

## PEMBERDAYAAN KELOMPOK KARANG TARUNA LINGKUNGAN KARANG ANYAR KOTA MATARAM MELALUI PENINGKATAN KAPASITAS PENGETAHUAN SISTEM BERTANI HIDROPONIK

<sup>1</sup>Hery Susanto, <sup>2</sup>Khaerul Anam, <sup>3</sup>Nurdin, <sup>4</sup>Ramlah H. A. Gani

<sup>5</sup>I Nyoman Nugraha Ardana Putra

<sup>1234</sup>Universitas Terbuka, UPBJJ Mataram

<sup>5</sup>Universitas Mataram

### Abstrak

Salah satu upaya untuk menumbuhkan kembangkan jiwa wirausaha serta menjadi alternatif untuk memperoleh tambahan pendapatan bagi mereka warga masyarakat khususnya di Kota Mataram, yang mereka dapat dikategorikan sebagai pengangguran tersembunyi adalah melalui peningkatan kapasitas pengetahuan tentang sistem bertani hidroponik. Upaya peningkatan kapasitas pengetahuan bertani melalui hidroponik diharapkan dapat membantu meningkatkan taraf ekonomi rumah tangga warga Kr. Taruna Karang Anyar Kota Mataram, dimana nantinya warga akan memperoleh edukasi tentang bagaimana mengaplikasikan sistem bercocok tanam hidroponik. Adapun metode pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan dengan melalui tiga tahapan, antara lain: tahapan persiapan, tahap pelaksanaan dan tahap akhir. Pemasaran usaha sayuran hidroponik ini dapat dilakukan dengan membuat tanaman hidroponik yang terjamin kualitasnya, bukan hanya sekedar mengejar kuantitas hasil pemanenan, namun lebih kepada bagaimana Mitra mampu menghasilkan sayuran yang lebih segar, struktur sayuran dengan daun lebih besar dan tentu saja higienis, mengingat sayuran hidroponik menggunakan nutrisi vitamin organik atau non kimia/pestisida. Usaha tanaman hidroponik ini dapat dijalankan dengan cara memasarkan ke lingkungan di sekitar

**Kata Kunci:** *Pemberdayaan, Hidroponik, Karang taruna*

### PENDAHULUAN ANALISIS SITUASI

Berdasarkan laporan Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Mataram tahun 2019 angka Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) di Kota Mataram sebesar 3,27 persen. Angka tersebut menunjukkan penurunan yang cukup signifikan dimana pada tahun 2013 TPT masih sebesar 5,38 persen. Kendati angka TPT turun, namun angka pengangguran tersembunyi masih terbilang cukup tinggi. Pengangguran tersembunyi adalah masyarakat yang setengah menganggur dan bekerja paruh waktu atau mereka yang bekerja kurang dari 35 jam seminggu. Berdasarkan data BPS tersebut, jumlah angkatan kerja pada Februari 2019 sebanyak 2.489.388 orang, naik 30.367 orang dibanding Februari 2018. Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja (TPAK) pada Februari 2018 sebesar 69,83 persen sedangkan pada Februari 2019 menjadi 69,62 persen. Penduduk yang bekerja sebanyak 2.408.095 orang, bertambah 32.284 orang dari Februari 2018. (Kota Mataram Dalam Angka, BPS 2018).

Problematika atas tingginya jumlah angka pengangguran di Provinsi Nusa

Tenggara Barat, khususnya Kota Mataram adalah karena terbatasnya lapangan kerja, artinya jumlah serapan tenaga kerja dengan ketersediaan angkatan kerja tidak sebanding. Salah satu upaya yang dilakukan adalah bagaimana menumbuhkan jiwa wirausaha di kalangan mereka. Meredith et al. (2002), mengemukakan nilai hakiki penting dari wirausahawan antara lain:

#### 1. Percaya diri (*self confidence*)

Merupakan paduan sikap dan keyakinan seseorang dalam menghadapi tugas atau pekerjaan, yang bersifat internal, sangat relatif dan dinamis dan banyak ditentukan oleh kemampuannya untuk memulai, melaksanakan dan menyelesaikan suatu pekerjaan. Kepercayaan diri akan mempengaruhi gagasan, karsa, inisiatif, kreativitas, keberanian, ketekunan, semangat kerja, kegairahan berkarya. Kunci keberhasilan dalam bisnis adalah untuk memahami diri sendiri. Oleh karena itu wirausaha yang sukses adalah wirausaha yang mandiri dan percaya diri.

