan untuk mengontrol nutrisi tanaman. Ketika menanam tanaman menggunakan media tanam tanah, tanaman dapat memperoleh nutrisi dari tanah, tetapi dalam penanaman hidroponik, tanaman menerima nutrisi yang hadir dalam jumlah yang tepat untuk menyebabkan pertumbuhan dan perkembangan yang baik. Nutrisi dapat diperoleh dari larutan.

Penyakit tanaman adalah gangguan fisiologis atau morfologis tanaman yang disebabkan oleh faktor biotik atau abiotik, yang menyebabkan berkurangnya hasil panen atau bahkan kematian (Pratiwi, E., & Astuti, 2022d). Penyakit tanaman adalah suatu keadaan tidak normal pada tanaman yang disebabkan oleh faktor biotik maupun abiotik, sehingga menyebabkan tanaman mengalami perubahan struktur, fungsi atau morfologi yang dapat menghambat produktivitasnya (Prasetyo, A., & Winarsih, 2021c). Penyakit tanaman adalah kondisi abnormal pada tanaman yang disebabkan

oleh faktor biotik maupun abiotik, sehingga menyebabkan berkurangnya hasil panen atau kematian (Setiabudi, E., & Susanti, 2020b)

II. LANDASAN TEORITIS DAN EMPIRIS

1. Pemberdayaan Perempuan

Pemberdayaan perempuan adalah upaya untuk meningkatkan kemampuan perempuan dalam mengakses dan mengontrol sumber daya ekonomi, politik, sosial dan budaya, agar perempuan mampu mengorganisir diri dan meningkatkan kemandiriannya, percaya diri untuk dapat berperan dan berpartisipasi aktif dalam pemecahan masalah untuk membangun kehidupan yang lebih baik (Teguh, 2016).

Pemberdayaan perempuan adalah upaya untuk memberikan akses dan kontrol terhadap sumber daya ekonomi, politik, sosial dan budaya kepada perempuan agar mereka dapat berperan dan berpartisipasi aktif dalam proses pembangunan (Novian, 2020). dalam UU Nomor 7 tahun 1984 yang pengesahan Konvensi Penghapusan Segala Bentuk Diskriminasi terhadap Perempuan (CEDAW), pemberdayaan perempuan

adalah suatu proses yang bertujuan untuk mempromosikan, mempercepat, dan meningkatkan posisi perempuan. perempuan dalam segala aspek kehidupan. baik dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan berkeluarga. Berbagai langkah dapat dilakukan untuk mencapai kesetaraan antara laki-laki dan perempuan. Hal ini dilakukan untuk mencapai peran yang seimbang antara laki-laki dan perempuan serta membangun ekonomi keluarga secara bersama-sama untuk mencapai kebahagiaan keluarga.

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Sri Mulyani, H., & Asrorun Ni'am Sholeh, 2023) menerangkan Pemberdayaan perempuan dalam perspektif Islam adalah upaya untuk meningkatkan kualitas hidup perempuan dalam berbagai aspek kehidupan, baik spiritual, intelektual, sosial, maupun ekonomi. Pemberdayaan perempuan dalam perspektif Islam didasarkan pada prinsip-prinsip Islam tentang kesetaraan, keadilan dan kemanusiaan. Strategi pemberdayaan perempuan yang diterapkan akan memberikan beberapa manfaat:

1. Hilangkan mitos bahwa perempuan adalah bagian dari keluarga. Meskipun perempuan memegang peranan penting dalam keluarga, namun mereka hanya dipandang sebagai anggota keluarga. Hampir semua kebutuhan dan kegiatan dalam keluarga juga diurus oleh perempuan.
2. Perempuan memiliki keterampilan yang berbeda. Perempuan memiliki keterampilan yang unik dan mengaplikasikannya dalam kegiatan mereka.
3. Memberikan kesempatan seluas-luasnya kepada perempuan untuk memperoleh atau menerima pendidikan yang setinggi-tingginya.

