

Budidaya Tanaman Selada Junction dalam Menumbuhkan Skill dan Pengetahuan Masyarakat Kabupaten Banyuwangi tentang Pertanian Hidroponik

Elsa Silvia Nur Aulia

Institut Teknologi Bandung (ITB)

elsasilvianur@gmail.com

Abstract

Almost all vegetables sold in the market, especially traditional markets, are produced on conventional agricultural land that uses soil as a growing medium. And farmers and the community need a large area of land to be able to start a vegetable business. Not only land, but also the old constraints and pests that are found when people start argobusiness businesses. In addition, the rate of population growth that continues to increase is one of the causes of the increase in the conversion of agricultural land into housing and industry, so that the area of agricultural land is decreasing. So this is what FIR FARM entrepreneurs do who can help the community's economy because the business invites the community to become partner farmers in their hydroponic farm. With the existence of this MSME, the community will be able to know how to cultivate hydroponics. The community's income in approximately two weeks is $630\text{kg} \times 200 = 1.260.000$ The business of the FIR FARM entrepreneur can also help the community's economy because the business invites the community to become partner farmers in his hydroponic farm. With the existence of this MSME, the community will be able to know how to cultivate hydroponics. The results of what the FIRM FARM entrepreneurs have done are that residents understand how to grow hydroponics and are able to practice it. The result of this program is the formation of a hydroponic garden in the Genteng District of Banyuwangi. This is a hydroponic junction lettuce plant in residents' homes.

Keywords: Cultivation, Hydroponics, Junction lettuce.

Abstrak

Hampir semua sayuran yang dijual di pasar, terutama pasar tradisional, diproduksi pada lahan pertanian konvensional yang menggunakan tanah sebagai media tanam. Dan petani juga masyarakat membutuhkan tanah yang luas untuk dapat memulai usaha sayur-sayuran. Bukan hanya lahan tetapi kendala lama nya dan juga hama yang didapati ketika masyarakat memulai usaha argobisnis. Selain itu Laju pertumbuhan penduduk yang terus meningkat menjadi salah satu penyebab kenaikan konversi lahan pertanian menjadi perumahan dan industri,

sehingga luas lahan pertanian semakin berkurang. Maka hal ini yang dilakukan oleh pengusaha FIR FARM yang dapat membantu perekonomian masyarakat karena usaha tersebut mengajak masyarakat untuk menjadi petani mitra di pertanian hidroponik miliknya. Dengan adanya UMKM ini masyarakat jadi dapat mengetahui bagaimana cara pembudidayaan hidroponik. Pendapatan Masyarakat kurang lebih dalam dua minggu adalah $630\text{kg} \times 200 = 1.260.000$ Usaha dari pengusaha FIR FARM juga dapat membantu perekonomian masyarakat karena usaha tersebut mengajak masyarakat untuk menjadi petani mitra di pertanian hidroponik miliknya. Dengan adanya UMKM ini masyarakat jadi dapat mengetahui bagaimana cara pembudidayaan hidroponik. Adapun hasil dari yang dilakukan oleh pengusaha FIRM FARM ini adalah warga memahami cara bertanam Hidroponik serta mampu mempraktekannya. Hasil dari program ini terbentuk kebun hidroponik di Kecamatan Genteng Banyuwangi ini adalah tanaman selada junction hidroponik di rumah warga.

Kata Kunci : Budidaya, Hidroponik, Selada Junction.

Pendahuluan

Hampir semua sayuran yang dijual di pasar, terutama pasar tradisional, diproduksi pada lahan pertanian konvensional yang menggunakan tanah sebagai media tanam. Tanah yang ideal untuk media pertumbuhan tanaman adalah tanah yang memiliki tekstur homogen, drainase baik dan bebas patogen. Namun demikian, tanah dengan kondisi yang ideal tersebut tidak selalu tersedia di setiap wilayah. Pada beberapa wilayah banyak dijumpai tanah dengan kondisi yang tidak mendukung lingkungan perakaran tanaman, misalnya memiliki aerasi dan drainase yang jelek, kesuburan tanah rendah dan adanya organisme patogen dalam tanah. Kondisi demikian sering menjadi masalah pada budidaya dengan media tanah.¹