**2. Berorientasi tugas dan hasil**

Seseorang yang selalu mengutamakan tugas dan hasil, adalah orang yang selalu mengutamakan nilai-nilai motif berprestasi, berorientasi pada laba, ketekunan dan kerja keras. Dalam kewirausahaan peluang hanya diperoleh apabila ada inisiatif. Perilaku inisiatif biasanya diperoleh melalui pelatihan dan pengalaman bertahun-tahun dan pengembangannya diperoleh dengan cara disiplin diri, berpikir kritis, tanggap, bergairah dan semangat berprestasi.

**3. Keberanian mengambil risiko**

Wirausaha adalah orang yang lebih menyukai usaha-usaha yang lebih menantang untuk mencapai kesuksesan atau kegagalan daripada usaha yang kurang menantang. Wirausaha menghindari situasi risiko yang rendah karena tidak ada tantangan dan menjauhi situasi risiko yang tinggi karena ingin berhasil. Pada situasi ini ada dua alternatif yang harus dipilih yaitu alternatif yang mengangung risiko dan alternatif yang konservatif.

Pilihan terhadap risiko tergantung pada:

- a. Daya tarik setiap alternatif
  - b. Kesiediaan untuk rugi
  - c. Kemungkinan relatif untuk sukses atau gagal
- Selanjutnya kemampuan untuk mengambil risiko tergantung dari: (a) keyakinan pada diri sendiri, (b) kesiediaan untuk menggunakan kemampuan dalam mencari peluang dan kemungkinan untuk memperoleh keuntungan, (c) kemampuan untuk menilai situasi dan resiko secara realitis.

**4. Kepemimpinan**

Seorang wirausaha harus memiliki sifat kepemimpinan, kepeloporan, keteladanan. Ia selalu menampilkan produk dan jasa-jasa baru dan berbeda sehingga ia menjadi pelopor baik dalam proses produksi maupun pemasaran. Dan selalu memanfaatkan perbedaan sebagai suatu yang menambah nilai.

**5. Berorientasi ke masa depan**

Wirausaha harus memiliki perspektif dan pandangan ke masa depan, kuncinya adalah dengan kemampuan untuk

menciptakan sesuatu yang baru dan berbeda dari yang ada sekarang.

**6. Keorisinilan: Kreativitas dan Inovasi**

Wirausaha yang inovatif adalah orang yang memiliki ciri-ciri: (a) tidak pernah puas dengan cara-cara yang dilakukan saat ini, meskipun cara tersebut cukup baik, (b) selalu menuangkan imajinasi dalam pekerjaannya, (c) selalu ingin tampil berbeda atau selalu memanfaatkan perbedaan Kewirausahaan adalah berfikir dan bertindak sesuatu yang baru atau berpikir sesuatu yang lama dengan cara-cara baru. Menurut Everett E. Hagen ciri-ciri inovational personality sebagai berikut: (a) openness to experience, terbuka terhadap pengalaman, (b) creative imagination, memiliki kemampuan untuk bekerja dengan penuh imajinasi, (c) confidence and content in one's own evaluation, memiliki keyakinan atas penilaian dirinya dan teguh pendirian, (d) satisfaction in facing and attacking problems and in resolving confusion or inconsistency, selalu memiliki kepuasan dalam menghadapi dan memecahkan persoalan, (e) has a duty or responsibility to achieve, memiliki tugas dan rasa tanggung jawab untuk berprestasi, (f) intelligence and energetic, memiliki kecerdasan dan energik.

Sedangkan menurut Alma (2003), jalan menuju wirausaha sukses adalah: (a) mau kerja keras, (b) bekerjasama, (c) penampilan yang baik, (d) yakin, (e) pandai membuat keputusan, (f) mau menambah ilmu pengetahuan, (g) ambisi untuk maju, (h) pandai berkomunikasi.

