

OPTIMALISASI LAHAN PEKARANGAN UNTUK MEWUJUDKAN KETAHANAN PANGAN DI MASA PANDEMI COVID-19

Jajang Badruzaman¹⁾, Rd. Neneng Rina Andriani²⁾, Desiana³⁾, Wildan Dwi Dermawan⁴⁾

^{1,2,3,4}Program Studi Akuntansi, Fakultas Ekonomi Universitas Siliwangi
e-mail: jajangbadruzaman@unsil.ac.id¹, nenengrina@unsil.ac.id², desiana@unsil.ac.id³, wildan.dermawan@unsil.ac.id⁴

Abstrak

Tujuan dan target khusus kegiatan pengabdian pada masyarakat pada skema ketahanan pangan ini untuk masyarakat di Desa Margahayu Kecamatan Manonjaya Kabupaten Tasikmalaya yang terkena dampak Pandemi COVID-19. Keberlangsungan hidup merupakan alasan penting diadakannya ketahanan pangan bagi masyarakat yang terkena dampak pandemic ini dengan harapan agar mampu bertahan hidup di era *New Normal* oleh karena itu harus ada kegiatan mandiri yang akan menjaga keberlangsungan hidup tersebut. Banyaknya pekerja yang dirumahkan atau bahkan pemutusan hubungan pekerjaan serta sedikitnya sumber daya manusia yang kreatif dan inovatif menghasilkan sesuatu bernilai tambah menjadi suatu permasalahan yang diangkat pada kegiatan ini. Maka dari itu, harus adanya kreasi dan inovasi kegiatan mandiri yang dapat menstimulus masyarakat yang terkena dampak COVID-19 agar menjalankan kegiatan yang memberikan nilai ekonomis. Hasil pelaksanaan Pengabdian pada Masyarakat (PPM) dengan adanya kegiatan pemberian langsung sarana dan prasarana sistem budidaya aquaponik dan caisim akan menambah sumber pangan bagi Masyarakat. Selain itu juga, sebagai alternatif mata pencaharian yang akan meningkatkan pendapatan pada masa pandemi COVID – 19. Kegiatan berikutnya yaitu memberikan konsep, teori dan praktek sistem budidaya aquaponik dan caisim menjadikan pemahaman, pengetahuan dan keterampilan Mitra menjadi meningkat sehingga ketahanan pangan pada masa pandemi COVID – 19 terwujud.

Kata kunci: ketahanan pangan, aquaponik, lele, caisim, COVID-19.

Abstract

The specific objectives and targets of community service activities in the food security scheme are for people in Margahayu Village, Manonjaya District, Tasikmalaya Regency who are affected by the COVID-19 Pandemic. Survival is an important reason for maintaining food security for people affected by this pandemic with the hope of surviving the New Normal era, therefore there must be independent activities that will maintain this survival. The large number of workers who were dismissed or even dismissed as well as the lack of creative and innovative human resources to produce something of added value were the problems raised in this PBM-KP activity. Therefore, there must be independent creation and innovation activities that can spur communities affected by COVID-19 to carry out activities that provide economic value. The results of the implementation of Community Service (PPM) by providing direct facilities and infrastructure for aquaponics and caisim cultivation systems will increase food sources for the community. In addition, as an alternative livelihood that will increase income during the COVID-19 pandemic. The next activity is to provide concepts, theory and practice of aquaponic and caisim cultivation systems to increase understanding, knowledge and skills of partners so that food security during the COVID-19 - 19 pandemic is realized.

Keywords: food security, aquaponics, catfish, caisim, COVID-19.

I. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara di dunia yang terkena pandemi COVID-19. Sejak awal Bulan Maret 2020 lalu, Indonesia berlutut dengan perang total melawan COVID-19. Langkah-langkah mitigatif dan penanganan terhadap COVID-19 terus dilakukan agar virus tidak

semakin menyebar yang mengakibatkan korban jiwa semakin bertambah. Beragam kebijakan pun ditempuh untuk menghambat laju penyebaran dengan cara menerapkan protokol kesehatan mulai dari himbuan kepada masyarakat untuk mengurangi interaksi sosial, selalu menggunakan masker dan menjaga jarak. Selain itu, beberapa

daerah di Indonesia telah menetapkan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) dan pembatasan sementara beroperasinya sarana transportasi darat, laut maupun udara.

