

**Edukasi Tanaman Hidroponik (Kangkung) Kepada Walisantri
di Rumah Tahfidz Darul Qur'an Bojong Koneng Bogor**

***Education of Hydroponic Plant (Kangkung) for Walisantri at Rumah Tahfidz
Darul Qur'an Bojong Koneng Bogor***

**Ahmad Maulidizen^{1*}, Mariah², Hannah Raskya Khairunnisa Tojib³, Muhamad Fahri
Satyanto⁴, Rofiano Albaqi Adrianantama⁵, Savira Hazra⁶, Siti Rafidah⁷, Suciawan Guntur
Dwi Wicaksono⁸**

¹²³⁴⁵⁶⁷⁸Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen, Jakarta

*ahmad.maulidizen@esqbs.ac.id

Article History:

Received: 26 November 2022

Revised: 20 Desember 2022

Accepted: 14 Januari 2023

Keywords:

*Hydroponic Plants;
Walisantri, Rumah Tahfidz
Qur'an Bojong Koneng
Bogor; Productive.*

Abstract: *Hydroponic plants are plants grown using a hydroponic system without planting media and utilizing the homeland as a place without using large areas. We are choosing water spinach as a hydroponic plant to educate the walisantri of the Bojong Koneng Tahfidz Qur'an House, Bogor. There are two (2) implementation methods: input by identifying problems, then observing the walisantri to compile materials and strategies for program sustainability. And the output is the content of the educational material, such as understanding the factors that affect hydroponic plants whose growth is stunted. So that we can know the results of this activity, we can do hydroponic plants (hydroponic kale) in our spare time according to the schedule can enjoy the harvest with the family. The education that the Community Service team carried out was beneficial for the walisantri of the Tahfidz Qur'an Bojong Koneng Bogor House because after the activity ended, the walisantri still wanted to plant hydroponic plants in their homes. Also, this program ends according to the set time*

Abstrak

Tanaman hidroponik merupakan tanaman yang ditanam menggunakan sistem hidroponik tanpa media tanam dan menggunakan lahan rumah sebagai tempatnya tanpa menggunakan lahan luas. Memilih kangkung sebagai tanaman hidroponik yang akan diedukasikan kepada walisantri Rumah Tahfidz Qur'an Bojong Koneng Bogor. Dengan metode pelaksanaannya ada dua (2) yaitu input dengan mengidentifikasi masalah, kemudian melakukan observasi kepada para walisantri untuk menyusun materi serta strategi keberlangsungan program. Dan output yaitu isi materi

edukasinya seperti memahami faktor-faktor yang mempengaruhi tanaman hidroponik terhambat pertumbuhannya. Sehingga hasil dari kegiatan ini dapat diketahui sebagai mestinya bahwa tanaman hidroponik (kangkung hidroponik) dapat dilakukan diwaktu luang sesuai dengan jadwalnya. Hasil panen dapat dinikmati bersama keluarga. Dapat disimpulkan edukasi yang tim Pengabdian Masyarakat lakukan bermanfaat bagi walisantri Rumah Tahfidz Qur'an Bojong Koneng Bogor dikarenakan setelah kegiatan berakhir para walisantri tetap ingin menanam tanaman hidroponik di rumah mereka. Juga program ini berakhir sesuai dengan waktu yang ditetapkan.

Kata Kunci: *Tanaman Hidroponik, Walisantri, Rumah Tahfidz Qur'an Bojong Koneng Bogor, dan Produktif.*

PENDAHULUAN

Usaha Indonesia merupakan negara yang memiliki sumber daya alam yang beragam diantaranya hutan, laut, dan lain-lain. Selain itu, juga disebut sebagai negara agraris karena sebagian masyarakatnya bekerja di sektor pertanian. Berdasarkan laman kompas.com, BPS (Badan Pusat Statistik) menyatakan kinerja ekspor pertanian mengalami peningkatan yang cukup baik yaitu 23,30% pada bulan Juni 2022. Sehingga sektor tersebut memberikan keterlibatan cukup baik pada keseluruhan ekspor Indonesia saat itu. Hal ini, dapat dikatakan bahwa sektor pertanian berperan mendukung pada perekonomian Indonesia (Maulidizen, et.al (2022).