Proses kreatif dan inovatif (Suryana: 2003) hanya dilakukan oleh orang-orang yang memiliki jiwa dan sikap kewirausahaan yaitu: (a) percaya diri (yakin, optimis dan penuh komitmen), (b) berinisiatif (energik dan percaya diri), (c) memiliki motif berprestasi (berorientasi hasil dan berwawasan ke depan), (d) memiliki jiwa kepemimpinan (berani tampil berbeda dan berani mengambil resiko dengan penuh perhitungan), (e) suka tantangan.

Faktor pribadi yang mempengaruhi kewirausahaan: (a) motif berprestasi, (b) komitmen, (c) nilai-nilai pribadi, (d)

pendidikan dan pengalaman. Sedangkan dari faktor lingkungan adalah (a) peluang, (b) model, (c) peran, dan (d) aktivitas.

Salah satu upaya untuk menumbuhkembangkan jiwa wirausaha serta menjadi alternatif untuk memperoleh tambahan pendapatan bagi mereka warga masyarakat khususnya di Kota Mataram, yang mereka dapat dikategorikan sebagai penggangguran tersembunyi adalah melalui peningkatan kapasitas pengetahuan tentang sistem bertani hidroponik. Pola bertani dengan sistem hidroponik ini sangat cocok untuk masyarakat di perkotaan karena memiliki karakteristik yang mampu memaksimalkan hasil bertani dengan lahan yang terbatas. Pola tanam hidroponik dikenalkan oleh William Frederick Gericke dari Universitas California di Berkeley yang mulai mempromosikan secara terbuka tentang Solution culture yang digunakan untuk menghasilkan tanaman pertanian. Hingga kemudian pada tahun 1937 Gericke menciptakan istilah hidroponik untuk budidaya tanaman air. Hidroponik berasal dari bahasa Latin yang berarti hydro (air) dan ponos (kerja). Selanjutnya hidroponik didefinisikan secara ilmiah sebagai suatu cara budidaya tanaman tanpa menggunakan tanah, akan tetapi menggunakan media inert seperti gravel, pasir, peat, vermikulit, pumice atau sawdust, yang diberikan larutan hara yang mengandung semua elemen esensial yang diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan normal tanaman (Resh, 1998).

Hidroponik merupakan metode yang sangat cocok digunakan, karena hal tersebut dapat untuk mengurangi: (1) kebutuhan air, (2) risiko makanan yang tidak sehat, (3) pencemaran lingkungan. Berkebun bagi sebagian orang apalagi yang berasal dari kota tidak hanya sekedar sebagai hobi saja melainkan juga salah satu bentuk tindakan untuk mendukung ketahanan pangan, memperindah lingkungan dan bagi yang menekuninya dengan serius akan mampu meraup keuntungan dalam jumlah besar.

Berbagai sistem hidroponik dapat digunakan di daerah perkotaan secara intensif untuk meningkatkan nilai produksi tanaman. Salah satu cara tanam hidroponik yang dapat

dilakukan di perkotaan adalah vertikal farming dan sky farm. Metode penanaman hidroponik memiliki berbagai macam keunggulan, yaitu pertumbuhan tanaman dapat di kontrol, tanaman dapat berproduksi dengan kualitas dan kuantitas yang tinggi, tanaman jarang terserang hama penyakit karena terlindungi, pemberian air irigasi dan larutan hara lebih efisien dan efektif, dapat diusahakan terus menerus tanpa tergantung oleh musim, dan dapat diterapkan pada lahan yang sempit (Harris, 1988).

Hidroponik merupakan metode bercocok tanam yang umumnya digunakan untuk menanam sayuran. Sebagai mana yang kita pahami pada umumnya sayuran merupakan sumber penghasil vitamin dan mineral yang sangat dibutuhkan tubuh. Sebagai upaya untuk memenuhi sumber vitamin dan mineral maka warga di perkotaan dapat memanfaatkan keterbatasan lahan yang sempit untuk memperoleh hasil yang maksimal. Beberapa jenis sayuran yang umumnya ditanam dengan menggunakan hidroponik antara lain; selada, bayam, sawi, kangkung, tomat, pakcoy dan lainnya.

