



Rieska Maharani, SE., MM. | Zainal Rusdi | Lynda Yunyver | Reza Mega Novalia
Junio Edo Trimadhani | Farida Hanum | Ristu Alfira Nurfajri | Aulia Nurisa Salsabila
Malik Fajar Alfarisi | Dina Nur Safitri | Kurnia Anggrahiny | Junaidi Syahrianto
Margi Susilowati | Lailatus Sa'diyah | Lidia Choirunnisa | Ryan Yuda Pratama

**PEMBERDAYAAN EKONOMI BESERTA
PENINGKATAN KEAMANAN DAN KETAHANAN PANGAN MELALUI
KAMPUNG HIDROPONIK
DI MASA PANDEMI COVID-19
BERBASIS LOKAL**

**KAMPUNG HIDROPONIK PERKOTAAN SEBAGAI SOLUSI EKONOMI DI MASA PANDEMI COVID-19
"PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DESA KENDANGSARI SURABAYA"**



Supported by:



PEMBERDAYAAN EKONOMI BESERTA PENINGKATAN KEAMANAN DAN KETAHANAN PANGAN MELALUI KAMPUNG HIDROPONIK *DI MASA PANDEMI COVID-19 BERBASIS LOKAL*

Dalam proses pemberdayaan pencegahan harus dilakukan agar yang lemah jangan sampai bertambah lemah atau kemungkinan terpinggirkan oleh yang kuat. Atas dasar itu karenanya perlindungan dan pemihakan kepada yang lemah menjadi konsep dasar sifat pemberdayaan masyarakat. Membela dan melindungi harus dilihat dah ditelaah untuk mencegah adanya persaingan yang tidak sehat serta dapat mengeploitasi kaum lemah.

Tujuan dari penyusunan buku ini adalah untuk memberikan informasi tentang bagaimana metode yang digunakan dalam proses pemberdayaan masyarakat di Kelurahan Kendangsari Kota Surabaya. Buku ini juga membahas permasalahan ekonomi, solusi dan strategi kebijakan ditengah pandemi serta pengimplementasian program. Keberhasilan penyusunan buku ini tentunya bukan atas usaha penulis saja namun ada banyak pihak yang turut membantu dan memberikan dukungan untuk suksesnya penulisan buku ini.



Penerbit : CV. AA. RIZKY
Alamat : Jl. Raya Ciruas Petir,
Puri Citra Blok B2 No. 34 Pipitan
Kec. Walantaka - Serang Banten
E-mail : aa.rizkypress@gmail.com
Website : www.aarizky.com

ISBN 978-623-405-012-7



PEMBERDAYAAN EKONOMI

Beserta Peningkatan Keamanan dan Ketahanan Pangan Melalui Kampung Hidroponik Di Masa Pandemi Covid-19 Berbasis Lokal

Undang-undang No.19 Tahun 2002 Tentang Hak Cipta
Pasal 72

1. Barang siapa dengan sengaja melanggar dan tanpa hak melakukan perbuatan sebagaimana dimaksud dalam pasal ayat (1) atau pasal 49 ayat (1) dan ayat (2) dipidana dengan pidana penjara masing-masing paling sedikit 1 (satu) bulan dan/atau denda paling sedikit Rp.1.000.000,00 (satu juta rupiah), atau pidana penjara paling lama 7 (tujuh) tahun dan/atau denda paling banyak Rp.5.000.000.000,00 (lima miliar rupiah).
2. Barang siapa dengan sengaja menyiarkan, memamerkan, mengedarkan, atau menjual kepada umum suatu ciptaan atau barang hasil pelanggaran hak cipta terkait sebagai dimaksud pada ayat (1) dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan/atau denda paling banyak Rp.500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah)

PEMBERDAYAAN EKONOMI

Beserta Peningkatan Keamanan dan Ketahanan Pangan Melalui Kampung Hidroponik Di Masa Pandemi COVID-19 Berbasis Lokal

Rieska Maharani, SE., MM., dkk.



**PENERBIT:
CV. AA. RIZKY
2021**

PEMBERDAYAAN EKONOMI

Beserta Peningkatan Keamanan dan Ketahanan Pangan
Melalui Kampung Hidroponik Di Masa Pandemi
COVID-19 Berbasis Lokal

© Penerbit CV. AA RIZKY

Penulis:

Rieska Maharani, SE., MM., dkk.

Editor: Rieska Maharani, SE., MM.

Desain Cover & Tata Letak:

Aulia Nurisa Salsabila

Tim Kreasi CV. AA. Rizky

Cetakan Pertama, November 2021

Penerbit:

CV. AA. RIZKY

Jl. Raya Ciruas Petir, Puri Citra Blok B2 No. 34
Kecamatan Walantaka, Kota Serang - Banten, 42183
Hp. 0819-06050622, Website : www.aarizky.com
E-mail: aa.rizkypress@gmail.com

Anggota IKAPI

No. 035/BANTEN/2019

ISBN : 978-623-405-012-7

x + 72 hlm, 21 cm x 14,8 cm

Copyright © 2021 CV. AA. RIZKY

Hak cipta dilindungi undang-undang

Dilarang memperbanyak buku ini dalam bentuk dan dengan
cara apapun tanpa izin tertulis dari penulis dan penerbit.

PEMBERDAYAAN EKONOMI

Beserta Peningkatan Keamanan dan Ketahanan Pangan
Melalui Kampung Hidroponik Di Masa Pandemi
COVID-19 Berbasis Lokal

Tim Penulis:

Rieska Maharani, SE., MM.	Malik Fadjar Alfarisi
Zainal Rusdi	Dina Nur Safitri
Lynda Yunyver	Kurnia Anggrahiny
Reza Mega Novalia	Junaidi Syahrianto
Junio Edo Trimadhani	Margi Susilowati
Farida Hanum	Lailatus Sa'diyah
Ristu Alfira Nurfajri	Lidia Choirunnisa
Aulia Nurisa Salsabila	Ryan Yuda Pratama

PRAKATA

Assalamualaikum Wr Wb

Puji syukur selalu kami panjatkan kehadiran Allah Swt yang telah memberikan semua nikmatnya sehingga penulis berhasil menyelesaikan buku yang berjudul “Pemberdayaan Ekonomi Beserta Peningkatan Keamanan dan Ketahanan Pangan Melalui Kampung Hidroponik di Masa Pandemi Covid-19 Berbasis Lokal”.

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan, Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Riset Teknologi yang telah memberikan kepercayaan kepada kami Himpunan Mahasiswa Program Studi Akuntansi Universitas Muhammadiyah Surabaya lolos dan didanai dalam Program Holistik Pembinaan dan Pemberdayaan Desa (PHP2D) pada tahun 2020 dan Program Pengembangan dan Pemberdayaan Desa (P3D) pada tahun 2021.

Tidak lupa kami sampaikan terima kasih kepada pihak kampus dalam hal ini Biro Administrasi Kemahasiswaan Alumni dan Inovasi (BAKAI) serta dosen pembimbing yang telah mambantu kali dalam pengurusan administrasi, keuangan, fasilitas, ide dan gagasan yang sangat berguna bagi tim dalam menyelesaikan buku ini.

Tujuan dari penyusunan buku ini adalah untuk memberikan informasi tentang bagaimana metode yang digunakan dalam proses pemberdayaan masyarakat di Kelurahan Kendangsari Kota Surabaya. Buku ini juga membahas permasalahan ekonomi, solusi dan strategi kebijakan ditengah pandemi serta pengimplementasian program. Keberhasilan penyusunan buku ini tentunya bukan atas usaha penulis saja namun ada banyak pihak yang turut membantu dan memberikan dukungan untuk suksesnya penulisan buku ini. Untuk itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan baik secara moril ataupun material sehingga buku ini berhasil disusun. Buku yang ada di hadapan pembaca ini tentu tidak luput dari kekurangan. Selalu ada celah untuk perbaikan. Sehingga, kritik, saran serta masukan dari pembaca sangat kami harapkan dan kami sangat terbuka untuk itu supaya buku ini semakin sempurna dan lengkap. Di akhir kami berharap buku kami ini dapat dimengerti oleh setiap pihak yang membaca. Kami pun memohon maaf yang sebesar-besarnya apabila dalam buku kami terdapat perkataan yang tidak berkenan di hati.

Wassalamualaikum Wr Wb

Surabaya, November 2021
Tim Penulis,

DAFTAR ISI

PRAKATA.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
1. Analisis Situasi	1
2. Permasalahan.....	5
3. Solusi Permasalahan.....	6
4. Metode Pelaksanaan	9
BAB 2 PEMBERDAYAAN MASYARAKAT	15
A. Konsep Pemberdayaan	15
1. Maksud Pemberdayaan.....	15
2. Tujuan Pemberdayaan	18
3. Manfaat Pemberdayaan	19
B. Pemberdayaan Sebagai Proses Peningkatan Keamanan dan Ketahanan Pangan	21
1. Permasalahan Rantai Pasokan Pangan	21
2. Solusi Keamanan dan Ketahanan Pangan Melalui Pemberdayaan	23
C. Manfaat Pemberdayaan Untuk Permasalahan Perekonomian Masyarakat di Masa Pandemi Covid-19.....	23
1. Permasalahan Ekonomi	23
2. Solusi Diadakannya Pemberdayaan	24

D. Kebijakan dan Strategi Pengentasan Permasalahan Perkonomian Masyarakat di Masa Pandemi Covid-19	29
1. Kebijakan.....	29
2. Strategi.....	29
BAB 3 PEMBERDAYAAN MASYARAKAT MELALUI URBAN FARMING HIDROPONIK.....	31
A. Hidroponik.....	31
B. Potensi Budidaya Hidroponik	32
C. Pemanfaatan Lahan di Perkotaan untuk Hidroponik.....	33
BAB 4 DAMPAK PENANAMAN HIDROPONIK.....	37
A. Dampak Sosial Ekonomi.....	37
B. Dampak Lingkungan	40
BAB 5 KEBIJAKAN DAN MODEL PEMBERDAYAAN	42
A. Dasar kebijakan Pemerintah Untuk Pemberdayaan	42
B. Perencanaan Program Kampung Hidroponik dan Pendampingan Diversifikasi Produk Olahan Hidroponik.....	46
C. Pelaksanaan Program Kampung Hidroponik dan Pendampingan Diversifikasi Produk Olahan Hidroponik	50

D. Monitoring dan Evaluasi Program Kampung Hidroponik dan Pendampingan Divresifikasi Produk Olahan Hidroponik.....	52
E. Model Pemberdayaan untuk Ketahanan dan Keamanan Pangan serta Peningkatan Pendapatan	54
BAB 6 DAMPAK SOSIAL DAN EKONOMI PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DENGAN KAMPUNG HIDROPONIK DI PERKOTAAN	61
A. Proses Pembentukan Program Kampung Hidroponik Kota dalam Pemberdayaan Ekonomi beserta Peningkatkan Keamanan dan Ketahanan Pangan	61
B. Pandangan Masyarakat Terhadap Proses Pengembangan Hidroponik di Perkotaan Dalam Pemberdayaan Ekonomi	63
C. Dampak Adanya Kampung Hidroponik dan Hasil Diversifikasi Produk Olahan Hidroponik Terhadap Pendapatan Masyarakat	65
D. Dampak Sosial Kampung Hidroponik dan Hasil Diversifikasi Produk Olahan	67
DAFTAR PUSTAKA	71

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

1. Analisis Situasi

Persoalan terkait pangan merupakan hal yang selalu menjadi topik pembicaraan. Ini tak lepas dari hakikat manusia bahwa pangan merupakan kebutuhan dasar yang harus wajib terpenuhi. Ketahanan pangan sendiri menurut Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 tentang Pangan bahwa

“Terpenuhinya Pangan bagi negara sampai dengan perseorangan, yang tercermin dari tersedianya pangan yang cukup, baik jumlah maupun mutunya, aman, beragam, bergizi, merata, dan terjangkau serta tidak bertentangan dengan agama, keyakinan, dan budaya masyarakat, untuk dapat hidup sehat, aktif, dan produktif secara berkelanjutan”.

