

Implementasi Bimbingan Teknis Hidroponik Kepada Masyarakat Bojong Menteng Sebagai Upaya Pengembangan Dan Pemberdayaan Sektor Pertanian

Alphi Sulanjani¹, Didin Komarudin²

¹Hukum Tata Negara, Fakultas Syariah dan Hukum Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati.
e-mail: sulanjanialphi4442@gmail.com

²Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati. e-mail: didinkomaruddin@uinsg.ac.id

Abstrak

Sivitas akademika dalam setiap perguruan tinggi memiliki tanggung jawab dan kewajiban untuk melaksanakan Tri Dharma Perguruan Tinggi dengan diperkuat oleh dasar hukum ialah hadirnya Undang – Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang berbunyi perguruan tinggi berkewajiban menyelenggarakan pendidikan dan pengajaran, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat. Kuliah Kerja Nyata yang termasuk bagian dari Tri Dharma Perguruan Tinggi kini dalam implementasinya tentu terdapat banyak sekali perbedaan akibat dari adanya pandemi Covid – 19, hal ini tentunya membuat Kuliah Kerja Nyata yang dilakukan menjadi berbasis dari rumah atau biasa juga dikenal dengan daring. Kegiatan kuliah kerja nyata dari rumah berbasis pemberdayaan masyarakat ini dilaksanakan di Desa Palasari Girang. Desa Palasari Girang merupakan desa yang memiliki kekayaan sumber daya alam yang melimpah dimana letak nya yang berada di dekat kaki gunung membuat tanah nya sangat subur sehingga sektor pertanian menjadi salah satu mata pencaharian utama di desa tersebut, namun melihat situasi dan kondisi yang terjadi dalam bidang pertanian tersebut sistem pertanian yang digunakan masih bersifat tradisional. Menjadi suatu problematika yang dimana kemudian para mahasiswa KKN berinovasi untuk mengadakan kegiatan edukasi pada masyarakat dengan mengadakan bimbingan teknis pertanian organik melalui tanaman sayuran hidroponik dimana dari hal tersebut diharapkan menjadi sebuah jawaban dari tujuan adanya kegiatan KKN-DR 2021 ini yakni untuk mengembangkan dan memajukan potensi sumber daya manusia di Kampung Bojong Menteng. Bimbingan teknis hidroponik merupakan salah satu program kerja kelompok KKN yang berlokasi di Desa Palasari Girang tepatnya di Kampung Bojomenteng RT 24B RW 07. Pelaksanaan bimbingan teknis dilakukan dalam bentuk sosialisasi terhadap masyarakat tentang perkembangan teknologi pertanian di era modern. Bimbingan teknis dilaksanakan berdasarkan hasil observasi di daerah sekitar yang membutuhkan inovasi baru untuk mengembangkan perekonomian khususnya pertanian seiring berkembangnya zaman. Kegiatan tersebut pun mendapat respon yang sangat baik dimana kehadiran para peserta terutama pada

kalangan siswa sekolah menengah atas yang memang membutuhkan keilmuan tersebut. Hal tersebut ditunjukkan dengan adanya diskusi interaktif yang aktif dari para peserta pelatihan dan pemateri yang hadir dari tim Pohaci Farm selaku pemateri dan tim ahli dalam hal ini. Selain itu, pengetahuan dan penguasaan teknologi yang terdapat dalam bimbingan teknis hidroponik tersebut tentunya menjadi sebuah modal besar bagi masyarakat untuk mengembangkan usaha pertanian yang dimilikinya.

Kata Kunci: Bimtek, Pertanian, Hidroponik, Pemberdayaan, Perkembangan

Abstract

The academic community in every tertiary institution has the responsibility and obligation to carry out the Tri Dharma of Higher Education reinforced by the legal basis, namely the presence of Law Number 20 of 2003 concerning the National Education System which states that universities are obliged to provide education and teaching, research, and service to the community. public. Real Work Lectures which are part of the Tri Dharma of Higher Education are now in implementation, of course there are many differences as a result of the Covid-19 pandemic, this of course makes Real Work Lectures carried out to be based from home or commonly known as online. This community empowerment based real work lecture activity from home was carried out in Palasari Girang Village. Palasari Girang village is a village that has a wealth of abundant natural resources where its location near the foot of the mountain makes the soil very fertile so that the agricultural sector becomes one of the main livelihoods in the village, but seeing the situation and conditions that occur in agriculture The agricultural system used is still traditional. It became a problem that KKN students then innovated to hold educational activities for the community by holding technical guidance on organic agriculture through hydroponic vegetable plants, which is expected to be an answer to the purpose of the 2021 KKN-DR activity, namely to develop and advance potential resources. human resources in Bojong Menteng Village. Hydroponic technical guidance is one of the KKN group work programs located in Palasari Girang Village, precisely in Bojong Menteng Village RT 24B RW 07. The implementation of technical guidance is carried out in the form of socialization to the community about the development of agricultural technology in the modern era. Technical guidance is carried out based on observations in surrounding areas that require new innovations to develop the economy, especially agriculture as the times develop. The activity also received a very good response where the presence of the participants, especially among high school students who really needed the knowledge. This was shown by the active interactive discussion from the training participants and presenters from the Pohaci Farm team as presenters and a team of experts in this matter. In addition, the knowledge and mastery of technology contained in the technical guidance of hydroponics is certainly a big capital for the community to develop their agricultural business.