Beberapa manfaat dari strategi pemberdayaan perempuan menunjukkan bahwa perempuan memiliki dampak pada peningkatan potensi desa mereka. Jumlah penduduk perempuan di Desa Wonojati juga cukup banyak. Sumber daya ini harus dimaksimalkan secara tepat di seluruh peran dan fungsinya. Sumber daya yang bernilai tinggi dimanfaatkan melalui program

pemberdayaan. Pemberdayaan perempuan merupakan proses penyadaran dan peningkatan keterampilan terkait partisipasi yang lebih besar dalam pengawasan dan pengambilan keputusan, yang mengarah pada terwujudnya kesetaraan antara perempuan dan laki-laki di Desa Wonojati.

Sebagian besar wilayah Desa Wonojati adalah pedesaan yang indah. Lingkungan pedesaan yang asri ini memiliki potensi untuk meningkatkan perekonomian masyarakat Desa Wonojati. Partisipasi perempuan berkorelasi kuat dengan kualitas lingkungan. Potensi besar perempuan ditunjukkan dalam pelestarian dan konservasi lingkungan, dan jumlah mereka yang besar menjadi bukti bahwa perempuan memiliki kemampuan untuk mengatasi lingkungan. Pemberdayaan perempuan memiliki makna yang positif. Sebagai pewaris bangsa, perempuan juga mengelola sumber daya manusia keluarganya, terutama anak-anaknya. Memberikan pendidikan bagi perempuan berarti memberikan pendidikan bagi setiap anggota keluarga. Oleh karena itu, keberhasilan sebuah keluarga bergantung pada kemampuan dan potensi yang

dimiliki perempuan. Perempuan dengan pendidikan yang baik dapat meningkatkan kinerjanya, terutama dalam hal memperluas wawasan.

Memberdayakan perempuan penting karena dapat meningkatkan kesetaraan gender. Memberdayakan perempuan dapat membantu mereka mengakses dan mengontrol sumber daya, termasuk sumber daya ekonomi, politik, sosial, dan budaya. Hal ini dapat mengurangi kesenjangan antara perempuan dan laki-laki di berbagai bidang (Nurhayati, 2023). Pemberdayaan perempuan penting karena dapat meningkatkan produktivitas dan daya saing ekonomi. Pemberdayaan perempuan dapat meningkatkan partisipasi perempuan dalam kegiatan ekonomi, baik di sektor formal maupun informal. Hal ini dapat meningkatkan produktivitas dan daya saing ekonomi suatu negara (Endah Sri Mulyani, 2021). Pemberdayaan perempuan menjadi penting karena dapat meningkatkan kualitas demokrasi. Pemberdayaan perempuan dapat meningkatkan partisipasi mereka dalam proses politik, baik di tingkat lokal maupun nasional. Hal ini dapat memperkuat demokrasi dan

mengurangi praktik korupsi (Yuliati, 2022).

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa pemberdayaan perempuan di Indonesia sangat penting karena membawa banyak manfaat baik bagi perempuan itu sendiri maupun bagi keluarga, masyarakat dan negara. Pemberdayaan perempuan di Indonesia dapat membantu menutup kesenjangan gender, meningkatkan produktivitas dan daya saing ekonomi, serta memenuhi komitmen internasional.

2. Kesejahteraan Ekonomi Keluarga

Secara umum, peran wanita adalah mengatur urusan rumah tangga, memenuhi kebutuhan suami, dan mengasuh anak. Namun, seiring dengan perkembangan zaman, dibandingkan dengan keadaan wanita pada tahun 1980-an, banyak wanita yang memilih untuk bekerja dan hanya tinggal di rumah dan melakukan pekerjaan rumah tangga. Diyakini bahwa wanita tidak dapat bekerja dengan cara yang sama seperti pria. Era di mana wanita bekerja adalah hal yang wajar, era di mana wanita dapat memaksimalkan potensi mereka.

(Setiadi, 2020) berpendapat bahwa kesejahteraan ekonomi keluarga tidak hanya mencakup pemenuhan kebutuhan materi, tetapi lebih dari itu, pemenuhan kebutuhan non-materi. Kebutuhan materi mencakup kebutuhan dasar, seperti pakaian, makanan, dan perlindungan. Kebutuhan non-materi mencakup kebutuhan akan rasa aman, dihargai, dan aktualisasi diri. Sedangkan (Prasetyo, A., & Winarsih, 2021) berpendapat Kesejahteraan ekonomi keluarga ditentukan oleh aksesibilitas aset finansial yang dimiliki oleh keluarga. Aset keuangan ini dapat berupa gaji, sumber daya, dan kemampuan. Kesejahteraan ekonomi keluarga tidak hanya diukur dari besarnya gaji, tetapi juga kualitas gaji. Kualitas gaji dapat dilihat dari kecukupan gaji untuk memenuhi kebutuhan keluarga dan daya dukung gaji (Pratiwi, E., & Astuti, 2022).