Ketahanan pangan juga pasti tidak lepas dari kondisi permasalahan yang ada di Indonesia seperti permasalahan dalam aspek politik, sosial, lingkungan maupun ekonomi. Aspek politik merupakan aspek paling dominan karena yang biasanya mengeluarkan kebijakan yang mengatur mengenai ekonomi yang

nantinya dibuat dan pastinya akan mempengaruhi rantai pasokan pangan.

Sementara itu USAID (1992) semua orang berhak memperoleh akses secara fisik dan ekonomi yang kuat untuk memenuhi kebutuhan hidupnya terutama sektor konsumsi hal ini guna mendapatkan hidup yang sehat dan produktif. Sedangkan FAO (1997) membeberkan bahwa ketahanan pangan adalah kondisi dan situasi berskala rumah tangga maupun individu yang mempunyai akses dan keberlanjutan baik jika dilihat secara fisik atau ditinjau dari sisi ekonominya guna memenuhi kebutuhan pangan harian bagi seluruh anggota keluarganya, dimana rumah tangga merupakan unit terkecil yang tidak akan kehilangan kedua akses tersebut. Disisi lain, ketahanan pangan memiliki 4 dimensi yaitu akses terhadap pangan (*access*), ketersediaan yang cukup (*availability*), stock yang bisa dikatakan stabilitas dan harga pangan (*stability*), serta pemanfaatan pangan yang tepat (*utilization*). Keempat macam dimensi tersebut dapat digunakan sebagai tolak ukur melihat ketahanan pangan.

Indonesia menerapkan dasaran dari konsep ketahanan pangan yang dapat diartikan dalam Undang-Undang No 18 Tahun 2012 Tentang Pangan dimana ada beberapa ukuran untuk dapat dikatakan

ketahanan pangan diantaranya menggunakan tiga dimensi yakni tersedianya pangan yang cukup, akses pangan atau keterjangkauan perolehan pangan serta yang terakhir bagaimana pemanfaatan pangan tersebut. Dalam berbagai pertemuan dunia dengan berbagai negara topik ketahanan pangan selalu menjadi hal utama dalam pembahasan termasuk Indonesia, topik yang dibahas mengenai cara mewujudkan ketahanan pangan yang dapat berkelanjutan. Topik ini selalu menjadi isu dan agenda yang selalu dan harus diprioritaskan.

Jika berbicara mengenai ketahanan pangan, negara harus mempertahankan struktur rantai pangan, isu ini menjadi hal yang sangat strategis jika dihubungkan dengan pembangunan suatu negara. Ketahanan pangan juga tidak lepas dari sektor pertanian, sektor ini merupakan sektor utama dalam penyedia pasokan terutama bagi negara berkembang karena akan memiliki peran ganda yaitu sebagai instrumen utama dalam pembangunan ekonomi dan sasaran utama pembangunan kebijakan. Kehidupan dengan kondisi ketika manusia dapat memenuhi kebutuhannya secara ekonomi, fisik maupun sosial, memiliki akses rantai pasokan pangan yang cukup, makanan tersebut bergizi merupakan kondisi yang dapat dikatakan aktif dan sehat. Disisi lain unsur

ketahanan pangan harus dipenuhi diantaranya: (1) berorientasi dalam pemenuhan gizi harian, (2) akses pangan selalu tersedia apabila ingin dikonsumsi, (3) mengutamakan pada akses pangan dari unit terkecil yaitu individu dan rumah tangga baik fisik, ekonomi maupun sosial, (4) berorientasi pada rumah tangga dan individu, dan (5) bertujuan untuk hidup sehat dan produktif.

Apabila dikaji dalam konseptual ketahanan pangan juga harus meliputi aspek mikro jika dari sisi kebutuhan sehari-hari dan apabila dilihat dari sisi makro akan mengarah kepada ketahanan pangan. Ketahanan pangan dan gizi merupakan upaya dalam penanggulangan agar aspek ini tidak dilupakan dan diabaikan. Seperti yang banyak diketahui, terbebas dari kelaparan dan kekurangan gizi akan terbentuk apabila secara nasional maupun global ketersediaan pangan melimpah dan dapat melebihi pasokan pangan yang dibutuhkan penduduk. Berdasarkan beberapa konsep ini ketahanan pangan menjadi tolak ukur tujuan akhir yaitu meningkatkan kesejahteraan manusia. Oleh karenanya sasaran utamanya adalah *Millenium Development Goals (MGDs)* bukan lagi membicarakan tercapainya produksi melainkan bagaimana pengentasan dan penurunan kemiskinan dan kepalaran sebagai indikator utama dari kesejahteraan masyarakat.

2. Permasalahan

Ketahanan pangan menjadi isu yang genting untuk dibicarakan. Indonesia tentunya tidak lepas dari ketergantungan impor pangan. ada pula masalah yang dihadapi Indonesia terutama pada sektor pangan diantaranya impor pangan bisa saja menjadi ancaman bagi petani Indonesia, terus merusutnya ketersediaan lahan pertanian karena alih fungsi lahan dan yang terakhir kurangnya perhatian pemerintah terhadap kebijakan guna mengembangkan sektor pertanian dalam hal ini seperti kemajuan teknologi di dunia pertanian. Tak terkecuali di Surabaya, keterbatasan lahan menjadi faktor untuk mencapai ketahanan pangan karena kurangnya warga yang bercocok tanam serta pemenuhan kebutuhan pangan secara mandiri. Pertanian pada perkotaan secara fisik dapat lebih bisa ditingkatkan mengingat kebutuhan selalu meningkat dan lahan yang semakin sedikit.

Bukan hanya masalah lahan saja tetapi akhir-akhir ini banyak masyarakat yang terimbas dampak akibat adanya COVID-19, banyak sekali masyarakat yang dirumahkan dan di PHK oleh perusahaan. Hal ini akan menurunkan perekonomian, jika perekonomian menurun maka semua faktor global juga ikut menurun diantaranya masyarakat tidak sanggup memenuhi kebutuhannya sehari-hari, penurunan kualitas pangan,

penurunan daya beli yang berdampak terhadap pedagang dan penurunan kualitas gizi harian yang wajib dipenuhi.

3. Solusi Permasalahan

Beragam upaya dilakukan oleh pemerintah pusat maupun pemerintah daerah untuk mewujudkan ketahanan pangan serta keamanan pangan serta pemulihan ekonomi ditengah pandemi. Tak terkecuali di kota pahlawan. Komitmen yang dipegang oleh Pemerintah Kota Surabaya untuk dapat mewujudkan ketahanan pangan serta kemandirian pangan melalui *urban farming*. Bahkan tanpa disadari program ini digagas sejak tahun 2010 dan hingga sekarang Pemerintah Kota masih mengupayakan dan memperluas gagasan tersebut agar tercipta kota yang mandiri akan pangan, gagasan tersebut berguna ketika dimasa sekarang yaitu di masa pandemi dengan membantu menjaga stabilitas ketahanan pangan di masa pandemi Covid-19.

Melalui Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian (DKPP) Kota Surabaya, pemerintah kota gencar melakukan kampanye penanaman pangan secara mandiri di berbagai lahan Kota Surabaya. Bentuk program yang di lakukan oleh pemerintah kota Surabaya melalui DKPP Kota Surabaya yaitu menanam tanaman dengan metode hidroponik.

Diharapkan dengan adanya program hidroponik, masyarakat perkotaan mempunyai hobi baru bercocok tanam yang memanfaatkan lahan dirumahnya maupun lahan yang sempit yang pastinya dapat mendukung ketahanan pangan serta memunculkan keamanan pangan. Pemerintah kota Surabaya dalam mensukseskan program tersebut menstimulasi para warganya untuk dapat mengambil bibit sayuran hidroponik yang diperoleh secara gratis. Adapula pemberian benih lele yang digunakan untuk budidaya ikan lele akan mendapatkan nilai ekonomi serta dapat memberikan ketahanan pangan warga setempat.

Program Hidroponik tersebut diharapkan mampu mengedukasi masyarakat untuk dapat menjaga ketahanan pangan secara mandiri di masa pandemi ini dengan memanfaatkan lahan-lahan sempit di halaman rumah untuk bercocok tanam, dimana salah satu alternatif yang bisa dilakukan yaitu dengan menggunakan metode Hidroponik. Untuk itu kami dari Himpunan Mahasiswa Program Studi Akuntansi (HMPS-Akuntansi) Universitas Muhammadiyah Surabaya memberikan solusi kepada masyarakat Surabaya dengan cara membantu mensukseskan program pemerintah dalam hal pemenuhan ketahanan pangan dengan metode hidroponik. Sasaran awal kami berada di kelurahan Kendangsari kecamatan tenggilis

mejoyo kota Surabaya yang dulunya hanya mencakup RW 03 yang di realisasikan dengan Program Holistik Pembinaan dan Pemberdayaan Desa (PHP2D) dibawah naungan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Selanjutnya dengan adanya Program Pengembangan Pemberdayaan Desa (P3D) kami melakukan perluasan RW dan sekarang berada di RW 05 kelurahan Kendangsari kecamatan tenggilis mejoyo kota Surabaya. Dengan adanya program ini diharapkan warga sekitar kendangsari dapat merasakan manfaat yang diberikan oleh kami yaitu dalam hal ketahanan pangan dengan metode hidroponik.

Penanaman hidroponik secara mandiri selain dapat menjaga stabilitas ketahanan dan keamanan pangan juga dapat menjadi solusi permasalahan ekonomi ditengah pandemi. Melihat respon masyarakat terhadap hidroponik ditambah banyaknya orang yang beraloh ke gaya hidup sehat dan ditengah pandemi juga masyarakat dituntut untuk beralih ke pola makan lebih sehat untuk meningkatkan imun akan meningkatakan permintaan akan sayur segar dan sehat. Peningkatan permintaan ini dapat dijadikan momentum untuk mendapatkan pasar hidroponik, harga sayur hidroponik yang berbeda dari sayur biasa juga dapat dijadikan alasan untuk bertanam menggunakan sistem hidroponik. perawatannya yang mudah dan tidak

membutuhkan lahan yang luas serta permintaan pasar yang selalu meningkat akan menjadikan ini solusi yang tepat untuk pemulihan ekonomi akibat pandemi covid-19.



4. Metode Pelaksanaan

Metode pelaksanaan menguraikan tahap-tahap kegiatan yang dilakukan sebagai berikut:

- a. Merancang roadmap pengembangan tindaklanjut PHP2D Tahun 2020 menuju tahap paripurna melalui P3D. Roadmap terdapat dua fase, yakni fase pendalaman dan fase perluasan:

- 1) Fase pendalaman adalah fase dimana memperkuat dan menjadikan RW 03 Kendangsari benar-benar mandiri sehingga mampu memberikan contoh kepada RW lain seperti pembuatan hidroponik skala rumahan dengan sistem sumbu, dengan tanaman yang disenangi dan sangat dibutuhkan seperti lombok atau cabai rawit. Dimulai dari peningkatan soliditas, jiwa kewirausahaan dan ilmu pengetahuan kelompok binaan. Untuk bisa membawa desa yang lebih maju maka perbaikan dari dalam adalah kunci utamanya. Dilakukan perluasan penanaman hidroponik di setiap rumah yang berpotensi ditanami, seperti kesediaan warga agar merawat setiap hari dan cahaya matahari minimal 8 jam. Tentu metode hidroponik yang digunakan adalah yang sederhana, tidak merepotkan, dan disukai warga.
- 2) Fase perluasan artinya fase dimana penarikan RW 05 Kelurahan Kendangsari untuk ikut terlibat langsung dalam program ketahanan dan keamanan pangan dengan budidaya secara sistem hidroponik. Dimulai dari sosialisasi kepada warga terkait maksud dan tujuan program, apa itu hidroponik, bagaimana cara kerjanya, metode apa yang cocok untuk wilayah mereka, dan

sebagainya, kepada ketua RW 01. Dilanjutkan dengan pembentukan kelompok binaan di masing-masing RW sebagai wadah kepada warga yang memiliki minat, keinginan dan bersedia meluangkan waktunya untuk menanam hidroponik. Dalam pembentukan kelompok binaan tidak hanya membagi tugas dan kewajiban anggota, tetapi juga menentukan wilayah/tempat mana saja yang dianggap paling strategis untuk diinstal hidroponik. Kemudian melakukan penyuluhan beserta pelatihan kepada kelompok binaan dengan mendatangkan pakar hidroponik dari DKPP Surabaya. Kelompok binaan juga secara langsung belajar dan mendatangi Greenhouse RW 03 untuk melihat secara langsung perawatan hidroponik. Sehingga kelompok binaan nantinya tidak hanya mendengar dan menyimak pemaparan pemateri, namun sekaligus praktek hidroponik mulai semai sampai panen dan pasca panen.