Keywords : Technical guidance, Agriculture, Hydroponics, Community empowerment, Development

A. PENDAHULUAN

1. Analisis Situasi

Kuliah kerja nyata (KKN) merupakan salah satu kegiatan yang memadukan pelaksanaan Tri Dharma perguruan tinggi yakni Pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Hal yang dilakukan dalam pengabdian tersebut tentunya dengan didasarkan pada keilmuan yang telah didapatkan yang kemudian dalam kegiatan KKN ini diaplikasikan kepada masyarakat sehingga masyarakat merasakan adanya perubahan. Dari adanya kegiatan KKN ini diharapkan mahasiswa sebagai agen perubahan dapat menerapkan potensi keilmuan yang dimilikinya di dalam kehidupan bermasyarakat dan dapat menjadi sebuah solusi sekaligus harapan dari berbagai permasalahan yang terjadi di masyarakat sehingga jawaban atas berbagai persoalan dapat terjawab. Kegiatan KKN ini tentunya tak terlepas dari keadaan situasi dan kondisi dari desa yang menjadi tempat diselenggarakannya kegiatan.

Maka dari itu, penulis pun melaksanakan kegiatan KKN di Desa Palasari Girang tepatnya di Kampung Bojong Menteng Rt 024 B Rw 07 yang berada di Kecamatan Kalapanunggal Kabupaten Sukabumi. Nama Desa Palasari Girang diambil dari pohon pala dan sungai cipalasari yang artinya pohon pala yang berlokasi di sungai cipalasari, maka di namakan palasari girang. Pada zaman kolonial belanda yang di pimpin oleh Bapak Danu (Sejarah Desa : arsip desa palasarigirang), dengan luas wilayah yang dimiliki yakni 362 H dan lokasinya yang berada di kaki gunung salak menjadi suatu ciri bahwa potensi yang dimiliki oleh Desa Palasari Girang lebih mengarah pada sektor pertanian, peternakan, dan kesenian dimana masyarakatnya menjadikan pertanian dan peternakan sebagai mata pencaharian utama. Dari observasi yang dilakukan di Desa Palasari Girang tepatnya di Kampung Bojong Menteng ini masyarakatnya cenderung masih kental dengan nuansa tradisional sehingga pertanian dan peternakan yang dikelola masih di geluti secara manual atau yang biasa kita kenal dengan sebutan petani konvensional.

Dari hasil pengamatan, masyarakat yang berada di Kampung Bojong Menteng ini pun terbelang sumber daya manusianya kurang berkembang sebab pendidikan yang diperoleh secara mayoritasnya ialah hanya mengenyam sampai bangku pendidikan dasar. Selain itu, tradisi turun temurun yang dimiliki dalam segala bidang menjadi salah satu faktor sulitnya masyarakat untuk berkembang padahal berbagai potensi yang ada terutama sumber daya alam nya apabila mampu dikelola dengan sebaik mungkin dengan mengkombinasikan keberadaan teknologi yang ada dimasa kini tentu akan mendorong kesejahteraan masyarakat nya. Dengan adanya kegiatan KKN tentu memberikan suatu kesempatan bagi mahasiswa untuk mengimplementasikan potensi keilmuan yang diperoleh dari bangku perkuliahan

entah itu dalam hal ilmu, pemikiran, tenaga ataupun materi. Kegiatan KKN yang dilakukan tentunya tak terlepas pada kondisi yang ada di Kampung Bojong Menteng itu sendiri dimana sumber daya manusia nya yang kurang.

2. Khalayak Sasaran

Berkiblat kembali pada dasar dari kegiatan KKN – DR 2021 ini ialah pemberdayaan masyarakat, dimana melihat kembali potensi yang dimiliki serta problematika yang terjadi di Kampung Bojong Menteng terutama dalam bidang pertanian dimana pertaniannya masih bersifat tradisional sehingga tak jarang para petani hanya mendapatkan keuntungan yang tak sebanding dengan tenaga dan modal awal yang dikeluarkan atau bisa dibilang mendapatkan kerugian. Dari hal ini tentunya menimbulkan suatu pemikiran baru bahwa ber-inovasi dalam bidang pertanian merupakan suatu hal yang dirasa penting sehingga membuat suatu gebrakan terutama untuk mengembangkan potensi sumber daya manusia yang ada di Kampung Bojong Menteng tersebut. Inovasi tersebut ialah dengan mengadakan bimbingan teknis atau yang biasa disingkat bimtek mengenai sistem penanaman baru yang dinamakan hidroponik. Dimana kegiatan tersebut diharapkan akan menjadi suatu solusi dari Oleh karena itu khalayak sasaran dari kegiatan KKN – DR 2021 ini lebih mengutamakan pada bidang pertanian terutama nya petani sayuran.

3. Identifikasi Masalah dan Tujuan Penelitian

Persoalan mengenai sistem pertanian yang digunakan masih konvensional dengan melihat kondisi di era masa kini dengan teknologi yang semakin canggih justru menimbulkan ketertinggalan. Adanya ketertinggalan tersebut tentu menjadi hambatan baik secara disadari maupun tidak disadari sekaligus akan semakin lambat menuju perkembangan Sehingga menimbulkan beberapa pemikiran permasalahan diantaranya ialah:

Bagaimana cara mengembangkan dan meningkatkan potensi pertanian yang dimiliki warga dalam produksi pertanian organik melalui penerapan sistem hidroponik pada sayuran di Kampung Bojong Menteng ?

Bagaimana cara mendistribusikan dan meningkatkan kualitas hasil panen sehingga berdaya saing dipasaran sebagai wujud untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui sistem hidroponik pada sayuran ?

