

PROGRAM HIDROPONIK SEBAGAI UPAYA PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DI DESA SUKARAJA KECAMATAN SEPAKU

Muhammad Shobirin Virgyawan¹, Sukapti²

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menggambarkan program hidroponik sebagai upaya pemberdayaan di Desa Sukaraja Kecamatan Sepaku menggunakan teori pemberdayaan oleh Wrihatnolo, dimana pemberdayaan dibagi menjadi tiga tahap mulai dari penyadaran, pengkapasitasan, dan pendayaan serta teori kemandirian oleh Suharto yang mana terdapat empat indikator kemandirian, yaitu akses, partisipasi, kontrol, dan manfaat. Penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling dalam mengidentifikasi informan. Informan pada penelitian terdiri dari anggota kelompok tani hidroponik nusantara di Desa Sukaraja dan anggota direktorat ketahanan pangan OIKN. Jenis data pada penelitian ini meliputi data primer dan sekunder. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik observasi, wawancara, dan dokumentasi. Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Hasil penelitian menunjukkan program hidroponik sebagai upaya pemberdayaan telah melalui ketiga tahap pemberdayaan

¹ Mahasiswa Program S1 Pembangunan Sosial, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Mulawarman. Email: shobirin.v.3102@gmail.com

² Dosen Pembimbing Pembangunan Sosial, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Mulawarman

mulai dari penyadaran yang menyadarkan masyarakat akan dampak dari hadirnya IKN baik berupa peluang maupun ancaman yang akan dihadapi, pengkapasitasan merupakan tahap dimana masyarakat diberikan pelatihan sebelum memulai hidroponik guna meningkatkan pengetahuan dan kemampuan masyarakat, dan pendayaan yang menjadi titik awal bagi masyarakat untuk memulai hidroponik mereka secara mandiri. Kemandirian merupakan tujuan akhir dari program hidroponik. Namun, setelah melalui ketiga tahap tersebut hanya terdapat 4 petani dari total 22 petani hidroponik di Sukaraja yang mampu mencapai keempat indikator kemandirian secara maksimal. Sedangkan, petani yang lainnya belum mencapai kemandirian sepenuhnya.

Penelitian ini merekomendasikan ketentuan khusus dalam memilih calon peserta program agar pemberdayaan yang dilakukan menjadi lebih tepat sasaran. Serta pendampingan yang lebih aktif dari OIKN dan perlu diadakannya Training Of Trainer (TOT) untuk para petani yang telah sukses agar mampu membantu petani lainnya untuk mencapai kemandirian dengan lebih maksimal.

Kata Kunci : *Hidroponik, Pemberdayaan, Kemandirian*

Pendahuluan

Pemindahan ibu kota negara Indonesia telah beberapa kali direncanakan. Namun, rencana ini mulai terlaksana pada era kepemimpinan presiden Joko Widodo. Yaitu, pada tahun 2019 dimana pemerintah mengumumkan akan memindahkan ibu kota yang sebelumnya ada di Jakarta menuju ke luar Pulau Jawa tepatnya ke penajam pasir utara (PPU) di Kalimantan Timur dan dicantumkan dalam RPJMN 2020-2024. Ibu kota negara ini nantinya akan bernama Nusantara dan pemindahan Ibu Kota Negara (IKN) ini telah dimasukkan kedalam UU No. 3 Tahun 2022. Menurut UU IKN Nusantara menjelaskan bahwa wilayah daratan IKN seluas 256.142 ha dan wilayah perairan laut seluas 68.189 ha. Sebagian wilayah daratan IKN Nusantara sekitar 199.962 ha merupakan kawasan pengembangan. Selain itu PPU

dipilih menjadi tempat didirikannya IKN karena dinilai lebih aman dari bencana.