- b. Terakhir adalah pemantauan hasil penanaman oleh tim sekaligus membina warga yang kesulitan terkait pemeliharaan atau penanganan akibat kelalaian atau hama pada tanaman.

- 1) Merumuskan dan mengkonfirmasi rencana pengembangan program ke masyarakat untuk memperoleh dukungan.
- 2) Merumuskan indikator keberhasilan program dan cara pengukurannya.
- 3) Bersama masyarakat menambah jumlah kelompok sasaran di desa atau luar desa dalam hal ini kami memperluas daerah cakupan hidroponik ke RW 05 Kelurahan Kendangsari
- 4) Meningkatkan kinerja kelompok-kelompok yang sudah ada maupun kelompok-kelompok baru melalui berbagai bentuk kegiatan pendampingan kelompok.

Pada PHP2D 2020 telah membentuk satu wadah berkumpulnya kelompok binaan yang bernama Bejoasri. Selama kegiatan berjalan membina dan menuntun tahapan-tahapan dalam berhidroponik. Kegiatan ini dilakukan secara berkala. Namun karena waktu yang terbatas, kurang maksimal dalam membina mereka. (peran dan fungsi Bejoasri diantaranya mengolah hasil sayuran yang tidak laku dipasaran sehingga menghasilkan produk lain seperti cireng, pempek atau olahan lain). Dalam P3D ini sesuai dengan tujuan, pondasi dari roadmap adalah peningkatan soliditas, rasa ingin memiliki, jiwa kewirausahaan dan ilmu

pengetahuan kelompok binaan. Secara bersamaan dengan memberikan penyuluhan dan pelatihan mengenai hidroponik. Selain itu kami mengajak para pakar hidroponik untuk turut serta membantu memberikan pembinaan pendampingan yang terjadwal secara langsung kepada kelompok binaan demi terwujudnya peningkatan kinerja.

- c. Menetapkan dan memfungsikan wadah koordinasi dan komunikasi antar kelembagaan lokal di masyarakat untuk mencapai keberhasilan program.

Wadah koordinasi dan komunikasi antar kelembagaan telah kami tetapkan. Wadah tersebut adalah Bejoasri. Dimana wadah tersebut terdiri dari beberapa kelompok binaan, seperti kelompok penanaman, kelompok pemasaran, kelompok manajemen keuangan dan perencanaan serta kelompok produksi. Wadah koordinasi dan komunikasi disini yang dimaksud adalah komunikasi antara seluruh kelompok dari semua RW yang menjadi penggiat hidroponik, jadi semua penggiat hidroponik dari semua RW tersebut membentuk semacam paguyuban hidroponik yang menjadi Lembaga besar di tingkat kelurahan dalam mengembangkkan hidroponik. Paguyuban ini perlu merencanakan program bersama dan memiliki jadwal pertemuan rutin untuk merencanakan,

melaksanakan dan mengevaluasi pengembangan hidroponik. Upaya lain untuk mendukung program ini kami membentuk koperasi untuk memudahkan warga dalam hal pencarian bibit tanaman, penjualan hasil panen, dan tentunya penyediaan kebutuhan hidroponik.

- d. Melakukan monitoring dan evaluasi diri secara periodik setiap bulan berdasarkan capaian indikator keberhasilan, kemudian menyusun dan melaksanakan langkah langkah perbaikan program.
- e. Merealisasikan dan memperluas kemitraan eksternal.

Di PHP2D 2020 sudah bermitra dengan Kebun Sayur sebagai pemasok hasil panen, selain itu secara langsung dijual kepada masyarakat sekitar. Target selanjutnya adalah menyasar pemasok sayur yang bermitra dengan kecamatan, dinas tanaman pangan, komunitas hidroponik dsb. Sedangkan dalam hal produk olahan targetnya yaitu distributor frozen food yang berada di daerah Surabaya.

Mempublikasikan hasil kegiatan di tingkat lokal atau nasional.

- f. Menyusun laporan akhir.

BAB 2

PEMBERDAYAAN MASYARAKAT

A. Konsep Pemberdayaan

1. Maksud Pemberdayaan

Berdasarkan laman pada portal BP3S Kementerian Sosial menurut Kartasasmita menyatakan bahwa ada beberapa upaya dalam melakukan pemberdayaan rakyat diantaranya:

- a. Menciptakan kondisi suasana maupun iklim yang mendorong untuk berkembangnya potensi masyarakat. Asumsi untuk kondisi ini berdasarkan bahwa semua masyarakat maupun individu memiliki potensi yang dapat dikembangkan. Keyakinan dan potensi kemandirian pada tiap individu sangat perlu diberdayakan hal ini merupakan dasar dari hakikat kemandirian dan keberdayaan masyarakat. Akar dari proses pemberdayaan masyarakat adalah kemandirian pada tiap individu yang nantinya kemungkinan akan meluas ke keluarga serta kelompok masyarakat baik dalam tingkat lokal maupun nasional.
- b. Menerapkan langkah-langkah nyata dengan memperkuat daya atau potensi yang dimiliki oleh masyarakat seperti menampung masukan,

memfasilitasi sarana dan prasarana secara baik (akses jalan, listrik), maupun sosial (fasilitas layanan kesehatan dan sekolah) yang tentunya mudah diakses oleh seluruh lapisan masyarakat dari bawah hingga keatas. Masyarakat semakin berdaya apabila terbentuknya akses di berbagai peluang seperti lembaga pendanaan, pelatihan dan pemasaran. Dalam upaya pemberdayaan masyarakat ini yang terpenting adalah meningkatkan mutu dan perbaikan sarana fasilitas kesehatan dan pendidikan serta fasilitas dan akses pada sumber kemajuan ekonomi diantaranya seperti teknologi, modal, informasi lapangan kerja dan pasar potensial.

- c. Arti dari memberdayakan masyarakat dengan cara melindungi dan membela penetingan yang lemah. Dalam proses pemberdayaan pencegahan harus dilakukan agar yang lemah jangan sampai bertambah lemah atau kemungkinan terpinggirkan oleh yang kuat. Atas dasar itu karenanya perlindungan dan pemihakan kepada yang lemah menjadi konsep dasar sifat pemberdayaan masyarakat. Membela dan melindungi harus dilihat dah ditelaah untuk mencegah adanya persaingan yang tidak sehat serta dapat mengeploitasi kaum lemah.

Adapun maksud dari pemberdayaan yang kami lakukan yaitu mewujudkan ketahanan pangan dan peningkatan ekonomi masyarakat Kendangsari merupakan dua topik yang menjadi fokus utama di PHP2D 2020. Luaran yang dihasilkan adalah terbangunnya Greenhouse Hidroponik yang bermanfaat untuk masyarakat, yaitu : (1) menambah wawasan bercocok tanam di perkotaan, (2) tersedia sayur segar yang dekat, (3) menambah penadapatan.

Program ini juga telah menghasilkan beberapa perubahan positif di masyarakat yaitu: (1) Perubahan perilaku masyarakat, yang sebelumnya pasif dalam mengembangkan potensi kampung, kini memiliki inisiatif dan memiliki keterampilan untuk mengembangkan potensi kampung. (2) Terbentuknya kelembagaan lokal di masyarakat yang sebelumnya belum ada kelompok usaha, sekarang sudah terbentuk kelompok usaha Bejoasri, baik dalam kelompok penanaman, pengolahan, dan pemasaran guna menjamin keberlanjutan program (3) Terjalannya Kemitraan dari Berbagai Pihak, seperti Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian (DKPP) Surabaya, yang memberikan kebutuhan bibit/benih dan nutrisi, dan kemudian UMKM Kebun Sayur sebagai pelaku pasar yang akan menerima hasil panen greenhouse. (4) terbentuknya kelompok produksi yang memiliki

tanggungjawab khusus untuk mengolah sayuran yang tidak terjual menjadi aneka produk pangan olahan seperti cireng kangkung, dan pempek kangkung. Sedangkan fokus kami di P3D ini yaitu (1) Memperluas cakupan desa binaan, (2) adanya ciri khas yang melekat pada desa binaan yaitu kampung hidroponik, (3) Terjalinnnya berbagai mitra usaha yang mencakup produk olahan serta hasil panen sayuran hidroponik, (4) Adanya legalitas dari produk olahan, (5) Meluasnya cakupan kelompok produksi.

2. Tujuan Pemberdayaan

Tujuan utama pemberdayaan masyarakat tidak lain adalah untuk mencapai keadilan sosial. Payne (1997:268) menyatakan keadilan sosial merupakan kesamaan politik dan sosial untuk memberikan ketentraman kepada masyarakat dalam upaya membantu dan belajar terhadap proses melalui pengembangan dengan langkah-langkah kecil guna nantinya untuk mencapai tujuan yang lebih besar. Dalam P3D ini tujuan kami berupa (1) Meningkatkan kualitas dan kuantitas infrastruktur greenhouse yang telah dilaksanakan pada PHP2D 2020. (2) Peningkatan sistem teknologi hidroponik agar mudah untuk dikontrol dan mudah untuk dijangkau. (3) Peningkatan jangkauan pasar, yang tadinya dipasarkan kepada warga di Kawasan Kendangsari, diharapkan dapat

dipasarkan di luar Kendangsari atau bahkan menjangkau pasar modern. (4) Peningkatan kualitas dan kuantitas sayuran hidroponik dari hasil panen. (5) Menambah jumlah kelompok pengelola hidroponik dari 1 kelompok menjadi 2 Kelompok. (6) Meningkatkan partisipasi anggota kelompok dalam pengembangan hidroponik, baik pembibitan, budidaya, pasca panen dan pemasaran. (7) Meningkatkan kinerja kelompok binaan dengan mengoptimalkan peran dan fungsi unit unit usaha yang ada. (8) Membentuk koperasi desa untuk wadah bagi warga kendangsari menangani masalah hidroponik dan berguna sebagai peningkatan ekonomi masyarakat setempat.

3. Manfaat Pemberdayaan

Setelah adanya program PHP2D (Program Pembinaan dan Pemberdayaan Desa) dari tahun 2020 yang sudah berjalan beberapa bulan lamanya hingga menghasilkan adanya perubahan pola pikir masyarakat akan pengetahuan bagaimana cara memelihara dan menjaga lingkungan di daerah tersebut supaya tampak menjadi lebih baik. Lalu secara tidak langsung akan bertambahnya pengetahuan akan pemberdayaan tanaman hidroponik serta dapat membuat industry kecil dari pemberdayaan hasil panen hidroponik berupa produk makanan ringan yang bisa digunakan untuk menambah ciri khas daerah Kendangsari dan

dapat meningkatkan pendapatan dari penjualan produk tersebut.

Sehingga di dalam program P3D (Program Pengembangan dan Pemberdayaan Desa) ini akan lebih diharapkan secara menyeluruhnya atau meluasnya pengetahuan yang tidak hanya segelintir warga atau masyarakat yang aktif namun juga warga atau masyarakat yang pasif juga dapat pengetahuan akan pentingnya lingkungan dan daerah tersebut segar dipandang mata. Hasil PHP2D 2020 (Program Holistik Pembinaan dan Pemberdayaan Desa) berupa Greenhouse atau rumah penghijauan dengan sistem hidroponik dapat lebih berkembang dan meluasnya penjualan sayur dan dari hasil panen juga dapat diketahui banyak masyarakat guna merangsang masyarakat untuk melakukan cocok tanam dengan hidroponik yang dilakukan secara mandiri, serta dapat menjadikan wisata edukasi mengenai tanaman dengan sistem hidroponik di Surabaya, yang nantinya dapat menjadi suatu ciri khas baru yang timbul khususnya daerah perkotaan yang padat penduduk yaitu di wilayah Kendangsari yang nantinya akan dapat disebut dengan sebutan kampung hidroponik.