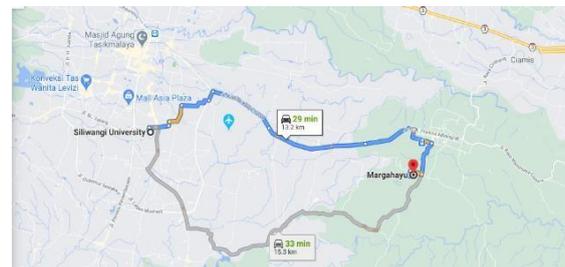
Pandemi COVID-19 menjadi sebuah masalah besar dan berdampak terhadap seluruh sektor termasuk sektor ketahanan pangan. Organisasi Pangan Dunia atau *Food and Agriculture Organization* (FAO) menyampaikan bahwa ketahanan pangan menjadi ancaman di masa pandemi COVID-19. Ketahanan pangan merupakan ketersediaan pangan dan kemampuan seseorang mengakses sumber pangan sehingga kebutuhan dasar terpenuhi (Rosales & Mercado, 2020). Kondisi pandemi COVID-19 ini menjadi salah satu faktor yang menjadi sebab sulitnya ketersediaan pangan dan akses terhadap sumber pangan sehingga timbul kelangkaan dan kenaikan harga pangan. Maka dari itu, diperlukan adanya kemandirian pangan agar ketahanan pangan dapat terwujud.

Menurut Undang-undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2012 Pangan merupakan segala sesuatu yang bersumber dari hayati baik melalui olahan ataupun non olahan yang diperuntukkan sebagai makanan atau minuman untuk dikonsumsi manusia. Pangan juga sebagai kebutuhan dasar utama bagi manusia yang harus dipenuhi setiap saat. Sebagaimana dalam pasal 27 UUD 1945 maupun dalam Deklarasi Roma (1996) Hak untuk memperoleh pangan merupakan hak asasi setiap manusia. Pertimbangan tersebut mendasari terbitnya UU No. 7/1996 tentang Pangan. Sebagai kebutuhan dasar dan salah satu hak asasi manusia, pangan mempunyai arti dan peran yang sangat penting bagi kehidupan suatu bangsa. Ketersediaan pangan yang lebih kecil dibandingkan kebutuhannya dapat menciptakan ketidakstabilan ekonomi. Berbagai gejolak sosial dan politik dapat juga terjadi jika ketahanan pangan terganggu. Kondisi pangan yang kritis ini bahkan dapat membahayakan stabilitas ekonomi dan stabilitas Nasional. Di Indonesia, jenis pangan yang utama yaitu beras. Beras menjadi makanan pokok utama yang dikonsumsi masyarakat Indonesia.

Selain beras, untuk mewujudkan ketahanan pangan di Indonesia harus memperhatikan jenis pangan lain yang memiliki kandungan protein yang tinggi dan juga nilai ekonomi tinggi. Salah satunya yaitu ikan lele. Ikan lele mengandung protein dan kalori yang tinggi yang baik bagi pemenuhan nutrisi manusia. Jika budidaya lele dikemas melalui teknik budidaya tanaman dan

ikan dalam ember (teknik aquaponik) dengan memanfaatkan lahan pekarangan yang ada disekitaran rumah maka akan lebih praktis dan mudah juga masyarakatpun pasti bisa melakukannya. Kegiatan inilah menjadi salah satu kegiatan yang harus dilakukan oleh masyarakat agar ketahanan pangan dapat terwujud khususnya di masa pandemi COVID-19.

Kabupaten Tasikmalaya merupakan salah satu wilayah yang terdampak COVID-19 khususnya di Dusun Pamegatan desa Margahayu Kecamatan Manonjaya. Didusun ini banyak yang dirumahkan bahkan pemutusan hubungan kerja sehingga kehilangan pekerjaan. Setelah kehilangan pekerjaan, masyarakat kesulitan untuk memulai usahanya kembali dikarenakan kurangnya inovasi dan kreasi yang dimiliki. Oleh karena itu, mereka membutuhkan stimulus dari pihak-pihak tertentu agar tercipta kegiatan mandiri untuk memenuhi kebutuhan pangannya terutama pada budidaya lele dan caisim. Oleh karena itu, tim pengusul bermaksud untuk mengadakan upaya peningkatan ketahanan pangan melalui teknik aquaponik dengan mitra. Berikut ini lokasi Mitra Pengabdian.