Pemindahan ibu kota dari Jakarta ke PPU telah disahkan dalam oleh DPR dalam sidang paripurna yang berlangsung di gedung nusantara II. Pemindahan ibu kota ini akan dilaksanakan dari 2020-2045 dan dibagi menjadi beberapa periode yaitu 2020-2024 dimana pada tahap awal ini akan mulai dibangun infrastruktur utama. Kemudian, diikuti dengan pemindahan ASN gelombang pertama. Ketika infrastruktur utama telah jadi dan siap beroperasi untuk 500 ribu penduduk maka Presiden Joko Widodo akan pindah ke Ibu Kota Negara (IKN). Lalu pada periode berikutnya, yaitu pada tahun 2025-2035 akan berfokus kepada pengembangan kota, pemindahan pusat pemerintahan IKN, menerapkan sistem insentif untuk sektor-sektor ekonomi, dan juga berfokus dalam mencapai tujuan *Sustainable Development Goals* atau SDGs. Tahap ketiga juga akan terjadi dalam rentang waktu sepuluh tahun yang dimulai dari 2035-2045. Pada tahap ini pemerintah Indonesia berfokus dalam pengembangan dan menyelesaikan konektivitas serta membuat IKN menjadi destinasi *Foreign Direct Investment* (FDI) nomor 1. Ketika semua tahapan ini telah terlaksana maka diharapkan IKN akan menjadi kota terdepan dalam hal daya saing dan juga mencapai net zero-carbon emission dan 100 persen energi terbarukan sehingga, IKN menjadi kota yang ramah lingkungan

Pembangunan IKN akan diikuti dengan dipindahkannya 500 ribu penduduk, tentu akan membawa dampak bagi daerah sekitarnya. Banyaknya penduduk yang akan pindah ke daerah IKN dan juga berarti datangnya banyak tenaga kerja yang akan membangun IKN. Dampak adanya pembangunan IKN ini membuat kebutuhan penduduk ikut meningkat pula seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk. Bertambahnya penduduk akan meningkatkan kebutuhan pangan di IKN. Program berkebun secara hidroponik dilakukan guna memenuhi kebutuhan pangan terutama kebutuhan akan sayur-sayuran oleh masyarakat pendatang maupun masyarakat lokal di sekitar wilayah IKN.

Meningkatnya jumlah penduduk maka akan semakin meningkat pula kebutuhan pangan termasuk sayur-sayuran. Hal ini dapat dilihat melalui siaran pers IKN pada tanggal 3 maret 2020 disebutkan bahwa kebutuhan sayur di IKN meningkat hingga 200 *pack* perhari nya. Sehingga, hal ini dapat menjadi peluang bagi seluruh masyarakat yang ingin berpartisipasi dalam pembangunan IKN dan merasakan dampaknya secara ekonomi melalui program hidroponik. Tingginya permintaan membuat ketersediaan sayur di Sukaraja menjadi sebuah tantangan yang dapat dimanfaatkan sebagai peluang yang bagi para petani hidroponik. Badan Pusat Statistik kabupaten PPU menyebutkan dalam publikasi sayuran dan buah-buahan tahunan 2022 bahwa Kecamatan Sepaku memberikan produksi buah dan sayuran mencapai 61,98% yang merupakan nilai tertinggi dibanding kecamatan lainnya, namun jumlah ini tetap saja akan kurang apabila masyarakat pendatang di IKN terus-menerus meningkat.

Program hidroponik direncanakan oleh Otorita Ibu Kota Nusantara (OIKN) yang merupakan lembaga setingkat kementerian yang menyelenggarakan kegiatan persiapan, pembangunan, dan pemindahan Ibu Kota Negara, serta penyelenggara Pemerintahan Daerah Khusus Ibu Kota Nusantara. Tak hanya dari pemerintah atau OIKN, pelaksanaan program dapat dipengaruhi oleh peserta program apabila mereka memiliki masukan atau keinginan terkait pelaksanaan program. Program ini dilaksanakan pada KPIKN (Kawasan Pengembangan Ibu Kota Nusantara). Wilayah berada diluar KIKN (Kawasan Ibu Kota Nusantara) sebagaimana yang diatur dalam UU No. 3 Pasal 8 Ayat 3 Tahun 2022. Program ini direncanakan dan dilaksanakan dengan bertujuan untuk memberdayakan masyarakat lokal yang bertempat tinggal di daerah Sepaku. Desa-desa yang berada di sekitar IKN merupakan bagian dari Kawasan Pengembangan IKN. Program hidroponik di Desa Sukaraja merupakan program pemberdayaan yang mampu meningkatkan kompetensi (*upskilling*) bagi masyarakat di Desa Sukaraja guna menghindari dampak dari kehadiran IKN.

