p - ISSN: 2721-0235 | e - ISSN: 2723-4517

INTENSIFIKASI TEKNIK BUDIDAYA SAYURAN DALAM SISTEM AQUAPONIK IKAN LELE DENGAN MEMANFAATKAN LAHAN TERBATAS

Ahmad Faris Mabruri¹, Alfidav Yasril Kumara², Widati Hardini³, Silvia Damayanti⁴

1234 Akuntansi Keuangan (Universitas Pamulang)

E-mail: dosen01488@unpam.ac.id

ABSTRAK

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat adalah kegiatan yang mencakup upaya-upaya peningkatan kualitas sumber daya manusia antara lain dalam hal perluasan wawasan, pengetahuan maupun peningkatan keterampilan yang dilakukan oleh aktifitas Akademika sebagai perwujudan dharma bakti serta wujud kepedulian untuk berperan aktif meningkatkan kesejahteraan dan memberdayakan masyarakat luas terlebih bagi masyarakat ekonomi lemah. Kurangnya pemahaman masyarakat tentang budi daya ikan lele dan sayuran kangkung dengan memanfaatkan lahan terbatas membuat kami tergerak untuk memberitahu dan memberikan pengajaran terutama untuk generasi muda supaya menjadi wirausaha yang sukses. Harapan utamanya adalah menambah wawasan bagi masyarakat terutama generasi muda agar lebih berkemampuan dalam bidang wirausaha dengan memanfaatkan lahan terbatas. Rencana kegiatan yang akan di lakukan dalam kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini adalah melakukan sosialisasi dan edukasi kepada masyarakat secara langsung dan juga langsung memberikan praktek di tempat tentang budidaya ikan lele dan sayuran kangkung dengan baik.

Kata Kunci: Sosialisasi, Budidaya Ikan Lele dan Sayuran Kangkung, Pengabdian Kepada Masyarakat

ABSTRACT

Community service activities are activities that include efforts to improve the quality of human resources, among others, in expanding horizons, knowledge and improving skills carried out by academic activities as a manifestation of dharma filial piety and a form of concern to play an active role in improving welfare and empowering the wider community of economically weak communities. The lack of understanding of the community in cultivating catfish and water spinach vegetables by utilizing limited land, we are moved to inform and provide teaching, especially to create young people to become successful entrepreneurs. The main hope is to add insight to the community, especially the younger generation to be more capable in the field of entrepreneurship by utilizing limited land. The plan that will be carried out in this Community Service activity is to carry out socialization and education to the community directly and also directly provide practice in places about cultivating catfish and water spinach vegetable very well.

Keywords: Socialization, Cultivation of Catfish and Water Spinach Vegetables, Community Service

PENDAHULUAN

Sayuran memiliki peran penting dalam kehidupan sehari-hari. Sayuran banyak mengandung air, nutrisi, alkalinitas, kaya vitamin dan mineral, rendah kalori, tinggi serat. Seiring dengan kandungan tersebut, sayur dikatakan memiliki banyak manfaat yang baik untuk tubuh, termasuk kemampuan untuk mencegah atau mengobati berbagai penyakit (pertanian uma, 2022).

KOMMAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Pamulang

Volume: 4 Nomor:1

p - ISSN: 2721-0235 | e - ISSN: 2723-4517

Budidaya sayuran adalah istilah yang berhubungan dengan suatu proses memperbanyak sumber daya hayati. Hasil dari budidaya sayuran bisa di jual atau untuk kebutuhan sendiri. Kegiatan budidaya sayuran juga dinilai efektif untuk menjaga kelangsungan hidup sayuran-sayuran untuk memenuhi gizi dan nutrisi masyarakat. Dari hal ini maka budidaya sayuran harus dilakukan dengan cara yang benar dan tepat agar tidak menimbulkan kerugian, misalnya masalah lingkungan dan sebagainya (Tasya Talita, 2022).

Dengan keadaan lahan terbatas di daerah perkotaan ini, ada solusi untuk mengatasi hal tersebut. Salah satu kegiatan sebagai alternatif solusi adalah edukasi tentang pengelolaan yang dapat membuat budidaya memberikan hasil yang memuaskan yaitu dengan aquaponik ikan lele. Aquaponik adalah sebuah alternatif menanam sayuran dan memelihara lele dalam satu wadah. Dalam sistem aquaponik, ikan dan sayuran dipelihara bersama-sama dan akan bersimbiosis mutualisme. Sayuran memperoleh media dan nutrisi dari air kolam dan limbah ikan lele, sedangkan ikan lele mendapat media dan hidup air yang bersih setelah dibersihkan oleh sayuran (Insan Fazrul, 2021).

Tujuan kegiatan PKM ini adalah:

- Mengedukasi dan mengajarkan kepada anak-anak Yayasan Ishlahul Hayat Jl. Keramat No. 45 RT 01/RW 05 Bojongsari Depok, cara menanam sayuran di lahan terbatas dengan sistem aquaponik ikan lele.
- 2. Diharapkan anak-anak Yayasan Ishlahul Hayat Jl. Keramat No. 45 RT 01/RW 05 Bojongsari Depok, dapat menerapkan budidaya sayuran dengan sistem aquaponik ini untuk memenuhi kebutuhan pangan berupa sayuran.
- 3. Yayasan Ishlahul Hayat Jl. Keramat No. 45 RT 01/RW 05 Bojongsari Depok, dapat mengetahui dan memastikan langsung kualitas sayuran yang di tanam.