Dengan tujuan yang berfokuskan untuk mengembangkan dan meningkatkan kompetensi sumber daya manusia dalam produksi pertanian dengan mengadakan bimbingan teknis mengenai sistem hidroponik serta untuk mengoptimisasi potensi sumber daya alam maka kegiatan tersebut merupakan wujud untuk mengedukasi masyarakat untuk peningkatan dalam bidang perekonomian dan kesejahteraan masyarakat di Kampung Bojong Menteng.

4. Kajian Teoritik

Pemberdayaan masyarakat adalah konsep pembangunan ekonomi yang merangkum nilai – nilai masyarakat untuk membangun paradigma baru dalam pembangunan yang bersifat *people – centered, participatory, empowerment and sustainable* (Chamber, 1995). Lebih jauh Chamber menjelaskan bahwa konsep pembangunan dengan model pemberdayaan masyarakat tidak hanya semata – mata memenuhi kebutuhan dasar (*basic need*) masyarakat tetapi lebih sebagai upaya mencari alternative pertumbuhan ekonomi lokal (Nurdin : 2018).

Dari pemberdayaan tersebut tentunya melihat dari kondisi yang terdapat di Kampung Bojong Menteng ini dapat direlevansikan pada pemberdayaan di masyarakat dalam bidang pertanian yakni melalui produksi pertanian organik dengan sistem hidroponik dalam bertani sayuran. Pertanian organik merupakan jawaban atas revolusi hijau yang digalakkan pada tahun 1960 – an yang menyebabkan berkurangnya kesuburan tanah dan kerusakan lingkungan akibat pemakaian pupuk dan pestisida kimia yang tidak terkendali. Lebih lanjut dikatakannya bahwa penggunaan sarana produksi pertanian yang tak terbarukan (*not renewable*) seperti pupuk buatan dan pestisida secara terus menerus pada sistem pertanian konvensional dan dengan takaran yang berlebihan menyebabkan antara lain: pencemaran air tanah dan air permukaan oleh bahan kimia pertanian, membahayakan kesehatan manusia dan hewan, menurunkan keanekaragaman hayati, meningkatkan resistensi organisme pengganggu, serta menurunkan produktivitas lahan karena erosi dan pemadatan tanah (dalam Nurdin : 2018). Kondisi tersebut yang kemudian membuahkan suatu terobosan yakni hadirnya sistem hidroponik. Hidroponik merupakan sistem budidaya tanaman tanpa menggunakan tanah sebagai media tumbuh tanaman dengan tambahan nutrisi untuk pertumbuhan (Wahyuningsih *et al.* 2016).

Keuntungan bercocok tanam sistem hidroponik yaitu kebersihan tanaman lebih mudah dijaga, tidak perlu melakukan pengolahan lahan dan pengendalian gulma, media tanam steril, penggunaan air dan pupuk sangat efisien, tanaman dapat dibudidayakan terus tanpa tergantung musim, dapat dilakukan pada lahan yang sempit, serta terlindung dari hujan dan matahari langsung (Silvina dan Syafrinal : 2008).

B. METODE PENGABDIAN

Kegiatan KKN DR – Sisdamas 2021 ini menggunakan metode pemberdayaan masyarakat. Pemberdayaan adalah konsep pembangunan ekonomi yang merangkum nilai-nilai masyarakat untuk membangun paradigma baru dalam pembangunan yang bersifat *peoplecentere, participatory, empowerment, and sustainable* (Chamber, 1995 dalam Nurdin : 2018 Berdasarkan teori tersebut, metode pemberdayaan masyarakat harus melibatkan keaktifan masyarakat agar tujuan dapat tercapai. Hal ini berarti

mahasiswa diharuskan berpartisipasi secara langsung dan aktif dalam setiap kegiatan yang dilaksanakan.

Kampung Bojong Menteng merupakan salah satu daerah pelaksanaan program kerja dalam kegiatan KKN- DR Sisdamas. Beberapa rancangan kegiatan yang akan dilaksanakan diantaranya mengembangkan juga meningkatkan sumber daya manusia dalam produksi pertanian, memajukan produksi pertanian dan mengenalkan pada sistem pertanian modern yaitu sistem hidroponik.

Mengembangkan dan meningkatkan sumber daya manusia dalam pertanian adalah tujuan utama kami. Hal ini disebabkan oleh kurangnya pengetahuan dalam bidang pertanian modern. Oleh sebab itu, kami berkesempatan untuk turut serta dalam pengembangan sumber daya manusia dalam bidang pertanian modern.

C. PELAKSANAAN KEGIATAN

Kegiatan pelatihan telah dilaksanakan pada tanggal 25 Agustus 2021 yang bertempat di gedung serba guna kampung Bojong Menteng. Kegiatan pelatihan disampaikan dalam tiga sesi, yaitu: sesi I penyampaian materi tentang sistem pertanian hidroponik yang dilanjutkan dengan tanya jawab peserta, sesi II pembuatan instrumen hidroponik yang di bantu mahasiswa KKN-DR Sisdamas dan pihak Pohaci Farm, serta sesi III praktek budidaya pertanian secara hidroponik yang juga dibantu mahasiswa KKN-DR Sisdamas dan Pohaci Farm.

