**Jurnal INDONESIA RAYA**
(Community Service in the Social, Humanities, Health, Economy and General Areas)
Available online at : http://journal.pdmbengkulu.org/index.php/indonesiaraya
e-ISSN 2798-2572 p-ISSN 2798-3587 DOI: https://doi.org/10.37638/indonesiaraya.2.2.48-58

# Pelatihan Tanaman Hidroponikk sebagai Alternatif Sumber Pendapatan dan Pangan bagi Santri Pesantren Mahasiswa Darul Arqom Hidayahtullah Kota Bengkulu

Khairul Bahrun*[1], Yusmaniarti[2], Hernadianto[3], Fraternesi[4], Ratnawili[5]
[1,2,3,4,5)] Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Bengkulu, Bengkulu, Indonesia
Email: khairulbahrun@umb.ac.id[1]

***How to Cite :***
Bahrun, K., et. all (2021). Pelatihan Tanaman Hidroponikk sebagai Alternatif Sumber Pendapatan dan Pangan bagi Santri Pesantren Mahasiswa Darul Arqom Hidayahtullah Kota Bengkulu. *Jurnal Indonesia Raya*, 2 (2).. DOI: https://doi.org/10.37638/indonesiaraya.2.2.48-58

**ARTICLE HISTORY**
Received [10 July 2021]
Revised [ 22 July 2021]
Accepted [12 August 2021]
Published [15 August 2021]

***This is an open access article under the CC–BY-SA license***

## ABSTRAK

*Fakta telah menunjukkan bahwa Pandemi Covit 19 telah berdampak pada sendi kehidupan masyarakat terutama terhadap tekanan yang cukup berat pada perekonomian masyarakat. Demikian juga kenyataan yang di rasakan oleh santri PESMA Darul Arqom, dimana Orang tua santri yang kondisi ekonomi terbatas semakin berat akibat dari Pandemi covit 19. Guna memberikan solusi membantu santri dalam mengatasi permasalahan kebutuhan sehari-hari dengan mengambil manfaat produktivitas tanaman hidrophoik, menjadi dasar penting dalam pelaksanaan kegiatan pelatihan pada Santri PESMA Darul Arqom Hidayatullah dengan judul " Pelatihan Tanaman Hidroponik sebagai alternatif sumber pendapatan dan pangan bagi santri pesantren mahasiswa Darul Arqom Hidayahtullah Kota Bengkulu" Melihat kondisi ini fakultas Ekonomi dan Bisnis melalui pengabdian kepada masyarakat melakukan Pelatihan Tanaman Hidroponik Sebagai alternatif SuberPendapatan dan Pangan Bagi Santri Pesantren Mahasiswa Darul Arqom Hidayatullah Kota Bengkulu Kegiatan Pengabdian Masyarakat ini sangat membantu FESMA Darul Aqrom Hidayatullah agar santri dapat memiliki pemahaman tentang tanaman hidroponik, membuat instalasi media tanam hidroponik, Santri dapat mempraktekkan penanaman tanaman sayur Pakcoy dengan sistem Hidroponik,Santri dapat memanfaatkan hasil tanam hidroponik (pakcoy) sebagai pendapatan dan pangan sehari-hari.*

**Kata Kunci:** *Pelatihan Tanaman Hidroponik, Alternatif Sumber Pendapatan, Pangan bagi Santri Pesantren*

Jurnal INDONESIA RAYA
(Community Service in the Social, Humanities, Health, Economy and General Areas)
Available online at : http://journal.pdmbengkulu.org/index.php/indonesiaraya
e-ISSN 2798-2572 p-ISSN 2798-3587 DOI: https://doi.org/10.37638/indonesiaraya.2.1.26-31

## I. PENDAHULUAN

Perkembangan masyarakat menghendaki adanya pembinaan Islam dilakukan secara seimbang antara tingkah nilai dan akhlak, pengetahuan, kecerdasan, keterampilan, kemampuan komunikasi, dan sikap terhadap lingkungan (culture), dengan kata lain antara Ilmu Pengetahuan Teknologi dan Iman dan Takwa harus seimbang dimiliki oleh anak sekarang.(Nasir, 2005:1) Peluang inilah yang menjadi pilihan penting keberadaan pembinaan Mahasiswa dilakukan pada Pesantren Mahasiswa (PESMA) Darul Arqom Hidayatullah Kota Bengkulu dalam cita-cita mewujudkan pengembangan dakwah dengan pembentukan kader-kader Dai intelektual yang berkualitas dan berintegritas dalam ilmu, amal dan ahlaq.