Dan petani juga masyarakat membutuhkan tanah yang luas untuk dapat memulai usaha sayur-sayuran. Bukan hanya lahan tetapi kendala lainnya dan juga hama yang didapati ketika masyarakat memulai usaha agribisnis. Selain itu Laju pertumbuhan penduduk yang terus meningkat menjadi salah satu penyebab kenaikan konversi lahan pertanian menjadi perumahan dan industri, sehingga luas lahan pertanian semakin berkurang. Ditambah dengan kerusakan lingkungan dan ekosistem akibat bencana alam (seperti banjir dan tanah longsor) ataupun aktivitas manusia (seperti penebangan dan pembakaran hutan, industri dan transportasi) juga turut serta menambah luas lahan terdegradasi sehingga mengurangi lahan pertanian subur. Sedangkan tanaman hidroponik lebih cepat matang tanpa kerusakan akibat gangguan cuaca ataupun penggunaan racun hama, yang mampu mengurangi biaya pemeliharaan. Sebab, biaya pemeliharaan hidroponik amat tinggi dibanding cara konvensional, namun hasilnya lebih besar. Sebagai contoh, tomat yang ditanam di atas tanah

¹ Nurul Aini dan Nur Azizah, *Teknologi Budidaya Tanaman Sayuran secara Hidroponik* (Universitas Brawijaya Press, 2018), 20.

menghasilkan 5 hingga 10 ton per ha setahun, tapi jika diusahakan secara hidroponik mampu menghasilkan 200 ton.²

Kelebihan lain bertanam secara hidroponik adalah produksi tanaman persatuan luas lebih banyak, tanaman tumbuh lebih cepat, pemakaian pupuk lebih hemat, pemakaian air lebih efisien, tenaga kerja yang diperlukan lebih sedikit, lingkungan kerja lebih bersih, kontrol air, hara dan pH lebih teliti, masalah hama dan penyakit tanaman dapat dikurangi, serta dapat menanam tanaman di lokasi yang tidak mungkin/sulit ditanami, seperti di lingkungan tanah yang miskin hara dan berbatu atau di garasi (dalam ruangan lain) dengan tambahan lampu.

Budidaya hidroponik merupakan metode budidaya tanpa menggunakan media tanah, tetapi memanfaatkan air/larutan mineral bernutrisi yang diperlukan oleh tanaman dan bahan lainnya sebagai pengganti media tanah yang mengandung unsur hara seperti sabut kelapa, serat mineral. Dalam pengabdian ini digunakan media Rockwool yang mempunyai kelebihan dibandingkan media lainnya karena mempunyai perbandingan komposisi air dan udara yang ideal (Henra dan Suryani, 2014) Beberapa keuntungan budidaya hidroponik:

1. Sayuran yang ditanam tidak kontak langsung dengan tanah sehingga hasilnya lebih bersih dan sehat.
2. Sayuran jarang terserang hama dan penyakit, serta nutrisi yang dicairkan sudah sesuai dengan nutrisi yang dibutuhkan oleh tanaman.
3. Tidak membutuhkan lahan yang luas.
4. Memiliki nilai jual yang tinggi.
5. Hasil panen sayur dapat langsung dimanfaatkan dalam keadaan segar.³

Maka hal ini yang dilakukan oleh pengusaha FIR FARM yang dapat membantu perekonomian masyarakat karena usaha tersebut mengajak masyarakat untuk menjadi petani mitra di pertanian hidroponik miliknya. Dengan adanya UMKM ini masyarakat jadi dapat mengetahui bagaimana cara pembudidayaan hidroponik. Terbukti dengan pengetahuan masyarakat dan petani mitra yang membantu usaha pemilik usaha FIR FARM yang mampu menangani masalah hama jika tanaman-tanaman di pertanian terserang hama, juga dalam mengatur jumlah nutrisi yang harus masuk pada tanaman hidroponik setiap harinya dengan baik. Namun tidak secara keseluruhan dari masyarakat dapat melakukan hal tersebut, karena menurut pemilik usaha FIR FARM menghadapi banyak kepala atau banyak orang itu tidak mudah, apalagi hal ini menyangkut usaha yang dijalankan oleh pemilik usaha FIR FARM. Perencanaan yang telah disusun untuk membuat seluruh masyarakat sekitar mampu dan bisa untuk membudidayakan tanaman hidroponik sudah ada dalam tujuan yang ingin pemilik usaha FIR FARM penuhi.