1. Sesi I: Penyampaian Materi Sistem Pertanian Hidroponik

Peserta pelatihan pada sesi ini diberikan materi tentang sistem pertanian hidroponik yang dikombinasikan dengan sistem pertanian organik. Sebelum penyampaian materi, terlebih dahulu disampaikan laporan pelaksanaan kegiatan oleh Koordinator Mahasiswa KKN-DR Sisdamas tahun 2021 di desa Palasari Girang yang dilanjutkan dengan sambutan Kepala Desa Palasari Girang dan diakhiri dengan arahan dari Pohaci Farm sekaligus membuka kegiatan pelatihan ini secara resmi. Pada kesempatan tersebut, Kepala Desa Palasari Girang menyampaikan dukungan dan akan melanjutkan kegiatan serupa yang lebih luas untuk Desa Palasari Girang.

Penyampaian materi pertanian hidroponik meliputi sejarah hidroponik, prinsip-prinsip hidroponik, komoditas pertanian yang sudah dibudidayakan secara hidroponik, produk hidroponik, pemasaran sayuran hidroponik dan pelabelan produk hidroponik secara organik, serta prospek dan peluang usaha pertanian secara hidroponik serta kelayakan usaha pertanian hidroponik. Pada bagian akhir sesi I dilakukan interaksi melalui Tanya jawab terkait penerapan pertanian secara hidroponik kepada peserta pelatihan. Pada bagian ini antusia peserta pelatihan sangat tinggi karena selama ini umumnya peserta pelatihan hanya mendengar dan melihat melalui media elektronik saja, sehingga melalui pelatihan ini mereka dapat secara langsung melihat dan mempraktekannya.

2. Sesi: II Praktek Pembuatan Instrumen Pertanian Hidroponik

Pada sesi ini, dilakukan praktek pembuatan instrumen hidroponik yang dibantu mahasiswa KKN-DR Sisdamas dan Pohaci Farm. Metode yang digunakan dalam sesi ini adalah praktikum langsung bersama peserta pelatihan yang disesuaikan dengan tingkat pengetahuan dan penguasaan teknologi oleh peserta, serta bahan dan alat yang tersedia di sekitar kampung Bojong Menteng, sehingga memudahkan peserta pelatihan nanti ketika akan membuat sendiri dirumah masing-masing.

Pada sesi ini pula terjadi interaksi dengan peserta secara langsung, sehingga dalam setiap tahapan pembuatan instrumen hidroponik dan ada yang perlu dipertanyakan dapat secara langsung disampaikan, sehingga belajar sambil melakukan dapat terlaksana. Hal ini terbukti dengan intensitas keaktifan dan bobot pertanyaan yang secara langsung disampaikan peserta pelatihan yang tinggi saat praktek ini berlangsung. Selain itu, kombinasi dan kerjasama antara mahasiswa peserta KKN-DR Sisdamas dan Pohaci Farm juga berjalan dengan baik dan saling mengisi dalam memberikan pemahaman dan ketrampilan pembuatan instrumen hidroponik kepada peserta pelatihan. Peserta pelatihan juga menyampaikan bahwa praktek ini membuat mereka tidak hanya membayangkan tetapi langsung mempraktekan, sehingga mereka memperoleh tambahan pengetahuan dan keterampilan dalam bertani di lahan pekarangannya.

3. Sesi III: Praktek Budidaya Pertanian Hidroponik

Pada sesi ini, dilakukan praktek budidaya hidroponik yang dibantu mahasiswa KKN-DR Sisdamas dan Pohaci Farm. Peserta pelatihan diberikan praktikum tentang teknik pembibitan dengan media gelas plastik air mineral, paralon, dan *Styrofoam box* yang banyak dijumpai disekitar kampung ini dan bahkan sering menjadi sampah anorganik, sehingga sampah plastik ini dapat dimanfaatkan lebih ekonomis. Setelah itu dilakukan teknik pemindahan bibit pada media hidroponik dalam pipa PVC yang telah berisi larutan nutrisi bagi tanaman.

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Identifikasi Masalah

Desa Palasari Girang merupakan salah satu desa yang termasuk ke dalam wilayah administrasi kecamatan kalapanunggal kabupaten sukabumi dengan awal mula nya terdiri dari tiga wilayah yang meliputi, wilayah Palasari Girang, wilayah pulosari, dan wilayah walangsari namun dikarenakan pada tahun 1984 terjadi pemisahan wilayah yang dimana wilayah pulosari memisahkan wilayahnya dan kemudian sekitar tahun 1986 wilayah walangsari pun memisahkan wilayahnya. Desa Palasari Girang merupakan desa yang terbilang luas sebab terdapat 6 dusun, 7 RW dan 29 RT yang dimana desa – desa yang termasuk wilayah Desa Palasari Girang adalah Dusun Palasari, sawah lega,

Dusun Pasir Awi, Dusun Ciwangun, Dusun Bojong Menteng Girang dan dusun Bojong Menteng Hilir.

Adapun batas – batas dalam administrasi desa ialah sebelah utara berbatasan dengan desa pulosari, sebelah selatan berbatasan dengan desa kalapanunggal, sebelah barat dengan desa mekarsari, dan di sebelah timur berbatasan dengan desa walangsari (Sejarah Desa : Arsip Desa). Apabila melihat pada jumlah penduduk dari Desa Palasari Girang ini sudah sebanyak 7.062 jiwa dengan komposisi jumlah penduduk dengan jenis kelamin laki – laki sebanyak 3.649 jiwa dan perempuan sebanyak 3.413 jiwa. Dari total penduduk tersebut, jumlah penduduk usia kerja 18 tahun ke atas yang merupakan angkatan kerja dengan tamatan SLTP sebesar 1.216 orang dan usia 18 tahun ke atas yang tidak tamat SD dan SLTP sebesar 1. 800 orang. Selanjutnya jumlah penduduk usia kerja 18 tahun ke atas berjumlah 2.500 orang dan jumlah penduduk usia 9 tahun ke atas yang belum bekerja dan tidak bekerja tercatat sebesar 1.200 orang. Dengan letaknya yang berada di dekat kaki gunung membuat warga masyarakat nya cenderung mengandalkan pertanian dan peternakan sebagai mata pencaharian dimana persentase total profesi menjadi petani ialah sebesar 300 orang dengan mayoritas nya menjadi buruh tani yakni sebesar 1.200 orang adapun dengan mata pencaharian lain seperti sektor peternakan sebesar 98 orang dan sisanya bekerja di sektor – sektor lain seperti perdagangan, pegawai negeri dan swasta, transportasi, keuangan dan jasa lainnya.