### Sistem Bertani Hiroponik



### Sayuran Hiroponik



Karakteristik pekerjaan keseharian mitra kelompok Kr. Taruna Karang Lingkungan Anyar Kota Mataram pada umumnya adalah pedagang kaki lima, buruh bangunan, dan

sebagian dari mereka tidak memiliki pekerjaan tetap, sebagian dari ibu-ibu rumah tangga kaum muda tersebut juga hanya diisi dengan pekerjaan keseharian rumah tangga dan hanya sesekali saja membantu para kaum laki-laki. Kesempatan untuk membantu para suami untuk menambah peningkatan taraf ekonomi rumah tangga hanya bersifat musiman saja, semisal membantu membuat kue yang umumnya hanya pada waktu-waktu tertentu saja semisal menjelang lebaran, acara pernikahan warga atau lainnya yang bersifat sementara. Upaya peningkatan kapasitas pengetahuan bertani melalui hidroponik diharapkan dapat membantu meningkatkan taraf ekonomi rumah tangga warga Kr. Taruna Karang Anyar Kota Mataram, dimana nantinya warga akan memperoleh edukasi tentang bagaimana mengaplikasikan sistem bercocok tanam hidroponik.

### Permasalahan

Berdasarkan hasil observasi awal tim kepada mitra kelompok Kr. Taruna Lingkungan Karang Anyar Kota Mataram diperoleh gambaran permasalahan seperti yang tertera pada tabel berikut di bawah:

**Tabel Permasalahan Mitra**

No	Permasalahan	Kemampuan Mitra
1	Lahan	terbatas/sempit
2	Pengetahuan bertani/bercocok tanam	belum ada
3	Penggunaan peralatan bertani/bercocok tanam	minim
4	Pengetahuan tentang perawatan tanaman	minim

Dalam menetapkan rumusan permasalahan, tim Pengabdian kepada Masyarakat UT-Mataram melakukan koordinasi dengan mitra untuk mengetahui lebih jauh potensi yang mereka miliki agar mampu digunakan sebagai solusi untuk meningkatkan taraf ekonomi mereka.

### Permasalahan Prioritas

Berdasarkan pemaparan pada analisis situasi dan permasalahan yang ada, maka dapat diulas beberapa permasalahan utama yang dihadapi oleh mitra adalah sebagai berikut;

1. Minimnya pengetahuan tentang bercocok tanam.

Kendati terdapat beberapa warga yang berprofesi sebagai buruh tani, namun umumnya mereka hanya sebatas buruh tani dan bukan sebagai pemilik lahan pertanian. Produktifitas kerja mereka hanya bersifat temporer yakni pada saat memulai persiapan lahan tanam dan pada saat panen saja. Pengetahuan tentang bercocok tanam hanya sebatas pengolahan tanaman secara konvensional, (penanaman padi), selebihnya mereka memiliki waktu yang tidak termanfaatkan dan kehilangan potensi untuk dapat meningkatkan taraf ekonomi mereka.

2. Keterbatasan kemampuan menggunakan peralatan

Sejauh ini, warga mitra kelompok Karang Taruna Karang Anyar Kota Mataram hanya memiliki pengetahuan bercocok tanam secara konvensional dengan menggunakan peralatan-peralatan pertanian sederhana, semisal cangkul, sekop, dan sistem pengairan sawah.

3. Kurangnya pengetahuan tentang perawatan tanaman

Karakteristik sistem bertani yang mereka geluti umumnya hanya sebatas pertanian untuk padi, jagung dan sebagainya. Sebagai contoh, bagaimana sebaiknya menghasilkan sayuran yang higienis dengan perawatan yang tepat belum dapat mereka lakukan. Sebagaimana yang kita ketahui bahwa sistem bercocok tanam melalui hidroponik meminimalisir penggunaan pupuk non organik dan pupuk kimia. Umumnya pasokan sayuran berasal dari para petani konvensional dengan sistem pertanian lahan dan penggunaan pupuk kimia dalam kadar yang jauh lebih tinggi jika dibandingkan dengan sistem pertanian hidroponik. Pasokan akan sayuran yang higienis umumnya cukup mudah ditemukan pada super market, namun

dengan harga perolehan yang lebih tinggi dari harga pada pasar tradisional.

