

Membangun Kemandirian Dan Kesejahteraan Umat Melalui Usaha Penanaman Sayur Hidroponik

Anna B. Sampelan¹⁾; Rismaida H. Sipayung²⁾; Emmeria Tarihoran³⁾
¹⁻³STP Yayasan Institut Pastoral Indonesia Malang Jawa Timur
bernadette25nna@gmail.com; rismaidasipayung0108@gmail.com

Abstrak

Pada masa kini kemandirian dan kesejahteraan umat permasalahan penting yang memerlukan perhatian khusus. Ketergantungan pada pekerjaan konvensional membuat masyarakat rentan terhadap guncangan ekonomi. Sebab itu diperlukan solusi berkelanjutan seperti budidaya sayuran hidroponik, metode bercocok tanam tanpa tanah menggunakan larutan nutrisi dengan air sebagai media nya. Hidroponik sangat cocok untuk lahan sempit dan memberikan banyak keuntungan, seperti penghematan air dan hasil panen yang cepat dan berkualitas. Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan kepustakaan dengan cara mengumpulkan data dan mengolahnya sedemikian rupa sehingga menghasilkan penemuan baru yakni mengusulkan hidroponik sebagai solusi untuk meningkatkan kemandirian dan kesejahteraan masyarakat perkotaan. Dengan menggunakan 10 langkah pastoral yang telah dikemas dengan sedemikian rupa dan menghasilkan sebuah strategi yang cocok untuk diselenggarakan atau dilaksanakan bagi umat. Melalui pelatihan dan edukasi yang tepat, umat dapat memanfaatkan teknik penanaman ini untuk meningkatkan produksi pangan, pendapatan, dan ketahanan pangan lokal terlebih lagi melalui hidroponik juga dapat menciptakan lapangan kerja baru.

Kata Kunci: Kemandirian; Kesejahteraan; Penanaman Sayur Hidroponik.

Abstract

In contemporary times, the issues of community independence and welfare are crucial and require special attention. Dependence on conventional employment makes society vulnerable to economic shocks. Therefore, sustainable solutions such as hydroponic vegetable cultivation, a soil-less farming method using nutrient solutions with water as the medium, are needed. Hydroponics is very suitable for limited spaces and offers many benefits, such as water conservation and quick, high-quality yields. In this research, the author uses a qualitative method with a literature review approach, collecting and processing data to propose hydroponics as a solution to improve the independence and welfare of urban communities. By utilizing a carefully designed 10-step pastoral strategy, which provides a suitable framework for implementation within the community, people can be trained and educated to use this farming technique to increase food production, income, and local food security. Additionally, hydroponics can create new job opportunities.

Keywords: Independence; Well-being; Hydroponic vegetable planting.

PENDAHULUAN

Di era modern saat ini, kemandirian dan kesejahteraan umat menjadi isu penting yang perlu diperhatikan. Ketergantungan pada pekerjaan konvensional dan

sumber penghasilan terbatas seringkali membuat umat rentan terhadap guncangan ekonomi dan kesulitan dalam memenuhi kebutuhan hidup. Oleh karena itu, diperlukan solusi berkelanjutan yang dapat meningkatkan kemandirian dan kesejahteraan masyarakat seperti sebuah program pemberdayaan ekonomi, terutama di daerah perkotaan yang memiliki keterbatasan lahan. Salah satu solusi program yang semakin populer dan dapat dijalankan ialah adalah budidaya sayuran hidroponik. Hidroponik merupakan metode bercocok tanam tanpa menggunakan tanah, melainkan menggunakan larutan nutrisi yang dialirkan ke akar tanaman dengan media utamanya yakni air. Teknik ini memungkinkan penanaman sayuran dilakukan di lahan sempit, bahkan di area terbuka seperti atap gedung atau lahan kosong di perkotaan (Pratiwi et al., 2023).