Melihat pada situasi dan kondisi dalam bidang pendidikan pun mayoritas masyarakat yang terdapat di kampung Bojong Menteng ini hanya mendapatkan atau merasakan bangku sekolah sampai sekolah dasar saja dengan total 2100 orang (Potensi SDM : Arsip Desa). Dari sisi kondisi geografis, demografi, dan ketenagakerjaan di Desa Palasari Girang dengan fokus di kampung Bojong Menteng ini menyebabkan desa ini bukan hanya berkecimpung pada sentra produksi pertanian secara tradisional saja, tetapi berpotensi untuk pengembangan pertanian dengan sistem hidroponik yang tentu nya lebih modern. Adapun tahapan awal yang dilakukan saat pengamatan ke lapangan ialah adanya refleksi sosial dimana pada proses refleksi sosial ini diharapkan akan memunculkan sisi terjalannya komunikasi yang searah.

Adapun yang dilakukan saat tahapan refleksi sosial ialah dimana mahasiswa KKN mengunjungi desa, rumah RT, RW, serta tokoh masyarakat setempat sebagai suatu awal untuk membangun komunikasi yakni dengan mencoba untuk mengenal potensi dan kebutuhan desa secara mendalam yakni dimana banyak sekali kebutuhan yang Desa Palasari Girang butuhkan dan dari hasil refleksi sosial pun banyak sekali masukan dan saran sehingga dimulai dari bidang pendidikan, agama, sosial, ekonomi menjadi terbentuklah beberapa program kerja yakni termasuk dalam perencanaan partisipatif (*participation planning*) yang diantaranya ialah seperti mengajar ke sekolah, membantu kegiatan di desa, membantu ataupun mengikuti kegiatan – kegiatan yang sifatnya sosial di masyarakat seperti posyandu, kerja bakti, pengajian majlis ta'lim,

pengajian rutin, renungan suci dalam rangka menyambut HUT kemerdekaan RI, penanaman pohon, dan yang paling utama nya ialah program kerja mengadakan bimbingan teknis. Dan kemudian mengenai pelaksanaan program (*Action Program*) dan monitoring evaluasi menjadi sebuah akhir dari tahapan pada proses kegiatan KKN tersebut.

Adapun program kerja yang digarap mengenai bimbingan teknis ini merupakan program yang hadir dari pemikiran mahasiswa dimana ketika melihat situasi dan kondisi yang di rasa bahwa Kampung Bojong Menteng dalam hal pertanian nya masih terus menggunakan sistem tradisional sehingga dengan hadirnya bimbingan teknis diharapkan menjadi sebuah hal baru dalam kehidupan pertanian di Kampung Bojong Menteng sebab dari penuturan tokoh masyarakat ataupun beberapa warga yang pernah diajak untuk berdiskusi membicarakan mengenai bagaimana menjalankan pertanian yang masih dengan menggunakan metode lama sehingga dari segi kesejahteraan masyarakatnya pun kurang.

Sehingga dengan hadirnya sistem hidroponik menjadi jawaban dari keadaan tersebut walaupun memang bercocok tanam dengan menggunakan media hidroponik ini mengeluarkan modal yang terbilang tidak sedikit. Sistem pertanian yang seolah turun temurun yakni secara konvensional, membuat para petani bertahan pada sistem pertanian konvensional. Dengan mengandalkan pengalaman, perlengkapan yang ada, dan sistem yang tradisional, memberikan hasil yang dinilai cukup memuaskan bagi para petani tersebut meskipun tidak jarang dan tidak sedikit kerugian yang dialami. Kerugian tersebut bisa berasal dari hasil panen yang buruk atau gagal maupun harga yang sangat rendah pada saat hasil panen didistribusikan ke pasar dan sekitarnya. Tentu hal tersebut menjadi masalah dan dirasa dapat diperbaiki atau dikembangkan meskipun para petani berada di zona nyaman menjalankan sistem pertanian seperti biasanya yakni secara konvensional.

2. Menunjukkan bagaimana masalah itu diselesaikan

Bukan suatu ketertinggalan apabila masyarakat yang mayoritas mata pencahariannya sebagai petani melakukan kegiatan bercocok tanam secara tradisional atau yang dikenal dengan petani konvensional. Pembajakan sawah yang dilakukan menggunakan kerbau, pemilahan bibit dan cara penanaman yang membutuhkan waktu yang tidak sebentar, dinilai sebagai cara yang efektif sampai pada saat ini. Untuk menggiring masyarakat mengembangkan sekaligus menggunakan cara yang baru dalam bercocok tanam bukanlah hal yang mudah. Pasalnya setiap tahapan baru yang dianggap mengikuti perkembangan zaman, belum tentu dapat diterima dengan mudah. Salah satu program kerja yang dianggap dapat membawa perubahan sekaligus mengembangkan potensi dalam Bertani yakni bercocok tanam atau bertani dengan menggunakan metode hidroponik.