B. Pemberdayaan Sebagai Proses Peningkatan Keamanan dan Ketahanan Pangan

1. Permasalahan Rantai Pasokan Pangan

Rantai pasok pangan merupakan rangkaian aliran fisik barang, informasi dan proses yang berguna untuk pengiriman produk atau jasa ke lokasi sumber atau disebut pemasok ke lokasi tujuan atau pelanggan. Menjaga rantai pasok pangan merupakan kunci ketahanan pangan dan diwujudkannya pangan yang berkelanjutan. Permasalahan rantai pasokan yang terjadi meliputi Pendistribusian produk pangan dari produsen ke konsumen dengan wilayah yang relatif jauh dari konsumen, adapula petani, nelayan dan peternak merupakan para pemasok primer produk pangan yang dimana sebagian besar masih berupa skala usaha kecil dan kurang dilibatkan langsung dalam rantai pasokan. Hubungan yang tercipta antara

petani dan anggota rantai lain hanya sebatas transaksi saja. Hal ini dapat mengakibatkan pemasok primer sangat sulit untuk dapat merubah keadaannya sehingga jarang dapat mampu bersaing.

2. Solusi Keamanan dan Ketahanan Pangan Melalui Pemberdayaan

Jika berbicara mengenai ketahanan pangan maka rantai pasokan haruslah kuat, fokus utama ketahanan pangan tidak ahnya berasal dari penyediaan pangan pada tingkat wilayah melainkan penyediaan konsumsi pangan juga harus terjaga terutama unit terkecil seperti rumah tangga bahkan individu guna memenuhi kecukupan gizinya. Melalui pemberdayaan dalam bentuk apapun diharapkan dapat menghasilkan keamanan pangan serta ketahanan pangan masyarakat setempat yang bisa diukur dengan terpenuhinya pangan yang berkelanjutan bagi warga secara mandiri.

C. Manfaat Pemberdayaan untuk Permasalahan Perekonomian Masyarakat di Masa Pandemi Covid-19

1. Permasalahan Ekonomi

Sektor ekonomi merupakan sektor paling terdampak akibat dari dampak pandemi Covid-19. Pada masa pandemi banyak sekali masyarakat yang terkena imbas ekonomi, diantaranya terjadinya

penurunan drastis dari usaha milik masyarakat. Adapula faktor-faktor umum aktivitas ekonomi mengalami penurunan yang drastis hal ini dikarenakan pertama, investasi dan perdagangan international di seluruh negara sangat tampak terutama dibidang jasa dan produksi, hal ini juga akibat dampak kebijakan semua negara untuk menerapkan kebijakan lockdown guna mencegah penyebaran virus masuk kenegaranya. Perdagangan international dan investasi merupakan faktor utama yang sangat mempengaruhi pertumbuhan ekonomi masyarakat suatu negara yang pada akhirnya berdampak pada penurunan tingkat konsumsi masyarakat dan hal inilah yang mengakibatkan kegiatan ekonomi international melemah.

Kedua, akibat adanya aktivitas ekonomi yang tidak stabil maka daya beli masyarakat akan menurun sehingga banyaknya orang yang terkena Pemutusan Hubungan Kerja (PHK) karena menurunnya penjualan sehingga perusahaan tidak sanggup membayar gaji karyawan. Ketiga, pembatasan wilayah atau yang bisa disebut lockdown kondisi dimana pemerintah membatasi mobilitas masyarakat untuk tidak berpergian keluar wilayah secara tidak langsung hal ini akan mengakibatkan pengiriman barang maupun jasa keluar kota terhambat. Perlu adanya kebijakan akibat dampak pandemi dan kebijakan yang bijak dari

pemerintah daerah maupun pusat harus membawa efek positif yang dapat membantu masyarakat bangkit.

Akibat adanya pandemi tingkat kesejahteraan seluruh lapisan masyarakat mulai dari masyarakat berpenghasilan menengah keatas hingga masyarakat berpenghasilan rendah. Banyaknya orang yang kehilangan pekerjaan yang berdampak pada menurunnya tingkat konsumsi karena kebanyakan masyarakat yang bekerja secara informal hanya bergantung pada pendapatan harian. Memberdayakan masyarakat ditengah pandemi dapat menjadi langkah tepat dalam pemulihan ekonomi. Memberdayakan masyarakat dari unit terkecil melalui rumah tangga yaitu budidaya sayur dengan memanfaatkan lahan pekarangan rumah yang selama ini belum dioptimalkan dalam pemanfaatannya. Oleh karenanya sangat diperlukan adanya inovasi dalam upaya membangun perekonomian masyarakat melalui unit terkecil seperti desa.

2. Solusi Diadakannya Pemberdayaan

Terbentuknya Kelompok Binaan merupakan cara pemberdayaan sekaligus salah satu bentuk perkumpulan warga yang berguna untuk menampung wadah apresiasi warga. Untuk itu melalui program PHP2D dan P3D HMPS-Akuntansi Universitas Muhammadiyah Surabaya mencoba menjawab

permasalahan yang ada apakah dengan terbentuknya kelompok binaan akan efektif berkontribusi dan bermanfaat dalam pengembangan masyarakat lokal baik dalam keluarga maupun warga itu sendiri. Pemberdayaan masyarakat di Kelurahan Kendangsari RW 03 dan 05, Kecamatan Tenggilis Mejoyo, Kota Surabaya melalui optimalisasi pemanfaatan pekarangan di perkotaan (*urban farming*) dengan membudidayakan sayur menggunakan teknik hidroponik, hal ini diyakini menjadi salah satu penyelamatan dalam meningkatkan ketahanan dan keamanan pangan karena sayur yang ditanam dapat dikonsumsi pribadi kemudian sayur juga dapat dijual sehingga dapat menjadi penghasilan tambahan masyarakat secara tidak langsung terjadilah peningkatan kualitas hidup dari masyarakat binaan.

Pemanfaatan lahan secara optimal belum dilakukan dan belum pernah diterapkan, rata-rata warga tidak memanfaatkan lahan untuk bertanam secara modern dan lebih memilih membiarkan lahan kosong saja atau terkadang lebih memilih bertanam bunga maupun buah yang hasilnya tentu tidak bisa diperoleh dan dipastikan setiap saat. Selain itu tanaman terkadang tidak dirawat sebagaimana mestinya, hanya dibiarkan tumbuh saja karena dinilai masyarakat tidak menghasilkan. Pertanian organik sudah lama muncul di industri pertanian, pertanian organik merupakan sistem

budidaya yang menggunakan dan mengandalkan bahan-bahan alami tanpa campuran bahan bersifat kimia. Pertanian organik juga sudah lama dilakukan dan masih dilakukan secara tradisional.

Selain budidaya secara organik secara tradisional, seiring berkembangnya zaman maka muncullah pertanian modern dengan menggunakan teknik hidroponik. teknik ini dinilai mudah dalam melakukan perawatan budidaya, selain itu tanaman juga lebih bersih, aman dan tanpa menggunakan pestisida sehingga lebih sehat. Rata-rata hidroponik dikembangkan untuk bertanam sayur, sayur dinilai memiliki nilai ekonomis yang tinggi karena masa tanam yang tidak terlalu lama sehingga perputaran uangnya juga relatif cepat, budidaya sayur juga mudah untuk dilakukan dan tidak membutuhkan lahan yang luas untuk dapat membudidayakannya. Sayuran juga dapat ditanam didaerah dataran tinggi maupun rendah dan sayuran juga termasuk jenis tanaman yang tahan akan hujan sehingga ini akan cocok jika ditanam kapan saja.

Karena banyaknya lahan pekarangan di perkotaan yang tidak dimanfaatkan sebagaimana mestinya secara optimal dan akibat dampak pandemi banyak masyarakat terkena PHK sehingga tidak adanya pendapatan tambahan. Untuk itu sasaran binaan

ada pada RW 03 dan 05 Kelurahan Tenggilis Mejoyo Kecamatan Kendangsari Kota Surabaya guna melkukan kegiatan membentuk kelompok binaan sebagai bentuk pemberdayaan masyarakat lokal Kendangsari. Hal tersebut guna meningkatkan ketahanan dan keamanan pangan sekaligus mempertahankan peningkatan ekonomi masyarakat di masa pandemi Covid-19. Kegiatan yang dilaksanakan berupa budidaya sayur dengan menggunakan teknologi modern bertanam sayur pakcot, sawi, kangung dan masih banyak lagi. Tidak henti sampai situ kami juga ada produk diversifikasi dari sayur dimana sayur yang tidak laku dijual atau tidak lulus quality control untuk dijual dapat diolah kembali menjadi produk olahan makanan yang bernilai ekonomis tinggi.

D. Kebijakan Dan Strategi Pengentasan Permasalahan Perkonomian Masyarakat Di Masa Pandemi Covid-19

1. Kebijakan

Untuk mencegah terjadinya penularan virus, pemerintah akhirnya mengeluarkan peraturan yang menegaskan bahwa pembatasan sosial harus dilakukan. Dengan itu Pemerintah bersigap untuk dengan mengeluarkan Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2020 tentang Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) yang kemudian diatur dalam Peraturan

Menteri Kesehatan (Permenkes) RI Nomor 9 Tahun 2020 tentang Pedoman Pembatasan Sosial Berskala Besar dalam Rangka Percepatan Penanganan Corona Virus Disease 2019 (Covid-19). Tentunya strategi ini hanya akan efektif sepanjang persediaan pangan pokok terjaga untuk rakyat. Strategi kebijakan ini tidak selamanya aman dan efektif dalam pemenuhan pasok pangan, pemerintah harus memikirkan pasokan pengiriman pangan yang harus dikirim ke luar daerah.

Dalam laman Kominfo menyebutkan bahwa sejak tahun 2020 pemerintah telah mengambil kebijakan yang berkaitan mengenai penyelamatan ekonomi, kebijakan yang bersifat extraordinary (luar biasa) untuk mengentaskan masalah dampak ekonomi sosial akibat pandemi Covid-19, diantaranya adalah merealokasikan Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN) yang sepenuhnya digelontorkan untuk penanganan keperluan tersebut. Dengan kebijakan yang dikeluarkan diharapkan pemulihan ekonomi nasional dapat berdampak bagi masyarakat.

Dalam Rangka Menghadapi Ancaman yang Membahayakan Perekonomian Nasional dan/atau Stabilitas Sistem Keuangan sebagaimana telah ditetapkan menjadi Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2020 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2020

tentang Kebijakan Keuangan Negara dan Stabilitas Sistem Keuangan untuk Penanganan Pandemi Corona Virus Disease 2019 (COVID-19) dan/atau Dalam Rangka Menghadapi Ancaman yang Membahayakan Perekonomian Nasional dan/atau Stabilitas Sistem Keuangan menjadi Undang-Undang.

Untuk memulihkan perekonomian pemerintah kembali menghitung anggaran yang diperlukan untuk tambahan anggaran program Pemulihan Ekonomi Nasional (PEN) dan Program Perlindungan Sosial Ketenagakerjaan diantaranya mencakup seluruh lapisan sektor masyarakat seperti dukungan bagi Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM), Program Bantuan Pangan non-Tunai, BLT Desa, Program Keluarga Harapan (PKH), Program Kartu praKerja dan Program Padat Karya, pemberian kredit pada UMKM dan Pemberian Bantuan Usaha Mikro.