Kemauan perempuan untuk bekerja adalah faktor pertama dalam meningkatkan kesejahteraan keluarga. Karena banyaknya pengeluaran dan kebutuhan dalam anggaran rumah tangga menjadi salah satu motif wanita untuk bekerja. Alasan kedua adalah untuk meningkatkan kesehatan. Jika mereka

hanya berdiam diri di rumah dan memikirkan semua kebutuhan keluarga, jiwa menjadi tidak stabil, sehingga jika mereka dapat memenuhi kebutuhan keluarga melalui pekerjaan, dan ketika mereka memikirkan kebutuhan keluarga, jiwa menjadi stres. Anda tidak akan merasakannya.

Ekonomi keluarga adalah cara seseorang untuk memenuhi segala kebutuhannya melalui kegiatan yang dilakukan oleh mereka yang bertanggung jawab atas kebutuhan hidupnya. Ekonomi membantu menghindari kelangkaan, dan dengan ekonomi yang cukup dan baik, seseorang dapat hidup dengan tenang dan sejahtera. Sebagai seorang istri, seorang perempuan harus melakukan pekerjaan rumah tangga seperti memasak, merawat anak, dan melayani suami. Kewajiban istri sebagai karyawan adalah membantu suami secara finansial melalui pekerjaannya. Manfaatkanlah kesempatan yang ada, dengan tetap mengingat peran Anda sebagai istri dan ibu dari anak-anaknya (Ningsih, 2022).

(Setiadi, 2020) percaya bahwa ekonomi keluarga tidak hanya mencakup pemenuhan kebutuhan material tetapi juga pemenuhan kebutuhan non-material.

Kebutuhan material meliputi kebutuhan dasar seperti sandang, pangan, dan papan. Kebutuhan non-materi meliputi kebutuhan akan rasa aman, cinta, dan ekspresi diri. Sedangkan menjelaskan (Prasetyo, A., & Winarsih, 2021) Ekonomi keluarga ditentukan oleh ketersediaan sumber daya ekonomi yang dimiliki oleh keluarga. Sumber daya ekonomi ini dapat berupa pendapatan, aset, dan keterampilan. (Pratiwi, E., & Astuti, 2022) berpendapat bahwa kelangkaan ekonomi keluarga tidak hanya diukur dari kuantitas pendapatan, tetapi juga dari kualitas pendapatan. Kualitas pendapatan dapat dinilai dari kesesuaiannya dengan kebutuhan keluarga dan keberlanjutannya.

(Sunarti, 2020) berpendapat bahwasanya Indikator kesejahteraan finansial keluarga dapat dikelompokkan menjadi dua pengukuran, yaitu pengukuran gaji dan pengukuran pemanfaatan. Pengukuran gaji menggabungkan gaji keluarga, kepemilikan sumber daya, dan akses terhadap kredit. Pengukuran pemanfaatan menggabungkan desain pemanfaatan keluarga, tingkat kelonggaran pemanfaatan, dan kualitas pemanfaatan.

(Prayitno, D. B., & Widiastuti, 2021) Berpendapat bahwasanya Penanda kesejahteraan finansial keluarga dapat dirangkai menjadi tiga pengukuran, yaitu pengukuran gaji, pengukuran konsumsi, dan pengukuran sumber daya. Pengukuran gaji mencakup upah keluarga, tingkat upah, dan tingkat pengangguran. Pengukuran konsumsi mencakup konsumsi untuk penggunaan, konsumsi untuk pendidikan, dan konsumsi untuk kesejahteraan. Pengukuran sumber daya mencakup kepemilikan sumber daya yang menguntungkan, kepemilikan sumber daya tempat tinggal, dan kepemilikan sumber daya kedatangan.