Akan tetapi, saat ini pertanian memiliki beberapa tantangan salah satunya kurangnya lahan untuk bertani. Selain itu, kesuburan tanahnya juga perlu diperhatikan. Kebutuhan akan hasil dari pertanian yang akan bertambah, mengakibatkan perlunya perhatian lebih agar lahan bercocok tanamnya subur serta hasil tani yang baik dan dapat dikonsumsi tanpa menggunakan bahan kimia. Pada masa ini, semakin hari tempat bagi petani untuk bercocok tanam semakin berkurang karena beberapa lahannya dialihkan untuk lahan hunian atau bangunan tertentu. Seperti halnya pada kehidupan di perkotaan yang sehari-hari dapat dilakukan di kantor dengan gedung-gedung tinggi juga banyaknya kendaraan sehingga terjadinya polusi yang dapat membahayakan masyarakat sekitar atau lingkungan. Sehingga lahan untuk bertani diperlukan. Melihat permasalahan tersebut maka, diperlukan cara bercocok tanam versi era modern seperti budidaya hidroponik. Cara tersebut dapat mengurangi permasalahan mengenai lahan yang tidak cukup untuk bercocok tanam dan kebutuhan pangan yang meningkat.

Hidroponik adalah metode bercocok tanam yang dapat mengatasi kendala keterbatasan lahan, tangan kotor, dan lain-lain. Juga kualitas tanaman lebih baik dibanding menggunakan media dari tanah. Selain itu, cara bertani hidroponik dapat dijadikan sebagai hobi bagi masyarakat agar dapat mempertahankan lahan hijau sekitar rumah di perkotaan. Selain itu, dapat mengurangi perasaan sepi, bosan, dan sebagainya karena dapat melakukan aktivitas. Serta pemahaman tentang tanaman hidroponik yang masih sedikit atau belum diketahui. Maka dari itu, kelompok kami ingin memberitahu serta mengedukasikan perihal hidroponik kepada masyarakat lebih tepatnya

masyarakat sekitar Rumah Tahfidz Darul Qur'an Bojong Koneng. Berdasarkan pengamatan tim Pengabdian Masyarakat, dilihat bahwa pemahaman tentang tanaman hidroponik belum terlalu dipahami serta banyaknya waktu yang terbuang ketika walisantri berada di lingkungan Rumah Tahfidz Darul Qur'an Bojong Koneng, sehingga program ini dilaksanakan

METODE

1. Input

Pada tahap ini dilakukan identifikasi Masalah yang terjadi mulai dari observasi dan Mengidentifikasi Keadaan Walisantri di dalam Rumah Tahfidz Darul Quran Bojong Koneng. Hal ini bertujuan agar dapat memudahkan tim Pengabdian Masyarakat dalam melaksanakan program tersebut. Kemudian, menganalisa Kebutuhan Edukasi yang sesuai untuk mereka dan Strategi yang digunakan. Adapun proses kegiatan sebagai berikut.

- a. Menemukan solusi kegiatan terhadap walisantri disaat para santri sedang menimba ilmu di dalam Rumah Tahfidz Darul Quran Bojong Koneng Bogor.
- b. Membuatkan Timeline untuk kegiatan edukasi Hidroponik kepada para Walisantri di Rumah Tahfidz Darul Qura'n Bojong Koneng Bogor.
- c. Melakukan Pembekalan Edukasi Kepada Walisantri disetiap minggu terhitung dari 13 Oktober 2022 sampai 15 Desember 2022

2. Output

Adapun output dari program ini yaitu, para walisantri dapat mengidentifikasi terkait penanaman hidroponik, mengetahui faktor-faktor yang dapat menghambat pertumbuhan tanaman hidroponik. Para Walisantri juga diharapkan dapat mengetahui faktor-faktor yang mendorong pertumbuhan tanaman hidroponik, dan Para Walisantri mempunyai pengetahuan lebih baik tentang tanaman hidroponik agar dimasa depan dapat berguna. Dikarenakan sistem hidroponik tidak membutuhkan banyak lahan, sehingga dapat dengan mudah dilakukan karena dapat menggunakan lahan sekitar rumah yang ada (Roida, 2014).

