

## **PENYULUHAN DAN DEMONSTRASI HIDROPONIK DFT DI LEMBAGA PEMBINAAN KHUSUS ANAK (LPKA) BANDAR LAMPUNG**

**Rizka Novi Sesanti<sup>1\*</sup>, Sismanto<sup>2</sup>, Fahri Ali<sup>3</sup>, dan Reny Mita Sari<sup>4</sup>**

<sup>1,2,3,4</sup>Program Studi Teknologi Produksi Tanaman Hortikultura, Jurusan Budidaya tanaman Pangan, Politeknik Negeri Lampung

\*E-mail: [rizka@polinela.ac.id](mailto:rizka@polinela.ac.id)

### **ABSTRAK**

Salah satu upaya LPKA dalam menjalankan UU No. 11 Tahun 2012 adalah melalui program pembinaan. Program pembinaan dan pembimbingan dalam LPKA meliputi kegiatan pembinaan serta pembimbingan kepribadian dan kemandirian. Pembinaan serta pembimbingan kepribadian dan kemandirian yang dilakukan salah satunya adalah keterampilan kerja serta latihan kerja dan produksi. Oleh karena itu LPKA Bandar Lampung membuat program pembinaan berupa bimbingan keterampilan budidaya tanaman sayuran secara hidroponik yang bekerjasama dengan Program Studi Teknologi Produksi Tanaman Hortikultura. Tujuan kegiatan ini adalah : 1) Memberikan bimbingan pengetahuan kepada ABH mengenai budidaya sayuran dengan sistem hidroponik melalui penyuluhan, dan 2) Memberikan keterampilan kepada ABH mengenai budidaya sayuran melalui pelatihan dan demonstrasi. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat dilaksanakan di LPKA Bandar Lampung. Waktu pelaksanaan dari Agustus sampai September 2020. Metode pelaksanaan dilakukan dalam bentuk penyuluhan dan diskusi, demonstrasi dan praktik. Kegiatan monitoring dilakukan dua kali selama pelaksanaan bimbingan keterampilan, yaitu pada minggu kedua dan keempat pelaksanaan. Kegiatan evaluasi pada kegiatan pengabdian ini dilakukan dengan melihat hasil praktik budidaya sayuran hidroponik yang dilakukan. Berdasarkan pelaksanaan kegiatan dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut : 1) Kegiatan bimbingan dan keterampilan di LPKA berjalan dengan baik sesuai rencana, 2) Tahapan budidaya tanaman sayuran dilakukan dengan benar sehingga hasil panen memuaskan, dan 3) Kegiatan bimbingan keterampilan yang dilakukan berhasil. Berdasarkan proses selama kegiatan bimbingan, praktik budidaya, hingga hasil panen, maka dinilai kegiatan ini 100% berhasil.

**Kata kunci:** hidroponik DFT, sayuran, LPKA Bandar Lampung

## ***DFT HYDROPONIC EXTENSION AND DEMONSTRATION IN LEMBAGA PEMBINAAN KHUSUS ANAK (LPKA) BANDAR LAMPUNG***

### **ABSTRACT**

*One of the attempt form LPKA in implementing Law no. 11 of 2012 is through a coaching program. Coaching and mentoring programs in LPKA include coaching activities as well as personality and independence guidance. One of the coaching and guidance of personality and independence is job skills, work and production training. Therefore, LPKA Bandar Lampung created a coaching program in the form of guidance on hydroponic vegetable cultivation skills in collaboration with the Production Technology of Horticulture Plant Study Program. The purpose of this activity are: 1) Providing knowledge guidance to ABH about vegetable cultivation in hydroponic system through counseling, and 2) Providing skills to ABH about vegetable cultivation through training and demonstrations. The Community Service Activities are carried out at LPKA Bandar Lampung. The implementation time is from August to September 2020. The methods are in the form of counseling and discussions, demonstrations and practices. Monitoring activities are carried out twice during the implementation of skills guidance, its in the second and fourth weeks of implementation. Evaluation activities in this service activity are carried out by looking at the results of the hydroponic vegetable cultivation practice that has done. Based on the implementation of the activity, the following conclusions are : 1) Guidance and skills activities in LPKA are going well and appropriate to the plan, 2) The stages of vegetable cultivation are carried out correctly so that the harvest was satisfying, and 3) The skills guidance activity was successful.*

## **PENDAHULUAN**

Lembaga Pembinaan Khusus Anak (LPKA) Bandar Lampung terletak di Jl. Ikatan Saudara No. 39 Kecamatan Tegineneng Kabupaten Pesawaran. Lembaga Pembinaan Khusus Anak merupakan lembaga baru yang menggantikan fungsi Lembaga Pemasyarakatan (Lapas) Anak sebagai pelaksana pembinaan bagi anak. Perubahan nomenklatur ini disahkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2012 tentang Sistem Peradilan anak berimplikasi pada sistem Pemasyarakatan di Indonesia, khususnya dalam fungsi pemasyarakatan terkait perawatan, pelayanan dan pembinaan Anak yang berhadapan dengan Hukum.