² *Menanam Hidroponik* (Ganeca Exact, t.t.), 30.

³ Yudha Andriansyah Putra, Gustina Siregar, dan Sri Utami, "Peningkatan Pendapatan Masyarakat Melalui Pemanfaatan Pekarangan Dengan Teknik Budidaya Hidroponik," *Prosiding Seminar Nasional Kewirausahaan* 1, no. 1 (4 Oktober 2019): 123, <https://doi.org/10.30596/snk.v1i1.3589>.

Definisi Istilah

1. Budidaya

Budidaya seladahidroponik adalah penanaman seladadengan teknik hidroponik talang bertingkat. Dan penanaman hidroponik seladaini merupakan peluang bisnis seladahidroponik, perkembangan tren hidroponik, jenis sayuran potensial lainnya, dan pasar penyerap seladadan sayuran hidroponik lainnya. Penanaman dengan aneka sistem hidroponik yang umum diaplikasikan masyarakat yaitu, teknik hidroponik talang bertingkat. Banyak keunggulan dari penanaman tersebut.⁴

2. Hidroponik

Hidroponik atau hydroponics berasal dari bahasa latin (Greek), yaitu hydro yang berarti air dan kata phonos yang berarti kerja sehingga hidroponik dimaksud sebagai air yang bekerja.

Hidroponik adalah aktivitas pertanian yang dijalankan menggunakan air sebagai medium untuk menggantikan tanah. Jadi, hidroponik dapat diartikan sebagai suatu pengerjaan atau pengelolaan air sebagai media tumbuh tanaman tanpa menggunakan media tanah sebagai media tanam dan mengambil unsur hara mineral yang dibutuhkan dari larutan nutrisi yang dilarutkan dalam air.

Hidroponik adalah teknik penanaman dengan media tanam nontanah, bisa berupa kerikil, pasir kasar, atau sabut kelapa. Sebenarnya, hidroponik telah dikenal sejak lama. Akan tetapi, baru terbatas dalam penelitian ilmiah.⁵

3. Perkarangan hidroponik

Pekarangan merupakan sebidang tanah di sekitar rumah yang masih dapat diusahakan secara sambilan. Pekarangan juga didefenisikan sebagai sebidang tanah darat yang terletak langsung disekitar rumah tinggal dan lepas batas-batasnya hal tersebut yang dikatakan oleh Sajogyo. Oleh karena letaknya di sekitar rumah, maka pekarangan merupakan lahan yang mudah diusahakan oleh seluruh anggota keluarga dengan memanfaatkan waktu yang tersedia. Hal ini sangat memungkinkan untuk melakukan pertanaman hidroponik pada lahan pekarangan. Hidroponik adalah lahan budidaya pertanian tanpa menggunakan media tanah, sehingga hidroponik merupakan aktivitas pertanian yang dijalankan dengan menggunakan air sebagai medium untuk menggantikan tanah. Sehingga sistem bercocok tanam secara hidroponik dapat memanfaatkan lahan yang sempit. Pertanian dengan menggunakan sistem hidroponik memang tidak memerlukan lahan yang luas dalam pelaksanaannya, tetapi dalam bisnis pertanian hidroponik hanya layak dipertimbangkan mengingat dapat dilakukan di pekarangan rumah,atap rumah maupun lahan lainnya.⁶

⁴ Zekky Bachri, *SeladaHidroponik* (Penebar Swadaya Grup, t.t.), 19.

⁵ *Menanam Hidroponik*, 3.

⁶ Putra, Siregar, dan Utami, "Peningkatan Pendapatan Masyarakat Melalui Pemanfaatan Pekarangan Dengan Tehnik Budidaya Hidroponik," 124.