HASIL

Program ini dimulai pada bulan Oktober 2022 – Desember 2022. Pada kesempatan kali ini, tim Pengabdian Masyarakat melakukan beberapa tahapan sebelum pelaksanaan program. Dimulai dari brainstorming ide, memperoleh izin kegiatan oleh pihak mitra, hingga pemaparan kepada walisantri. Kegiatan ini, dimulai dengan program pelatihan yaitu mentoring dan pendampingan. Terjadi pada 22 Oktober 2022, awal pertemuan tim Pengabdian Masyarakat dengan walisantri Rumah Tahfidz Qur'an Bojong Koneng Bogor. Dimulai dengan perkenalan dari masing-masing walisantri juga tim Pengabdian masyarakat, dilanjutkan dengan pemaparan materi seputar tanaman hidroponik mulai dari pengertian hingga cara penanaman kangkung hidroponik.

Pada pertemuan ini, terdapat 10 walisantri yang ikut dalam program tersebut dan tim

Pengabdian Masyarakat memberikan masing-masing keranjang yang berisi alat serta bahan menanam kangkung hidroponik. Akan tetapi, wali santri tidak diberi edukasi mulai dari cara penanaman bibitnya. Walisantri diberi edukasi perihal pengertian tanaman hidroponik, cara menanam, dan perawatannya. Hal tersebut dikarenakan 3 atau 5 walisntri sudah mengetahui tentang tanaman hidroponik tetapi belum tahu cara menanam serta merawatnya, sehingga tim Pengabdian Masyarakat hadir untuk memberitahukan hal tersebut dengan cara pemaparan materi dan praktik agar lebih mudah dipahami.



Gambar 1 Kegiatan Pemaparan Materi dan Pembagian Kebutuhan Tanam Kangkung Hidroponik

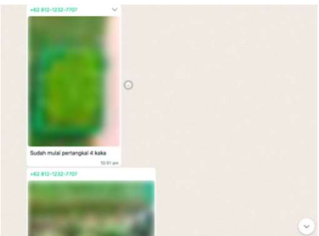
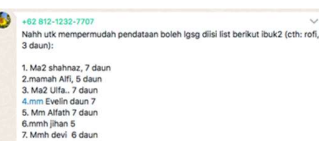
Setelah pemaparan materi dan pembagian kebutuhan kangkung hidroponik kepada walisntri dilanjutkan dengan controlling secara daring melalui aplikasi grup WhatsApp. Controlling melalui daring dilakukan karena masing-masing walisntri mencoba merawat kangkung hidroponik dari rumah. Pada saat controlling berlangsung, terkadang terdapat beberapa hambatan yang terjadi seperti terdapat beberapa walisntri tidak merespon sehingga tim Pengabdian Masyarakat belum mendapat kabar tentang kangkung hidroponiknya. Pada pertemuan ke-dua dilakukan penyampaian laporan dari walisntri dan dilakukan diskusi dengan walisntri mengenai perkembangan tanaman dan panen pertama. Hasil menunjukkan ternyata di lapangan seluruh walisntri berhasil pada panen pertama. Namun, didapati beberapa tanaman membusuk dikarenakan hama serta kurangnya oksigen pada akar karena beberapa walisntri tidak kembali menyangga akar dibawah keranjang setelah panen pertama.