(Nasir, M., & Anwar, 2022) Penanda kesejahteraan finansial keluarga dapat dikelompokkan menjadi empat pengukuran, yaitu pengukuran gaji, pengukuran pemanfaatan, pengukuran sumber daya, dan pengukuran kesejahteraan. Pengukuran gaji menggabungkan upah keluarga, tingkat upah, dan tingkat pengangguran. Pengukuran pemanfaatan mencakup desain pemanfaatan keluarga, tingkat kecukupan pemanfaatan, dan kualitas pemanfaatan. Pengukuran sumber daya

mencakup kepemilikan sumber daya yang bermanfaat, kepemilikan sumber daya tempat tinggal, dan kepemilikan sumber daya yang datang. Pengukuran kesejahteraan mencakup akses terhadap administrasi kesejahteraan, kualitas administrasi kesejahteraan, dan tingkat kesejahteraan keluarga.

3. Tanam Sayur Hidroponik

(Setyawan, 2023) Dalam bukunya "Urban Hidroponik", ia mengatakan bahwa hidroponik adalah sistem menanam tanaman yang menggunakan media tanam selain tanah, seperti pasir, kerikil, serbuk gergaji dan lain-lain. Dalam sistem hidroponik, tanaman ditanam dengan cara memberikan nutrisi langsung ke akar.

(Rusdiana, 2022) Dalam buku "Teknologi Bertanam Hidroponik" mengatakan bahwa bercocok tanam sayuran secara hidroponik adalah cara menanam tanaman dengan menggunakan media tanam selain tanah, seperti pasir, kerikil, serbuk gergaji dan lain-lain. Dalam sistem hidroponik, tanaman ditanam dengan cara memberikan nutrisi langsung ke akar. (Nuraeni, 2021) menjelaskan dalam buku "Bertanam Tanaman Hidroponik" menyatakan bahwa

hidroponik adalah cara bercocok tanam dengan menggunakan media tanam selain tanah, seperti pasir, kerikil, serbuk gergaji dan lainnya. Dalam sistem hidroponik, tanaman ditanam dengan cara memberikan nutrisi langsung ke akarnya.

Dapat disimpulkan bahwa Tanam sayur hidroponik adalah kegiatan yang bertujuan untuk menanam tanaman tanpa menggunakan media tanah. Program ini biasanya dilakukan di lingkungan sekolah, komunitas, atau masyarakat. Tujuannya adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat mengenai hidroponik. Program hidroponik biasanya terdiri dari beberapa fase:

1. Pemahaman Dasar Hidroponik, Fase ini bertujuan untuk memberikan pemahaman dasar tentang hidroponik, termasuk definisi, prinsip, jenis, dan sistem hidroponik.
2. Praktek tanam sayur hidroponik Tujuan dari fase ini adalah untuk membantu peserta program memberikan pengalaman langsung dalam menanam tanaman hidroponik. Peserta program akan belajar bagaimana

memilih lokasi penanaman, menyiapkan larutan nutrisi, menanam benih dan bibit, merawat dan memanen tanaman.

3. Monitoring dan Evaluasi Tahap ini melibatkan pemantauan perkembangan tanaman yang ditanam oleh peserta program. Tujuannya agar peserta program juga berkesempatan untuk melakukan evaluasi terhadap hasil budidaya yang telah dilakukan.

Program hidroponik memiliki banyak manfaat, antara lain: Meningkatkan Pengetahuan dan Keterampilan Masyarakat dalam Hidroponik Meningkatkan Kesadaran Masyarakat akan Pentingnya Makanan Sehat Meningkatkan Kemandirian Pangan Masyarakat Meningkatkan Ketahanan Pangan Masyarakat.

4. Hasil Empiris

Hasil eksperimen adalah hasil penelitian yang diperoleh melalui pengamatan atau percobaan. Hasil eksperimen dapat berupa data kuantitatif atau kualitatif. Data kuantitatif adalah data yang dapat diukur dengan angka, sedangkan data kualitatif adalah data yang tidak dapat diukur dengan angka,

hasil empiris adalah hasil penelitian yang diperoleh melalui pengamatan atau percobaan (Sugiyono, 2016)