PESMA Darul Arqom ber alamat di jl. Enggano RT 06 RW.02 Kelurahan Pasar Bengkulu Kota Bengkulu. dipmpin oleh Ustad Sofyan Amarta, M.Si dengan mahasiswa santri laki-laki sejumlah 10 orang. Mahasiswa Santri binaan berasal dari berbagai Perguruan Tinggi di Kota Bengkulu dengan berbagai latar belakang dari berbagai bidang ilmu / prodi dan jurusan. Mahasiswa santri yang dibina berasal dari derah Kabupaten di Provinsi Bengkulu dan Kota /Kabupaten Provinsi tetangga yang berdekatan dngan Provinsi Bengkulu. Santri. Mahasiswa yang menjadi santri pada umumnya termasuk dalam kategori anak-anak dari kalangan keluarga sederhana dan perekonomian yang terbatas. Namun demikian yang menjadi menarik banwa mahasiswa yang menjadi santri adalah memiliki minat yang kuat serta semangat untuk pengembangan kemandirian mereka secara sukarela penuh kesadaran dalam melatih diri guna penguatan potensi bersamaan dengan studi nya di Perguruan Tinggi. Sehubungan dengan pengembangan potensi Mahasiswa Santri, bahwa PESMA Darul Arqom telah menetapkan program pembinaan terhadap santri. Pembinaan dilakukan dalam rangka memberikan pemahaman ilmu agama , pembentukan karakter pribadi yang mandiri dan:berjiwa intrepeneur, serta berahlaqul korimah. Emplementasi program pembinaan yang di lakukan oleh pimpinan PESMA terhadap santri dengan mengembangkan kerja sama dengan berbagai pihak dalam rangka mendapat dukungan dalam melaksanakan setiap kegiatan. Selama waktu dan sepanjang perjalanan yang telah dilaluai sejak awal pendirian tahun 2017 hingga saat ini, biaya oprasional PESMA Darul Arqom dibantu oleh Baitul Maal Hidayahtullah (BMH); Santri tidak dibebankan/dipungut biaya dengan pembayaran. Namun demikian jika tiadak mencukupi santri masih berkontribusi dalam pembiayaan operasional terutama kebutuhan mereka sendiri dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari.

Pandemi Covit 19 telah berdampak pada sendi kehidupan masyarakat terutama terhadap tekanan perekonomian masyarakat Demikian juga kenyataan yang di rasakan oleh santri PESMA Darul Arqom. Keadaan ini tentu juga berdampak terhadap santri, kerena sumber biaya operasional yang di tanggung santri masih di subsidi dari orang tua mereka masing-masing. Guna memberikan solusi membantu santri dalam mengatasi permasalahan kebutuhan sehari-hari dengan mengambil manfaat produktivitas tanaman hidrophoik, menjadi dasar penting dalam kegiatan " Pelatihan Tanaman Hidroponik Sebagai Alternatif Sumber Pendapatan dan Pangan Bagi Santri Pesantren Mahasiswa Darul Arqom Hidayahtullah Kota Bengkulu". Hal ini kerena beberapa keunggulah tanaman Hidroponik diantarannya : Penggunaan lahan efesien, produksi tampa menggunakan tanah, pengedalian hama lehih mudah, kwantitas dan kwalitas produk lebih unggul, serta memiliki nilai ekonomis lebih menjanjikan kerena harga di pasaran cukup tinggi. Keunggulan tersebut menjadi peluang untuk bagi tim dalam membantu PESMA Darl Arqom Hidayatullah.

Perencanaan kegiatan Pengabdian mendapat sambutan dengan kesediaan dari pihak PESMA Darul Arqom Hidayatullah dan kerjasama ini diperkuaa oleh dukungan pihak BMH sebagai donatur kegiatan. Program ini juga sangat potensial memberikan keberhasilan, kerena didukung oleh lingkungan PESMA yang memiliki halaman yang cukup luas dan tempat di pinggir jalan raya sehingga mudah di jangkau dan strategis dalam peluang pasar yang bagus.