Masih ada banyak wilayah yang terpencil dan sulit dijangkau oleh pasar atau pasokan bahan-bahan makanan, tetapi kebutuhan akan sayuran pasti tetap tinggi di kalangan umat. Hampir di setiap daerah, terdapat penjual sayuran kecil yang beroperasi di depan rumah atau warung, namun sulit untuk mendapatkan pasokan sayuran dari pasar, dan tidak semua orang memiliki lahan yang cukup besar untuk bercocok tanam secara mandiri, baik karena lahan yang terbatas maupun karena tempat yang terbatas (Masduki, 2018). Mengingat keterbatasan lahan tersebut, teknik bercocok tanam hidroponik menjadi solusi yang menarik. Teknik ini bertujuan untuk memanfaatkan lahan yang terbatas, baik dimiliki oleh individu maupun gereja, serta memberikan opsi kepada masyarakat yang ingin membuka usaha di bidang pertanian.

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan kontribusi positif bagi umat dengan mengusulkan usaha hidroponik sebagai langkah menuju kemandirian dan kesejahteraan. Metode hidroponik menawarkan berbagai keunggulan, seperti penghematan air, pengurangan penggunaan pestisida, dan hasil panen yang lebih cepat dan lebih besar. Dengan memberikan alternatif ini, diharapkan umat dapat meningkatkan produksi pangan secara mandiri, meningkatkan pendapatan, dan memperkuat ketahanan pangan lokal. Selain itu, usaha hidroponik juga memiliki potensi untuk menciptakan lapangan kerja baru dan ramah lingkungan. Dengan demikian, penelitian dapat memberikan solusi yang berkelanjutan dan berpotensi meningkatkan kesejahteraan umat secara keseluruhan.

Hidroponik hadir sebagai solusi alternatif untuk menjamin ketahanan pangan dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Dengan memanfaatkan lahan sempit seperti halaman rumah, garasi, atau lahan kosong lainnya, masyarakat dapat memproduksi sayuran dan buah-buahan segar untuk memenuhi kebutuhan pangan keluarga secara mandiri (Roidah, 2014). Selain itu, hidroponik juga berpotensi menjadi sumber pendapatan baru bagi umat. Hasil panen hidroponik yang melimpah dapat dijual ke pasar atau diolah menjadi produk makanan lainnya.

Kegiatan ini dapat meningkatkan kemandirian ekonomi dan kesejahteraan umat (Satria et al., 2022).

Membantu umat membangun kemandirian dan kesejahteraan melalui pastoral kewirausahaan adalah langkah mulia dan penting. Ada beberapa strategi yang bisa dilakukan seperti, memberikan pendidikan dan pelatihan kewirausahaan melalui seminar, lokakarya, atau kursus. Membentuk kelompok usaha bersama untuk saling mendukung dan berbagi sumber daya, menyediakan akses permodalan melalui kerjasama dengan lembaga keuangan atau koperasi, membangun jejaring dan pemasaran produk atau jasa umat, memberikan program pendampingan dan mentoring bagi pengusaha pemula, menjalin kerja sama dengan pemerintah atau lembaga terkait, memberdayakan kelompok rentan dengan memberikan perhatian khusus dan pelatihan yang sesuai, menekankan nilai-nilai spiritual dan etika bisnis dalam menjalankan usaha (W. Sari & Bakhri, 2022). Dengan mengombinasikan upaya-upaya tersebut, gereja atau organisasi pastoral dapat memainkan peran penting dalam memberdayakan umat dan membantu mereka mencapai kemandirian serta kesejahteraan ekonomi melalui kewirausahaan yang berkelanjutan.