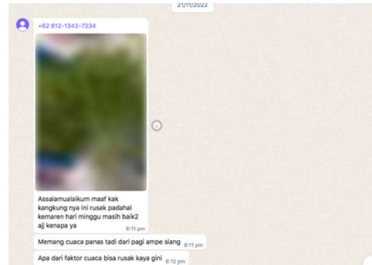
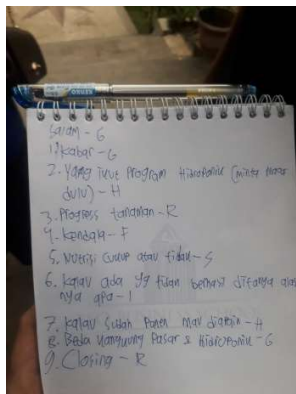
Pada pertemuan ke-tiga ini dikarenakan tanaman kangkung dari para walisntri tidak berhasil panen kedua dan Ketiga maka pertemuan tiga ditiadakan sehingga langsung bertemu saat penutupan untuk evaluasi. Pertemuan ke-Empat dilakukan presentasi penutupan dari tim Pengabdian Masyarakat dan penyampaian laporan dari walisntri mengenai perkembangan

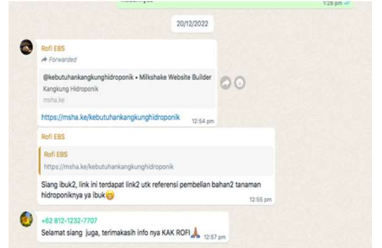
tanaman, penyebab gagal panen kedua dan Ketiga serta solusi yang dapat diberikan untuk selanjutnya apabila walisantri ingin kembali melakukan kegiatan menanam dengan metode hidroponik secara mandiri. Pada pertemuan ini dilakukan sesi penutupan program kegiatan menanam kangkung dengan metode hidroponik. Penyerahan plakat sebagai tanda terimakasih dan cendramata. Diluar dari pertemuan 1-3, mentoring (controlling) dan pendampingan dilakukan semaksimal mungkin minimal 3 kali dalam seminggu secara daring via Whatsapp.

Tabel. 1 Jadwal Program Pelatihan dan Pembinaan UMKM

Tanggal	Acara	Waktu	Keterangan	Dokumentasi
27/10/22	Obervasi	16.00-17.00	Edukasi ke walisantri	
28/10/22	Mentoring dan Pendampingan	Online	Laporan progress bibit yang ditanam oleh walisantri	
29/10/22	Mentoring dan Pendampingan	Online	Laporan progress bibit yang ditanam oleh walisantri	
30/10/22	Mentoring dan Pendampingan	Online	Laporan progress kangkung yang ditanam oleh walisantri	
31/10/22	Mentoring dan Pendampingan	Online	Laporan progress pemberian vitamin oleh walisantri	

1/11/2022	Mentoring dan Pendampingan	Online	Laporan pertumbuhan daun oleh walisantri	
2/11/22	Mentoring dan Pendampingan	Online	Laporan pertumbuhan daun oleh walisantri	
3/11/22	Mentoring dan Pendampingan	Online	Laporan pertumbuhan daun oleh walisantri	
5/11/22	Mentoring dan Pendampingan	Online	Laporan pertumbuhan daun oleh walisantri	
10/11/22	Mentoring dan Pendampingan	Online	Laporan pertumbuhan daun oleh walisantri	
18/11/22	Mentoring dan Pendampingan	Online	Laporan sudah siap panen oleh walisantri	

21/11/22	Mentoring dan Pendampingan	Online	Laporan sudah siap panen oleh walisantri, beberapa rusak, beberapa sudah panen terlebih dahulu	 
25/11/22	Mentoring dan Pendampingan	Online	Laporan para walisantri sudah panen pertama	
1/12/22	Mentoring dan Pendampingan	16.00-16.45 WIB	Wawancara dengan walisantri mengenai hasil panen pertama, kendala dan solusi yang dapat diberikan	
5/12/22	Mentoring dan Pendampingan	Online	Laporan tidak dapat dilakukan panen kedua oleh walisantri	

15/12/22	Evaluasi dan Penutupan	16.00-17.30 WIB	Sharing mengenai kendala yang dialami dan solusi yang dapat dilakukan, evaluasi kegiatan dan penyerahan plakat kepada perwakilan walisantri.	 
20/12/22	Informasi tambahan	Online	Pembagian link kebutuhan alat dan bahan untuk walisantri apabila ingin melakukan kegiatan hidroponik secara mandiri	