Gambar 1. Lokasi Mitra PPM

Permasalahan Mitra

Berdasarkan uraian analisis situasi di atas, permasalahan-permasalahan mitra yang muncul dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Minimnya ketersediaan lahan yang luas untuk budidaya.
2. Kurangnya pengetahuan mitra mengenai sistem budidaya aquaponik, sehingga perlu diadakannya pelatihan mengenai tata cara sistem budidaya aquaponik.
3. Belum ada pelatihan khusus mengenai tata cara teknik aquaponik yang baik.
4. Banyaknya masyarakat sekitar dirumahkan dan pemutusan hubungan kerja sehingga bisa dijadikan alternatif mata pencaharian.

Target

Target dari kegiatan PbM-KP ini adalah menyelesaikan permasalahan mitra yang dihadapi terutama dalam ketahanan pangan di tengah

pandemi COVID-19. Hal ini dikarenakan dampak pandemi COVID-19 menjadi ancaman mitra untuk tetap menjaga ketersediaan pangan dan kemudahan akses terhadap sumber pangan.

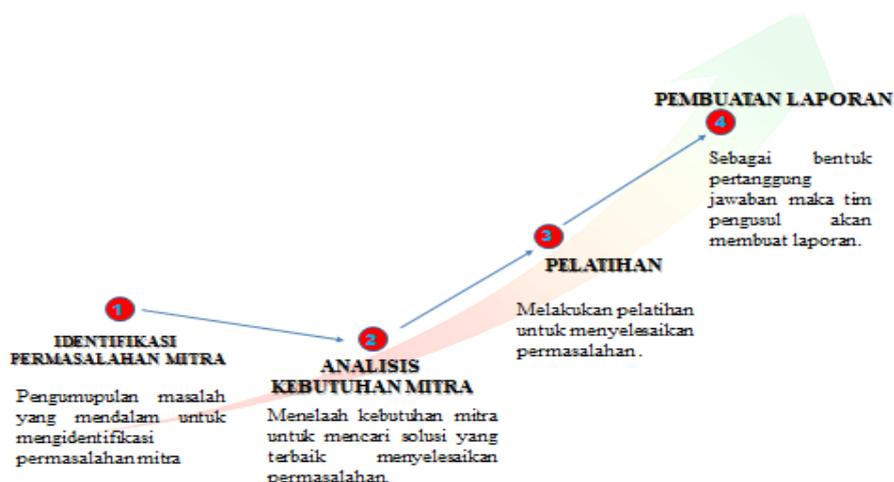
Tabel 1: Target dan Luaran yang akan dihasilkan

No	Permasalahan	Solusi	Target
1.	Minimnya ketersediaan lahan yang luas untuk bercocok tanam.	Mengadakan pendampingan untuk membuat sistem budidaya teknik aquaponik di lahan mitra.	Mitra mempunyai sarana dan prasarana sistem budidaya teknik aquaponik.
2.	Kurangnya pengetahuan mitra mengenai sistem budidaya teknik aquaponik.	Melakukan pelatihan dan pendampingan mengenai tata cara sistem budidaya teknik aquaponik.	Mitra memahami tata cara sistem budidaya teknik aquaponik.
3.	Belum ada pelatihan khusus mengenai tata cara sistem budidaya teknik aquaponik yang baik.	Praktek tata cara sistem budidaya teknik aquaponik yang baik.	Mitra mengetahui praktek sistem budidaya teknik aquaponik.

II. METODE PELAKSANAAN

Permasalahan Prioritas Mitra dan Justifikasinya

Berikut ini metode yang diterapkan pada kegiatan PbM-KP yang dijelaskan pada gambar 2 berikut ini:



Gambar 2 Metode Pelaksanaan

Beberapa materi yang akan diberikan kepada mitra sebagai bentuk kegiatan pelaksanaan Pengabdian pada Masyarakat:

1. Diskusi awal.

Diskusi awal dilakukan kepada mitra dengan tujuan untuk mengidentifikasi permasalahan yang mendalam mengenai ketahanan pangan yang sedang dihadapi oleh mitra.

2. Analisis Solusi.

Setelah melakukan diskusi awal dan mengetahui permasalahannya maka tim pengusul akan melanjutkan dengan mencari solusi atas permasalahan mitra tersebut sehingga ditemukan alternatif solusi dari permasalahan yang muncul.

3. Demontrasi, Pelatihan dan Pendampingan.

Pelatihan yang akan dilakukan bertujuan untuk meningkatkan keterampilan mitra dalam melakukan sistem budi daya aquaponik. Demonstrasi yang dilakukan untuk memberikan contoh kepada mitra mengenai cara membuat sistem budidaya teknik aquaponik. Selain itu, pelatihan dan pendampingan atau praktek tentang semua teknik aquaponik.