KAJIAN PUSTAKA

1. Kesejahteraan

Kesejahteraan merupakan salah satu aspek yang dibutuhkan oleh manusia untuk dapat bertahan hidup dengan layak. John Maynard yang adalah seorang ekonom terkemuka menyatakan bahwa kesejahteraan merupakan keberhasilan dalam mencapai tujuan hidup yang lebih baik seperti kebahagiaan kreativitas dan pemenuhan diri, dapat dikatakan bahwa kesejahteraan tidak didapat hanya dengan materi saja tetapi juga dengan hal-hal abstrak lainnya (Fikri, 2024). Pendapat lain pun mengatakan bahwa kesejahteraan adalah kondisi dimana seseorang atau individu mempunyai sumber daya yang cukup untuk hidup dengan layak, pernyataan ini disampaikan oleh Richard J. Estes yang adalah seorang sosiologi (Fikri, 2024). Dari kedua konsep diatas mengenai kesejahteraan dapat dijabarkan bahwa kesejahteraan tidak hanya diperoleh dari hal-hal materialis saja tetapi terdapat aspek-aspek lain yang dapat mendukung seseorang memperoleh kesejahteraan itu. Aspek-aspek itu antara lain sumber daya manusia, secara sosial dan juga kesehatan secara fisik.

2. Kemandirian

Kata kemandirian berasal dari kata dasar mandiri yang mana dalam KBBI artinya ialah dalam keadaan dapat berdiri sendiri tanpa bergantung dengan orang lain. Sedangkan dalam perspektif psikologi dan mentalis kemandirian berarti keadaan seseorang dalam kehidupannya mampu memutuskan atau mengerjakan sesuatu tanpa bantuan dari orang lain (*Teori Kemandirian*

Menurut Para Ahli, 2020). Menurut beberapa pendapat yang dikutip dari tulisan oleh Kajianpustaka khususnya pendapat Maryam menyatakan bahwa kemandirian adalah sebuah inisiatif dengan rasa percaya diri oleh individu untuk dapat melakukan segala sesuatu dalam menyelesaikan masalah tanpa adanya dorongan atau pengaruh dari orang lain maupun juga lingkungan sekitarnya (Muchlisin, 2020).

3. Hidroponik

Sejak abad ke-16, eksperimen dalam ilmu nutrisi dengan mengembangkan teknik pertanian hidroponik telah dimulai. Sejak saat itu, teknik pertanian dengan teknologi tinggi ini menjadi semakin populer dan tersebar di seluruh dunia. Asal usul kata "*hidroponik*" berasal dari bahasa Latin, yaitu "*hydros*" yang berarti air dan "*phonos*" yang berarti kerja. Secara harfiah, hidroponik dapat diartikan sebagai kerja air. Bertanam secara hidroponik kemudian dikenal dengan istilah "tanpa tanah" (*soilless cultivation* atau *soilless culture*). Awalnya, orang mulai bercocok tanam dengan metode hidroponik menggunakan wadah yang berisi campuran air dengan pupuk mikro dan makro (Masduki, 2018).

Penanaman hidroponik ini memiliki beberapa Keunggulan dan Kelemahan antara lain sebagai berikut:

Keunggulan

- Tanaman mudah diperbaharui tanpa tergantung kondisi lahan dan musim.
- Pertumbuhan dan kualitas panen dapat diatur.
- Hemat tenaga kerja.
- Produk bersih dan lebih higienis.
- Hemat air dan pupuk (aman untuk kelestarian lingkungan).
- Masa tanam lebih singkat.
- Biaya operasional murah.

Kelemahan

- Biaya investasi awal lebih mahal.
- Sangat dipengaruhi oleh konsentrasi dan komposisi pupuk, pH, dan suhu.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam menulis artikel ini adalah kualitatif dengan pendekatan studi pustaka, yang mana penulis mengumpulkan data berupa informasi, ilmu, studi maupun tulisan terdahulu yang diambil dari artikel, buku, skripsi serta berbagai literatur yang berhubungan dengan membangun kemandirian dan kesejahteraan umat melalui usaha penanaman sayur hidroponik. Ada empat tahap studi pustaka dalam penelitian yaitu menyiapkan perlengkapan alat yang diperlukan, menyiapkan bibliografi kerja, mengorganisasikan waktu dan membaca atau mencatat bahan penelitian (Adlini et al., 2022). Setelah penulis mencari dan