4. Pemberdayaan

Pemberdayaan adalah keadaan yang terjadi atau hal-hal yang dilakukan dilingkungan masyarakat dengan upaya membangun pembangunan yang bertumpu pada masyarakat itu sendiri. Tujuan dari di lakukannya pemberdayaan masyarakat ini ialah untuk membuat masyarakat itu menjadi berdaya.⁷

Pemberdayaan yang dimaksud di sini ialah upaya-upaya atau unsur-unsur yang memungkinkan masyarakat untuk bertahan dan mengembangkan diri untuk mencapai kemajuan, mandiri dan sejahtera. Maju yang di maksud ialah maju dalam hal ekonomi dan prekonomian seiring dengan majunya tingkat SDM. Dari uraian di atas tercermin peranan masyarakat itu sendiri yakni sebagai pelaku dan sasaran pemberdayaan dari berbagai sektor, serta peranan pemerintah maupun lembaga pendidikan yaitu sebagai vasilitator agar terwujud masyarakat yang berdaya.⁸

5. Prinsip dasar hidroponik

Prinsip dasar hidroponik adalah memperkaya air dengan garam-garam nutrisi seperti yang terkandung dalam tanah. Apabila dalam sistem budidaya dengan media tanah, tanaman memperoleh unsur hara dari dalam tanah, maka pada sistem hidroponik, tanaman mengambil hara dari dalam larutan nutrisi yang mengandung zat-zat anorganik. Media hidroponik substrat pada umumnya bersifat inert, artinya media tanam yang tidak menyediakan unsur hara esensial bagi pertumbuhan tanaman, sehingga kebutuhan nutrisi tanaman diberikan dalam bentuk larutan. Larutan nutrisi tersebut diberikan dengan cara irigasi tetes, yaitu penyiraman dengan cara meneteskan larutan nutrisi di daerah perakaran tanaman. Jenis tanaman yang ideal dan paling banyak dibudidayakan pada sistem hidroponik adalah tanaman hortikultura seperti paprika, tomat, melon, mentimun, macam-macam jenis sawi, selada dan herba. Namun demikian, pada prinsipnya hampir semua jenis tanaman yang biasa ditanam petani di tanah, dapat ditumbuhkan secara hidroponik.⁹

Metode Pengabdian

Untuk mencapai target luaran yang telah direncanakan, program ini dilakukan melalui tahapan sebagai berikut:

1. Pemaparan Materi

Metode yang digunakan dengan memakai teknik ceramah interaktif dengan media power point. Adapun materi yang diberikan yaitu: (a) Pentingnya pemberdayaan ibu rumah tangga, (b) Pemanfaatan barang bekas, (c) Pengertian Hidroponik, (d) Kelebihan Hidroponik, (e) Pengadaan media tanam Hidroponik,

⁷ Dedeh Maryani dan Ruth Roselin E. Nainggolan, *Pemberdayaan Masyarakat* (Deepublish, 2019), 307.

⁸ Badingatus Solikhah, Trisni Suryarini, dan Agus Wahyudin, "PEMBERDAYAAN IBU RUMAH TANGGA MELALUI PELATIHAN HIDROPONIK," *Jurnal Abdimas* 22, no. 2 (2018): 122, <https://doi.org/10.15294/abdimas.v22i2.16278>.

⁹ Aini dan Azizah, *Teknologi Budidaya Tanaman Sayuran secara Hidroponik*, 2.

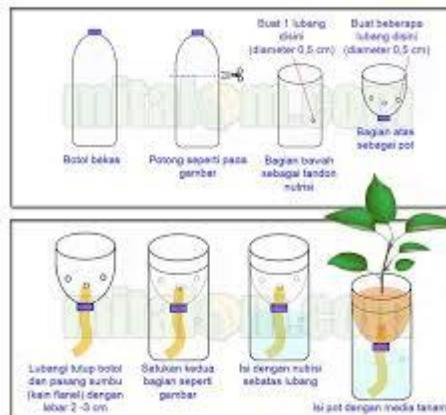
(f) Jenis Tanaman Hidroponik untuk di rumah, (g) Pemeliharaan tanaman Hidroponik, (h) Pemanenan Hidroponik

2. Pelatihan dan Praktik Pembuatan Hidroponik

Setelah pemaparan materi terkait Hidroponik diberikan kepada peserta maka tahap berikutnya adalah pelatihan dengan menggunakan media botol bekas dan arang sekam/ woll. Meskipun dalam pemaparan materi seluruh media yang bisa digunakan diajarkan, namun dalam pelatihan ini yang dipraktekkan adalah menggunakan botol bekas dan sekam/ woll. Media ini dipilih karena lebih mudah dan dapat menghasilkan tanaman yang lebih banyak karena tidak ada sekat ataupun ruang yang tertutup. Sedangkan botol bekas juga mudah didapat dan biasanya menjadi sampah, sehingga perlu dimanfaatkan.¹⁰ Adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut: Alat dan bahan yang harus disiapkan adalah:

- Botol plastik bekas minuman ukuran 1,5 L;
- Media: woll/arang sekam/ kapas/ rockwoll;
- Sumbu/ kain flanel;
- Nutrisi;
- Cutter atau gunting;

Adapun langkah-langkah membuatnya dengan media botol bekas adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Metode Pembuatan Hidroponik

3. Pendampingan

Untuk memastikan bahwa program dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan, maka harus adanya pendampingan. Karena pemilik usaha FIR FARM ini sudah mendapatkan pelatihan Hidroponik di politeknik maka pengusaha FIR FARM dapat memberi pendampingan secara langsung. Hal ini membuat Masyarakat Kecamatan Genteng Kabupaten Banyuwangi dapat

¹⁰ H. Moh Ali Aziz, ed., *Dakwah pemberdayaan masyarakat: paradigma aksi metodologi*, Cet. 1 (Sewon, Bantul, Yogyakarta: Pustaka Pesantren atas kerja sama dengan Dakwah Press, Fakultas Dakwah, IAIN Sunan Ampel Surabaya : Distribusi, LKiS Pelangi Aksara, 2005), 39.

dengan mudah bertanya atau melihat langsung bagaimana cara dan tanaman berkembang dengan baik.¹¹

4. Evaluasi Kegiatan

Untuk mengetahui keberhasilan dari kegiatan ini maka evaluasi dilakukan dengan cara sebagai berikut: setiap kegiatan pemaparan materi dievaluasi berdasarkan partisipasi peserta serta keaktifan masyarakat yang ikut budidaya dan didukung juga diberi arahan. Setelah semua kegiatan dilakukan tentunya perlu adanya evaluasi guna mendukung terus kegiatan hidroponik yang dapat meningkatkan penghasilan masyarakat setempat.

Hasil dan Pembahasan

Bagaimanapun juga, bisnis hidroponik membutuhkan produk mutakhir, investasi tinggi, dan keahlian khusus. Faktor inilah yang menghambat perkembangan perkebunan anti tanah itu. Ironisnya, permintaan baik dari dalam maupun luar negeri terus mengalir, padahal pasokan serba terbatas dan kurang kontinu. Di lain pihak, ketika ada keinginan untuk memperluas usaha, perlu sumber daya dan modal yang tidak sedikit.

Sementara itu, untuk memenuhi kebutuhan nutrisi, tanaman tak harus selalu memakai resep khusus, cukup mengandalkan pupuk kimia biasa. Meski terlihat simple, kualitas produk yang bisa dipetik tak kalah dengan hasil hidroponik canggih. Kenyataannya, pembentukan plasma seperti itu mulai menunjukkan perkembangan menggembirakan. Jika mula-mula hanya terhenti dalam hitunganjari, kini telah mencapai ratusan petani. Lokasinya meliputi daerah dataran menengah sampai tinggi.¹²

Awal mula berdirinya usaha ini karena keisengan dan karena pemilik usaha menekuni program studi agribisnis di salah satu kampus Politeknik di Kecamatan Genteng Kabupaten Banyuwangi jadi memilih untuk membuat usaha di bidang pertanian, pengusaha FIR FARM juga mendapat beasiswa berprestasi dari pihak kampus kemudian dari beasiswa tersebut digunakan penuh untuk merintis usaha. Pemilik usaha juga ingin memudahkan keluarganya untuk mengonsumsi sayur hasil panen sendiri karena memang hasil panen sendiri lebih terjamin kebersihan dan kesehatannya dibanding beli dipasaran. Pengusaha FIR FARM memilih pertanian hidroponik karena lahan yang terbatas dan memilih tanaman selada jenis junction karena selada merupakan tanaman perkotaan yang jarang dibudidayakan mayoritas orang apalagi bagi masyarakat pedesaan yang tidak begitu tahu selada junction dan harganya yang lumayan mahal. Ahmad Firdaus Firnanda selaku pemilik, pengelola dan perintis usaha ini pengusaha FIR FARM mendapat inspirasi untuk mendirikan usaha pertanian dengan konsep hidroponik ini dari Ibu Asih Sri Lestari. Adapun lokasi yang di pilih untuk membangun usaha ini ada di halaman belakang rumahnya sendiri, sebelah utara

¹¹ Ir Edhi Sandra M.Si, *Cara Mudah Memahami dan Menguasai Kultur Jaringan Skala Rumah Tangga* (PT Penerbit IPB Press, 2019), 20.