Kerangka Dasar Teori

Program Hidroponik

Program hidroponik adalah program yang berasal dari kementerian ketenagakerjaan dimana kementerian ketenagakerjaan menganggap bahwa dengan dilaksanakannya program hidroponik ini di daerah kawasan IKN Nusantara dan sekitarnya seperti yang dilaksanakan di desa Sukaraja, kecamatan Sepaku, Kalimantan Timur akan mampu meningkatkan perekonomian masyarakat lokal sekaligus memenuhi kebutuhan akan sayur di wilayah Desa Sukaraja dan sekitarnya.

Istilah hidroponik sendiri pertama kali ditemukan oleh W.F. Gerickle seorang agronomis dari University of California atau yang kini dikenal sebagai bapak hidroponik. W.F. Gerickle berhasil mengembangkan sebuah teknik dalam bercocok tanam tanpa menggunakan tanah sebagai media tanam, melainkan menggunakan air bernutrisi sebagai media tanam menggantikan tanah. Teknik bercocok tanam yang ditemukan oleh W.F. Gerickle ini diberi nama hydroponics oleh W.A. Setchell. Kata hidroponik sendiri berasal dari bahasa Yunani, yaitu *hydro* yang berarti air dan juga *ponos* yang berarti kerja. Sehingga, *hydroponics* atau hidroponik berarti *hydroculture*, pengerjaan air, atau memberdayakan air (Garnisia Lestari 2008:3).

Pemberdayaan Masyarakat

Menurut Chamber (Munawar, 2011) pemberdayaan masyarakat ialah suatu konsep pembangunan ekonomi yang meringkas seluruh nilai-nilai yang ada pada masyarakat untuk membangun suatu paradigma dalam pembangunan yang memiliki beberapa sifat seperti berpusat pada masyarakat, partisipasi, pemberdayaan, dan berkelanjutan.

Payne (Mustangin, 2017) menjelaskan bahwa pemberdayaan merupakan suatu upaya dalam memberi daya kepada masyarakat agar masyarakat menjadi berdaya dan memiliki kemampuan mengambil keputusan atau kebebasan dalam memilih tindakan apa yang akan mereka lakukan terkait diri mereka sendiri kedepannya.

Pemberdayaan menurut Wrihatnolo (Kiki, 2020) yang mana pada teori ini dikatakan bahwa pemberdayaan yang berhasil ialah yang mampu membuat masyarakat menjadi mandiri. Mandiri menurut Watson (Ristanto, 2016) ialah kebebasan untuk mengambil inisiatif, mengatasi hambatan, melakukan sesuatu dengan tepat, gigih dalam usaha, dan melakukan sendiri segala sesuatu tanpa mengandalkan bantuan dari orang lain. Dalam pelaksanaannya, pemberdayaan menurut Wrihatnolo perlu melalui beberapa tahapan dalam program pemberdayaan agar mampu mencapai kemandirian, yaitu :

1. Penyadaran, tahap dimana masyarakat diberi kesadaran terhadap masalah yang ada dan potensi-potensi yang dapat dikembangkan.
2. Pengkapasitasan, tahap yang akan meningkatkan kapasitas masyarakat mulai dari pengetahuan dan keterampilan agar dapat berdaya secara mandiri.

3. Pendayaan, tahap dimana masyarakat yang telah memiliki kapasitas yang cukup akan mendapat sumber daya untuk memulai hidroponik secara mandiri agar mampu berkembang dan mencapai kemandirian

Kemandirian

Kemandirian merupakan hasil dari proses pemberdayaan yang dikatakan berhasil. Kemandirian sendiri merupakan tujuan akhir dari suatu pemberdayaan, dimana masyarakat memiliki kontrol terhadap keputusan-keputusan yang memengaruhi mereka menurut Ife dalam (Isbandi, 2002:50).