### **Solusi, Target, Dan Luaran**

- A. Solusi:** (1) mengenalkan pola bercocok tanam dengan sistem hidroponik, (2) pelatihan pengembangan instalasi (media tanam) dengan sistem hidroponik, (3) pelatihan bercocok tanam dengan metode hidroponik.
- B. Target Kegiatan:** (1) mitra memiliki pengetahuan dan penguasaan teknologi bercocok tanam dengan teknik hidroponik yang baik, (2) terbentuknya aktivitas bercocok tanam dengan teknik hidroponik sederhana dan pemeliharannya yang dapat diterapkan oleh mitra dengan memanfaatkan lahan sempit dan air sebagai media pengganti tanah, (3) meningkatnya kesejahteraan Mitra kelompok Kr. Taruna Karang Anyar Kota Mataram melalui penjualan hasil bertani hidroponik, (4) setiap warga memiliki hidroponik di rumah masing-masing dan menghasilkan sayur-sayuran dengan kualitas yang baik.
- C. Luaran Kegiatan:** Luaran dari kegiatan ini berupa artikel ilmiah yang akan di seminarkan dan dipublikasikan pada jurnal nasional Pengabdian kepada Masyarakat.

### **METODE PELAKSANAAN**

Adapun metode pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan dengan melalui tiga tahapan, antara lain:

#### **A. Tahapan Persiapan**

Tahapan persiapan ini diawali dengan survey pendahuluan yang merupakan tahapan pertama yang dilakukan untuk melihat kondisi lapangan tentang bagaimana permasalahan yang dihadapi mitra, kemudian selanjutnya diskusi tentang potensi - potensi yang mereka miliki untuk kemudian nantinya dapat menjadi solusi atau jawaban atas persoalan yang mereka hadapi, khususnya bagaimana memberdayakan kelompok Karang Taruna Lingkungan Karang Anyar Kota Mataram untuk berperan serta dan aktif dalam kegiatan peningkatan kapasitas

pengetahuan tentang bertani menggunakan sistem hidroponik. Langkah selanjutnya adalah tim pengabdian masyarakat UT Mataram mempersiapkan penyusunan Proposal dan menyiapkan alat dan bahan yang akan digunakan untuk menanam sayuran dengan teknik hidroponik.

#### **B. Tahap Pelaksanaan**

Pada tahap pelaksanaan akan dilakukan sosialisasi dan bercocok tanam dengan Teknik Hidroponik. Kegiatan yang akan dilakukan adalah sosialisasi berupa penyuluhan yang menyangkut tentang penyemaian benih selada dan bayam, penanaman benih yang telah tumbuh, perawatan sayuran, dan pemanenan, tanaman apa saja yang bisa ditanam, apa keuntungan yang bisa diperoleh dari proses bercocok tanam dengan teknik hidroponik oleh tim. Selain penyuluhan, masyarakat juga dapat melihat secara langsung demonstrasi penanaman tanaman dengan teknik hidroponik. Setelah kegiatan di atas selesai, tahap selanjutnya adalah menanam massal tanaman dengan teknik hidroponik oleh warga setempat yang akan dilakukan di rumah masing – masing.

#### **C. Tahap Akhir**

Pendampingan dan Evaluasi Kegiatan. Pada tahap akhir tim pengabdian kepada masyarakat akan melakukan proses pendampingan kepada mitra, sejauh mana mereka dapat mengambil manfaat dari bercocok tanam dengan hidroponik. Masyarakat diharapkan dapat memahami cara bercocok tanam dengan hidroponik dan dapat mensosialisasikannya kepada orang di sekitarnya. Dan selanjutnya tim juga akan melakukan proses evaluasi yang menyeluruh terhadap rangkaian tahapan kegiatan.

### **KELAYAKAN ABDIMAS**

### **PELAKSANAAN**

Tim pengabdian kepada masyarakat beranggotakan para akademisi yang tidak hanya memiliki pengetahuan secara teoritis berkenaan dengan kewirausahaan akan tetapi juga memiliki kompetensi secara aplikatif. Oleh karena itu program ini dapat

dikategorikan sebagai program inkubasi yang juga dapat memberi stimulasi bagi mitra kelompok untuk segera mengetahui serta melakukan evaluasi berkenaan dengan beberapa *feedback* yang mungkin muncul dari permasalahan yang ada di lapangan. Akademisi yang terdiri dari 4 (empat) orang dosen UPBJJ Universitas Terbuka Mataram dan 1 (satu) orang dari Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Mataram.