¹² *Menanam Hidroponik*, 20.

berbatasan dengan kebun milik tetangga, sebelah timur dan barat berbatasan dengan pemukiman penduduk dan sebelah selatan berbatasan dengan rumahnya sendiri. Luas total lahan yang digunakan adalah 120meter dengan rincian panjang 12 meter × lebar 10 meter. Lahan bisnis yang begitu terbatas bukan atas kemuannya melainkan memang keadaan seperti itu dan modal yang belum mencukupi untuk pelebaran lahan.

Pembeli setiap bulan berbeda-beda dikarenakan tingkat permintaan yang berbeda dari konsumen. Setiap bulan ada 20 orang pembeli, yaitu 15 orang pelanggan dan 5 orang rata-rata konsumen tiap bulan. Sedangkan dari total selada yang di jual tiap bulan bisa mencapai 1,5 ton. Profil usaha yang perintis miliki ini berbasis pertanian hidroponik, karena memang hidroponik adalah konsep pertanian modern yang pengusaha FIR FARM rintis dari tahun 2016 sampai saat ini. Tujuan didirikannya usaha ini tidak lain adalah untuk memutar uang yang pengusaha FIR FARM dapat dari beasiswa beprestasi yang pengusaha FIR FARM dapat dari pihak kampus. Menurutnya karena orang tua masih sanggup membiayai kuliah jadi beasiswa yang pengusaha FIR FARM dapat diputar kembali untuk bisnis karna memang pemilik usaha FIR FARM minat di bidang bisnis sehingga pengusaha FIR FARM mendirikan usaha ini. Perintis usaha juga selku narasumber utama yang kami wawancarai membuat usahanya dari 0 hingga saat ini sudah banyak perkembangan dan mafaat yang didapat. Usaha pertaniannya pengusaha FIR FARM namai FIR FARM, itu pemilik usaha FIR FARM ambil dari namanya Firnanda dan FARM yang artinya pertanian. Jenis usaha ini adalah home industry jadi semua tentang usaha ini dilakukan di rumah pemilik usaha tersebut. Dari penjelasan pemilik usaha FIR FARM katakan, hidroponik mrupakn pertanian modern, banyak tumbuhan yang dapat dibudidayakan melalui hidroponik seperti seledri, selada, kangkung, cabai, tomat, strawberry, dan masih banyak lagi.

Keunggulan Sistem Hidroponik.¹³

- a. Tidak membutuhkan tanah.
- b. Tidak membutuhkan banyak air. Artinya, air terbatas
- c. dapat digunakan sebagai media hidroponik. Hal ini
- d. dikarenakan air akan terus bersirkulasi dalam sistem.
- e. Mudah dalam pengendalian nutrisi, sehingga pemberian nutrisi bisa lebih efisien.
- f. Relatif tidak menghasilkan polusi nutrisi ke lingkungan.
- g. Memberikan hasil yang lebih banyak.
- h. Mudah dalam memanen hasil.
- i. Steril dan bersih.
- j. Bebas dari tumbuhan pengganggu.
- k. Media tanam dapat dilakukan selama bertahun-tahun.
- l. Bebas dari tumbuhan pengganggu atau gulma.

¹³ Andre Setiawan, *Buku Pintar Hidroponik* (LAKSANA, t.t.), 15.

- m. Tanaman tumbuh lebih cepat.
- n. Sangat cocok di daerah dengan tanah yang gersang.
- o. Sangat cocok untuk lahan terbatas.

Dari keunggulan dan kelebihan diatas maka pengusaha FIR FARM memulai usaha dan memberdayakan orang sekitar untuk memulai hidroponik sebagai lahan usaha dan solusi menambah pendapatan masyarakat sekitar.