Berdasarkan hasil kegiatan kepada masyarakat perempuan bringin lawang terkait tanam sayur hidroponik dalam upaya meningkatkan ekonomi keluarga. Hidroponik merupakan suatu cara yang digunakan untuk melakukan penanaman dengan tidak menggunakan tanah sebagai medianya. Penanaman ini dilakukan dengan menggunakan air dan bahan-bahan yang sudah tidak terpakai di lingkungan rumah. Melakukan penanaman hidroponik terdapat kelebihan didalamnya yaitu tumbuhan yang diproduksi lebih terjamin, perawatannya lebih praktis, menggunakan pupuk yang lebih hemat, dapat dibudidaya dalam berbagai cuaca

Teknik yang digunakan dalam penanaman sayur kangkung hidroponik yang dijalankan menggunakan bahan bak nutrisi, keranjang kecil, nutrisi A dan B mix, air. Dalam penanaman ini sebagai bahan utama atau obyek yaitu dengan menanam kangkung, Dimana jenis sayuran ini merupakan tanaman yang dapat digolongkan sebagai tanaman sayur. Kangkung ini merupakan jenis

kangkung air banyak terdapat di kawasan asia yang dijumpai hampir dimana-mana terutama kawasan berair. Kangkung ditanam dari biji benih yang direndam selama satu hari satu malam dengan ditutup dengan tisu atau kain kasar. Setelah ditutup, biji kangkung mengeluarkan akar, kemudian dipindahkan ke media tanam bak nutrisi yang sudah diisi dan campuran nutrisi. selama 2 hari sekali air diganti atau ditambahkan agar akar dari kangkung tetap mendapatkan nutrisi. proses panen menunggu selama 22 kurun waktu 22 hari siap panen.

Memanfaatkan tanam sayur menggunakan sistem hidroponik memiliki keuntungan yaitu keberhasilan tanaman untuk tumbuh dengan lebih terjamin, tidak menggunakan pestisida dari serangan hama, dapat ditanam dilahan yang sempit, pemakaian pupuk lebih hemat dan selain manfaat tersebut membuat tanaman hijau sayur kangkung ini terdapat karbondioksida untuk fotosintesis sehingga menghasilkan oksigen. Tanam sayur hidroponik dapat membantu ketahanan pangan, dimana dapat tumbuh di cuaca luar dengan cara

utin mengganti larutan air yang mengandung nutrisi.

III. IDENTIFIKASI DAN PERUMUSAN MASALAH

Peran perempuan dalam memenuhi kebutuhan keluarga sangat penting. Perempuan tidak hanya berperan sebagai ibu rumah tangga, tetapi juga sebagai pencari nafkah. Kegiatan tanam kangkung hidroponik dapat menjadi salah satu cara bagi perempuan untuk memenuhi kebutuhan keluarga.

Kontribusi kegiatan tanam kangkung hidroponik terhadap pendapatan perempuan Kegiatan tanam kangkung hidroponik dapat memberikan kontribusi terhadap pendapatan perempuan. Pendapatan yang diperoleh dari kegiatan ini dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan keluarga, seperti kebutuhan pangan, pendidikan, dan kesehatan.

Terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi pemberdayaan perempuan dalam memenuhi kebutuhan keluarga melalui kegiatan tanam kangkung hidroponik. Faktor-faktor tersebut antara lain:

1. Bagaimana peran perempuan dalam memenuhi kebutuhan

keluarga melalui kegiatan tanam kangkung hidroponik?

2. Bagaimana kontribusi kegiatan tanam kangkung hidroponik terhadap pendapatan perempuan?

IV. TUJUAN KEGIATAN

Berdasarkan permasalahan yang telah dirumuskan diatas, penulisan ini ditulis dengan tujuan sebagai berikut:

1. Mengetahui peran perempuan dalam memenuhi kebutuhan keluarga melalui kegiatan tanam kangkung hidroponik.
2. Mengetahui kontribusi kegiatan tanam kangkung hidroponik terhadap pendapatan perempuan.