### Keterlibatan Dosen Luar UT

Dalam Abdimas Dosen di UT ini, terlibat pula seorang Dosen dari Perguruan Tinggi di Luar Universitas Terbuka. Keterlibatannya sesuai dengan keilmuan yang dimilikinya, yaitu bidang Manajemen. Dosen ini bertugas, sebagai instruktur dan pelaksana kegiatan Abdimas, seperti menghubungi mitra, menjadi penghubung antara Pelaksana dari UT dengan mitra. Dosen luar ini juga bertindak sebagai fasilitator dalam pelaksanaan kegiatan peningkatan kapasitas bertani Hidroponik ini. Berikut adalah nama Dosen luar UT yang terlibat dalam Abdimas di UPBJJ-UT Mataram.

### PELAKSANAAN KEGIATAN ABDIMAS

Pelaksanaan kegiatan Abdimas yang berjudul Pemberdayaan Kelompok Kr. Taruna Lingkungan Karang Anyar Kota Mataram melalui Peningkatan Kapasitas Pengetahuan Sistem Bertani Hidroponik ini berlangsung selama 2 (dua) hari yakni pada hari Sabtu, 4 September 2021 dan Minggu, 5 September 2021. Kegiatan selama 2 (dua) hari tersebut berlangsung mulai pukul 08.30 wita sampai dengan pukul 12.00 wita. Berikut adalah penjabaran proses pelatihan yang dilaksanakan dalam kegiatan Abdimas tersebut.

#### Pelatihan Pertama

Pelatihan hari pertama dilaksanakan pada hari Sabtu, 4 September 2021. Kegiatan dilaksanakan di lokasi Mitra yakni Kediaman Bapak Taufik selalu Ketua Kr. Taruna Lingkungan Karang Anyar Kota Mataram. Pelatihan dilaksanakan dengan materi sebagai berikut: (1) pengenalan sistem bertani Hidroponik dan beberapa tipe dasar sistem Hidroponik, (2) instalasi Alat dan Bahan yang

yang dibutuhkan dalam mengaplikasikan sistem bertani Hidroponik, (3) pengenalan berbagai ragam media tanam Hidroponik, (4) penggunaan alat ukur, nutrisi dan dosis vitamin serta memahami Tabel pH, TDS dan PPM.

#### Dokumentasi Pelatihan



#### Pelatihan Kedua

Pelatihan hari kedua dilaksanakan pada hari Minggu, 5 September 2021. Kegiatan dilaksanakan di lokasi yang sama, yakni lokasi Mitra yakni Kediaman Bapak Taufik selalu Ketua Kr. Taruna Lingkungan Karang Anyar Kota Mataram. Pelatihan hari kedua di fokuskan pada praktik: (1) menanam Hidroponik, (2) kalkulasi sederhana keuntungan penjualan hasil panen, (3) strategi Promosi dan Penjualan.

Praktik penanaman bibit sayuran hidroponik diawali dengan penempatan instalasi hidroponik yang memperoleh paparan sinar matahari pagi dengan intensitas cahaya yang cukup, proses ini merupakan faktor utama keberhasilan bagi tumbuh kembangnya bibit sayuran. Intensitas cahaya matahari yang dibutuhkan ini dimulai pada pukul 09.00 wita sampai dengan pukul 11.00 wita. Proses berikutnya adalah pemilihan media tanam untuk penyemaian bibit, bibit yang digunakan pada pelatihan adalah dua jenis, yakni bibit sayur selada dan pakcoy, pemilihan jenis bibit ini dipandang cukup mudah dalam perawatan, memiliki nilai ekonomis yang cukup baik di pasaran serta tempo pemeliharaan yang tidak terlalu lama masa panennya. Mengingat bagian awal adalah tahap edukasi bagi mitra disamping memberikan gambaran akan nilai perputaran ekonomi maupun ongkos atau biaya produksi awal yang akan dikeluarkan oleh Mitra. Selanjutnya pada proses penyemaian bibit, Mitra diberikan 3 (tiga) macam media tanam, tiga jenis media ini juga diberikan sebagai edukasi agar mitra memahami, manakah diantara ketiga jenis

media tanam yang memiliki nilai paling ekonomis. Proses penyemaian bibit ini berlangsung antara 10-14 hari sehingga setelah proses pelatihan pada tahap penyemaian bibit dilakukan, maka untuk mengisi waktu yang tersisa maka Tim Abdimas memberikan materi mengenai strategi promosi penjualan hasil panen sayuran Hidroponik produksi Mitra.