Pelaksanaan hidroponik di Kabupaten Banyuwangi

Dengan metode pelatihan yang diikuti oleh masyarakat yang dipantau langsung oleh pengusaha FIR FARM dan kemudian dipraktikkan pada lahannya sendiri adalah pelatihan seputar cara menanam hidroponik yang memanfaatkan air jadi sama sekali tidak ada tanah dalam budidaya hidroponik, sebagai pengganti tanah biasanya hidroponik menggunakan rockwool atau media tanam lain. Dengan memanfaatkan unsur hara yang dibutuhkan tanaman dalam bentuk cair yang sudah diracik untuk diberikan ke tanaman dengan cara disiramkan atau melalui irigasi tetes. Menanam tanaman dengan sistem hidroponik merupakan cara yang ramah lingkungan karena budidayanya tidak membutuhkan pestisida secara berlebihan. Sehingga perbedaan antara menanam dengan hidroponik dan dengan media tanah memang relatif berbeda, apalagi perintis usaha ini menggunakan green house yang tertutup sehingga sayur yang dihasilkan tetap higienis, hama penyerang selada di green house lebih sedikit jika dibanding hama yang menyerang tumbuhan yang langsung di tanah sekitar 1:10, sehingga pemakaian pestisida lebih sedikit dibanding tanaman yang ditanam di tanah. Dari segi rasa pun berbeda karena ini selada jenis junction jadi rasa selada lebih crunchy dibanding yang ditanam di tanah. Sistem hidroponik pun dapat menjadi solusi untuk berkebun di lahan yang sempit atau terbatas (urban farming). Lalu pengusaha FIR FARM coba merintis usaha dengan biaya yang didapat dari beasiswa berprestasi. Pengembangan ide ke konsep usahanya pada saat itu belum ada, karena pengusaha FIR FARM tidak ada konsep apapun dalam merintis usaha, tidak menggunakan modal yang besar maka pengusaha FIR FARM coba konsep pemasaran ke Bali sejak itu permintaan selada dari konsumen terus meningkat maka oleh perintis usaha diubah menjadi konsep bisnis. Dalam perencanaan laba dan rugi dalam merintis usaha pengusaha FIR FARM tidak menyusun prediksi laba rugi, menurutnya jika dalam memulai bisnis memprediksi laba dan rugi akan banyak rugi daripada labanya. Jadi saat itu beliau langsung menjalankan usahanya dari 0. Dalam melaksanakan dan mengendalikan yang awalnya tidak ada modal jadi hanya hasil panen yang didistribusikan lalu dengan permintaan yang semakin meningkat, pengusaha FIR FARM memperluas pasar dengan menggunakan beberapa petani mitra, jadi pengusaha FIR FARM juga membeli hasil panen dari petani mitra kemudian pengusaha FIR FARM pasarkan lagi untuk mendapat keuntungan yang dibagi dua.

Tabel informasi Masyarakat mitra FIR FARM kecamatan Genteng

No	Keterangan	Jumlah
1	Jumlah KK	+1.500 KK
2	Jumlah RW	4 RW
3	Jumlah RT	25 RT
4	Jumlah Kelompok PKK	30
5	Pertemuan PKK	1x setiap bulan

Gambar 2. Sumber data dari kelurahan yang ikut bermitra dengan FIR FARM Kecamatan Genteng, Kabupaten Banyuwangi Jawa Timur

Hasil budidaya hidroponik

Hasil panen tanaman yang dibudidayakan dengan cara hidroponik sudah teruji lebih melimpah dibanding bercocok tanam di tanah. Dengan luas lahan yang sama, hidroponik yang diaplikasikan secara bertingkat bisa menghasilkan 4 kali lebih tinggi bila dibandingkan dengan cara tanam biasa. Perbandingan ini tentu sangat besar dan nyatanya sudah banyak dipraktikkan pelaku hidroponik. Bayangkan saja, dengan luas 150 meter persegi, dengan menerapkan hidroponik bertingkat bisa menghasilkan 630 kg sayuran pakcoy setiap bulan. Sementara jika menerapkan sistem tanam biasa hanya 150 kg kangkung.¹⁴