2. Strategi

Strategi yang dilakukan pemerintah tidak tanggung-tanggung untuk mengupayakan pengentasan permasalahan ekonomi masyarakat ditengah pandemi. Salah satunya adalah dengan program Pemulihan Ekonomi Nasional (PEN), program ini bertujuan untuk menysasar peningkatan daya beli masyarakat serta memulihkan perkeonomian Indonesia secara keseluruhan. Program ini dimulai dari organisasi

terkecil yaitu rumah tangga masyarakat yang dinilai paling rentan, lalu beranjak ke sektor UMKM. Diharapkan dari sektor paling bawah dapat perlahan menggerakkan roda perekonomian. Dengan adanya program PEN ini pertumbuhan ekonomi dapat mencapai titik pulih. Program Pemulihan Ekonomi Nasional (PEN) yang dimaksud adalah dengan: (1) Menganggarkan APBN untuk penanganan Covid-19. (2) Melindungi masyarakat berpenghasilan rendah dengan beragam Bansos, (3) Membantu pemda maupun sektor kementerian lembaga dengan program padat karya, (4) Memberikan subsidi bunga UMKM, (5) Pembiayaan korporasi, dimana terdapat lembaga penjaminan diantaranya PT SMI, PT PII, LPEI sebagai lembaga Special Mission Vehicle (SMV) Kementerian Keuangan, (6) Insentif pajak bagi pelaku usaha. Memperkuat ekonomi domestik merupakan tujuan utama yang harus diraih dengan adanya kebijakan dan strategi yang dibuat untuk memulihkan ekonomi nasional.

BAB 3

PEMBERDAYAAN MASYARAKAT MELALUI URBAN FARMING HIDROPONIK

A. Hidroponik

Hidroponik berasal dari bahasa Latin *hydro* dan *ponos*, *hydros* yang artinya sendiri air dan *ponos* yang artinya kerja, maka arti harifah dari hidroponik adalah kerja air atau bekerja dengan air (Masduki, 2017:186). Hidroponik dikenal sebagai teknologi bercocok tanam tanpa menggunakan media tanah. Media tanah yang umumnya digunakan maka digantikan dengan media lain seperti rockwool, penggunaan air merupakan faktor penting dalam hidroponik sebagai pengganti tanah untuk sebagai nutrisi utama tanaman. hidroponik ditanam menggunakan bantuan larutan mineral yang mengandung nutrisi serta didalamnya mengandung unsur hara seperti serbuk kayu, pecahan batu bata dan pasir. Teknologi ini merupakan inovasi baru untuk menjawab permasalahan luas tanah yang semakin menurun. Mebudidayakan menggunakan hidroponik sangat cocok dilakukan dipertanian karena tidak membutuhkan lahan yang luas dalam proses penanamannya. Tempat pembesaran hidroponik juga mudah untuk ditemukan diantaranya bisa

menggunakan talang air, baskom, ember bahkan botol bekas pakai juga bisa digunakan.

Adapula beberapa keunggulan bercocok tanam dengan menggunakan sistem hidroponik menurut (Masduki, 2017:186-187) diantaranya : (1) tanaman mudah untuk diganti tanpa bergantung pada kondisi lahan maupun musim, (2) pertumbuhan serta kualitas dapat diatur sesuai dengan keinginan, (3) hemat tenaga kerja, (4) produksi yang dihasilkan lebih bersih dan higienis, (5) mengurangi penggunaan air dan pupuk (sehingga lebih aman untuk kelestarian lingkungan), (6) percepatan masa tanam, (7) biaya operasional lebih murah. Adapun kelemahan dalam sistem hidroponik ini diantaranya (1) biaya alat yang mahal, (2) perkembangan dipengaruhi oleh komposisi pupuk cair, pH dan suhu. Berdasarkan beberapa keunggulan yang ditawarkan maka hidroponik sendiri diyakini akan menjadi pilihan paling realistis untuk bidang pertanian dimasa mendatang.

B. Potensi Budidaya Hidroponik

Di Indonesia telah berkembang berbagai macam model pertanian, salah satunya model pertanian dengan metode hidroponik. Awalnya metode ini merupakan adopsi dari kebiasaan penduduk luar negeri, akan tetapi kebiasaan budidaya hidroponik ini ternyata berkembang di Indonesia dan mendapatkan sambutan yang baik oleh

warga Indonesia. Telah banyak juga yang menerapkan system hidroponik untuk budidaya tanaman. Kebanyakan dari mereka yang membudidayakan pangsa pasarnya bisa menembus ke hotel, restoran, dll. Hal ini yang membuat warga kendangsari untuk ikut dalam proses budidaya sayur yang dilakukan dengan metode hidroponik. Diharapkan dengan adanya pemberdayaan ini, warga bisa secara mandiri memenuhi ketahanan pangan maupun mendapatkan pemasukan dari proses budidaya tanaman hidroponik. Tanaman hidroponik juga memiliki kelebihan yaitu harganya yang relative mahal, proses penanaman yang bersih dan higienis, tanpa pestisida dalam perawatannya. Sayuran hidroponik memiliki peluang usaha yang sangat menjanjikan.

C. Pemanfaatan Lahan di Perkotaan untuk Hidroponik

Pengelolaan lahan sendiri merupakan sebuah proses perencanaan sekaligus pengambilan keputusan, pengarahan, pengorganisasian, pengendalian sumber daya manusia, keuangan dan fisik yang bertujuan untuk mengelola lahan supaya dapat efisien dan efektif dalam pengelolaannya. Seiring dengan pertumbuhan penduduk yang terus bertambah maka penggunaan lahan diperkotaan juga semakin meningkat. Terutama pada Pemerintah Kota Surabaya yang telah berupaya melakukan program pemanfaatan lahan sekaligus program

penanggulangan kemiskinan yang dilaksanakan dengan berbagai macam kegiatan pemberdayaan diantaranya pertanian dikota. Program ini dicetus guna mengupayakan dan menjaga kualitas hidup dengan dapat mudah mengonsumsi makanan sehat yang berkualitas ditengah perkotaan. Program ini memang sengaja dibuat dan didesain di daerah padat penduduk perkotaan yang sangat memiliki keterbatasan lahan kosong.

Keberadaan pertanian dalam kota dapat dijadikan sarana untuk memunculkan sumber daya alam baru ditengah kota dengan teknologi tepat guna sekaligus menjadi pemanfaatan lahan. Pertanian perkotaan merupakan kegiatan pengelolaan tanaman, distribusi dan komoditi pangan melalui budidaya yang diinginkan untuk menghasilkan keanekaragaman pangan yang sehat dan bergizi. Selain itu, pertanian perkotaan dapat membantu memberikan kontribusi terhadap bertambahnya ruang terbuka hijau dan ketahanan pangan. Tidak hanya dampak positif saja yang dihasilkan pertanian perkotaan juga ada dampak negatifnya diantaranya dikelompokkan menjadi 2 berupa kendala teknis dan non teknis.

Kendala teknis berkenaan dengan serangan hama yang tidak terkendali, perubahan cuaca, keterbatasan lahan dan minimnya pengetahuan warga mengenai budidaya sayur modern maupun mengenai teknik budidaya yang baik. Kendala teknik ini berdampak pada

kesulitan memperkirakan hasil panen karena kuantitas dan kualitas hasil panen tidak sesuai dengan yang diharapkan. Sedangkan kendala non teknis berkaitan mengenai antusiasme warga yang kurang dan respon masyarakat kebanyakan berkaitan dengan bantuan uang. Hal ini akan berdampak implikasi pada pemeliharaan dan keberlanjutan program kedepannya. Berdasarkan beberapa kendala tersebut maka perlu adanya strategi yang tepat untuk meyakinkan bahwa keberlanjutan program dalam pengembangan pertanian perkotaan (*urban farming*) di Kota Surabaya dapat berjalan secara berkala.

Kami Himpunan Mahasiswa Program Studi Akuntansi (HMPS-A) Universitas Muhammadiyah Surabaya bertekad untuk membantu merealisasikan program tersebut. Melalui Program Holistik Pembinaan dan Pemberdayaan Desa (PHP2D) yang selanjutnya dikembangkan dalam Program Pengembangan Pemberdayaan Desa (P3D) telah menghasilkan kelompok binaan Hidroponik di RW 1 dan 3 Kelurahan Kendangsari. Semula kami memberdayakan masyarakat di RW 3 dengan membuat Greenhouse mandiri untuk warga serta membuat kelompok binaan dalam hal pengolahan makanan yang berasal dari panen sayuran hidroponik. Pada P3D kami mencoba memperluas cakupan daerah ke RW 1 dimana konsep yang kami bawa

yaitu pertanian mandiri oleh individu rumah tangga yang tetap mengusung tema hidroponik.

Adapun greenhouse dilakukan pemanfaatan lain yaitu dengan diberikannya benih lele yang diharapkan dapat di budidayakan sekaligus untuk memperkuat ketahanan pangan warga setempat. Sedangkan untuk tanaman hasil panen yang tidak lolos quality control kami olah menjadi produk olahan yang bernilai ekonomi yaitu berupa cireng kangkung dan pempek kangkung. Dalam membantu mensukseskan proses kegiatan ekonomi, kami juga bermitra dengan berbagai pihak diantaranya Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian (DKPP) Kota Surabaya. Untuk produk olahan kami bermitra dengan agen frozen food yang ada disurabaya. Selain itu kami juga mengupayakan terbentuknya koperasi warga yang menangani masalah hidroponik.



BAB 4

DAMPAK PENANAMAN HIDROPONIK

A. Dampak Sosial Ekonomi

Dampak sosial merupakan pengaruh atau suatu bentuk akibat karena telah terjadi sesuatu, pada hal ini biasanya pengaruh tersebut akan berakibat kepada masyarakat baik karena terjadinya sesuatu yang akan mempengaruhi masyarakat maupun hal lain dalam masyarakat tersebut menurut Rodhiyah, sedangkan menurut Kurnia dampak sosial juga dapat diartikan sebagai berubahnya terhadap situasi yang terjadi pada suatu hubungan atau interaksi antar individu setelah munculnya suatu peristiwa atau program baru (Prayoga, 2021:38).

Pengembangan hidroponik pada kawasan Kendangsari memiliki dampak sosial yang berubah dari sebelumnya ini dikarenakan pengembangan tidak hanya dilakukan pada satu RW saja tetapi dilakukan di dua RW dengan konsep yang berbeda sehingga nantinya akan menciptakan keragaman dalam membudidayakan sayur dengan teknik hidroponik. Perbedaan konsep ini diantaranya pada RW 04 hidroponik dikembangkan di greenhouse dengan total lubang mencapai 1.500 lubang serta memberikan kesempatan tiap RT untuk menerapkan

hidroponik dengan konsep RT mandiri yang dimana tiap RT mendapatkan satu instalasi, sedangkan konsep pada RW 05 hidroponik dikembangkan pada satu gang dengan memanfaatkan selokan pembuangan air dan lahan kecil didepan rumah untuk kemudian diletakkan instalasi hidroponik. Sehingga dengan pengembangan di beberapa titik diharapkan dapat membawa dampak sosial yang lebih positif.

Dampak sosial yang sangat terasa adalah masyarakat dikenalkan dengan perkembangan teknologi tanam yaitu hidroponik sehingga ilmu pengetahuan yang dimiliki masyarakat bertambah dengan mengubah nilai lama menjadi nilai baru, hal ini juga akan mendorong masyarakat untuk terus berinovasi dan lebih bisa beradaptasi dengan kemajuan teknologi yang sifatnya memudahkan pekerjaan kehidupan masyarakat dengan kata lain terjadi modernisasi dalam kampung, dampak sosial lainnya adalah akan membuat peningkatan pada efisiensi dan efektivitas perilaku masyarakat dimana tidak harus orang yang memiliki waktu luang yang banyak saja yang dapat bertanam hidroponik, orang yang memiliki rutinitas diluar dan etos kerja tinggi pun juga dapat mengembangkan hidroponik karena dalam penanamannya tidak membutuhkan perawatan yang intens. Masyarakat juga lebih semangat untuk mempelajari hal yang menurutnya baru untuk dikembangkan sehingga akan

merubah pikiran dan pola perilaku masyarakat kearah yang lebih positif.

Dampak ekonomi menurut Cohen merupakan dampak dari perubahan beberapa indikator diantaranya terhadap pendapatan, dampak aktivitas ekonomi dan dampak terhadap pengeluaran (Paryoga, 2021:42). Dampak ekonomi yang ditimbulkan dari adanya program ini tidak lain adalah peningkatan pendapatan masyarakat. Memberikan peluang kepada masyarakat kampung binaan untuk mengembangkan usaha budidaya sayur menggunakan hidroponik. Dampak lainnya adalah program ini juga sangat membantu bagi masyarakat yang terdampak akibat adanya Covid-19 dimana dapat membantu memulihkan ekonomi serta dapat memberdayakan ibu rumah tangga yang dulunya hanya mengurus rumah sekarang dapat merubah kebiasaan hidup dengan menghasilkan uang tambahan.