Setelah menunggu selama kurang lebih 10-14 hari, penyemaian bibit membuahkan hasil yang cukup menggembirakan, dari ketiga jenis media tanam yakni, Rockwool, Cocopeat dan Kapas, Mitra mendapatkan pengetahuan dan pemahaman bahwa jenis media tanam yang memberikan hasil penyemaian bibit yang paling maksimal adalah media tanam rockwool.

#### **Hasil Pembibitan setelah 1 minggu pada berbagai jenis media Tanam**



Selanjutnya adalah kebutuhan intensitas cahaya untuk penempatan instalasi hidroponik yang merupakan faktor paling utama untuk memperoleh hasil optimal dari bertani dengan sistem hidroponik. Dimana paparan sinar matahari pada pukul 09.00 sampai dengan pukul 11.00 sangatlah diperlukan untuk perkembangan pertumbuhan sayur hidroponik. Faktor penting lainnya adalah menjaga kualitas air termasuk nutrisi vitamin, pada pelatihan ini untuk mendukung hasil yang optimal, menggunakan air tampungan yang bersumber dari penampungan penguapan Air Conditioner (AC) sebagai pengganti air hujan, mengingat kandungan garam pada air hujan adalah yang terbaik untuk sistem bertani hidroponik dan air tampungan AC adalah memiliki tingkat konsentrasi pengganti yang cukup baik.

#### **Perkembangan bibit setelah 2 minggu pada instalasi hidroponik**



#### **A. Strategi promosi usaha sayuran hidroponik Mitra**

Pemasaran usaha sayuran hidroponik ini dapat dilakukan dengan membuat tanaman hidroponik yang terjamin kualitasnya, bukan hanya sekedar mengejar kuantitas hasil pemanenan, namun lebih kepada bagaimana Mitra mampu menghasilkan sayuran yang lebih segar, struktur sayuran dengan daun lebih besar dan tentu saja higienis, mengingat sayuran hidroponik menggunakan nutrisi vitamin organik atau non kimia/pestisida. Usaha tanaman hidroponik ini dapat dijalankan dengan cara memasarkan ke lingkungan di sekitar Mitra, mengingat letak lokasi lingkungan Mitra yang cukup strategis;

1. Letak geografis Lingkungan Karang Anyar Kota Mataram ini terdapat sebuah Sekolah Dasar yang merupakan salah satu sekolah dasar Islam Terpadu yang cukup favorit di wilayah Kota Mataram, mobilitas para tenaga pendidik yang beraktifitas pada sekolah tersebut maupun orang tua siswa yang beraktifitas secara rutin mengantar atau menjemput anak-anak mereka di sekolah tersebut membawa keuntungan tersendiri sebagai konsumen yang cukup potensial untuk pemasaran hasil bertani sayuran hidroponik Mitra.
2. Letak geografis Lingkungan Karang Anyar Kota Mataram ini juga berada pada ruas jalan utama Kota Mataram dan padat penduduk, hal ini membawa keuntungan tersendiri jika melakukan penjualan secara konvensional maka cukup dengan membuka gerai kecil di seberang jalan utama, Mitra dapat memasarkan langsung hasil sayuran hidroponik pada masyarakat yang beraktifitas pada ruas jalan utama Kota Mataram tersebut.
3. Tim Abdimas UPBJJ-UT Mataram bekerja sama dengan KOHILO (Komunitas

Hidroponik Lombok), Mitra dapat bekerjasama melalui jejaring tersebut untuk memenuhi kebutuhan akan sayuran hidroponik, mengingat adanya permintaan pemenuhan kebutuhan dari beberapa Hotel. Kita mengetahui bersama bahwa Pulau Lombok sebagai salah satu tujuan destinasi wisata memiliki tingkat hunian tinggi terhadap kunjungan wisatawan baik domestik maupun mancanegara.