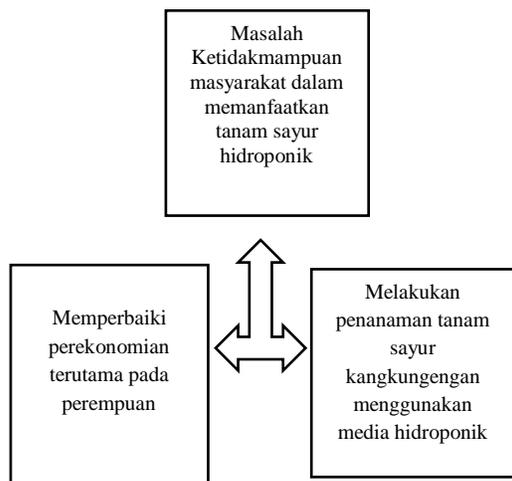
V. MANFAAT KEGIATAN

Penulisan artikel ilmiah ini diharapkan bermanfaat bagi seluruh warga desa Wonojati Khususnya Perempuan Dusun Bringin Lawang dalam mendapatkan pengetahuan Tanaman Kangkung Hidroponik sebagai pemecahan masalah pada pendapatan perempuan.

VI. KERANGKA PEMECAHAN MASALAH

Dari kegiatan yang telah dianalisis dalam informasi mengenai permasalahan yang ada dalam program ketahanan pangan melalui perempuan tani pada ibu-ibu yang beralamat di Dusun Bringin Lawang desa Wonojati, kegiatan ini dilakukan kepada 10 warga perempuan dimana dipimpin oleh kepala dusun yaitu P. Wawan.

Pemilihan sasaran atau objek yang dipilih ini bertujuan untuk mengurangi penggunaan tempat atau lahan serta dapat melakukan penanaman tanpa menggunakan media tanah sehingga dapat terbebas dari hama. Dalam kegiatan ini masyarakat dapat melakukan penanaman dan dapat dijual dengan harga yang tinggi, serta masyarakat perempuan di dusun ini akan mendapatkan keuntungan berupa ilmu penanaman tanam sayur hidroponik dan dapat dijalankan untuk menambah pemasukan berupa biaya untuk kehidupan sehari-harinya.



Gambar 1. kerangka masalah

VII. KHALAYAK SASARAN

Khalayak adalah salah satu pihak yang menjadi sasaran dari penelitian ini yaitu masyarakat bringin lawang. Kegiatan yang dilakukan Pemberdayaan Perempuan Dalam Memenuhi Kebutuhan Keluarga Melalui Kegiatan Tanam Kangkung Hidroponik dengan mitra masyarakat di dusun Bringin lawang.

Pemilihan sasaran ini berdasarkan analisis yang telah dilakukan bahwa terdapat permasalahan pada dusun bringin lawang. adapun alasan menggunakan teknik pertanian secara hidroponik untuk meningkatkan hasil pertanian di dusun bringin lawang.

VIII. METODE KEGIATAN

1. Analisis

Setelah melakukan observasi, kita perlu menganalisis data yang diperoleh untuk mengetahui kondisi lingkungan yang sesuai untuk pertumbuhan kangkung. Hasil analisis ini akan menjadi dasar untuk menentukan strategi budidaya kangkung hidroponik.

Berikut yang dapat dilakukan:

- Cahaya matahari: Jika durasi cahaya matahari yang diterima kurang dari 6 jam sehari, maka kita perlu menggunakan lampu grow light untuk memberikan tambahan cahaya matahari.
- Suhu: Jika suhu udara di lokasi tersebut terlalu rendah, maka kita perlu menyediakan tempat yang terlindung dari angin dan hujan.
- Kelembaban: Jika kelembaban udara di lokasi tersebut terlalu rendah, maka kita perlu menyemprotkan air secara rutin untuk meningkatkan kelembaban.
- Air: Jika pH air yang akan kita gunakan terlalu tinggi atau terlalu rendah, maka kita perlu

menambahkan larutan asam atau basa untuk menyesuaikan pH air.

1. Permohonan Izin Kepada Mitra

Ketua pelaksana mengajukan surat permohonan kepada ibu astuti selaku ketua mitra masyarakat bringin lawang supaya bersedia menjadi mitra dalam kegiatan ini. Ibu budi astuti dan masyarakat bersedia untuk bekerja sama dalam kegiatan ini yang ditandai dengan penandatanganan surat pernyataan kesediaan kerjasama program pengabdian kepada masyarakat yang bermaterai pada tanggal 05 Oktober 2023.