mengumpulkan data-data yang dibutuhkan kemudian penulis menganalisis secara mendalam agar dapat mendukung argumentasi secara proposisi, lalu kemudian mengkontruksi data tersebut dengan sedemikian rupa sehingga menghasilkan penemuan terbaru.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sayuran merupakan salah satu pilihan panganan masyarakat yang sering disantap bersama nasi dan hidangan lainnya. Sebagian orang juga mengkonsumsinya langsung tanpa nasi. Beragam jenis sayuran populer dikonsumsi, seperti selada, sawi hijau, wortel, bayam, kangkung dan masih banyak lagi. Ada banyak alasan mengapa masyarakat banyak mengonsumsi sayur diantaranya: *pertama*, sebab sayur merupakan makanan yang penting yang masuk dalam makanan 4 sehat dan 5 sempurna. *Kedua*, sayur adalah panganan yang kaya akan kandungan vitamin, zat-zat penting serta tinggi serat yang berguna bagi kesehatan tubuh terutama bagi metabolisme tubuh. *Ketiga*, karena kandungan sayur yang begitu baik sehingga dapat mencegah terkena penyakit kronis dan yang terpenting sayur memiliki segudang manfaat bagi manusia (S. D. P. Sari, 2023). *Keempat*, sayur juga merupakan salah satu panganan yang murah, mudah untuk didapatkan terlebih lagi cara pengolahannya sangat mudah. Di sisi lain juga kementerian kesehatan menemukan bahwa ternyata masih ada masyarakat Indonesia masih sangat kurang dalam mengonsumsi sayur oleh sebab itulah kementerian kesehatan menganjurkan untuk lebih banyak mengonsumsi sayur (Rokom, 2017).

Banyaknya manfaat yang dimiliki oleh sayuran menjadikannya sebagai bahan pangan yang sangat vital dan penting bagi manusia. Terdapat beberapa cara untuk memperoleh sayuran, seperti membelinya atau menanam sendiri. Masyarakat yang memiliki lahan dan keterampilan bertani memiliki potensi besar untuk menghasilkan sayuran sendiri tanpa perlu membelinya. Sebagian besar orang mungkin beranggapan bahwa tanpa memiliki lahan yang luas dan cukup, mereka tidak dapat menanam sayuran. Terutama bagi masyarakat perkotaan, mencari lahan yang cukup luas untuk bercocok tanam bisa menjadi sulit karena terbatasnya ruang yang tersedia (Roidah, 2014).

Usaha penanaman sayur hidroponik memiliki beberapa kelebihan, antara lain: Mudah dan praktis, efisiensi penggunaan lahan dan udara, bebas hama, hasil panen yang lebih besar dan berkualitas, ramah lingkungan dan berkelanjutan, peluang bisnis dan sumber penghasilan alternatif. Melalui usaha penanaman sayur hidroponik secara mandiri atau berkelompok, masyarakat dapat meningkatkan kemandirian pangan, mengurangi ketergantungan pada pengembangan pasokan sayuran dari luar daerah, serta menciptakan lapangan kerja dan sumber pendapatan baru. Hal ini pada akhirnya akan memberikan kontribusi pada peningkatan kesejahteraan umat secara keseluruhan. Untuk membantu mewujudkan hal tersebut,

diperlukan edukasi, pelatihan, dan pendampingan kepada masyarakat tentang teknik dan manajemen usaha penanaman sayur hidroponik (Satria et al., 2022). Dengan demikian, masyarakat dapat mengembangkan keterampilan baru, memanfaatkan lahan sempit yang tersedia, dan menciptakan peluang ekonomi berkelanjutan.