Jurnal INDONESIA RAYA
(Community Service in the Social, Humanities, Health, Economy and General Areas)
Available online at : http://journal.pdmbengkulu.org/index.php/indonesiaraya
e-ISSN 2798-2572 p-ISSN 2798-3587 DOI: https://doi.org/10.37638/indonesiaraya.2.1.26-31



Gambar 1. Lokasi Pengabdian kepada Masyarakat

## II. METODE

Kegiatan Kegiatan Pengabdian kepada masyarakat di pesantren mahasiswa (PESMA) Darul Arqom di Jalan Enggano No. 26 RT 07 RW.02 Kelurahan Pasar bengkulu kota Bengkulu. Waktu kegiatan di selenggarakan selama 3 bulan mulai dari 01 oktober sampai dengan 30 Desember 2020. Adapun jadwal dan kegiatan yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1. **Memberikan Pelatihan memperkenalkan tentang budi daya tanaman dengan sistem Hidroponik**

   Mengenalkan tentang budidaya tanaman Hidroponik kepada para santri PESMA Darul Arqom. Pengenalan ini penting sebelum dilakukan kegiatan pelatihan bahwa perlu memahami makna pelatihan sebagaiamana di jelaskan bahwa dalam proses pengembangannya diupayakan agar sumberdaya manusia dapat diberdayakan secara maksimal, sehingga apayang menjadi tujuan dalam memenuhi kebutuhan hidup manusia tersebut dapat terpenuhi.THani Handoko (2009). Pengenalan tanaman hidroponik kepada santri PESMA Darul Arqom yang dilakukan dalam pelaksanaan kegiatan ini yaitu denngan menyampaikan materi tentang metode tanam alternatif hidroponik. Selama ini para santri hanya mendengarnya saja tetapi para santri belum mengetahui bagaimana tekhnik penanaman dengan menggunakan metode hidroponik

2. **Memberikan praktek membuat instalasi / sarana tanam Hidroponik**

   Melaksanakan praktik pembuatan istalasi media tanam tanaman hidtroponik. Kegiatan tahapan ini TIM bersama santri mengerjakan sendiri instlasi media tanam hidrophonik. Rangkaian pengerjaan mulai dari desain gambar, menyediakan peralatan, mencari sumberdana dan pengerjakan secara teknis dilakukan bersma- sama.

3. **Memeberikan praktek penanaman dan perawatan tanaman sayur Hidroponik hingga produksi (Panen).**

   Kegiatan Praktek penanananaman tanaman Hidroponik dilakukan setelah selesai pembuatan instilasi media tanam. Pada kegiatan praltek ini menggunakan satu unit instalasi tanam dengan 220 jumlah lubang tananm. Sistem hidroponik yang di gunakan adalah sistem pertigasi paralel menganggunakan ruchol sebagai media tanam. Jenis tanaman yang telah ditentukan sebelumnya yaitu sayur Pakcoy. Praktek penanaman sayur pakcoy dimulai dengan penyiapan instilasi media tanam, penyiapan bibit, nutrisi dan petunjuk teknis praktek serta pembagian tanggungjwab. Anggota TIM. Jenis sayur yang dipilih dalam praktek penaman ini adalah Pakcoy dan kegiatan yang di laksnakan meliputi praktek pembibitan, penanaman, pemeliharaan hingga penen

Jurnal INDONESIA RAYA
(Community Service in the Social, Humanities, Health, Economy and General Areas)
Available online at : http://journal.pdmbengkulu.org/index.php/indonesiaraya
e-ISSN 2798-2572 p-ISSN 2798-3587 DOI: https://doi.org/10.37638/indonesiaraya.2.1.26-31

4. **Memberikan penjelasan praktis pasca panen dalam penjualan hasil tanaman Hidroponik sbagai sumber pendapatan dan memenuhi kebutuhan pangansehari-hari.**

Hasil produksi dari satu kali panen dalam pelatihan ini memberikan peluang bagi santri PESMA Darul Arqom untuk memanfaatkan aktifitas tersebut sebagai peluang bisnis. Untuk menunjang kopetensi pengetahuan peserta tentang ilmu menjual maka dalam pelatihan ini di berikan pengetahuan praktis tentang hal yang perlu dimiliki untuk menunjang santri usaha Hidroponik sebagai sumber penapatan dan pangan. Kegiatan pengabdian ini dilakukan agar santri dapat di bekali tentang pengetahuan praktis antara lain : 1.Pengetahuan cata pengemasan/menyajikan produk, 2. Pengetahuan tentag analisis harga pokok sebagai dasar untuk menentukan harga jual, 3. Pengetahuan tentang cara mepromosikan produk 4. Pengetahuan praktis pembukuan sederhana. 5. Pengetahuan praktis tentang pelayanan konsumen.