Gambar 2. permohonan izin

2. Pelaksanaan

a. Sosialisasi hidroponik

Pada tahap ini, mahasiswa memberikan sosialisasi kepada

ibu-ibu yang ada di desa Bringin lawang terkait manfaat dan cara penanaman sayur hidroponik yang baik dan benar.

Mahasiswa juga membantu dalam proses penanaman sayur hidroponik. Mahasiswa mengutarakan rencananya untuk tata cara dalam proses tanam sayur hidroponik kepada ibu-ibu yang ada di dusun Beringin lawang.



Gambar 3. sosialisasi

b. memberikan alat dan bahan

Setelah dilakukan sosialisasi tentang tata cara tanam sayur hidroponik yang benar, kita sebagai mahasiswa memberikan alat diantaranya. keranjang, nutrisi agar proses tanam sayur yang dilakukan bisa berjalan dengan baik



Gambar 3. pemberian alat

c. Pendampingan

Mahasiswa melakukan kegiatan pendampingan terkait proses tanam sayur hidroponik. Ibu-ibu yang ada di dusun beringin lawang mencoba melakukan praktek tanam sayur hidroponik dengan didampingi mahasiswa KKNT. Ibu-ibu yang ada di dusun beringin lawang sudah memahami cara tanam sayur hidroponik yang diajarkan oleh mahasiswa, kemudian mencoba mempraktikkannya sendiri.

d. Monitoring dan Evaluasi

Mahasiswa menemui Ibu-ibu yang ada di dusun beringin lawang untuk melakukan monitoring dan evaluasi. Ibu-ibu yang ada di dusun beringin lawang sudah melakukan

tanam sayur dengan baik dan benar sehingga dapat dijadikan peluang untuk masyarakat yang ingin bercocok tanam dengan lahan yang minim.



Gambar 4. monitoring, evaluasi

IX. EVALUASI KEGIATAN

Evaluasi kegiatan ini dilakukan untuk mengukur tingkat keberhasilan pelaksanaan budidaya kangkung secara hidroponik dan untuk memastikan bahwa masyarakat berpartisipasi aktif dalam kegiatan tersebut.

Metode kegiatan yang digunakan meliputi pemberdayaan masyarakat melalui sosialisasi, pelatihan dan pendampingan, serta monitoring dan evaluasi untuk memastikan keberhasilan program.

Hasil dari kegiatan pelatihan menunjukkan bahwa pemberdayaan perempuan dalam budidaya kangkung hidroponik dapat membantu memenuhi kebutuhan keluarga dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Teknik budidaya hidroponik ini memiliki banyak keunggulan dibandingkan dengan teknik budidaya tradisional, antara lain:

Ramah lingkungan, hasil panen yang higienis, pertumbuhan tanaman yang lebih cepat, kualitas hasil panen yang terjaga, dan mampu meningkatkan produksi. Diharapkan melalui pemberdayaan ini, masyarakat khususnya perempuan mendapatkan pengetahuan dan keterampilan dalam menanam kangkung secara hidroponik untuk memenuhi kebutuhan keluarga dan berkontribusi pada peningkatan kesejahteraan.

DAFTAR PUSTAKA

- Darwis, V. M. (2013). Keragaman dan Titik Impas Usaha Tani Aneka Sayuran pada Lahan Sawah di Kabupaten Karawang, Jawa Barat. *SEPA*, 9(2), 155–162.
- Endah Sri Mulyani, E. S. (2021). Peran pemberdayaan perempuan dalam meningkatkan produktivitas dan daya saing ekonomi. *Jurnal Ekonomi Pembangunan Dan Perencanaan*, 22(2), 1–12.
- Hapsari, J.E., Amri, C., & Suyanto, A. (2018). Efektivitas kangkung air (*Ipomoea aquatica*) sebagai fitoremediasi dalam menurunkan kadar timbal (Pb) air limbah batik. *Sanitasi: Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 9(4), 172--177.
- Hermawan, S. (2022a). *Hidroponik: Budidaya dan Pemanfaatannya*. Deepublish.
- Hermawan, S. (2022b). *Kangkung: Budidaya dan Pemanfaatannya*. Deepublish.
- Nasir, M., & Anwar, M. S. (2022). Indikator Kesejahteraan Ekonomi Keluarga di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 23(1), 1–14.
- Ningsih, S. H. (2022). *Kesejahteraan Keluarga*. Deepublish.
- Novian, B. (2020). *Pemberdayaan Perempuan*. PT Remaja Rosdakarya.
- Nuraeni, S. (2021). *Budidaya Tanaman Sayur Hidroponik*. Deepublish.
- Nurhayati, N. (2023). Pemberdayaan perempuan dalam perspektif kesetaraan gender. *Jurnal Sosiologi Gender*, 11(1), 1–12.
- Prasetyo, A., & Winarsih, E. (2021a). *Hidroponik: Budidaya Tanaman Tanpa Tanah*. Pustaka Pelajar.
- Prasetyo, A., & Winarsih, E. (2021b). *Kesejahteraan Sosial*. Pustaka Pelajar.
- Prasetyo, A., & Winarsih, E. (2021c). *Pengendalian Penyakit Tanaman*. Pustaka Pelajar.
- Prasetyo, A. (2020). *Sayuran dan Buah-Buahan Sehat*. Pustaka Pelajar.
- Pratiwi, E., & Astuti, M. K. (2022a). *Budidaya Tanaman Hidroponik*.