4. Evaluasi.

Evaluasi dilakukan untuk mengetahui tingkat pemahaman mitra dalam memahami materi sistem budidaya aquaponik serta melihat sejauh mana perkembangan dari kegiatan yang telah dilakukan dengan cara membandingkan rencana dengan hasil kegiatan.

Metode Pendekatan Pelaksanaan Kegiatan

Metode pendekatan yang digunakan oleh tim pengusul dalam menyelesaikan masalah mitra adalah dengan melakukan diskusi di awal/Forum Group Discussion (FGD) untuk mengetahui permasalahannya lalu kemudian dilanjutkan dengan demonstrasi, pelatihan dan pendampingan. Setelah itu dilakukan evaluasi agar diketahui tingkat keberhasilan dari kegiatan yang telah dilakukan oleh tim PbM-KP.

Partisipasi Mitra dalam Pelaksanaan Program

Tim pengusul pertama-tama melakukan survey awal kepada mitra untuk meminta persetujuan sebagai mitra pengabdian kepada masyarakat. Setelah meminta persetujuan, mitra langsung diajak sebagai peserta kegiatan sekaligus sebagai pelaksana kegiatan. Mitra berperan aktif untuk

kesuksesan kegiatan ini karena mitra yang akan menjalankan teknik aquaponik. Pentingnya partisipasi aktif dari mitra karena mitra sangat perlu untuk menyelenggarakan teknik aquaponik dengan baik. Dengan demikian maka mitra sebagai pelaksana dari sistem budidaya aquaponik menjadi merasa lebih mudah dalam melaksanakan kegiatan tersebut.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan yang sudah dilaksanakan selama ini, telah berjalan sebagaimana mestinya. Hasil yang telah dicapai selama ini sesuai dengan yang diharapkan dan ditargetkan sebelumnya oleh pelaksana. Targetnya itu untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi oleh mitra terutama dalam ketahanan pangan di tengah pandemi COVID – 19. Berikut ini beberapa kegiatan dari Pengabdian pada Masyarakat yang telah dilaksanakan oleh Tim.

Survey Awal

Survey awal dilakukan oleh tim untuk mengidentifikasi permasalahan Mitra. Terdapat beberapa permasalahan Mitra yang teridentifikasi oleh Tim. Masalah yang paling utama yaitu banyaknya masyarakat sekitar yang dirumahkan dan PHK akibat adanya pandemi COVID – 19 tersebut akibatnya banyak kehilangan pekerjaan dan pendapatan di Kecamatan Manonjaya Kabupaten Tasikmalaya. Setelah kehilangan pekerjaan, Masyarakat kesulitan untuk memulai usahanya kembali dikarenakan kurangnya inovasi dan kreasi yang dimiliki. Permasalahan untuk media dan kebutuhan budidaya yaitu minimnya ketersediaan lahan yang luas untuk budidaya, kurangnya pengetahuan mitra mengenai sistem budidaya aquaponik, belum ada pelatihan khusus mengenai tata cara teknik aquaponik yang baik sehingga perlu diadakannya pelatihan mengenai tata cara sistem budidaya aquaponik dan budidaya caisim agar terciptanya ketahanan pangan bagi Masyarakat di Masa Pandemi COVID – 19. Selain itu juga, pada tahap survey awal ini sebagai diskusi awal untuk membahas mengenai pelaksanaan kegiatan PPM agar berjalan lancar sesuai rencana. Tim dan Masyarakat Kecamatan Manonjaya Kabupaten Tasikmalaya berdiskusi mengenai sarana dan prasarana yang akan digunakan saat pelaksanaan PPM.

Persiapan Pelaksanaan Kegiatan

Persiapan pelaksanaan kegiatan dilakukan

setelah melakukan survey awal kepada Mitra. Persiapan yang dilakukan antara lain menyiapkan bahan habis pakai berupa media aquaponik dan kebutuhan budidaya caisim. Tim Pelaksana dan Mahasiswa bersama-sama menginstalasi media aquaponik sebagai simulasi untuk pelaksanaan kegiatan PPM. Beberapa bahan untuk aquaponik dan budidaya caisim antara lain Ember, Gelas Plastik, Tisu, Arang, Kawat, Solder, Tanah, Polybag, Pupuk Kompos, Benih kangkung dan Benih caisim.