Hidroponik adalah salah satu metode yang digunakan untuk menanam berbagai bentuk tanaman dengan tanpa menggunakan tanah dan hanya mengandalkan media air yang telah dicampur dengan larutan mineral dan nutrisi lainnya. Beberapa jenis nutrisi yang dipakai untuk tanaman yang ditanam secara hidroponik adalah seperti menggunakan pupuk yang berasal dari hewani atau menggunakan pupuk kimia seperti urea yang telah dilarutkan. Bagi para petani konvensional, sistem penanaman hidroponik ini merupakan hal yang baru dengan cara atau metode yang tidak jarang dianggap kurang meyakinkan. Karenanya, secara konvensional bertani atau bercocok tanam melibatkan tanah sebagai lahan utama dengan tenaga dan waktu yang tidak sedikit dalam pengerjaannya.

Salah satu program kerja unggulan yang diselenggarakan oleh pihak mahasiswa/i dalam kegiatan pengabdian atau kuliah kerja nyata dikampung Bojong Menteng yakni pengenalan sekaligus bimbingan teknis metode hidroponik yang bekerja sama dengan salah satu pihak ahli yakni Pohaci Farm, guna memberdayakan sumber daya manusia yang ada sekaligus pengembangan sistem bercocok tanam mengikuti perkembangan zaman. Bercocok tanam dan bertani pada umumnya dilakukan oleh orang-orang yang sudah berumur termasuk di Kampung Bojong Menteng. Mulai dari membajak sawah, penanaman, sampai panen dilakukan oleh mayoritas orang yang sudah berumur. Dengan adanya metode hidroponik ini, generasi muda dapat ikut berpartisipasi dengan yang namanya bercocok tanam atau Bertani karena metode atau sistem hidroponik sangat dikenal dan *up to date* dilingkungan milenial.

Lantas mengapa metode hidroponik dianggap hal yang dapat membantu sekaligus mengembangkan sistem pertanian dilingkup tertentu yang salah satunya adalah Kampung Bojong Menteng. Pasalnya, metode hidroponik dikenal sebagai metode yang modern dan dalam pelaksanaannya tidak terlalu membutuhkan tenaga dan waktu yang lebih. Hasil akhir berupa hasil panen nantinya dinilai lebih baik dan yang paling penting adalah memiliki nilai yang pantas untuk bersaing dipasaran. Selain itu, dalam proses penanamannya apabila menggunakan sistem atau metode hidroponik dapat memberikan hasil panen yang lebih, dikarenakan jarak tanam yang banyak dan dapat kita tentukan sesuai kehendak sendiri.

Tentu adanya kelemahan dalam suatu metode atau sistem akan selalu dijumpai. Begitu pula dalam metode hidroponik ini, untuk memulai membuat instalasi atau lahan tanam dengan metode ini memang butuh biaya yang tidak sedikit. Namun untuk pemula, tentunya banyak alternatif instalasi dengan ragam biaya yang dapat dipilih. Meskipun namanya hidroponik, ragam sistem penanaman tidak hanya ditempuh melalui kultur air saja. Namun, dapat dilakukan lewat ragam lainnya seperti hidroponik substrat yakni menggunakan biaya tanam berupa porous selain tanah seperti potongan kayu, pasir, dan sabut kelapa.

Baik secara konvensional maupun hidroponik, penyerangan hama pada tumbuhan tentunya tidak dapat dihindari. Namun, pada sistem hidroponik banyak cara penanggulangannya. Salah satunya adalah green house. Pada sistem konvensional atau tradisional, pada umumnya lebih rentan terkena hama, dan penganggulangan yang sering dijumpai adalah pemberian obat kimia tertentu. Hal tersebut jika digunakan terus menerus tentu akan merusak tanaman dan tingkat konsumsi sayur menjadi rendah. Meskipun bercocok tanam secara konvensional dan hidroponik terdengar berbeda, tapi sebenarnya tidak ada perbedaan yang signifikan. Begitu pula dalam penganggulangan hama, cara pada hidroponik dapat diterapkan pada konvensional.

Selain daripada itu, hasil panen lewat hidroponik dikenal memiliki nilai lebih. Baik dalam kualitasnya maupun harga jual yang dapat bersaing dipasaran. Pada umumnya, pengemasan produk hidroponik sudah memiliki label tersendiri yang menjadikan proses distribusi dapat dilakukan secara meluas dengan harga yang stabil. Lain halnya pada hasil panen penanaman secara konvensional, yang tidak jarang harga yang diberikan sangat rendah dan tidak stabil. Untuk sistem hidroponik sendiri, umumnya sudah terkenal di lingkungan generasi muda. Sehingga untuk mengembangkan suatu sistem bercocok tanam di lingkungan tertentu seperti Kampung Bojong Menteng, menjadi tantangan tersendiri karena sudah melekat dan lamanya sistem konvensional yang digunakan.

3. Tolak Ukur Keberhasilan Program Kerja

Pada kesempatan kali ini, pengembangan dan penyelenggaraan metode atau sistem hidroponik kepada warga Kampung Bojong Menteng baru hanya sebatas pengenalan dan bimbingan teknis saja. Namun tidak hanya sebatas itu, instalasi hidroponiknya ikut dipresentasikan, adanya simulasi serta cara kerja sistem hidroponik, juga pendistribusian atau pemasaran hasil hidroponik tersebut. mulai dari rencana penyelenggaraan bimtek ini sampai pada pelaksanaannya, mendapatkan respon yang sangat baik dari Kepala Desa, tokoh masyarakat setempat, warga, serta siswa/i yang berminat dan tertarik untuk memahami dan mendalami mengenai sistem hidroponik ini dengan berbagai ragam dan prosedur pelaksanaannya.