Tidak selesai sampai disitu, bukan hanya produk sayur hidroponik saja yang kami kembangkan tetapi program ini juga dikembangkan untuk memberdayakan ibu-ibu guna meningkatkan pendapatannya yaitu dengan difersivikasi produk, sehingga apabila ada hasil panen tidak habis akan dibuat olahan masakan yang nantinya akan dijual dan menjadi nilai tambah serta menambah pendapatan kelompok binaan.

B. Dampak Lingkungan

Hidroponik muncul untuk mengatasi masalah lahan yang semakin berkurang terutama didaerah perkotaan, disisi lain hidroponik juga tidak memerlukan perawatan intens untuk dapat membudidayakannya sehingga hidroponik dapat berkembang pesat ditengah kemajuan zaman. Ada banyak dampak positif yang dihasilkan dengan adanya program itu diantaranya menghidjaukan kampung, kampung yang dulu semula kumuh dapat menjadi hijau. Pada lokasi greenhouse yang terletak di RW 03 lahan yang digunakan dulunya kosong dan gersang serta kumuh dengan pemanfaatan lahan tersebut lokasi jauh lebih bersih dari sebelumnya. Kemudian pada lokasi RW 05, saluran pembuangan air yang terlihat kotor akhirnya menjadi lebih rapih, hidup dan hijau karena diatas terdapat instalasi hidroponik. Hidroponik juga dapat meningkatkan kualitas udara menjadi lebih baik dan mampu membuat udara lingkungan menjadi segar, asri dan sejuk. Sistem hidroponik ini sangat bagus untuk dikembangkan terutama didaerah perkotaan yang memiliki tingkat polusi yang tinggi karena tanaman hidroponik juga dapat difungsikan sebagai media guna menambah kadar oksigen di udara, semakin banyak hidroponik ditanam pada daerah tersebut maka kandungan oksigen pada lingkungan tersebut meningkat secara otomatis akan meningkatkan kualitas kesehatan

masyarakat sekitar. Oksigen yang dihasilkan dari tanaman dapat mengurangi stress sehingga ini akan berdampak pada kesehatan masyarakat sekitar. Berikut gambar menunjukkan sebelum dan sesudah adanya program



BAB 5

KEBIJAKAN DAN MODEL PEMBERDAYAAN

A. Dasar Kebijakan Pemerintah Untuk Pemberdayaan

Berkenaan dengan program yang dijalankan tanpa disadari pemberdayaan ini sudah sejalan bahkan tertuang dalam Peraturan Kementrian Dalam Negeri Nomor 7 Tahun 2007 tentang Kader Pemberdayaan Masyarakat yang menyatakan bahwa Pasal 1 ayat (9)

“Pemberdayaan Masyarakat dan Desa/Kelurahan adalah upaya untuk mewujudkan kemampuan dan kemandirian masyarakat desan dan kelurahan yang meliputi aspek ekonomi, sosial budaya, politik dan lingkungan hidup melalui penguatan pemerintahan desa dan kelurahan, lembaga kemasyarakatan dan upaya dalam penguatan kapasitas masyarakat”

Program yang diadakan oleh Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan yang meliputi Program Holistik Pembinaan dan Pemberdayaan Desa (PHP2D) serta Program Pengembangan dan Pemberdayaan Desa (P3D) ini merupakan program pembangunan jangka panjang yang disusun oleh tim atau mahasiswa penerima hibah untuk dijadikan acuan pengembangan kampung

berjangka panjang. Pengambilan tema hidroponik selain untuk ketahanan dan keamanan pangan ini dilandasi oleh program Pemerintah Kota Surabaya yang dulunya dipimpin oleh Walikota Tri Rismaharani yang gencar sekali melakukan pelestarian lingkungan dan penghijauan didalam daerah kawasan perkotaan. Sebagaimana dimaksud dalam Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.2/MENLHK/SETJEN/KUM.1/1/2020 Tentang Tata Cara Pelaksanaan, Kegiatan Pendukung, Pemberian Intensif, Serta Pembinaan dan Pengendalian Kegiatan Rehabilitas Hutan dan Lahan.

“Penghijauan adalah kegiatan untuk memulihkan dan meningkatkan daya dukungan lahan diluar kawasan hutan untuk mengembalikan fungsi lahan, serta penghijauan lingkungan adalah penanaman pohon di luar kawasan hutan untuk meningkatkan kualitas lingkungan”

Tidak hanya sebagai penghijauan, tujuan utama dengan adanya program ini adalah untuk meningkatkan ketahanan dan keamanan pangan masyarakat setempat, program yang diusung ini juga sejalan dengan program dari Badan Ketahanan Pangan (BKP) yang merupakan unsur pendukung secara langsung dari Kementerian Pertanian Republik Indonesia mengenai Program Ketersediaan, Akses dan Konsumsi Pangan yang

Berkualitas. Program ini tentunya diperlukan untuk peningkatan pemanfaatan lahan, peningkatan ketersediaan pasokan pangan yang bergizi, aksesibilitas perolehan pangan dan tentunya paling utama adalah pemanfaatan lahan guna menciptakan ketahanan pangan dalam unit terkecil yaitu rumah tangga serta nilai positif lainnya adalah juga dapat mendukung program pemerintah dalam menangani kasus intervensi stunting.

Potensi lahan dipekarangan rumah tangga sangatlah besar, upaya peningkatan pangan mandiri dengan menanam sendiri sayuran yang akan dikonsumsi secara otomatis akan meningkatkan kemandirian masyarakat dalam memenuhi pasokan makanan sehari-hari. Memenuhi pasokan sendiri juga akan berpengaruh pada kandungan gizi yang ada didalamnya sehingga akan menciptakan generasi sehat, aktif dan produktif. Maka dari itu kami mengusung tema tersebut guna menyelaraskan beberapa program dan tujuan pemerintah untuk terwujudnya Indonesia yang gemerlang berupa penyelamatan ketahanan dan keamanan pangan serta sekaligus dapat menjadi penghijauan lingkungan.

Oleh karena itu program pemberdayaan kampung hidroponik ini nantinya akan memberikan bantuan berupa akses, fasilitas sarana dan prasarana serta pelatihan kelompok binaan. Program ini juga sesuai dengan keinginan masyarakat kampung binaan yang umumnya

setuju untuk membangun kampung agar berdaya kedepannya sehingga dampaknya akan terlihat bahwa kampung binaan mampu mempertahankan keamanan dan ketahanan pangan lokal serta peningkatan pendapatan bagi warga terutama bagi masyarakat yang terdampak pandemi.

B. Perencanaan Program Kampung Hidroponik dan Pendampingan Diversifikasi Produk Olah Hidroponik

Perencanaan merupakan awal dari sebuah program untuk selanjutnya direalisasikan menjadi program pemberdayaan. Berbagai program pemerintah banyak bermunculan bermula dari program yang sifatnya *top down*. Sedangkan program yang asalnya dari masyarakat termaksud kedalam program partaisipatif. Setiap jenis perencanaan memiliki kelebihan dan kelemahan masing-masing.

Program pembinaan ini didasari oleh program tahunan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan yang melibatkan seluruh perguruan tinggi yang ada di Indonesia. Seluruh peserta yang terlibat wajib menuangkan ide gagasan mengenai program yang akan diusung untuk pemberdayaan kampung, untuk kemudian diajukan dan dinilai oleh lembaga terkait mengenai hasil perguruan tinggi mana yang akan menjadi penerima dana

hibah. Rencana ini kemudian disusun dan disampaikan kepada masyarakat terkait tujuan serta konsep dari adanya program mulai awal hingga akhir masa program. Dalam perencanaan awal masyarakat tidak terlibat dalam menyusun program tahap awal, penyusunan program ini murni ide gagasan dari teman-teman tim setelah proposal pengajuan disetujui oleh Kemendikbud barulah masyarakat diajak untuk berdiskusi mengenai program yang akan dijalankan.

Proses awal tahapan dalam membangun kampung hidroponik adalah melihat potensi kampung diantaranya antusiasme warga ketika kedatangan dan dikenalkan pada hal baru seperti penanaman menggunakan teknik hidroponik untuk kemudian ada beberapa tahapan dalam mengembangkan perencanaan diantaranya:

1. Persiapan Penempatan Kegiatan Program

Persiapan ini diawali dengan tahap diskusi tiap RW mengenai RT yang berpotensi untuk dikembangkan serta memiliki jalan pemikiran yang sama untuk pengembangan kampung. Setelah menentukan RT yang akan dikembangkan maka tahap selanjutnya ialah berdiskusi mengenai konsep dan penempatan instalasi yang cocok dimana ada kriteria penempatan instalasi yaitu tempat tersebut bebas dari tikus, mendapatkan sinar matahari yang cukup untuk tumbuhan serta dipasang ditempat strategis yang

memerlukan penghijauan. Dari beberapa kunjungan tiap RT yang dilakukan tim pengabdian menemukan lahan kosong yang berpotensi untuk dibangun greenhouse yang bertempat di RW 03, lahan tersebut milik LKMK setempat yang dimana biasanya tidak dipergunakan sebagaimana mestinya. Dengan mempertimbangkan berbagai aspek seperti izin perangkat desa, struktur tanah, sinar matahari lalu yang terpenting adalah ketersediaan warga sekitar memutuskan untuk membangun greenhouse sebagai pusat pengembangan budidaya hidroponik pada Kawasan Kendangsari. Tidak hanya satu lokasi saja yang kami incar melainkan kami juga harus meembangkan potensi wilayah lain dengan konsep yang berbeda yaitu gang hidroponik. Tidak jauh beda dengan proses pada greenhouse, pengembangan program gang hidroponik juga melewati perizinan dari pejabat setempat, maka lokasi yang digunakan untuk gang hidroponik berada di RW 05.

Tidak berhenti hanya mengembangkan hidroponik saja, tim kami juga memberikan solusi apabila suatu ketika hasil sayuran tidak begitu baik dan tidak bisa dipasarkan tetapi masih dalam kategori layak dipangan maka sebab itu kami mengembangkan produk olahan diversifikasi sayur berupa makanan olahan yang dimasak dengan bumbu lalu kemudian

dikemas dalam kemasan kedap udara untuk kemudian dapat dipasarkan. Pemberdayaan hasil olahan diversifikasi ini juga melibatkan masyarakat sebagai kelompok binaan produksi sehingga sayuran yang tidak bisa dijual akan diolah dan meniadakan nilai lebih.



2. Alur Perencanaan Program

Perencanaan yang kami susun untuk program ini nantinya akan membentuk kampung mandiri akan pasokan pangan terutama sayuran. Selain itu kami juga mengajarkan bagaimana berwirausaha agar sayur yang dibudidayakan dapat dipasarkan sehingga memenuhi pasokan pasar dan secara langsung akan berdampak pada peningkatan pendapatan masyarakat. Secara garis besar program yang kami usung ini mencakup seluruh kepentingan pokok dalam kehidupan diantaranya terpenuhinya ketahanan dan keamanan pangan dari bertanam secara hidroponik mandiri kemudian hasil panen bisa dikonsumsi pribadi sebagian sisanya dapat

dijual untuk mendapatkan modal tambahan sebagai perputaran siklus produksi dalam membudidayakan sayur. Apabila hasil sayur tidak maksimal masih dapat diolah menjadi makanan olahan yang bernilai ekonomis sehingga semua siklus dari awal hingga akhir menunjukkan ketergantungan dan memiliki nilainya masing-masing.