### **B. Kekurangan usaha tanaman hidroponik**

Aspek kekurangan usaha tanaman sayuran hidroponik yang dijalankan oleh Mitra ini, ialah tanaman hidroponik memiliki tingkat persaingan yang cukup tinggi dan ketat. Sebagaimana kita ketahui bahwa bisnis pertanian modern ini sangat digandrungi banyak orang karena daya tarik tingkat higienis yang tinggi karena tidak menggunakan pupuk kimia/pestisida dan cukup praktis karena dapat menghasilkan kuantitas pemanenan tinggi melalui pemanfaatan lahan terbatas. Sehingga kendala dalam berjualan tanaman hidroponik Mitra ini dapat diminimalisir dengan menghasilkan produksi tanaman sayuran hidroponik dengan jenis berbeda dan terjamin kesegarannya untuk memenangkan persaingan pasar. Pemilihan bibit sayuran jenis pakcoy dan selada yang digunakan untuk dikembangkan pada pelatihan ini dipilih melalui pertimbangan bahwa jenis ini memiliki harga yang cukup stabil di pasaran karena cukup diminati untuk konsumsi masyarakat serta sebagai edukasi awal dalam mengaplikasikan sistem bertani hidroponik pada tanaman sayuran.

### **KESIMPULAN**

Kondisi pandemi yang cukup memukul sektor ekonomi sangat dirasakan dampaknya oleh sebagian masyarakat, khususnya bagi mereka masyarakat yang tidak berpenghasilan tetap. Menurunnya daya beli atau konsumsi masyarakat bahkan menyebabkan hilangnya lapangan kerja sebagai sumber penghasilan bagi mereka yang berada dalam aktifitas ekonomi yang tidak mampu bersaing dalam kondisi pandemi tersebut, tak terkecuali bagi mereka warga Kelompok Karang Taruna

Lingkungan Karang Anyar Kota Mataram. Upaya tim pengabdian masyarakat untuk meningkatkan nilai tambah masyarakat melalui kegiatan ini dapat di simpulkan antara lain sebagai berikut;

1. Meningkatnya kapasitas pengetahuan mitra tentang sistem bertani hidroponik, keterampilan ini diharapkan dapat menjadi alternatif bagi mereka untuk memperoleh manfaat secara ekonomi sehingga dapat menjadi sumber tambahan penghasilan bagi mereka.
2. Disamping peningkatan keterampilan mitra tentang sistem bertani hidroponik, mereka juga memperoleh wawasan tentang bagaimana berwirausaha mandiri, memanfaatkan strategi pemasaran melalui media sosial, serta memperluas jejaring melalui komunitas antar petani hidroponik, diskusi mengenai saluran distribusi hasil bertani hidroponik maupun teknik-teknik bertani modern lainnya.
3. Kegiatan pendampingan dan pelatihan diharapkan dapat menjadi landasan bagi peningkatan volume produksi hasil bertani dan penjualan yang lebih tinggi

### **SARAN**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini merupakan langkah awal untuk mengedukasi masyarakat khususnya mereka warga Karang Taruna Lingkungan Karang Anyar Kota Mataram, bahwa lahan yang terbatas mampu memberi nilai ekonomis bila di terapkan dengan pengetahuan serta keterampilan yang tepat. Harapan kedepannya, pada kelompok-kelompok masyarakat lainnya juga dapat dilakukan kegiatan pengabdian masyarakat yang serupa untuk meningkatkan *value added* pada masyarakat.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Buchari Alma. 2003. Kewirausahaan. Bandung: Alfabeta.
- Longenecker, Justin G., et al. 2000. Kewirausahaan: Manajemen Usaha Kecil. Jakarta: Salemba Empat
- Meredith, Geoffrey G. 2002. Kewirausahaan: Teori dan Praktek. Jakarta: PPM

- Moh. Nazir. 1988. Metode Penelitian. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Suryana. 2003. Kewirausahaan: Pedoman Praktis, Kiat dan Proses Menuju Sukses. Jakarta: Salemba Empat