Menurut Mardikanto (2012) kemandirian ialah suatu hasil dari pemberdayaan dimana masyarakat memiliki kemampuan serta keberdayaan dalam menentukan sikap, mengambil keputusan, dan juga mengelola sumber daya yang dimiliki secara lebih baik dan berkelanjutan.

Pemberdayaan yang berhasil akan membuahkan masyarakat yang mencapai kemandirian atau keberdayaan. Mandiri atau tidaknya suatu masyarakat ataupun komunitas dapat dilihat melalui beberapa indikator sebagaimana yang disebutkan oleh Suharto (2005), yaitu :

1. Akses, kemampuan masyarakat dalam memperoleh dan juga memanfaatkan sumberdaya. Sumberdaya tersebut dapat berupa informasi, modal, hingga teknologi.
2. Partisipasi, kemampuan masyarakat untuk memiliki inisiatif dan keterlibatan secara aktif dalam proses pengambilan keputusan yang akan memengaruhi hidup mereka.
3. .Kontrol, kemampuan masyarakat dalam menentukan pilihan yang akan memengaruhi kehidupan mereka.
4. Manfaat, adanya peningkatan kesejahteraan masyarakat seperti peningkatan perekonomian dan peningkatan kualitas hidup masyarakat.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan tujuan mendeskripsikan program hidroponik sebagai upaya pemberdayaan masyarakat di Desa Sukaraja Kecamatan Sepaku. Fokus penelitian mencakup program hidroponik, pemberdayaan masyarakat, dan kemandirian. Informan penelitian terdiri dari Direktur Ketahanan Pangan OIKN, anggota Direktorat Ketahanan Pangan OIKN, dan petani hidroponik di Desa Sukaraja. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi langsung, wawancara mendalam, dan dokumentasi. Teknik analisis data meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil penelitian ini menggambarkan program hidroponik sebagai upaya pemberdayaan di Desa Sukaraja Kecamatan Sepaku. Hadirnya IKN di

Kalimantan Timur akan memberikan dampak bagi masyarakat baik berupa ancaman maupun peluang yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat terutama masyarakat Sukaraja. Penelitian ini menemukan bahwa dalam menghadapi hadirnya IKN di Sepaku maka diperlukan adanya suatu pemberdayaan agar masyarakat tak hanya menjadi penonton melainkan ikut berpartisipasi dalam proses pembangunan IKN. Melalui program hidroponik masyarakat akan mampu berpartisipasi dalam memenuhi kebutuhan pangan terutama kebutuhan akan sayur-sayuran untuk masyarakat lokal maupun masyarakat pendatang. Pemberdayaan dibagi menjadi tiga tahap yaitu penyadaran, pengkapasitasan, dan pendayaan. Setiap tahap pemberdayaan menunjukkan progres yang signifikan. Kemandirian menjadi tujuan akhir dari pemberdayaan yang dilakukan. Namun, tidak semua petani berhasil mencapai kemandirian secara maksimal. Uraian berikut menyajikan temuan-temuan penting berdasarkan hasil observasi, wawancara mendalam, dan dokumentasi lapangan terkait partisipasi masyarakat dalam tiap tahapan tersebut.

Program Hidroponik

Program Hidroponik merupakan program pemberdayaan yang berjalan di Desa Sukaraja sejak tahun 2020. Desa Sukaraja merupakan salah satu dari sepuluh desa lainnya yang masuk kedalam wilayah KPIKN (Kawasan Pengembangan Ibu Kota Nusantara). Sehingga, program hidroponik diadakan di wilayah tersebut upaya memberdayakan masyarakat lokal sekaligus menjadi upaya dalam menyangga lingkungan dan mendukung ketahanan pangan untuk IKN. Hal ini juga terdapat dalam Perpres No. 64 Tahun 2022 yang menyatakan bahwa KPIKN adalah kawasan di sekitar KIKN yang berfungsi sebagai penyangga lingkungan, pendukung ketahanan pangan, cadangan lahan perluasan perkotaan, dan pelayanan perkotaan skala lokal.