Membangun kesejahteraan umat melalui usaha hidroponik memiliki potensi besar untuk memberikan berbagai manfaat dan keuntungan. Dalam membangun usaha hidroponik dengan menerapkan sepuluh langkah Pastoral dapat membantu umat semakin lebih mudah mulai dari mendapatkan motivasi sampai dengan evaluasi. Hidroponik dapat menjadi usaha yang produktif dan menghasilkan pendapatan yang stabil. Dalam produksi sayuran hidroponik, tidak ada ketergantungan pada musim tertentu sehingga dapat dilakukan sepanjang tahun, menghasilkan panen yang lebih besar dalam waktu yang lebih singkat meskipun dengan lahan yang terbatas. Hasil panen dari hidroponik bebas dari residu pestisida berbahaya, dan kualitas produknya pun lebih baik karena dapat dikendalikan dengan lebih baik (Hukum et al., 2023).

Menerapkan metode hidroponik dalam kegiatan usaha akan menjadi lebih mudah dilakukan, terutama bagi mereka yang banyak menghabiskan waktu di rumah. Menanam tanaman hidroponik bisa disesuaikan dengan skala yang diinginkan, mulai dari hobi pribadi dalam skala kecil hingga usaha komersial yang besar. Bercocok tanam menggunakan hidroponik dapat menginspirasi untuk menciptakan media baru dalam berkebun. Di beberapa wilayah, bahkan sudah banyak paroki yang memanfaatkan usaha sayuran hidroponik, seringkali dilakukan di halaman gereja yang dapat dijadikan sebagai tempat penanaman sayur hidroponik. Selain membantu umat secara finansial, usaha hidroponik ini juga dapat memajukan kemandirian pangan di tingkat lokal atau komunitas (Lerebulan, 2019). Ini juga dapat meningkatkan keterampilan masyarakat dalam teknologi pertanian modern (Pratiwi Firda Mega, 2021). Dengan demikian, umat dapat menjadi lebih mandiri dan sejahtera melalui penerapan metode ini, serta tidak ada lagi alasan untuk tidak bekerja karena kurangnya lapangan pekerjaan.

Berikut ini adalah langkah-langkah yang dapat dilakukan sebelum dan pada saat melaksanakan usaha penanaman sayur hidroponik dengan menerapkan metode 10 langkah pastoral:

1. Edukasi dan observasi

Sebelum memulai usaha penanaman sayur secara hidroponik, sangat penting bagi masyarakat untuk memahami apa itu hidroponik, bagaimana cara merawatnya, dan apa saja yang perlu dipersiapkan. Dengan mendapatkan edukasi dari para ahli yang berpengalaman, masyarakat akan memperoleh pengetahuan yang dibutuhkan secara langsung. Dalam proses edukasi ini, narasumber juga memberikan kesempatan kepada masyarakat untuk bertanya

serta menyampaikan hambatan atau masalah yang mereka hadapi dalam memulai usaha, sehingga narasumber dapat memberikan solusi yang tepat.

Setelah memperoleh pengetahuan tentang penanaman sayur hidroponik, diperlukan langkah observasi. Observasi ini meliputi survei lapangan atau lokasi yang akan dijadikan lahan untuk penanaman sayur hidroponik. Dalam sesi ini dapat dilakukan dengan menggunakan langkah-langkah pastoral pada poin 1-4 yaitu motivasi, analisis situasi, penggambaran situasi, feasibility study. Tujuan dari observasi lapangan ini adalah agar masyarakat dapat dengan mudah mengetahui dan memahami apakah lokasi tersebut strategis dan cocok untuk penanaman hidroponik.