## III HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis situasi dan permasalahan yang dihadapi PESMA Darul Arqom sebagai mitra dalam pengabdian ini. Ada empat solusi yang di tawarkan secara berurutan untuk dapat memberikan manfaat kegiatan pelatihan tanaman Hidroponik sebagai alternatif sumber pendapatan dan pangan bagi santri PESMA Darul Arqom. Empat solusi tersebut adalah sebagai berikut :

1. **Mengenalkan Tanaman Hidroponik kepada para santri PESMA Darul Arqom**.




Gambar 2.
Penjelasan Pengenalan Tanaman Sistem Hiroponik Bersama Santri PESMA Darul Arqom idaytullah

Pengenalan ini penting sebelum dilakukan kegiatan pelatihan bahwa perlu memahami makna pelatihan sebagaiamana di jelaskan bahwa dalam proses pengembangannya diupayakan agar sumberdaya manusia dapat diberdayakan secara maksimal, sehingga apa yang menjadi tujuan dalam memenuhi kebutuhan hidup manusia tersebut dapat terpenuhi. T Hani Handoko (2009) juga menyatakan bahwa "pelatihan adalah suatu bagian pendidikan yang menyangkut proses belajar untuk memperoleh dan meningkatkan keterampilan diluar sistem pendidikan yang berlaku, dalam waktu yang relatif singkat dan dengan metode yang lebih mengutamakan praktek daripada teori". Kegiatan pelatihan sebagai upaya mendidik dalam arti sempit, terutama dilakukan dengan cara instruksi, berlatih, dan sikap disiplin adalah hal yang penting dalam memberikan kejelasan dilakukan dalam kegaitan pelatihan ini. Dengan kegiatan ini santri memahami dengan baik keunggulan dan kemanfaatan tanaman Hidroponik sehingga menjadi daya tarik yang kuat untuk lebih bergaerah dalam mengikuti kegiatan sehingga pelatihan bermakna menghasilkan keterampilan.

Pengenalan budi daya tanaman dengan hidroponik menjadi materi pokok dalam sesi ini, sehingga konsep budidaya tanaman dengan Teknik hidroponik dapat dipahami secara baik. Ringkasan

Jurnal INDONESIA RAYA
(Community Service in the Social, Humanities, Health, Economy and General Areas)
Available online at : http://journal.pdmbengkulu.org/index.php/indonesiaraya
e-ISSN 2798-2572 p-ISSN 2798-3587 DOI: https://doi.org/10.37638/indonesiaraya.2.1.26-31

materi dalam sesi solusi permasalahan yang pertaman adalah sebagai berikut : Hidroponik merupakan teknik budidaya tanaman — terutama jenis sayuran dan buah — tanpa menggunakan media tanam berupa tanah. Media tanam yang digunakan berupa *rockwool*, sekam bakar, *hidroton*, atau pasir dengan menekankan pada pemenuhan kebutuhan nutrisi bagi tanaman. Semakin menyempitnya lahan produktif — terutama di kota-kota besar– membuat budidaya tanaman melalui teknik hidroponik menjadi menarik dan semakin penting. Apalagi kebutuhan manusia akan tanaman seperti sayuran dan buah semakin meningkat seiring dengan pertumbuhan jumlah penduduk dunia.

**2. Praktek Pembuatan Instalasi/Saranana Tanaman Hidroponik pada Santri PESMADarul Arqom Hidayatullah**.



Gambar 3. Proses pembuatan instalasi Tanaman SistemHiroponik Bersama Santri PESMA Darul Arqom Hidaytullah