Program hidroponik di Desa Sukaraja merupakan pemberdayaan yang bersifat top down dikarenakan program hidroponik di Desa Sukaraja berasal dari Kemnaker dan dijalankan oleh OIKN di wilayah KPIKN, salah satunya ialah Desa Sukaraja yang berada di Kecamatan Sepaku, Kalimantan Timur. Program ini terbuka untuk seluruh masyarakat lokal yang berada di sekitar IKN terutama kepada masyarakat yang desannya berada dalam kawasan pengembangan IKN. Program ini juga akan berjalan hingga tahap akhir pembangunan IKN yaitu pada tahun 2045.

Pemberdayaan melalui program hidroponik ini telah dilakukan sejak tahun 2020. Pelaksanaan program hidroponik dalam mencapai kemandirian masyarakat dilakukan dengan membagi tahapan program menjadi tiga tahap yaitu dimulai dengan tahap penyadaran, kemudian pengkapasitasan, dan terakhir ialah pendayaan. Ketiga tahap tersebut akan menunjang kemandirian petani hidroponik di Desa Sukaraja apabila dilaksanakan dengan baik.

Pemberdayaan Masyarakat

Pemberdayaan masyarakat dalam pelaksanaannya dibagi menjadi tiga tahapan sebagai berikut :

1. **Penyadaran**, merupakan tahap awal dari program hidroponik dimana pada tahap ini Otorita IKN memberikan penyadaran dalam bentuk sosialisasi kepada masyarakat Desa Sukaraja dengan cara melibatkan aparat desa dalam menjalankan kegiatan sosialisasi. Pada tahap ini masyarakat diberikan sosialisasi tentang kehadiran beserta dampaknya baik itu berupa ancaman maupun peluang-peluang yang dapat menunjang perekonomian mereka. Kegiatan sosialisasi dilakukan di balai desa atau gedung serbaguna yang ada di Desa Sukaraja. Pada tahun 2020 peminat program hidroponik hanya berjumlah 6 orang. Nmaun, seiring berjalannya waktu disertai dengan sosialisasi yang rutin dilakukan oleh OIKN setiap bulannya membuat jumlah peserta hidroponik di Desa Sukaraja meningkat menjadi 22 orang atau 0,6% dari 3.762 penduduk Sukaraja pada tahun 2024. Untuk menjadi peserta program hidroponik tidak diperlukan ketentuan khusus sehingga masyarakat dengan berbagai latar belakang dapat mengikuti program hidroponik.
2. **Pengkapasitasan**, merupakan tahap kedua dari program hidropoonik. Pada tahap ini peserta yang sudah sadar akan peluang-peluang dari hadirnya IKN melalui hidroponik akan memasuki tahap dimana mereka diberikan peningkatan kapasitas berupa pelatihan-pelatihan dalm melakukan hidroponik.

Tabel 1 Kegiatan Pengkapasitasan

No	Jenis Seminar dan Pelatihan	Tahun
1	Sosialisasi Hidroponik	2020
2	Pelatihan Penanaman Hidroponik	2020-2023
3	Pelatihan Manajemen Hasil Panen	2024
4	Pelatihan Pemasaran	2024
5	Pembentukan Kelompok Tani Hidroponik	2024

(Sumber: Data OIKN, 2024)

Peserta yang menjadi calon petani hidroponik wajib memiliki kemampuan dalam melakukan teknik hidroponik sebagai kemampuan utama, sedangkan kemampuan yang didapat dari pelatihan lainnya seperti manajemen hasil panen, pemasaran, dan pembentukam kelompok tani akan menjadi kemampuan tambahan yang mampu menunjang kemandirian masyarakat sebagai petani hidroponik