Pelaksanaan Kegiatan

Kelompok mitra berada di Kp.Selakaso Dusun Pamegatan Desa Margahayu Manonjaya Kabupaten Tasikmalaya yang terdiri dari dua kelompok yaitu Kelompok RT 020 RW 006 dan Kelompok Karang Taruna Ikatan Pemuda Pemudi Selakaso (INPPAS). Kegiatan pertama dengan pemberian langsung bahan atau kelengkapan/sarana dan prasarana teknik aquaponik dengan tujuan untuk memfasilitasi warga dalam mendukung sistem sistem budidaya teknik aquaponik. Pada kegiatan ini mitra diberi langsung bahan berupa bahan atau kelengkapan/sarana dan prasarana teknik aquaponik dan Budidaya Caisim antara lain Ember, Bibit Ikan Lele, Gelas Plastik, Benih Kangkung, Benih Caisim, Beras serta perlengkapan lainnya sehingga sistem budidaya aquaponik tercipta di setiap lahan pekarangan Mitra. Selain itu, adanya sistem budidaya aquaponik juga tidak hanya untuk konsumsi bagi Mitra tetapi juga bisa dijadikan modal berwirausaha dengan menjual hasil panen kepada agen ataupun konsumen secara langsung sehingga Mitra mempunyai alternatif mata pencaharian yang akan meningkatkan pendapatan. Kegiatan kedua yaitu memberikan pemahaman dan motivasi kepada mitra mengenai tata cara sistem budidaya aquaponik dan Caisim.

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah metode ceramah. Metode ceramah dipilih penulis untuk menyampaikan secara langsung mengenai teori dan konsep penting untuk meningkatkan pengetahuan Mitra khususnya dalam bidang sistem budidaya aquaponik. Dengan diberikannya pengetahuan Mitra mengenai motivasi dan sistem budidaya aquaponik, sejauh ini tingkat motivasi untuk memelihara dan menjaga sistem budidaya aquaponik dan Caisim semakin meningkat. Kegiatan terakhir yaitu pelatihan/praktek membuat alat sistem budidaya aquaponik. Metode demonstrasi merupakan metode yang dipilih dalam kegiatan ini. Metode tersebut

dilakukan untuk memberikan contoh kepada peserta mengenai cara membuat alat sistem budidaya aquaponik. Hasil yang diperoleh dari kegiatan ini adalah keterampilan Mitra dalam membuat alat sistem budidaya aquaponik di lahan pekarangan Mitra serta melakukan perhitungan modal dalam membuat sistem budidaya aquaponik dan caisim.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PPM) yang telah dilaksanakan Tim Pelaksana, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Mitra mempunyai alternatif mata pencaharian yang akan meningkatkan pendapatan di Masa Pandemi COVID-19.
2. Pengetahuan Mitra mengenai konsep dan teori sistem budidaya aquaponik dan caisim meningkat.
3. Keterampilan Mitra khususnya dalam bidang sistem budidaya aquaponik dan caisim meningkat.

Tingginya motivasi Mitra dalam memelihara dan menjaga sistem budidaya aquaponik diharapkan mendapatkan perhatian khusus dari berbagai pihak, sehingga adanya keberlanjutan dari program ini. Adapun yang layak untuk dipertimbangkan antara lain:

1. Bagi pihak Pemerintah Desa diharapkan dapat memberikan dukungan penuh guna mensukseskan program/ide tersebut sehingga ketahanan pangan dapat terwujud dan juga sebagai alternatif mata pencaharian yang dapat meningkatkan pendapatan masyarakat.
2. Bagi pihak Mitra diharapkan mempunyai inisiatif untuk memelihara dan menjaga serta melakukan pemasaran secara daring sehingga dapat meningkatkan penjualan.
3. Bagi pihak Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Siliwangi diharapkan kelompok Mitra ini menjadi UMKM binaan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Siliwangi sehingga kelompok Mitra dapat dibina secara berkelanjutan sampai kelompok Mitra dapat meningkatkan kemandirian Mitra.

DAFTAR PUSTAKA

- FAO. "During the Pandemic, FAO asks people to buy food from small businesses and appreciate farmers." 30 April 2020. <http://www.fao.org/indonesia/news/detail->

[events/en/c/1273448/](#). Diakses pada 2 Mei 2020.

Rosales, G., and Mercado, W. 2020. Effect of changes in food price on the quinoa consumption and rural food security in Peru. *Scientia Agropecuaria* 11(1): 83-93.

Siche, Raul. 2020. What is the impact of COVID-19 disease on agriculture?. *Scientia Agropecuaria* 11(1): 3 – 6 (2020). *Ciudad Universitaria: Trujillo, Peru*.

Undang-undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2012. Pangan. 17 November 2012. Lembaran Negara Republik Indonesia tahun 2012 nomor 227.