2. Pelatihan

Setelah penyelenggaraan sesi motivasi, program berikutnya akan meliputi penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan kewirausahaan melalui berbagai format seperti seminar, lokakarya, atau kursus. Penulis menyarankan untuk melaksanakan langkah-langkah pastoral pada poin 5-y yaitu penyusunan program, pelatihan dan proyek teladan. Sebelum pelatihan dilaksanakan, penting bagi umat untuk mendapatkan panduan awal tentang teknik penanaman sayur hidroponik. Dalam sesi pelatihan, umat akan terlibat dalam praktik lapangan langsung dan akan disediakan alat peraga untuk memastikan pemahaman yang jelas dan tepat tentang cara penanaman sayur hidroponik. pelatihan ini memerlukan praktik lapangan langsung dan juga beberapa alat peraga sehingga umat mampu memahami dan menangkap dengan jelas cara yang benar dan tepat penanaman sayur hidroponik.

3. Tahapan penanaman sayur hidroponik

Dalam sesi ini umat dapat menggunakan langkah-langkah pastoral pada poin ke 8-9 yaitu Community Organization dan acara latihan, sebelum dilaksanakannya latihan baik untuk menjalin hubungan dengan paroki, sehingga mendapat izin, bantuan dana atau material, dukungan dari pastor paroki. Dan pelaksanaannya dapat tercapai sesuai dengan baik, setelah mendapatkan ijin maka bisa langsung diadakan pelatihan.

Penanaman hidroponik yang paling mudah dan cocok bagi pemula ialah *Wick system*. *Wick system* ini juga merupakan salah satu cara untuk mengolah sampah yakni botol bekas air minum. Sebelum memulai penanaman hal pertama yang wajib dilakukan adalah menyiapkan alat dan juga bahan yang pastinya dibutuhkan untuk menanam sayur hidroponik, alat dan bahan tersebut antara lain: Botol air mineral bekas ukuran 600 ml. Gunting, pisau, atau cutter. Sumbu kompor, kain bekas, atau kain flanel yang digunakan untuk mengalirkan nutrisi. Bibit tanaman. Media tanam rockwool. Nutrisi pupuk AB Mix. Air dan paku.

Tahap kedua ialah cara penanamannya: Botol bekas air mineral 600 ml dipotong menjadi dua bagian. Pada bagian atas (di dekat leher botol) dilubangi dengan menggunakan paku yang telah dipanaskan. Di bagian tutup botol juga dilubangi dengan diameter menyesuaikan sumbu yang akan digunakan di sistem hidroponik ini. Masukkan sumbu ke lubang tutup botol. Pasang bagian atas botol dengan arah terbaik. Masukkan media tanam hidroponik di bagian atas botol dan isi bagian bawah botol dengan air. Nantinya air yang ada di bawah botol akan terserap oleh sumbu kompor dan membasahi media tanam yang ada di atasnya.

Tahap ketiga adalah memilih benih hidroponik, benih yang dipilih ialah benih yang berkualitas tinggi agar menghasilkan sayur yang berkualitas baik pula. Benih sayur yang dapat dipilih adalah sayur yang biasanya dikonsumsi oleh banyak orang misalnya, sawi, pakcoy, kangkung, selada, bayam, daun seledri, daun bawang, timun, brokoli, buncis dan masih banyak lagi jenis sayur lainnya.

Tahap keempat adalah menyiapkan larutan nutrisi. Meskipun sistem wick merupakan cara menanam hidroponik dengan botol yang sederhana, namun larutan nutrisi tetap harus diperhatikan. Nutrisi yang dibutuhkan dalam hidroponik dikenal dengan nama AB Mix. Larutan ini sudah banyak dijual di toko pertanian. Jika nutrisi dalam bentuk serbuk, maka nutrisi harus terlebih dahulu dilarutkan. Campurkan larutan A dan B dengan air bersih. Dosis yang bisa digunakan yaitu setiap 5 ml larutan A dan B dicampur dengan air sebanyak 1 liter.

Tahap kelima adalah proses pindah tanam. Untuk proses pindah tanam bisa dilakukan dengan cara berikut ini. Siapkan media hidroponik. Larutkan nutrisi di bagian bawah botol. Pindahkan rockwool yang berisi bibit tanaman. Letakkan bibit terletak di bagian atas media yang sudah dipasang sumbu. Pasangkan bagian atas dan bawah perangkat hidroponik. Terakhir, tanaman hidroponik dengan sistem wick sudah selesai.