C. Pelaksanaan Program Kampung Hidroponik dan Pendampingan Diversifikasi Produk Olahan Hidroponik

Pemberian dana hibah yang diberikan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan ini berdasarkan proposal yang lolos dan pantas untuk diberikan amanah membangun dan memberdayakan kampung. Tahapan awal pelaksanaan ini dimulai pembangunan greenhouse yang memiliki luas 6x12m, greenhouse dibangun mulai dari 0 dengan mengandalkan bantuan warga sekitar. Proses pembuatan pondasi hingga menjadi greenhose membutuhkan kurang lebih 2 bulan pengerjaan tanpa bantuan tukang dan murni dikerjakan oleh tim dan dibantu oleh warga setempat. Greenhouse memiliki sekitar hampir 1.500 lubang sehingga diharapkan kedepannya dapat bermanfaat dalam meningkatkan ketahanan dan keamanan pangan serta peningkatan pendapatan. Kemudian ada gang hidroponik yang dimana

target kami adalah mengkonsep satu gang penuh dengan instalasi hidroponik yang dipasang di tiap depan rumah, ada banyak instalasi yang kami pasang diatas saluran pembuangan air untuk menciptakan lingkungan yang bersih dan hijau. Pembuatan instalasi per rumah warga diharapkan masyarakat dapat mandiri dalam memenuhi kebutuhan pangan hariannya.

Pelaksanaan program ini juga tentunya dibarengi oleh pelatihan hidroponik diberikan pada masyarakat sasaran, tim memberikan pelatihan dasar berhidroponik secara sederhana dan untuk lebih memperdalam ilmu pelatihan ini juga mendatangkan langsung ahli dalam berhidroponik seperti Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kota Surabaya. Mendatangkan tim ahli disamping untuk pengentasan masalah yang dihadapi juga sebagai wadah yang diharapkan kedepannya lokasi sasaran program dapat dibina oleh Pemerintah Kota Surabaya untuk dikembangkan menjadi Kampung Hidroponik.

Olahan hasil diversifikasi juga harus dikembangkan, dimana memberdayakan ibu-ibu rumah tangga untuk terjun membuat produksi hasil olahan mengisi waktu luang untuk dijadikan uang. Dalam mengolah produksi harus memiliki landasan berusaha yang berhasil kami daftarkan berupa Nomor Izin Berusaha (NIB). Nomor Izin Berusaha sensiri merupakan pondasi bagi semua pelaku

usaha untuk menjalankan dan mengembangkan usahanya. Setelah memperoleh NIB tim akan melihat pangsa pasar dan perkembangan kapasitas produksi dan penjualan, apabila mengalami peningkatan maka akan kami daftarkan BPOM MD dengan skala rumahan untuk mendapatkan legalitas dari produk untuk dapat bisa disebarakan ke seluruh wilayah.



D. Monitoring dan Evaluasi Program Kampung Hidroponik dan Pendampingan Diversifikasi Produk Olahan Hidroponik

Tahap monitoring merupakan fasilitator untuk memantau perkembangan mengenai keberlanjutan program yang diberikan, sedangkan evaluasi merupakan hal yang dilakukan guna mengetahui kekurangan dari program yang sudah berjalan di wilayah tersebut dengan melihat dampak akibat adanya program untuk kemudian dilakukan langkah pembaharuan kebijakan. Kegiatan ini dilakukan oleh tim P3D sebagaimana nantinya ketika program bahkan pasca program sebagai bahan evaluasi kepada masyarakat sasaran. Hal ini perlu dilakukan agar

kualitas dari program tetap baik dan terjaga kualitasnya sehingga dapat menimbulkan rasa percaya warga terhadap program yang dilaksanakan. Monitoring kegiatan dan evaluasi pasca kegiatan program dilakukan secara berkala melalui online dan terkadang melakukan peninjauan langsung ke lokasi program untuk melihat perkembangan lapangan. Setelah melakukan monitoring dan evaluasi secara berkala maka selanjutnya pertimbangan semua permasalahan dan kemajuan dijadikan dasar pengambilan keputusan dengan langkah yang lebih strategis untuk mengembangkan program. Dalam proses evaluasi dan monitoring masyarakat juga terlibat langsung dengan melaporkan perkembangan program untuk menjadi pengawas secara langsung apakah sudah memenuhi target pembangunan kampung atau belum.

Rencana tindak lanjut program kegiatan ini diambil berdasarkan hasil kerja kegiatan yang dilakukan ada beberapa monitoring yang dilakukan pasca keberlangsungan program diantaranya greenhouse diharapkan dapat menjadi intervensi kelompok tani binaan Kota Surabaya dibawah naungan Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian (DKPP). Produk sayur segar dapat dipasarkan dengan izin legalitas berupa Pangan Segar Asal Tumbuhan – Produk Dalam Negeri Usaha Kecil atau disingkat PSAT-PDUK dari Pemerintah Kota Surabaya untuk sayur dapat masuk swalayan atau restoran dengan

harga yang tinggi. Kemudian ada produk olahan jika kedepannya prospek pasar positif maka setelah memiliki NIB akan menuju ke pendaftaran produk halal, merk dagang maupun BPOM agar lebih legal.

Semua indikator yang ditargetkan tidak bisa dijalankan oleh satu pihak saja, harus ada komunikasi yang baik, tekad yang kuat, niat ingin mengembangkan dan rasa ingin belajar yang tinggi untuk bersama-sama dapat berkembang. Semua faktor mulai dari pemberi program, pelaksana program, penyedia wadah atau dukungan perangkat desa setempat juga harus bersinergi untuk dapat mewujudkan keberhasilan dimasa mendatang.



E. Model Pemberdayaan Untuk Ketahanan dan Keamanan Pangan Serta Peningkatan Pendapatan

Ketersediaan pangan merupakan jumlah pangan yang ada dalam kapasitas yang cukup dan secara berkala konsisten dalam pemenuhan pasokan. Sedangkan akses pangan sendiri mengacu pada produksi atau pasokan yang dilihat dari tingkat produksi pangan, persediaan yang ada dan juga cadangan yang tersedia. Aksesibilitas pangan

jika dilihat secara fisik suatu kondisi kemampuan yang didapatkan oleh seluruh lapisan masyarakat. Pemanfaatan pangan adalah cara tubuh seseorang dalam merespon dan memaksimalkan berbagai nutrisi yang masuk yang terdapat dalam kandungan makanan dengan kata lain pemenuhan gizi tercukupi dan baik dikonsumsi oleh seorang individu. Stabilitas sendiri merupakan cara mempertahankan keberlanjutan maupun pencapaian dari ketahanan pangan itu sendiri yang tentunya saling terikat mengenai rantai pasokan, kondisi lingkungan, situasi politik, faktor ekonomi makro dan mikro serta periode pasokan pangan (Christiyanto dan Mayulu, 2021:5).

Berkenaan dengan ketahanan dan keamanan pangan, makanan bergizi sangat dibutuhkan guna memenuhi kebutuhan gizi pokok utama manusia yang sangat berdampak dalam mewujudkan sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas tinggi. Pemenuhan pasokan pangan yang cukup, dapat dipastikan ketersediaannya, dapat berkelanjutan, bergizi serta aman diharapkan mumpuni dalam mempertahankan dan memberikan ketahanan pangan dimasa mendatang. Pemberdayaan ini mengusung tema pertanian yang dimana pembangunan pertanian menjadi kunci utama dalam mewujudkan ketahanan pangan karena dapat secara langsung berkontribusi terhadap kesiapan ketersediaan pasokan pangan. Masyarakat sebagai penggerak sekaligus

SDM utama dalam pengembangan pemberdayaan memiliki peran penting dalam menjaga keberlangsungan program, kebutuhan akan pangan yang memadai dan cukup akan dapat menghindari masyarakat dari kerawanan pangan.

Melaksanakan program melalui unit terkecil yaitu desa akan menciptakan pembangunan pertanian secara berkelanjutan yang memperkuat ketahanan, memberikan kontribusi kepada perbaikan efisiensi optimalisasi sumber daya, menjalin keadilan dan atau tanggung jawab sosial. Keberlanjutan atas pangan didasarkan atas lima pilar yaitu hak atas pangan, ketahanan pangan, mengurangi ketimpangan kemiskinan, lingkungan yang integritas serta ketahanan dibidang sosio ekologis (Christiyanto dan Mayulu, 2021:5). Sasaran utama pemberdayaan ini adalah warga yang terdampak akibat Covid-19, ibu-ibu rumah tangga. Sudah bukan hal yang tabu lagi jika berbicara mengenai dampak pandemi ini, banyak sekali PHK terjadi yang berimbas ke tingginya angka pengangguran. Program ini disusun untuk menyelamatkan perkonomian masyarakat sekaligus memenuhi kebutuhan pangan harian yang bergizi. Memberdayakan masyarakat terdampak untuk beralih ke wirausaha budidaya sayur dan juga memberdayakan ibu-ibu rumah tangga yang biasanya hanya mengurus rumah tangga bisa mendapatkan

penghasilan tambahan dengan mengolah hasil olahan produk.

PELAKSANAAN KEGIATAN

Dampak Sosial	Dampak Ekonomi	Dampak Lingkungan
<ul style="list-style-type: none">- Berkembangnya Industri Hidroponik- Meningkatkan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi- Gaya Hidup Sehat- Interaksi Sosial- Kesehatan- Muncul Nilai Baru	<ul style="list-style-type: none">- Peningkatan Pendapatan- Kemandirian Usaha- Mempercepat Pemulihan Ekonomi- Peluang Usaha Baru	<ul style="list-style-type: none">- Hijau- Menambah Kadar Oksigen- Menambah Pasokan Kebutuhan Pangan Lingkungan- Asri- Bersih

Gambar diatas menjelaskan bahwa model pemberdayaan untuk ketahanan dan keamanan pangan sebagai berikut:

1. Masyarakat dibantu untuk mengembangkan kampung dan merealisasikan ide gagasan dari tim penerima hibah untuk menciptakan kampung yang berdaya

2. Secara tidak langsung disitu terjadi pembentukan karakter, moral, kebiasaan dan tingkah laku masyarakat kearah yang diinginkan untuk menjadikan masyarakat produktif ditengah pandemi.
3. Setiap kawasan yang menjadi target sasaran pemberian hibah akan dibentuk kelompok binaan tani, yang sebagaimana mestinya kelompok ini akan diberikan pelatihan secara penuh tentang cara bercocok tanam menggunakan hidroponik
4. Kelompok binaan juga dilatih untuk pelatihan menjual sayur dan membuat olahan diversifikasi.
5. Hasil panen akan dijual ke mitra yang sudah bekerjasama dengan kelompok binaan, sedangkan hasil panen yang tidak lolos quality control akan diolah menjadi produk olahan diversifikasi hidroponik agar menjadi nilai tambah.
6. Dari olahan diversifikasi muncul binaan baru yaitu kelompok produksi yang bertugas mengolah hasil panen menjadi produk masakan.
7. Hasil olahan juga akan dijual kepada mitra yang sudah bekerjasama dengan kelompok binaan agar pangsa pasar jelas akan dijual kemana produk tersebut.
8. Peningkatan pendapatan dapat terlihat apabila semua lapisan masyarakat terlibat dan memiliki semangat yang sama untuk membangun kampung menjadi kampung yang berdaya

9. Dengan adanya program tersebut maka tim P3D ingin menyematkan kawasan yang dijadikan sasaran program kami sebagai “Kampung Hidroponik di Surabaya” apabila kedepannya ini berhasil maka bisa dikembangkan menjadi kamoung wisata hidroponik ditengah perkotaan.

Oleh karena itu model pemberdayaan yang dilakukan oleh tim perlu dilakukan monitoring dan evaluasi oleh pihak pemerintah terkait, agar keberlanjutan program tidak terhenti sampai disini saja. Maka model pemberdayaan yang kami susun ini sangat memerlukan masukan bagi pemerintah terkait agar kedepannya program yang kami susun lebih sempurna lagi. Jika monitoring terus dilakukan oleh pemerintah dari masa semai hingga panen bahkan ke penjualan hasil produk maka permainan harga oleh tengkulak bisa ditekan oleh pemerintah terkait.