- kedepannya. Adapun tanaman-tanaman yang ditanam oleh peserta program sejauh ini yaitu selada dan pakcoy yang nantinya dijual dengan harga Rp.8.000 dan Rp.10.000 / pack-nya untuk dijual ke pasar di wilayah Sukaraja. OIKN juga memberikan kesempatan bagi peserta untuk menyampaikan keinginan mereka terkait pelatihan-pelatihan berikutnya ataupun saran-saran lainya melalui kelompok tani yang sebelumnya telah dibentuk.
3. Pendayaan, ialah tahap terakhir dari program hidroponik sebagai upaya pemberdayaan bagi masyarakat yang mana pada tahap ini peserta program yang telah melalui tahap pengkapasitasan akan siap dilepas untuk melakukan hidroponik secara mandiri dan juga mendapat dana sebesar Rp.2.000.000. sebagai modal awal dalam memulai hidroponik berskala kecil di pekarangan rumah. Namun, jumlah ini dianggap terlalu kecil untuk menjadikan hidroponik sebagai sumber pendapatan utama. Sehingga, terdapat 18 petani yang mengelola 4 *greenhouse* secara bersama-sama guna mengurangi beban modal. *Greenhouse* yang dikelola bersama tersebut nantinya akan membagi hasil pendapatan secara merata. Sedangkan, 4 petani lainnya sudah memiliki hidroponik berskala besar dengan melakukan peminjaman modal ke bank. Selain itu, kelompok tani yang dibentuk sebelumnya juga diberikan legalitas agar resmi secara hukum.

Kemandirian

Kemandirian merupakan tujuan akhir dari pemberdayaan. Kemandirian petani hidroponik di Desa Sukaraja dapat dilihat melalui:

1. Akses, ialah indikator pertama dimana para petani memiliki kemampuan dalam mengakses alat, bibit, hingga pasar untuk menjual hasil panen. Pasar diluar wilayah Sepaku masih sulit untuk diakses oleh petani hidroponik dikarenakan produksi yang tidak sesuai dengan permintaan.
2. Partisipasi, petani hidroponik di Desa Sukaraja sudah memiliki tingkat partisipasi yang baik. Hal ini dapat dilihat dari rutinnnya pertemuan kelompok tani yang diadakan setiap bulannya untuk berdiskusi baik itu *sharing* terkait hidroponik, ataupun berdiskusi dalam mencari solusi guna memecahkan masalah yang mereka hadapi. Salah satu hasil dari diskusi mereka ialah diadakannya pelatihan pemasaran yang diawali dengan adanya keterbatasan akses pasar yang mereka hadapi.
3. Kontrol, ialah kemampuan petani hidroponik dalam memengaruhi arah kebijakan. Hal ini terlihat dari kebebasan petani dalam mengelola hasil panen dan juga kemampuan dalam memengaruhi OIKN terhadap kebijakan maupun pelatihan kedepannya melalui kelompok tani. Pelatihan pemasaran merupakan contoh dari kontrol yang dimiliki petani terhadap kebijakan.

4. Manfaat, ialah indikator terakhir dalam kemandirian. Peningkatan ekonomi merupakan manfaat dari hidroponik yang dirasakan oleh seluruh petani hidroponik di Desa Sukaraja. Namun hanya terdapat 4 petani yang menjadikan hidroponik sebagai pendapatan utama sedangkan 18 lainnya hanya menjadikan hidroponik sebagai pendapatan sampingan dikarenakan hidroponik mereka tidak menghasilkan terlalu banyak.

Tabel 2 Pendapatan Petani Hidroponik

NO	Nama Petani Hidroponik	Komoditas Hidroponik	Harga Jual per pack	Penghasilan perbulan
1	Musiman	Selada dan Pakcoy	Selada : Rp.10.000 Pakcoy : RP.8.000	Rp.5.100.000
2	Dartoko	Pakcoy	Pakcoy RP.8.000	Rp.2.028.000
3	Jumini	Selada dan Pakcoy	Selada : Rp.10.000 Pakcoy : RP.8.000	Rp.4.550.000
4	Sri Sudarwati	Selada dan Pakcoy	Selada : Rp.10.000 Pakcoy : RP.8.000	Rp.12.600.000

Sumber : Dokumen OIKN (2024)

Besarnya pendapatan juga sebanding dengan modal yang digunakan dalam menjalankan hidroponik. Hidroponik dalam skala besar dengan jumlah 1.100 lubang tanah dengan ukuran 9x10 memerlukan modal sebesar Rp.50.000.000 sehingga, terdapat petani yang melakukan peminjaman modal ke bank dalam proses mendapatkan modal tersebut.