Persiapan awal dilakukan dengan cara konfirmasi mengenai kerja sama dengan pihak Pohaci Farm selaku pemateri dan pihak ahli dalam hal ini. Sistem hidroponik menjadi program kerja unggulan yang dipilih dan dipilah dari program kerja unggulan lainnya. Hal tersebut dinilai demikian karena di Kampung Bojong Menteng belum mencoba inovasi hidroponik tersebut. Namun minat dan antusiasme sudah ada sebelum program ini terealisasi. Karena sebelumnya, diselenggarakannya program ini baik dalam pengenalan maupun pelaksanaan hidroponik selalu saja tertunda karena berbagai faktor. Bersyukur sistem hidroponik dapat menjadi program unggulan sesuai dengan harapan warga Kampung Bojong Menteng dan terselenggara diwaktu yang tepat.

Terselenggaranya bimbingan teknis hidroponik ini memberikan hasil akhir berupa antusiasme masyarakat mengenai sistem hidroponik dan cara pemasarannya yang lebih luas dengan perbandingan harga yang stabil dan terbilang cukup tinggi dibandingkan hasil panen petani konvensional. Selain itu, Kepala Desa dan tokoh masyarakat yang hadir memberikan izin apabila di Kampung Bojong Menteng merealisasikan sistem hidroponik untuk beberapa jenis sayur. Hasil akhir lainnya yakni ada beberapa pihak sekolah yang sampai saat ini menjalin kerjasama untuk pengembangan sekaligus materi disekolah mereka dan menjadikannya salah satu mata pelajaran kejuruan disekolah menengah kejuruan mereka. berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa sistem hidroponik ini menarik perhatian banyak pihak dan banyak pula diminati berbagai kalangan terutama di Kampung Bojong Menteng yang mayoritasnya bergerak dibidang pertanian dan bercocok tanam.

4. Memunculkan Rekomendasi Pengabdian.

Dalam menjalankan kegiatan KKN – DR ini tentunya kami merasa masih banyak terdapat kekurangan sehingga diperlukan suatu langkah sebagai wujud untuk perbaikan kegiatan KKN – DR yang akan datang kedepannya dan tentu nya sebagai rekomendasi bagi kegiatan KKN – DR di periode selanjutnya yang diantaranya ialah sebagai berikut ini:

a. Mahasiswa KKN

- 1) Perlu dilakukannya survei dan observasi yang lebih mendalam sehingga informasi yang didapatkan pun dapat mendukung sekali yang dimana dapat dijadikan sebagai bahan program kerja terkait dengan desa lokasi yang dipilih.
- 2) Meningkatkan kesadaran masyarakat sehingga masyarakat pun menjadi objek yang aktif dalam adanya kegiatan KKN yang nanti nya tentu dapat menambah wawasan serta ilmu pengetahuan warga masyarakat.
- 3) Mencerminkan selayaknya sebagai seorang mahasiswa sehingga sopan santun dan adab selalu menjadi pedoman dalam setiap tingkah laku dan ucapan sehingga apabila menerima masukan dan saran entah itu dari masyarakat ataupun pihak luar dapat diterima dengan bijak.
- 4) Menjadikan pembekalan dari LP2M sebagai wadah untuk menggali informasi semaksimal mungkin agar waktu yang telah ditentukan dapat dimanfaatkan sebaik mungkin untuk terjun nanti nya ke masyarakat.

b. LP2M

- 1) Diharapkan dapat memberikan informasi yang lebih akurat agar tidak timbul kebingungan pada mahasiswa dalam menerima informasi dari DPL yang berbeda.

- 2) Dapat memberikan kejelasan penempatan lokasi dan kelompok KKN walau KKN – DR ini dapat dilakukan secara mandiri.
- 3) Tentu nya semoga lebih baik dalam menyiapkan kegiatan kkn di periode selanjutnya.

c. Masyarakat

- 1) Diharapkan masyarakat selalu mendukung berbagai kegiatan – kegiatan KKN dimana tentu nya kegiatan KKN - DR ini merupakan ajang bagi para mahasiswa untuk mengaplikasikan keilmuan dan terjun langsung di tengah kehidupan masyarakat.
- 2) Diharapkan masyarakat pun selalu memberikan saran dan masukan agar terjalin komunikasi yang baik dari mahasiswa ataupun masyarakat itu sendiri dimana kurang lebihnya mahasiswa pun mendapat informasi langsung tanpa melalui perantara instansi lembaga pemerintahan desa.

E. PENUTUP

1. Kesimpulan

Kegiatan Kuliah Kerja Nyata – Dari Rumah yang dilaksanakan di Desa Palasari Girang kampung Bojong Menteng ini tentu nya menekankan pada pemberdayaan masyarakat dimana program kerja yang di rencanakan dan dilaksanakan disesuaikan dengan keadaan serta situasi dan kondisi masyarakat kampung Bojong Menteng dimana melihat bahwa letak nya yang berada di dekat pegunungan membuat mata pencaharian serta aktifitas yang dilakukan pun bersifat agraris sehingga sektor pertanian menjadi hal utama dalam berbagai kegiatan yang tentunya berkaitan dengan perekonomian, sosial, dan budaya nya.