Tahap keenam adalah merawat tanaman cara menanam hidroponik selanjutnya yaitu melakukan perawatan tanaman. Tahapan perawatan yang bisa dilakukan yaitu pemberian nutrisi tambahan, perawatan hama dan patogen tanaman, melakukan penyiraman, dan perawatan lainnya.

4. Pemasaran dan Evaluasi

Pemasaran sayur hidroponik bisa dilakukan dimana saja tidak hanya di pasar tradisional, pasar modern tetapi pemasaran dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja dengan menggunakan cara promosi. Promosi dapat dilakukan secara langsung maupun tidak langsung dengan memanfaatkan sosial media yang mana sekarang ini promosi melalui sosial media lebih cepat dan efisien untuk diketahui oleh banyak orang. Dengan promosi ini juga secara tidak

langsung antara pembeli dan penjual banyak melakukan komunikasi, melalui komunikasi ini terjadi pula kompromi mengenai harga jual barang. Promosi adalah salah satu teknik untuk mengusahakan dalam meningkatkan pemahaman juga persepsi pembeli terhadap benda atau produk yang dijual (Rini, 2012). Ada pula cara lain yang dapat digunakan ialah dengan cara distribusi, distribusi adalah proses pertukaran dengan penyaluran produk ataupun jasa kepada perorangan maupun berbadan yang mempunyai kegiatan penyaluran (Untari et al., 2017).

Hasil dari upaya pemasaran ini akan menjadi penilaian untuk mengetahui tingkat kepuasan konsumen terhadap sayuran yang dihasilkan, serta apakah pelatihan yang telah dilakukan memiliki dampak positif terhadap hasil panen. Dalam langkah-langkah pastoral sesei ini terdapat pada poin ke 10 yaitu evaluasi. Evaluasi dilakukan untuk menilai apakah umat berhasil atau tidak untuk melaksanakan program yang dilaksanakan. Evaluasi ini akan menjadi dasar untuk melakukan perbaikan dalam produksi selanjutnya.

SIMPULAN

Budidaya sayuran hidroponik memiliki potensi besar untuk meningkatkan kemandirian dan kesejahteraan bagi umat terlebih lagi secara tidak langsung juga dapat membuat umat menjadi lebih mandiri dalam menghasilkan pemasukan tanpa harus bergantung dengan orang lain. Sayuran merupakan salah satu panganan penting karena kaya akan vitamin, serat, dan mudah diolah. Penanaman sayur hidroponik adalah solusi yang efektif untuk mengatasi keterbatasan lahan, terutama di perkotaan, dengan berbagai keunggulan seperti efisiensi lahan, bebas hama, dan kualitas panen yang baik.

Dengan menggunakan 10 langkah pastoral yang dikemas dan disusun sedemikian rupa sehingga menghasilkan langkah dalam rangka untuk membangun kemandirian dan kesejahteraan umat. Langkah-langkah tersebut meliputi edukasi, observasi lokasi, pelatihan, persiapan alat dan bahan, pemilihan benih, penyiapan nutrisi, penanaman, perawatan, pemasaran, dan evaluasi. Hidroponik tidak hanya meningkatkan kemandirian pangan dan kesejahteraan tetapi juga menciptakan peluang ekonomi dan lapangan kerja baru. Gereja dan organisasi pastoral dapat memainkan peran penting dalam memfasilitasi program ini, menjadikan hidroponik sebagai upaya nyata dalam membangun kemandirian dan kesejahteraan umat.