BAB 6

DAMPAK SOSIAL DAN EKONOMI PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DENGAN KAMPUNG HIDROPONIK DI PERKOTAAN

A. Proses Pembentukan Program Kampung Hidroponik Kota dalam Pemberdayaan Ekonomi Beserta Peningkatan Ketahanan dan Keamanan Pangan

Proses pembentukan program kampung hidroponik diawali dengan skema inovasi ide dari tim P3D, inovasi ini memiliki beberapa tahapan. Tahap pertama memikirkan apa permasalahan yang ada di lingkungan sekitar khususnya Kota Surabaya, problematisasi masyarakat harus dipecahkan kemudian mencari ide kedepan bagaimana cara mengembangkan kampung untuk kemudian pengentasannya melalui inovasi sosial. Permasalahan yang saat ini gencar adalah banyak orang terkena PHK akibat terdampak Covid-19 disisi lain semenjak adanya Covid-19 semakin banyaknya orang beralih ke gaya hidup sehat. Hal ini lantas dijadikan momentum untuk mengeluarkan gagasan dan ide mengenai bercocok tanam menggunakan metode hidroponik. Pemilihan metode hidroponik tidak semata-mata hanya trend saja melainkan metode ini cocok digunakan terutama didaerah perkotaan, dengan waktu

perawatan yang fleksibel dan tidak memerlukan lahan luas. Inovasi ini perlu ada kebermanfaatannya dengan dapat menciptakan lapangan kerja baru serta meningkatkan partisipasi lokal.

Tahap kedua adalah bentuk ekspresi dan ketersediaan warga mengenai tema yang diusung oleh Tim P3D yaitu dengan cara mencari titik lokasi yang tepat untuk mengembangkan ide berdasarkan tema, tidak hanya lokasi saja kami juga harus menemukan masyarakat yang berminat dan tertarik untuk dapat diajak bekerjasama dalam mengimplementasikan gagasan. Tahap ketiga adalah kepastian dan koordinasi mengenai ide gagasan dan melakukan kolaborasi terkait pengembangan gagasan tersebut. Berdasarkan ketiga garis besar tahapan ini pelaksanaan konsep kampung hidroponik ini dapat berkembang atas ide yang layak, hal ini juga akan mempengaruhi karakteristik, kebiasaan dan perilaku masyarakat diantaranya ekonomi, potensi lokal yang harus dikembangkan, dukungan pihak luar seperti mitra dan pemerintah, inisiatif masyarakat dan pejabat daerah.

Selain itu ada model integrasi yang harus dilakukan masyarakat binaan yaitu dengan menjalin kerjasama mitra antar rantai pasokan. Mulai dari kerjasama untuk pemenuhan pasokan kebutuhan hidroponik seperti rockwool, nutrisi AB mix, bibit dan kebutuhan lainnya. Kemudian ada kerjasama dengan mitra sayur yang

berguna menerima hasil sayur ketika panen terjadi berdasarkan kesepakatan harga yang sudah ditentukan oleh kedua belah pihak. Kemudian yang terakhir ada mitra hasil olahan produk berguna untuk menitipkan hasil olahan yang nantinya akan dipasarkan lebih luas tentunya dengan harga yang disepakati dengan kedua belah pihak.



B. Pandangan Masyarakat terhadap Proses Pengembangan Hidroponik di Perkotaan Dalam Pemberdayaan Ekonomi.

Walaupun dalam pengembangan kampung hidroponik dilakukan secara otodidak tidak membatasi tim P3D dalam mengembangkan ide dan gagasan, proses integrasi yang dilakukan oleh tim untuk mengembangkan kampong dinilai sudah mencapai target yang diinginkan karena tim dibantu oleh dosen pembimbing untuk diarahkan mengenai pilihan yang tepat dan juga tidak lepas bantuan dari pihak kampus. Masyarakat pada dasarnya sangat antusias dalam menyambut ide kami, karena tidak banyak orang yang mau membangun kampung bertemakan hidroponik. Tim sangat

menginginkan apa yang dibangun pada kawasan tersebut dapat berdampak sesuai dengan tujuan awal yaitu peningkatan ketahanan dan keamanan pangan serta solusi ekonomi dimasa pandemi, hal ini sejalan bahwa masyarakat kampung binaan memperoleh manfaat yang banyak dari proses integrasi tersebut.

Menurut mereka dengan adanya program ini dapat menjadikan solusi permasalahan yang ada. Oleh karena itu tim sudah bisa dikatakan berhasil dalam membentuk program, diantaranya greenhouse yang dibangun sudah beberapa kali panen dan terbukti adanya peningkatan pendapatan dari kelompok binaan. Tidak hanya selesai sampai disini kelompok binaan greenhouse mampu mengembangkan greenhouse dengan menambah kolam ikan pada bagian bawah instalasi, dana ini didapatkan dari hasil penjualan sayur selama ini sehingga dapat membeli modal untuk berternak lele. Pengembangan ini sudah sangat pesat mengingat greenhouse belum satu tahun berdiri tapi dapat memberikan dampak yang sangat terlihat, maka nantinya akan ada dua pemasukan dari greenhouse yaitu dari penjualan sayur dan penjualan lele.

Berbeda dengan greenhouse yang diolah oleh kelompok binaan, konsep hidroponik pada RW 05 berbeda karena hidroponik dipasang secara mandiri pada masing-masing rumah warga, hal ini tentunya akan menjangkau lebih banyak lagi masyarakat yang

diberdayakan. Setiap rumah difasilitasi instalasi dengan panjang instalasi bervariasi antara 2 meter hingga 4 meter. Karena konsepnya yang mandiri diharapkan setiap rumah tangga mampu memenuhi kebutuhan gizinya kemudian sisa sayur dapat dijual untuk mendapatkan uang tambahan. Pemenuhan gizi ini juga sekaligus membantu pemerintah dalam menangani masalah kesehatan terutama stunting pada anak usia dini, kemudian membantu pemerintah dalam mengentaskan kemiskinan, menjadikan lingkungan lebih hijau dan dapat produktif walaupun dilahan yang kecil.



C. Dampak Adanya Kampung Hidroponik dan Hasil Diversifikasi Olahan Produk Hidroponik Terhadap Pendapatan Masyarakat

Sebagaimana telah dijelaskan pada baguan pandangan masyarakat, bahwa peningkatan ekonomi yang didapatkan jelas ada, tetapi bagi RW 05 yang baru dibangun masih belum terlohat, butuh waktu 3 hingga 4 bulan untuk merefleksikan dan melihat apakah program yang kami usung berdampak pada masyarakat atau tidak.

Dengan adanya greenhouse pada Kawasan Kendangsari serta usaha kami menjadikan greenhouse dan kelompok binaan greenhouse menjadi kelompok binaan Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian (DKPP), kemudian produk kami yang dipasarkan secara online, publikasian kegiatan tim selama proses pembangunan secara mandiri oleh tim dengan mengunggah di youtube dan instagram menjadikan adanya media yang datang untuk mempublikasikan mengenai program kami dibantu oleh pihak kampus. Hal ini tentunya membawa dampak yang positif karena program yang kami bangun dikenal masyarakat dan daerah tersebut juga dikenal oleh orang banyak. Tidak hanya itu permintaan akan produk olahan juga sangat antusias tiap minggunya.

Kami ingin mengenalkan bahwa kampung yang kami bangun berhasil menjadi ‘Kampung Hidroponik’ pertama di Surabaya dengan ciri khas greenhouse dan gang hidroponik. berdasarkan hasil musyawarah dengan warga rata-rata semua warga sangat setuju untuk penyematan ‘Kampung Hidroponik’ di tengah kota sehingga harapannya kedepan dapat menjadikan objek wisata hidroponik ditengah kota, mengingat akses pada gang hidroponik dipinggir jalan dan mudah untuk dijangkau.



D. Dampak Sosial Kampung Hidroponik dan Hasil Diversifikasi Produk Olahan Hidroponik

Pelaksanaan integrasi kampung hidroponik dalam memberdayakan masyarakat memiliki dampak sosial secara positif diantaranya masyarakat memiliki banyak waktu untuk berdiskusi membangun kampungnya, ada waktu luang untuk melakukan dan berkumpul melakukan aktifitas bersama seperti semai, pindah tanam, sosialisasi, musyawarah, panen, pengontrolan tanaman dan masih

banyak lagi. Masyarakat yang dulunya pasif dengan kegiatan kampung sekarang lebih aktif karena pemberdayaan membutuhkan kekompakan warga untuk mencapai tujuan bersama.

Begitupula dengan ibu-ibu yang dulunya pasif sekarang lebih aktif karena setiap ada panen yang tidak lolos quality control dan tidak layak dijual tapi layak dimakan maka produk tersebut akan didata oleh ibu-ibu untuk kemudian diolah menjadi makanan olahan berbahan dasar sayur hidroponik. Untuk dapat melakukan ini semua perlu koordinasi dan komunikasi yang kuat agar tidak terjadi kesalahan komunikasi. Tidak hanya dampak positif saja yang ditampilkan tetapi ada dampak negatif yaitu terkadang saking antusiasme warga dalam membangun kampung memberikan ide gagasan tak jarang terjadi konflik sosial oleh antar warga, hal ini wajar terjadi apabila berada dalam musyawarah, namun hal ini dapat terselesaikan dengan memberikan satu pemahaman kepada masyarakat bahwa membangun kampung dan memberdayakan kampung bukan untuk kepentingan individu saja melainkan kepentingan bersama.

Tahun kemarin dengan adanya pengabdian ini tim berhasil memperoleh 20 Tim Terbaik dari sekitar kurang lebih 300 perguruan tinggi yang mengikuti ajang Program Holistik Pembinaan dan Pemberdayaan Desa (PHP2D). Kemudian dengan adanya kampung hidroponik ini juga

berhasil menjadi pusat perhatian serta mendatangkan sepuluh media karena adanya greenhouse ditengah kota sebagai solusi ekonomi dimasa pandemi. Dengan kedatangan media ini tentunya lingkungan Kendangsari menjadi terkenal dengan hal positif yaotu memanfaatkan lahan kosong untuk berbudidaya hidroponik. Diharapkan nantinya bermunculan kampung-kampung yang dapat memanfaatkan lahan kecil untuk difungsikan sebagaimana mestinya yang bernilai guna tinggi.



DAFTAR PUSTAKA

Republik Indonesia. *Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 tentang Pangan*

Republik Indonesia. *Peraturan Pemerintah Nomor 12 Tahun 2020 tentang Pembatasan Sosial Berskala Besar*

Republik Indonesia. *Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 9 Tahun 2020 tentang Pembatasan Sosial Berskala Besar*

Republik Indonesia. *Perpu Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2020 tentang Kebijakan Keuangan Negara dan Stabilitas Sistem Keuangan untuk Penanganan Pandemi Corona Virus Disease 2019 (Covid- 19)*

Republik Indonesia. *Peraturan Kementrian Dalam Negeri Nomor 7 Tahun 2007 tentang Kader Pemberdayaan Masyarakat.*

Republik Indonesia. *Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.2/MENLHK/SETJEN/KUM.1/1/2020 Tentang Tata Cara Pelaksanaan, Kegiatan Pendukung, Pemberian Intensif, Serta Pembinaan dan Pengendalian Kegiatan Rehabilitas Hutan dan Lahan*

- Christiyanto, M. Mayulu, H. (Juli 2021). Pentingnya Pembangunan Pertanian dan Pemberdayaan Petani Wilayah Perbatasan Dalam Upaya Mendukung Ketahanan Pangan Nasional Studi Kasus di Wilayah Perbatasan Kalimantan. *Journal of Tropical AgriFood*, h.5.
- Masduki, A. (Oktober 2017). Hidroponik Sebagai Sarana Pemanfaatan Lahan Sempit di Dusun Randubelang Bangunharjo Bantul. *Jurnal Pemberdayaan*, Vol. 2 No.2, h.186.
- Prayoga, Dedo Kevin. (2021). *Evaluasi Dampak Program Bantuan Bibit Lele dan Hidroponik Oleh Corporate Social Responsibility (CSR) Korindo Group di Kelurahan Pancoran*. UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Badan Pusat Statistik Jakarta Pusat. (2021). *Pendataan Produksi Tanaman Sayuran tahun 2017-2019*. Jakarta Pusat: Badan Pusat Statistik. <https://www.bps.go.id/site/pilihdata>
- Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kota Surabaya. Sumber : <https://dkpp.surabaya.go.id/>
- Portal Kementerian Sosial Republik Indonesia. (2021). *Upaya Melakukan Pemberdayaan*. Jakarta Timur: Kementerian Sosial. <https://bpps.kemensos>