Perubahan nomenklatur atau pembentukan organisasi baru ini diikuti dengan perwujudan transformasi penanganan terhadap anak bermasalah hukum (ABH), dari kesan memberikan hukuman menjadi pendekatan berbasis HAM utamanya tentang budi pekerti. Peran LPKA ialah melakukan pelayanan, perawatan, pembinaan, pendidikan, dan pengawasan terhadap anak dengan memperhatikan hak-hak anak dan prinsip dasar penanganan anak. Keempat prinsip dasar yang melekat pada anak yaitu kepentingan terbaik bagi anak, non diskriminasi, menghargai pendapat anak dan tumbuh kembang anak harus menjadi pedoman dasar dalam perlakuan anak. Pada pasal 85 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2012 disebutkan bahwa anak yang dijatuhi pidana penjara ditempatkan di LPKA dan anak di dalamnya berhak memperoleh pembinaan, pembimbingan, pengawasan, pendampingan, pendidikan dan pelatihan.

Salah satu upaya LPKA dalam menjalankan UU tersebut adalah melalui program pembinaan. Program pembinaan dan pembimbingan dalam LPKA meliputi kegiatan pembinaan serta pembimbingan kepribadian dan kemandirian. Pembinaan serta pembimbingan kepribadian dan kemandirian yang dilakukan meliputi hal-hal yang berkaitan dengan ketaqwaan kepada Tuhan Yang Maha Esa, kesadaran berbangsa dan bernegara, intelektual, sikap dan perilaku, kesehatan jasmani dan rohani, kesadaran hukum, reintegrasi sehat dengan masyarakat, keterampilan kerja serta latihan kerja dan produksi.

Oleh karena itu LPKA Bandar Lampung membuat program pembinaan berupa bimbingan keterampilan budidaya tanaman sayuran secara hidroponik yang bekerjasama dengan Program Studi Teknologi Produksi Tanaman Hortikultura Politeknik Negeri Lampung.

Budidaya secara hidroponik menjadi pilihan karena dapat memberikan solusi budidaya tanaman pada lahan terbatas. Salah satu kendala yang dihadapi masyarakat adalah kurangnya pengetahuan tentang budidaya tanaman tanpa media tanah (Hakimah et al., 2017). Oleh karena itu, kegiatan pengabdian ini dilakukan untuk memberikan pengetahuan kepada masyarakat mengenai budidaya tanaman secara hidroponik.

Adapun tujuan kegiatan ini adalah :

1. Memberikan bimbingan pengetahuan kepada ABH mengenai budidaya sayuran dengan sistem hidroponik melalui penyuluhan
2. Memberikan keterampilan kepada ABH mengenai budidaya sayuran melalui pelatihan dan demonstrasi.

## **METODE KEGIATAN**

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat dilaksanakan di LPKA Bandar Lampung. Waktu pelaksanaan dari Agustus sampai sampai September 2020.

Khalayak yang menjadi sasaran pada kegiatan ini adalah ABH LPKA Bandar Lampung khususnya yang telah memperoleh izin atau kelayakan dari pihak LPKA untuk mengikuti kegiatan ini.

Mekanisme kerja yang dilakukan untuk mencapai tujuan dalam kegiatan ini adalah dengan memastikan persiapan awal dilakukan dengan baik agar proses kegiatan selanjutnya berjalan dengan baik. Kemudian pada kegiatan pelatihan, tidak hanya dilakukan dengan menyampaikan materi, tetapi juga peserta akan diikutsertakan melakukan praktik pembuatan instalasi hidroponik, pembibitan, pembuatan larutan nutrisi, hingga pemanenan. Selain itu juga dilakukan monitoring dan kontrol untuk memastikan kegiatan pelatihan berjalan dengan baik.

Pelaksanaan kegiatan program pengabdian dilakukan melalui beberapa tahapan :

1. Persiapan pelaksanaan

Persiapan pelaksanaan meliputi koordinasi anggota tim pelaksana, beberapa sarana dan prasarana.

2. Pelatihan

Materi pelatihan yang akan diberikan adalah :

- a. Persiapan instalasi hidroponik
- b. Pembibitan tanaman sayuran dengan sistem hidroponik
- c. Pengelolaan nutrisi hidroponik
- d. Pemeliharaan sayuran hidroponik
- e. Panen dan pascapanen sayuran hidroponik

3. Demonstrasi cara /praktik

Praktik langsung budidaya sayuran dengan sistem hidroponik

Kegiatan monitoring dilakukan dua kali selama pelaksanaan bimbingan keterampilan, yaitu pada minggu kedua dan keempat pelaksanaan.

Kegiatan monitoring bertujuan untuk:

1. Mengetahui permasalahan–permasalahan yang dihadapi dilapangan dalam penerapan hasil pelatihan dan tingkat pemecahan masalah yang dilakukan.
2. Menyediakan umpan balik sebagai bahan untuk mengambil langkah kedepan yang diperlukan dalam rangka penyempurnaan kegiatan.