Setelah para santri mendapatkan pemahaman dari penjelasan terhadap pengenalan tanaman Hidroponik, selanjutnya upaya untuk memberikan kemampuan membuat rancangan instalasi atau media tempat penanaman tanaman hidroponik. Berbagai rancangan sistem penanman hidroponik. Masing-masing memiliki kelebihan dan kelemahannya. Dalam memilih rancangan tentu sangat menyesuaikan dengan kondisi kemampuan dan keterjangkauan yang dimiliki. Sebagai pertimbangan tentu perlu panduan untuk menentukan terhadap sistem yang kita butuhkan. Secara umum paling tidak ada tiga prinsip penilaian yagn dpat di pertimbangan sebagai panduan, yaitu ; prinsip efektif , efesien dan ekonomis. Rancangan sistem instalasi yang di buat adalah dengan mempertimbangkan bagai mana agar rancangan ketika diterapkan dapat berfungsi sesuai dengan keinginan, dan ada kesepadanan antara sumber daya yang di gunakan dari rancangan tersebut dengan hasil yang diharapkan yang diharapkan. Lebih dari itu bahwa rancangan yang di buat dengan hasil yang diperoleh bisa bernilai peluang bisnis atau bernilai ekonomi.

Jurnal INDONESIA RAYA
(Community Service in the Social, Humanities, Health, Economy and General Areas)
Available online at : http://journal.pdmbengkulu.org/index.php/indonesiaraya
e-ISSN 2798-2572 p-ISSN 2798-3587 DOI: https://doi.org/10.37638/indonesiaraya.2.1.26-31

**3. Praktek Penanaman dan Perawatan Tanaman Hidroponik pada santri PESMA Darul Arqom Hidayatullah.**



Gambar 4. Penyemaian Bibit Tanaman SistemHiroponik Bersama Santri Pada PESMA Darul Arqom Hidaytullah

Setelah instilasi di buat, maka santri perlu dilatih untuk mempraktekkan cara bertanam pada lahan instilasi hidroponik, Kegiatan ini mulai dari penyemaian bibit sampai dengan pemanenan. Guna mendapatkan pilihan tananman yang akan di tanam dalam praktek penanaman maka perlu pengenalan beberapa jenis taman sayuran yang dapat di tanan pada system hidroponik. Berikut di sajikan beberapa jenis tanaman sayur yang dapat di tanam/ dibudidayakan pada media sistem hidroponik Fertilasi. Ajib Roihan 2019 menjelaskan ada beberap Jenis sayuran yang dapat di budidayakan pada instalasi Hidroponik diantarannya :

**4. Menjadikan hasil produksi (panen) tanaman Hidroponik sbagai sumber pendapatan dan memenuhi kebutuhan pangan sehari-hari.**



Gambar 5. Hasil Produksi (Panen) Tanaman sistem Hiroponik

Setelah tahapan produksi menghasilkan hasil panen sayur pakcoy tentu timbul pemikiran solusi apa yang di ajukan. Jika produksi dimaksudkan untuk menghasilkan pendapatan bagi santri/PESMA. Maka perlu strategi pemasaran untuk menjual hasil dari kegiatan produksi. Dan

Jurnal INDONESIA RAYA
(Community Service in the Social, Humanities, Health, Economy and General Areas)
Available online at : http://journal.pdmbengkulu.org/index.php/indonesiaraya
e-ISSN 2798-2572 p-ISSN 2798-3587 DOI: https://doi.org/10.37638/indonesiaraya.2.1.26-31

jika sekedar untuk kebutuhan pangan tentu setiap kali panen akan kelebihan. Maka untuk ini pengabdian diharapkan memberikan dampak eokonomis dengan harapan PESMA Darul Aqom mendapatkan sumber pendapatan dari kegiatan tanaman hidroponik. Untuk menjual hasil panen sayur dari tanaman hidroponik perlu pengetahuan tentang ilmu pemasaran terutama bagaimana cara menjual hasil panen agar dapat memberikan penghasilan pendapatan bagi PESMA Darul Arqom. Pelatihan diharapkan dapat membantu memberikan pembekalan bagai mana strategi menyiapkan hasil panen sebagai produk yang akan di jual. Menetapkan harga jual, menentukkan cara memperomosikan hingga menentuan tempat / saluran menjual. Stategi ini penting dilakukan agar nilai jual produk akan memberikan keuntungan sebagai sumber pendapatan.