Program kerja bimbingan teknis menjadi salah satu program yang di jadikan agenda besar dikarenakan mempertimbangkan dampak bagi masyarakat dimana permasalahan yang terjadi yakni sistem pertanian yang digunakan masih bersifat konvensional dengan biaya yang tak sedikit pula ini menjadi suatu problema yang kemudian mahasiswa KKN – DR mencoba untuk memberikan ruang baru yakni perubahan bagi masyarakat untuk keluar dari zona nyaman nya agar tentu nya dapat mewujudkan masyarakat yang berkembang dalam segala bidang entah dalam ekonomi atau sosial nya.

Tujuan dari berbagai program kerja yang dilakukan tentu nya memberikan pengalaman belajar bagi mahasiswa dimana mahasiswa secara langsung terjun ke masyarakat sehingga mengetahui realita yang terjadi di masyarakat sehingga mahasiswa kurang lebih nya dapat merasakan bagaimana mengenal, mempelajari, memecahkan dan mencari solusi dari tiap – tiap permasalahan yang terjadi di

masyarakat selain itu menjadi wadah bagi mahasiswa untuk membagikan pengalaman belajar selama berada di dunia kampus agar ilmu yang didapatkan bermanfaat.

Kegiatan bimbingan teknis yang dilakukan pun mendapatkan apresiasi yang luar biasa dari berbagai lapisan masyarakat bahkan sampai kepada kepala desa beserta jajarannya serta tokoh masyarakat serta jajarannya di Kampung Bojong Menteng sebab program yang ada sangat bersinggungan sekali dengan kondisi dan situasi di Kampung Bojong Menteng sehingga dapat menjadi ilmu pengetahuan baru bagi warga masyarakat. Selain kegiatan bimbingan teknis mengenai tanaman sayuran hidroponik adapula kegiatan atau program kerja lainnya seperti dalam bidang pendidikan, sosial kemasyarakatan, keagamaan, ekonomi.

2. Saran

- a. Perlu adanya program kerja yang lebih menyesuaikan dengan keadaan dan kondisi di kampung Bojong Menteng selain seperti acara bimtek hidroponik dan penanaman pohon agar potensi yang ada dapat berkembang.
- b. Lebih mengajak dan membentuk keaktifan masyarakat dalam mencoba berbagai hal baru.
- c. Kegiatan KKN – DR periode selanjutnya dapat belajar dari pengalaman kami di KKN – DR 2021 agar kegiatan KKN menjadi kegiatan yang membawa perubahan besar dan terasa dampaknya dimanapun kegiatan ini terselenggara.

F. UCAPAN TERIMA KASIH

Tiada kata yang pantas terucap selain rasa syukur kehadirat Allah Swt, berkat limpahan dan Rahmat-Nya saya mampu menyelesaikan jurnal sebagai bentuk penugasan dari kegiatan KKN – DR 2021 dengan baik dan lancar. Saya sebagai penulis menyadari bahwa dalam proses penulisan karya ilmiah ini banyak mengalami kendala. Namun berkat berkah dari Allah Swt dan bantuan dari berbagai pihak sehingga kendala – kendala yang dihadapi tersebut dapat diatasi. Pada kesempatan yang berbahagia ini, tak lupa kami menghaturkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dan memberikan bimbingan, arahan, masukan, dan pemikiran dalam penulisan ini, Terutama kami ucapkan rasa terimakasih kami kepada:

1. Bapak Drs. Didin Komarudin, M.Ag. selaku dosen pembimbing lapangan kelompok 46 yang telah membimbing saya selama kegiatan KKN-DR dan memberikan kemudahan bagi saya selaku mahasiswi yang melaksanakan KKn secara mandiri.
2. Bapak Ujang Ma'mun, S.Fil.I selaku Kepala Desa Palasari Girang beserta jajarannya di Instansi Pemerintah Desa yang telah mendukung kami dari awal kegiatan KKN hingga akhir.

3. Bapak Aep atau yang sering kami sebut uwa aep sebagai Tokoh Masyarakat yang sering membantu dan membimbing kami dalam menjalankan kegiatan program kerja.
4. Bapak Alam atau yang sering kami sebut uwa alam sebagai tokoh masyarakat yang sering berkontribusi memberikan pendanaan secara sukarela dalam berbagai kegiatan.
5. Jajaran RT, RW, dan Tokoh masyarakat lainnya, Lembaga – lembaga Sekolah, Warga kampung Bojong Menteng, Kiniku Trans, Scoopa, Shannon, AD Print, Jarang Posting, ELEA, Yayasan Baitul Ar- Rasyid yang telah mendukung dan memeriahkan kegiatan kami.
6. Bu Euis yang selalu ada dan menjadi sosok ibu dalam KKN – DR kami.
7. Rio Al-fajar selaku ketua kelompok yang memimpin dan membimbing semua anggotanya dengan baik selama KKN berlangsung
8. UIN Sunan Gunung Djati Bandung sebagai almamater yang dibanggakan dimanapun dan kapanpun.

G. DAFTAR PUSTAKA

Nuridin. 2018. PELATIHAN SISTEM PERTANIAN HIDROPONIK PADA SKALA RUMAH TANGGA DI KELURAHAN DUTULANAA KABUPATEN GORONTALO. JURUSAN AGROTEKNOLOGI FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO.

Potensi SDM : Arsip Desa Palasari Girang

Sejarah Desa : Arsip Desa Palasari Girang

Silvina F dan Syafrinal. 2008. Penggunaan Berbagai Medium Tanam dan Konsentrasi Pupuk Organik Cair pada pertumbuhan dan produksi Mentimun Jepang (*Cucumis sativus*) Secara Hidroponik. *J. Produksi Tanaman* 4(8):595-601.