DISKUSI

Pembinaan terhadap pelaku Walisantri Rumah Tahfidz Darul Qur'an Bojong Koneng, mereka merasa senang dari hasil yang telah dicapai, salah satu indikator dari tim Pengabdian Masyarakat adalah yaitu menumbuhkan rasa minat menanam tanaman hidroponik yaitu kangkung hidroponik dan memanfaatkan waktu luang dengan kegiatan yang lebih produktif bagi walisantri. Dari hasil wawancara yang tim Pengabdian Masyarakat lakukan, hasil panen dari usaha mereka sendiri dalam merawat kangkung hidroponik tersebut, hasilnya dimanfaatkan dengan baik seperti makan kangkung hidroponik bersama dengan keluarga mereka. Tingkat keberhasilan dari pelatihan sudah maksimal dan para walisantri pun berterimakasih kepada tim Pengabdian Masyarakat akan edukasi yang telah diberikan dan berniat untuk menanam tanaman hidroponik kembali.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil laporan program di atas, dapat disimpulkan bahwa tanaman hidroponik merupakan sistem yang sesuai untuk dikerjakan oleh walisantri karena dapat mengisi waktu luang menjadi lebih produktif juga membangun kebiasaan baru dan tahu cara memanfaatkan lahan sekitar rumah yang kosong. Selain itu, hasil panen tersebut dapat dikonsumsi bersama keluarga. Bukan hanya pengalaman yang didapatkan tetapi juga kesenangan tersendiri karena dapat menyelesaikan suatu hal. Maka dari itu, tim Pengabdian Masyarakat memanfaatkan hal tersebut dengan memberikan edukasi tanaman hidroponik kepada walisantri tersebut.

Adapun saran dari tim Pengabdian Masyarakat yaitu;

1. Menyediakan daftar absen nama baik untuk tim Pengabdian Masyarakat yang hadir dan daftar absen untuk walisantri.
2. Dapat berkomunikasi dengan baik dengan walisantri dan cepat tanggap jika walisantri membutuhkan bantuan ketika didapati kendala selama program berlangsung.
3. Melakukan acara penutupan seperti makan bersama agar waktu dengan para walisantri lebih berkesan atau acara semacam.
4. Tim Pengabdian Masyarakat berperan aktif dalam masa berlaku program dilaksanakan

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Tim Pengabdian Masyarakat ucapkan terima kasih dan syukur atas nikmat-Nya sehingga program ini dapat berjalan sesuai dengan jadwal yang ditentukan dan masih banyak lagi. Kepada pihak Mitra yaitu pihak Rumah Tahfidz Darul Qur'an Bojong Koneng Bogor dan walisantrinya. Kami ucapkan terima kasih atas kesempatan dan kesediaan pihak terkait selama program ini berlangsung. Kemudian, ucapan terima kasih kepada dosen pembimbing 1 dan 2 yang bersedia membimbing tim Pengabdian Masyarakat dalam melaksanakan program tersebut serta dosen-dosen dari Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen dan Ilmu Komputer atas dukungan dan do'a yang diberikan. Dan terakhir kepada anggota tim Pengabdian Masyarakat yang ikut serta menyusun dan melaksanakan program ini sampai akhir program berlangsung. Terima kasih atas dedikasi yang telah diberikan semoga hal tersebut dapat menjadi pelajaran dan bekal bagi pihak terkait dikemudian hari.

DAFTAR REFERENSI

- Maulidizen, et.al (2022). Edukasi Scale-Up UMKM Dan Pemilihan Investasi Era Endemi Covid-19. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. 1 (3): 73-83
- Kaunang Stevanus G, d. (2016, Juli). *neliti.com*. Persepsi Masyarakat terhadap Tanaman Hidroponik di Desa Lotta, Kecamatan Pineleng, Kabupaten Minahasa, 283-302

Pertawasari, B. (2012). Pengaruh Media Tanam dan Nutrisi Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Pak Choi. *Agrovigor*, 21-24

Swastika, Sri., Ade Yulfida dan Yogo Sumitro. (2018). Budidaya Sayuran Hidroponik Bertanam Tanpa Media Tanah. Kementrian Pertanian. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP): Riau