## 5. Hasil Kegiatan Mengenalkan Tanaman Hidroponik Kepada Para Santri PESMA Darul Arqom.

Memperkenalkan tanaman hidroponik secara praktis dimaksudkan untuk memberikan pemahaman kepada santri PESMA Darul Arqom sebagai landasan motivasi untuk menjalankan kegiatan berikutnya sesuai dengan tujuan capaianya yang di harapkan dari kegiatan ini. Santri diberikan materi pengenalan praktis tentang pengertian, manfaat, keuntungan serta sistem/metode bercocok tanam dan pilihan jenis tanaman hidroponik. Kegiatan telah berhasil di lakukan dengan pelaksanaan pada tanggal 12 oktober 2020. Pelaksnaan melibatkan semua anggota TIM dalam pendampingan kegiatan. **Nara sumber** dalam pelatihan sesi ini disapaikan oleh **Drs Khairul Bahrun,MM** dan **Habiburahman** sebagai bagian dari anggota TIM. . Kegiatan ini telah memberikan pengetahuan praktis bagi santri sehingga mampu menumbuhkan minat mereka untuk tertarik menjadikan pilihan tanaman hidroponik sebagai aternatif solusi sebagai sumber pendapatan dan sumber pangan sayur dalam kebutuhan sehari-hari para santri.

Aplikasi dari pemahaman tentang pengetahuan hidro ponik , bahwa santri telah menentukan jenis tanaman sayur pakcoy sebagai pilihan dalam kegiatan praktek penanaman sayur hidroponik. Pilihan tersebut tentu beralasan kerena pakcoy memliki kekhasan dengan tumbuh lebih mudah dan meliki nilai manfaat baik bagi kesetan kerena banyak mengandung nutrisi diatarannya: vitamin A, vitamin C, vitamin K, vitamin B6, asam folat, protein, karbohidrat, serat, kalium, kalsium, magnesium dan zat besi. Kandungan nutrisi tersebut bermanfaat bagi kesehatan tuhub. Dari manfaat tersebut diatarannya baik untuk : Meningkatkan kekebalan tubuh, kesehatan jantung, kesehatan mata , tekanan darah, kehalusan kulit, melancarkanpencernaan dan dapat mekan resiko kanker. (Nadhiifah Nurul Haq 2016)



Gambar 6. Penjelasan Praktis Tentang Tanaman Hidroponik untuk Motivasi Minat

Jurnal INDONESIA RAYA
(Community Service in the Social, Humanities, Health, Economy and General Areas)
Available online at : http://journal.pdmbengkulu.org/index.php/indonesiaraya
e-ISSN 2798-2572 p-ISSN 2798-3587 DOI: https://doi.org/10.37638/indonesiaraya.2.1.26-31

**6. Hasil Praktek Pembuatan Instalasi/Saranana Tanaman Hidroponik pada SantriPESMA Darul Arqom Hidayatullah**.

Pemahaman terhadap tanaman hidroponik menjadi landasan mtivasi bagi minat santri untuk lebih menseriusi tahapan selanjutnya, yaitu melaksanakan praktik pembuatan istalasi media tanam tanaman hidtroponik. Kegiatan tahapan ini TIM bersama santri mengerjakan sendiri instlasi media tanam hidrophonik. Rangkaian pengerjaan mulai dari desain gambar, menyediakan peralatan, mencari sumberdana dan pengerjakan secara teknis dilakukan bersma- sama.

Pada dasarnya bahwa media tanam atau instilasi hidroponik membutuhkan investasi yang cukup besar. Investasi ini untuk satu unit membutuhkan anggaaran jutaan rupiah. Namun jika dibandingkan nilai manfaatnya bahwa teknologi tanaman sistem hidroponik cukup efektif dan efesien. Banyak model sistem instalsi dan bahan yang digunakan dalam praktek penanaman tanaman hidroponik. Demikian ragam desain yang telah dipraktekkan oleh para pelaku penanaman tanaman hidroponik Keadaan ini tergantung selera dan penyediaan dana inventasi yang diiliki. Umumnya petani produktif sekala besar menggunakan pipa paralon dalam pembuaatan instalasi media tanam. Namun pada praktek yang diterapkanTIM kali ini adalah menggunakan bahan dari botol Aqua bekas ukuran i,5 liter sebagai tempat/media tanam. Penggunaan botol aqua bekas cukup efesen dan efektif dalam perbandingan manfaat yang di timpulkan dalam hitungan nilai produksi. Disamping memiki nilai ekonois yang tinggi kelebihan lain bahwa penggunaan bahan ini dengan desain yang dirancang secara afik memiliki nilai seni artistik