Indikator keberhasilan kegiatan pengabdian ini dilakukan dengan melihat proses dan hasil praktik budidaya sayuran hidroponik yang dilakukan, dengan rincian sebagai berikut :

- a. Jika benih tumbuh dengan baik maka penilaian keberhasilan sebesar 25%
- b. Jika peserta dapat menjaga konsentrasi larutan nutrisi hidroponik sesuai dengan pelatihan yang telah diberikan maka penilaian keberhasilan 50%
- c. Jika peserta dapat melakukan budidaya hingga pemindahan bibit ke instalasi hidroponik maka penilaian keberhasilan sebesar 75%
- d. Jika hasil panen tampak segar dan sehat (tidak kekurangan nutrisi) maka penilaian keberhasilan sebesar 100%

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan bimbingan keterampilan mengenai budidaya sayuran hidroponik di LPKA Bandar Lampung telah dilaksanakan. Pelaksanaan kegiatan bimbingan keterampilan

budidaya sayuran di LPKA Bandar Lampung berjalan lancar. Pelaksanaan kegiatan diawali dengan pembukaan kegiatan yang dilakukan oleh kepala LPKA Bandar Lampung. Selanjutnya kegiatan yang dilakukan adalah penyuluhan mengenai teknik budidaya sayuran dengan sistem hidroponik *Depp Flow Technique* (DFT).



Gambar 1. Penyuluhan tentang budidaya tanaman dengan system hidroponik DFT

Materi yang diberikan pada kegiatan penyuluhan adalah :

1. Persiapan instalasi hidroponik
2. Pembibitan tanaman sayuran dengan sistem hidroponik
3. Pengelolaan nutrisi hidroponik
4. Pemeliharaan sayuran hidroponik
5. Panen dan pascapanen sayuran hidroponik

Pada kegiatan ini peserta menunjukkan respon yang positif ditandai dengan keseriusan dalam mendengarkan penjelasan, dan banyaknya pertanyaan yang diajukan peserta saat diskusi. Hal ini diduga karena materi budidaya sayuran hidroponik merupakan hal yang baru dan menarik untuk dipelajari bagi ABH di LPKA Bandar Lampung.

Setelah kegiatan penyuluhan dilakukan, maka selanjutnya dilakukan praktik/demonstrasi budidaya sayuran dengan system hidroponik DFT. Kegiatan demonstrasi diawali dengan pembuatan instalasi hidroponik. Seluruh peserta mengikuti kegiatan dengan antusias. Pembagian tugas dan pekerjaan dilakukan dengan baik sehingga pekerjaan pembuatan instalasi dapat berjalan secara efektif dan efisien.



Gambar 2. Pembuatan instalasi hidroponik DFT



Gambar 3. Suasana saat praktik persemaian

Kegiatan budidaya tanaman hidroponik dengan system DFT dilakukan setelah pembuatan instalasi hidroponik selesai. Kegiatan budidaya tanaman sayuran dilakukan sesuai tahapan dan prosedur budidaya sayuran hidroponik. Setiap peserta mengikuti tahapan kegiatan budidaya tanaman sayuran hidroponik dengan antusias, ditandai dengan

tingginya partisipasi peserta dalam melakukan kegiatan. Berikut adalah suasana pada saat kegiatan budidaya tanaman sayuran hidroponik dengan system DFT.



Gambar 4. Pertumbuhan tanaman pakchoy hasil praktik



Gambar 5. Suasana saat panen bersama hasil bimbingan keterampilan hidroponik

Setelah rangkaian kegiatan budidaya dilewati dengan benar, maka dilakukan kegiatan panen. Kegiatan bimbingan keterampilan yang dilakukan dianggap sangat berhasil karena hasil panen sangat memuaskan. Bahkan kegiatan panen bersama dibuka langsung Kepala LPKA Bandar Lampung, Sambiyu, serta dihadiri Kepala Divisi Pemasarakatan (Kadivpas)

Kantor Wilayah Kementerian Hukum dan HAM Lampung, Farid Junaidi, Kepala Kepolisian Sektor Tegineneg, dan Kepala Desa Kota Agung.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan pelaksanaan kegiatan dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Kegiatan bimbingan dan keterampilan di LPKA berjalan dengan baik sesuai rencana. Hal ini terlihat dari tahapan budidaya tanaman sayuran dilakukan dengan benar hingga diperoleh hasil panen yang memuaskan
2. Kegiatan bimbingan keterampilan yang dilakukan berhasil. Hal ini terlihat selama proses pelaksanaan kegiatan, peserta dapat mengikuti dan melaksanakan seluruh tahapan praktik yang dilakukan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Hakimah, E. N., Sardanto, R., & Subagyo. (2017). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pelatihan Hidroponik Membentuk Wirausahawan Baru pada Kuwak Utara Kelurahan Ngadirejo Kota Kediri. *Jurnal ABDINUS*, 1(1), 75–82. <https://doi.org/10.30595/jppm.v1i2.1425>

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2012. *Tentang Sistem Peradilan Pidana Anak*.