Kesimpulan

1. Pemberdayaan

Progres pemberdayaan dibagi menjadi tiga tahap yang mana seluruh masyarakat yang berminat dalam melakukan hidroponik dapat langsung mengikuti tahap penyadaran yang merupakan tahap awal. Setelah melalui tahap penyadaran dan sadar akan peluang dan ancaman dari hadirnya IKN, peserta akan mendapatkan pelatihan-pelatihan yang akan meningkatkan kapasitas mereka dalam melakukan hidroponik di tahap pengkapasitasan. Terakhir ialah tahap pendayaan dimana peserta siap untuk melakukan hidroponik secara mandiri. Kelompok tani juga

menjadi bagian penting bagi petani untuk mencapai kemandirian sebagai wadah diskusi.

2. Kemandirian

Petani hidroponik di Sukaraja telah mencapai kemandirian dikarenakan telah memiliki akses, partisipasi, kontrol, dan manfaat yang baik. Namun, akses serta manfaat yang dimiliki oleh 18 petani masih kurang maksimal dikarenakan ketidakmampuan mengakses pasar diluar wilayah Sepaku, serta hidroponik dalam skala kecil juga menjadi faktor yang menyebabkan kurangnya pendapatan yang diperoleh melalui hidroponik dan menjadikan hidroponik sebagai pendapatan sampingan.

Rekomendasi

Otorita OIKN sebaiknya memberikan ketentuan khusus sebagai syarat bagi calon peserta program agar program pemberdayaan yang diberikan kepada masyarakat menjadi lebih tepat sasaran. OIKN juga sebaiknya membantu meringankan modal bagi petani hidroponik yang berasal dari kalangan menengah kebawah mengingat modal yang diperlukan untuk melakukan hidroponik ternilai cukup besar. Pendamping petani di Sukaraja sebaiknya berperan lebih aktif dalam mendampingi petani. Petani-petani yang telah mencapai kemandirian dengan maksimal sebaiknya diberikan TOT (*Training Of Trainer*) agar progres pemberdayaan dan pendampingan dapat berjalan lebih maksimal.

Daftar Pustaka

- Alhada, Muhammad. 2021. "Kajian Teoritis Pemberdayaan Masyarakat Dan Ekonomi Kreatif". *Journal of Islamic tourism, halal food, Islamic traveling, and economy creative*. Hal 82-201. Tulungagung.
- Andhika, Farrah, Khadijah, dkk. 2022. "Penerapan Akuaponik Untuk Menjaga Ketahanan Pangan Di Desa Ciomas Kabupaten Bogor". *Indonesian Collaboration Journal of Community Services* Vol.2 No.2. Bogor.
- Andi, Risna, Saidah, dkk. 2019. "Efektivitas Peningkatan Pengetahuan Petani Penangkar Melalui Kegiatan Sekolah Lapang Kedaulatan Pangan Terintegrasi Desa Mandiri Benih Di Kabupaten Sigi". Hal 449-459. Sigi.
- Anonim. 2018. "BAB II". Skripsi, Program Studi Sosiologi, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Negeri Malang. Malang.
- Dedy Asep. 2022. "Kebijakan Sistem Ketahanan Pangan Daerah". *Jurnal Ilmu Administrasi*, Vol. 13 No.1 Hal. 28-42. Bandung.