Jurnal INDONESIA RAYA
(Community Service in the Social, Humanities, Health, Economy and General Areas)
Available online at : http://journal.pdmbengkulu.org/index.php/indonesiaraya
e-ISSN 2798-2572 p-ISSN 2798-3587 DOI: https://doi.org/10.37638/indonesiaraya.2.1.26-31

**7. Hasil Praktek Penanaman dan Perawatan Tanaman Hidroponik pada Santri PESMA Darul Arqom Hidayatullah**



Gambar 6. Kegiatan Penanaman Ssayur Pakcoy Hidroponik TIM Bersama Mahasiswa Santri PESMA DarulArqom

Kegiatan Praktek penananaman tanaman Hidroponik dilakukan setelah selesai pembuatan instilasi media tanam. Pada kegiatan praltek ini menggunakan satu unit instalasi tanam dengan 220 jumlah lubang tananm. Sistem hidroponik yang di gunakan adalah sistem pertigasi paralel menganggunakan ruchol sebagai media tanam. Jenis tanaman yang telah ditentukan sebelumnya yaitu sayur Pakcoy. Produksi yang telah dilakukan pada pelatihan ini dapat di nilai cukup berhasil berdasarkan catatan bahwa biaya yang di keluarkan untuk satu kai siklus produksi dengan hasilproduksi di peroleh dalam satu periode penaman pakcay cukup memberikan keuntungan. Berikut hasil produksi dengan nilai perolehan

**Tabel 1. Hasil Praktik Produksi Sayur Pakcoy ( untuk satu Unit Instalasi Media Tanam)**

| No | Jumlah lubang tanam (jml | Berat rata pakcoy/bata | Jumlah berat (Kg) | Harga pakcoy/kg | Nilai Prediksi Total nilai hasil panen (Rp). |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 220 bt | 0,95 gr | 20,9 kg | Rp.20.000,- | Rp. 418.000,- |

*Sumber : analisis hasil praktik*

Kegiatan pratik penanaman sayur pakcoy untuk satu unit istilasi media tanam dengan 220 lubang tanam, untuk satu kali eriode roduksi seama 1,5 bulan masa tanam (45 hari) membutuhkan biaya produksi dengan rincian sebagai berikut :

**Tabel 2. Biaya Satu Kali Produksi (Untuk Satu Unit Instilasi Media Tanam)**

Jurnal INDONESIA RAYA
(Community Service in the Social, Humanities, Health, Economy and General Areas)
Available online at : http://journal.pdmbengkulu.org/index.php/indonesiaraya
e-ISSN 2798-2572 p-ISSN 2798-3587 DOI: https://doi.org/10.37638/indonesiaraya.2.1.26-31

| No | Item | Jumlah satuan | Harga satuan | Jumlah |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Bibit | 1/10 bks | 35.000 | Rp. 350,- |
| 2 | Rochul | 1 kp | 35..000 | Rp. 35.000,- |
| 3 | Nutrisi A – B Mix | 2 bks | 55.000 | Rp. 110.000,- |
| 4 | Biaya listri | taksiran | - | Rp. 15.000,- |
| | | | Ju | Rp. **160.350,-** |
| | Seratus eenamt puluh ribu rupiah tiga ratus lima puluh rupiah | | | |

*Catatan : biaya tanaga kerja langsung diabaikan*

Berdasarkan data tersebut di atas terdapat selisih yang cukup berarti ntara niai hasil produksi di kurang biaya produksi maka diperoleh hasil bersih sebesar Rp. 257.650,- jika di perhatikan bahwa setiap kali produksi dari satu unit istilasi menghasilkan pendapatan cukup menjanjikan

**8. Hasil Kegiatan Penjelasan Praktis Prilaku Pasca Panen Dalam Penjualan Hasil Tanaman Hidroponik Sebagai Sumber Pendapatan Dan Memnuhi Kebutuhan Pangan Sehari-Hari.**