Pendapatan Masyarakat kurang lebih dalam dua minggu adalah $630\text{kg} \times 200 = 1.260.000$ Usaha dari pengusaha FIR FARM juga dapat membantu perekonomian masyarakat karena usaha tersebut mengajak masyarakat untuk menjadi petani mitra di pertanian hidroponik miliknya. Dengan adanya UMKM ini masyarakat jadi dapat mengetahui bagaimana cara pembudidayaan hidroponik. Terbukti dengan pengetahuan masyarakat dan petani mitra yang membantu usaha pengusaha FIR FARM yang mampu menangani masalah hama jika tanaman-tanaman di pertanian terserang hama, juga dalam mengatur jumlah nutrisi yang harus masuk pada tanaman hidroponik setiap harinya dengan baik. Namun tidak secara keseluruhan dari masyarakat dapat melakukan hal tersebut, karena menurut pengusaha FIR FARM menghadapi banyak kepala atau banyak orang itu tidak mudah, apalagi hal ini menyangkut usaha yang dijalankan oleh pengusaha FIR FARM. Perencanaan yang telah disusun untuk membuat seluruh masyarakat sekitar mampu dan bisa untuk membudidayakan tanaman hidroponik sudah ada dalam tujuan yang ingin pengusaha FIR FARM penuhi.

Penutup

Hidroponik adalah budidaya menanam dengan memanfaatkan air/larutan mineral bernutrisi tanpa menggunakan tanah dengan menekankan pada pemenuhan kebutuhan nutrisi bagi tanaman. Kegiatan yang dilakukan oleh pengusaha FIR FARM dengan mengadakan pelatihan dan praktik pembuatan hidroponik telah dilaksanakan. Adapun hasil dari yang dilakukan oleh pengusaha FIRM FARM ini adalah warga memahami cara bertanam Hidroponik

¹⁴ Teguh Sutanto, *Rahasia Sukses Budidaya Tanaman dengan Metode Hidroponik* (Bibit Publisher, 2015), 17.

serta mampu mempraktekannya. Hasil dari program ini terbentuk kebun hidroponik di Kecamatan Genteng Banyuwangi ini adalah tanaman selada junction hidroponik di rumah warga. Yang kemudian menjadi penambahan pemasukan karena dapat dijual dan dipasarkan. Hal ini dapat dikatakan bahwa usaha FIR FARM dapat meningkatkan pendapatan masyarakat sekitar.

Daftar Pustaka

- Aini, Nurul, dan Nur Azizah. *Teknologi Budidaya Tanaman Sayuran secara Hidroponik*. Universitas Brawijaya Press, 2018.
- Aziz, H. Moh Ali, ed. *Dakwah pemberdayaan masyarakat: paradigma aksi metodologi*. Cet. 1. Sewon, Bantul, Yogyakarta: Pustaka Pesantren atas kerja sama dengan Dakwah Press, Fakultas Dakwah, IAIN Sunan Ampel Surabaya : Distribusi, LKiS Pelangi Aksara, 2005.
- Bachri, Zekky. *Selada Hidroponik*. Penebar Swadaya Grup, t.t.
- Maryani, Dedeh, dan Ruth Roselin E. Nainggolan. *Pemberdayaan Masyarakat*. Deepublish, 2019.
- Menanam Hidroponik*. Ganeca Exact, t.t.
- M.Si, Ir Edhi Sandra. *Cara Mudah Memahami dan Menguasai Kultur Jaringan Skala Rumah Tangga*. PT Penerbit IPB Press, 2019.
- Putra, Yudha Andriansyah, Gustina Siregar, dan Sri Utami. “Peningkatan Pendapatan Masyarakat Melalui Pemanfaatan Pekarangan Dengan Teknik Budidaya Hidroponik.” *Prosiding Seminar Nasional Kewirausahaan* 1, no. 1 (4 Oktober 2019): 122–27. <https://doi.org/10.30596/snk.v1i1.3589>.
- Setiawan, Andre. *Buku Pintar Hidroponik*. LAKSANA, t.t.
- Solikhah, Badingatus, Trisni Suryarini, dan Agus Wahyudin. “PEMBERDAYAAN IBU RUMAH TANGGA MELALUI PELATIHAN HIDROPONIK.” *Jurnal Abdimas* 22, no. 2 (2018): 121–28. <https://doi.org/10.15294/abdimas.v22i2.16278>.
- Sutanto, Teguh. *Rahasia Sukses Budidaya Tanaman dengan Metode Hidroponik*. Bibit Publisher, 2015.