Daftar Pustaka

Adlini, M. N., Dinda, A. H., Yulinda, S., Chotimah, O., & Merliyana, S. J. (2022). Metode Penelitian Kualitatif Studi Pustaka. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*,

- 6(1), 974–980. <https://doi.org/10.33487/edumaspul.v6i1.3394>
- Fikri, A. (2024, March). *Mengupas Definisi Kesejahteraan Menurut Para Ahli*. 1. <https://redasamudera.id/definisi-kesejahteraan-menurut-para-ahli/>
- Hukum, P. I., Hukum, F., Surabaya, U. B., & Hidroponik, T. (2023). *Pemberdayaan masyarakat melalui tanaman hidroponik sebagai keterampilan dalam bidang pertanian dan budidaya tanaman 1*. 05(02), 1843–1848.
- Lerebulan, D. (2019). *Pemberdayaan Umat lewat Pelatihan Hidroponik*. Majalah Mekar.
- 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. <https://doi.org/10.12928/jp.v1i2.317>
- Muchlisin, R. (2020). *kemandirian pengertian aspek jenis ciri*. Kajianpustaka. <https://www.kajianpustaka.com/2020/06/kemandirian-pengertian-aspek-jenis-ciri.html>
- Pratiwi Firda Mega. (2021). Pendampingan Dan Pengembangan Usaha Sayuran Hidroponik Kelompok Tani Serta Memberi Inovasi Dalam Pengelolaan Sayuran Hidroponik Menjadi Bahan Pangan Modern Pada Warga Kampung Pulosari Iii K Kelurahan Gunung Sari Kecamatan Dukuh Pakis. *Pendampingan Dan Pengembangan Usaha Sayuran Hidroponik Kelompok Tani Serta Memberi Inovasi Dalam Pengelolaan Sayuran Hidroponik Menjadi Bahan Pangan Modern Pada Warga Kampung Pulosari Iii K Kelurahan Gunung Sari Kecamatan Dukuh Pakis*, 1–5.
- Pratiwi, L., Isnaeni, S., Lestari, S. P., & Syahidurrohimi, N. (2023). Budidaya Tanaman Hidroponik Sebagai Upaya Mewujudkan Green Economy Dan Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat. *MARTABE : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 6(2), 463–468.
- Rini, I. (2012). *Analisis persepsi dan willingness to pay konsumen terhadap produk steak wagyu (studi kasus restoran steak hotel di wilayah jakarta selatan)*. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:114330685>
- Roidah, I. S. (2014). *Pemanfaatan Lahan Dengan Menggunakan Sistem Hidroponik*. 1(2), 43–50.
- Rokom. (2017). *Hari Gizi Nasional 2017: Ayo Makan Sayur dan Buah Setiap Hari*. <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/umum/20170125/0419454/hari-gizi-nasional-2017-ayo-makan-sayur-dan-buah-setiap-hari/>
- Sari, S. D. P. (2023). *pentingnya konsumsi sayur dan buah*. kemenkes. https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/2192/pentingnya-konsumsi-sayur-dan-buah
- Sari, W., & Bakhri, S. (2022). Pemberdayaan melalui pelatihan dan digitalisasi UMKM dalam peningkatan kesejahteraan masyarakat di masa pandemi covid-

19. *IMEJ: Islamic Management and Empowerment Journal*, 4(1), 1–18. <https://doi.org/10.18326/imej.v4i1.1-18>
- Satria, B., Untari, D. T., Perdhana, T. S., Khasanah, F. N., Sukreni, T., & Prasojo, P. (2022). Edukasi Unsur Strategi Pemasaran Dalam Pengembangan Usaha Sayur Hidroponik. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat UBJ*, 5(2), 105–114. <https://doi.org/10.31599/jabdimas.v5i2.1204>
- teori kemandirian menurut para ahli*. (2020). Universitas psikologi. <https://www.universitaspikologi.com/2020/02/teori-kemandirian-menurut-para-ahli.html>
- Untari, D. T., Avenzora, R., Darusman, D., & Prihatno, J. (2017). Betawi Culinary; Socio-Cultures Frame of Multi Communities in Jakarta. *Advanced Science Letters*, 23, 8519–8523. <https://doi.org/10.1166/asl.2017.9921>