- Deepublish.
- Pratiwi, E., & Astuti, M. K. (2022b). *Budidaya Tanaman Hidroponik*. Deepublish.
- Pratiwi, E., & Astuti, M. K. (2022c). *Kesejahteraan sosial*. Deepublish.
- Pratiwi, E., & Astuti, M. K. (2022d). *Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tanaman*. Deepublish.
- Prayitno, D. B., & Widiastuti, E. (2021). Indikator Kesejahteraan Ekonomi Keluarga di Indonesia. *Jurnal Ilmu Keluarga Dan Konsumen*, 14(2), 153–167.
- Qolby, A., Hidayati, N., & Munawaroh, E. (2014). Pertumbuhan Tanaman Kangkung Air (*Ipomea aquatic Forks*) Pada Sistem Hidroponik Nutrient Film Technique (NFT) Nakasipan Dinas Pan. *Kenanga Jurnal Agroteknologi*, 3(1), 11--21.
- Rusdiana. (2022). *Teknologi Budidaya Tanaman Hidroponik*. Alfabeta.
- Setiabudi, E., & Susanti, S. (2020a). *Hidroponik: Budidaya Tanaman Tanpa Tanah*. Erlangga.
- Setiabudi, E., & Susanti, S. (2020b). *Penyakit Tanaman*. Erlangga.
- Setiabudi, E. (2021). *Sayuran Sehat dan Bergizi*. Erlangga.
- Setiadi, E. (2020). *Kesejahteraan Sosial*. Pustaka Pelajar.
- Setyawan, A. (2023). *Hidroponik Perkotaan*. PT Gramedia Pustaka Utama.
- Sri Mulyani, H., & Asrorun Ni'am Sholeh, H. M. (2023). Pemberdayaan Perempuan dalam Perspektif Islam. *Jurnal Studi Islam*, 18(2), 159–173.
- Sugiyono. (2016). Metode Penelitian dan Pengembangan Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D. In *Penerbit Alfabeta*. Bandung: Alfabeta.
[http://repository.unpas.ac.id/35637/1/bab II.doc](http://repository.unpas.ac.id/35637/1/bab%20II.doc)
- Sumarni, D. (2020). *Budidaya Tanaman Hidroponik*. Bumi Aksara.
- Sunarti, E. (2020). *Indikator Kesejahteraan Keluarga*. Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional.
- Teguh, A. (2016). *Pemberdayaan Perempuan*. Pustaka Pelajar.
- Wahyuningsih A, S. F. dan N. A. (2016). *Komposisi Nutrisi dan Media Tanam terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Pakcoy Sistem Hidroponik*.
- Yuliati, Y. (2022). Pemberdayaan perempuan dalam memperkuat demokrasi dan mengurangi korupsi. *Jurnal Kebijakan Publik*, 17(1), 1–12.
- Republik Indonesia. (1984). *Undang-Undang Nomor 7 Tahun 1984 tentang Pengesahan Konvensi Mengenai Penghapusan Segala Bentuk Diskriminasi Terhadap Perempuan (CEDAW)*. Jakarta: Sekretariat Negara