Berdasarkan uraian pada bagian di atas bahwa hasil produksi dari satu kali panen dalam pelatihan ini memberikan peluang bagi santri PESMA Darul Arqom untuk memanfaatkan aktifitas tersebut sebagai peluang bisnis. Untuk menunjang kopetensi pengetahuan peserta tentang ilmu menjual maka dalam pelatihan ini di berikan pengetahuan praktis tentang hal yang perlu dimiliki untuk menunjang santri usaha Hidroponik sebagai sumber penapatan dan pangan. Dalam kesempatan ini pada tgl 10-12 Desember 2020, santri telah di bekali tentang pengetahuan praktis antara lain : 1. Pengetahuan cata pengemasan/menyajikan produk, 2. Pengetahuan tentag analisis harga pokok sebagai dasar untuk menentukan harga jual, 3. Pengetahuan tentang cara mepromosikan produk 4. Pengetahuan praktis pembukuan sederhana. Pengetahuan praktis tentang pelayanan konsumen. Kegiatan ini dimaksudkan agar para santri PESMA Darul Arqom dapat mealnjutkan dan mengembangkan penanaman sayur Hidroponik ini sebgai alternatif sumber pendapatan tambahan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Jika usaha ini secara kontiniu di lakukan, tentu kebutuhan sayur sehari hari dapat mereka penuhi. Selebihnya dapat menjual sayur sebagai sumber pendapatan tambahan.



Jurnal INDONESIA RAYA
(Community Service in the Social, Humanities, Health, Economy and General Areas)
Available online at : http://journal.pdmbengkulu.org/index.php/indonesiaraya
e-ISSN 2798-2572 p-ISSN 2798-3587 DOI: https://doi.org/10.37638/indonesiaraya.2.1.26-31

Gambar 8. Panen sayur pakcoy siap untuk di jual

## IV. KESIMPULAN DAN SARAN

1. Bahwa pelatihan telah memberikan pemahan kepada santri PESMA Darul Arqom tentang bertanam dengan sistem Hidroponik.
2. Bahwa pelatihan telah memberikan kemapuan praktek Santi membuatan instalasi media tanam Sayur Hidro ponik model Firtigasi Paralel.
3. Bahwa pelatihan juga telah memberikan kemampuang kepada santri mempraktikan penanman sayur jenis pakcoy dengan sistem Hidroponik Fitegasi Paralel dengan hasil yang cukup memuaskan.
4. Bahwa pelatihan telah memberikan pengetahuan praktis kepada santri tentang ilmu menjual produk hidroponik dengan memahami tentang perhitungan harga pokok sebagai dasr penentuan harga jual, pengatahuan praktis tentang pemasaran dan pelayanan konsumen, serta pengetahuan praktis akuntansi sederhana.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini, penulis mendapat banyak dukungan dan bantuan dari berbagai pihak, maka kami sebagai penulis mengucapak banyak terimaksih kepada semua pihak yng terlibat dalam karya pengabdian masyarakat.

## DAFTAR PUSTAKA

Ai Rika Rachmawati, 20 Mei 2020 , 18 :46 Wib 96 Persen Umkm Terdampak Pandemi Covid-19, Eri : Segera Keluar Dari Zona Nyaman. Https://Www.Pikiran- Rakyat.Com/Ekonomi/Pr-01386122/96-Persen-Umkm-Terdampak-Pandemi-Covid-19-Eri-Segera-Keluar-Dari-Zona-Nyaman Diakses 19 Desember 2020.

Ajib Roihan pada 7 Mei 2019, " Cara Membuat Hidroponik Dengan Menggunakan Paralon Untuk Pemula," https://hidroponikstore.com/cara-membuat-hidroponik-dengan- menggunakan-paralon-untuk-pemula/Bkok Rumah com, 10 juli 2020 " Cara Mudah Menanam dengan sistem Hidroponik" https://www.rumah.com/panduan-properti/sistem-hidroponik-29659

https://distan.sukabumikota.go.id/kelebihan-dan-kekurangan-bercocok-tanam-hidroponik/#:~:text=Kelebihan%20sistem%20hidroponik%20antara%20lain%3A&text=Tanaman%20berproduksi%20tanpa%20menggunakan%20tanah,hama%20dan%20penyakit%20lebih%20mudah

Merdeka.com, Sekasa 07 April 2020, " Jenis Tanaman Hidroponik Sayur yang Mudah Ditanam, Cocok untuk Pemula"

Nahdhiifah Nurul Haq, 2016. https://www.idntimes.com/health/medical/nadhiifah-nurul- haq/8-manfaat-yang-bisa-kamu-dapatkan-dengan-konsumsi-sayur-pakcoy-c1c2/7

Ridlwan Nasir. (2005). *Mencari Tipologi Format Pendidikan Ideal Pondok Pesantrendi Tengah Arus Perubahan*. Yogyakarta; Pustaka Pelajar