- Fera, Visi, Astri, dkk. 2021. "Pelatihan Berkebun Hidroponik Sebagai Upaya Dalam Menjaga Ketahanan Pangan Keluarga Di Masa Pandemi". Jurnal pengabdian dan pendidikan masyarakat, Vol.2 No.1.Tasikmalaya.
- Hasnawati, Kamid, dan Sellang. 2021. "Model Pembangunan Masyarakat Terhadap Perencanaan Pembangunan Desa Carawali". Jurnal Ilmiah Administrasi, Vol.9 No.3 Hal 142-146. Sidenreng Rappang.
- Indah Sri Annisa, Elvi Mailani. 2023. "Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Dalam Pembelajaran Tematik Dengan Menggunakan Metode Miles Dan Huberman Di Kelas IV Sd Negeri 060800 Medan Area". Journal Of Social Science Research Vol. 3 No. 2. Medan.
- Kiki Endah. 2020. "Pemberdayaan Masyarakat : Menggali Potensi Desa". Jurnal MODERAT, Vol. 6 No. 1 Hal 135-143. Ciamis.
- Kiki Sumodiningrat, Gunawan. 1999. Pemberdayaan Masyarakat dan Jaring Pengaman Sosial. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Mardikanto totok, dkk 212. "Pemberdayaan Masyarakat (Dalam perspektif Kebijakan Publik". Bandung : Alfabeta
- Mustangin, Desy, Nufa, dkk. 2017. "Pemberdayaan Masyarakat Berbasis Potensi Lokal Melalui Porgram di Desa Wisata Bumiaji". Jurnal pemikiran dan penelitian sosiologi Vol.2 No.1 Hal 59-72. Bandung.
- Noor, Munawar. 2011. Pemberdayaan Masyarakat. Jurnal Ilmiah Civis Vol. 1 No. 2. Semarang.
- Rini Rosliani dan Nani Sumarni. 2005. "Budidaya Tanaman dengan Sistem Hidroponik". Dalam Moekasan, Tonny (Ed). Balai penelitian tanaman sayuran. Hal.1-31. Bandung. Penerbit : Balai penelitian tanaman sayuran.
- Rodiana, Nurul, Sri, dkk. 2023. "Urban Farming Sebagai Usaha Menjaga Ketahanan Pangan Berkonsep Sayuran Hijau". Jurnal pengabdian kepada masyarakat, Vol.2 No.9. Jember.
- Sigit, Izmi, dan Bella. 2022. "Efektifitas Program CSR Hidroponik Rakit Apung Terhadap Peningkatan Taraf Hidup Penerima Manfaat Program". A Research Journal on Politics and Islamic Civilization, Vol. 3 No. 3. Palembang.
- Suryana, Achmad. 2014. "Menuju Ketahanan Pangan Indonesi Berkelanjutan 2025: Tantangan Dan Penanganannya". Forum penelitian agro ekonomi Vol. 32 No. 2 Hal. 123-135. Bogor.
- Syafar, Muhammad. 2010. Modal Sosial Komunitas Dalam Pembangunan Sosial. UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten. Banten.

- Syamsul, Ida. 2014. "Pemanfaatan Lahan dengan Menggunakan Sistem Hidroponik". Jurnal Universitas Tulungagung BONOROWO Vol. 1.No.2. Tulungagung.
- Sylvia, Dwi, Ahmad, dkk. 2020. "Inisiasi Teknologi Hidroponik Guna Mewujudkan Ketahanan Pangan Masyarakat Pesantren". Jurnal pengabdian masyarakat teknik, Vol 2 No. 2. Jakarta.
- Wijaya Yasid. 2021. Kacamatan Sepaku Dalam Angka. Penajam Paser Utara. Badan Pusat Statistik Kabupaten Penajam Paser Utara.
- Yuliati dan Enjang. 2018. "Identifikasi Gerakan Kampanye Lingkungan Hijau Dalam Mendukung Ketahanan Pangan Nasional". Jurnal politikom indonesiana, Vol.3 No.1. Hal 197-209. Jakarta.
- Zimmerman, M.A. and Rappaport, J. (1988). Citizen Participation, Perceived Control, and Psychological Empowerment. American Journal of Community Psychology, 16, 725-750.