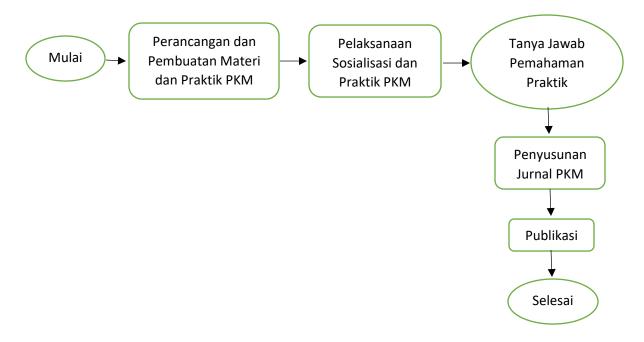
Dengan dilaksanakannya kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini anak-anak dapat mengetahui cara menanam dan merawat sayuran di lahan yang terbatas, salah satunya dengan sistem aquaponik ikan lele. Dan diharapkan dengan adanya kegiatan ini anak-anak Yayasan Ishlahul Hayat dapat menerapkan budidaya sayuran dengan sistem aquaponik ini untuk memenuhi kebutuhan asupan sayuran mereka sekaligus menerapkannya untuk kegiatan wirausaha.

METODE

Dalam melaksanakan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini metode yang di gunakan adalah dengan menggunakan pendekatan kepada masyarakat secara langsung. Pendekatan dilakukan pada saat melakukan sosialisasi dan praktik budidaya sayuran dengan sistem aquaponik ikan lele.

p - ISSN: 2721-0235 | e - ISSN: 2723-4517

Dalam melaksanakan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat, tahapan-tahapannya diperlihatkan pada diagram gambar berikut :



Gambar 1. Metode Kegiatan

Tahap pertama kegiatan PKM ini adalah dimulai dengan melakukan perencanaan yaitu:

- 1. Mengecek lokasi dan berkoordinasi dengan pengurus Yayasan Ishlahul Hayat Jl. Keramat No. 45 RT 01/RW 05 Bojongsari Depok.
- 2. Menyiapkan materi untuk sosialisasi dan alat serta bahan untuk di lakukan praktek saat pelaksaan PKM.
- 3. Melaksanakan Pengabdian Kepada Masyarakat dengan melakukan praktik tentang cara budidaya sayuran dengan sistem aquaponik ikan lele.
- 4. Apabila ada anak-anak yang belum paham maka akan di berikan penjelasan sampai paham dan di berikan praktek pelatihan kembali.
- 5. Setelah selesai melaksanakan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat maka tahapan berikutnya adalah pembuatan jurnal PKM.
- 6. Setelah jurnal PKM selesai makan laporan Pengabdian Masyarakat ini akan di publish agar dapat bermanfaat bagi yang membaca.

p - ISSN: 2721-0235 | e - ISSN: 2723-4517

Sasaran kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini adalah Yayasan Ishlahul Hayat Jl. Keramat No. 45 RT 01/RW 05 Bojongsari Depok. Kegiatan dilaksanakan di Yayasan Ishlahul hayat yang terletak di tengah pemukiman masyarakat. Dengan instruktur dan narasumber adalah Dosen pembimbing dan dibantu Mahasiswa Program Studi Akuntansi Universitas Pamulang. Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini berlokasi di Yayasan Ishlahul Hayat Jl. Keramat No. 45 RT 01/RW 05 Bojongsari Depok, pada tanggal 18 Oktober 2022.

Beberapa alat dan bahan yang dibutuhkan untuk kegiatan praktik budidaya sayuran (kangkung) dengan sistem aquaponik ikan lele sebagai berikut :

- 1. Ember ukuran 80 liter atau ukuran 15 liter (bisa juga ember cat bekas).
- 2. Benih ikan lele yang tahan terhadap kualitas air.
- 3. Bibit kangkung.
- 4. Gelas plastik (botol aqua gelas).
- 5. Arang batok kelapa.
- 6. Kawat yang agak lentur untuk mengaitkan gelas pada ember.
- 7. Tang
- 8. Solder

HASIL

Hasil yang didapat dari pelaksaan kegiatan PKM ini adalah anak-anak menjadi paham tentang cara budidaya sayuran dengan sistem aquaponik ikan lele, sehingga dapat diterapkan meskipun lahan yang di punya terbatas. Berikut beberapa gambar saat praktik bersama anak-anak Yayasan Ishlahul Hayat.



Gambar 2. Proses kegiatan PKM

p - ISSN: 2721-0235 | e - ISSN: 2723-4517

Dari Gambar di atas tampak bahwa anak-anak sangat antusias dengan kegiatan PKM ini, karena kegiatan ini dapat menambahan wawasan masyarakat tentang budidaya sistem aquaponik.



Gambar 3. Proses kegiatan PKM

Dalam gambar di atas tampak mahasiswa membantu mempraktekkan cara menyiapkan tempat untuk menaruh bibit kangkung.

PEMBAHASAN

Berdasarkan kegiatan PKM yang telah dilaksanakan pada hasil di atas, Yayasan Ishlahul Hayat sangat mendukung dan menyambut baik kegiatan ini, dengan dilakukan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini, anak-anak menjadi bertambah wawasanya tentang menanam sayuran di lahan terbatas.

Tampak pada gambar di bawah ini Dosen, Mahasiswa, Pengurus, dan anak-anak berfoto bersama menandakan kegiatan PKM sudah selesai di laksanakan.



Gambar 4. Foto bersama peserta PKM

p - ISSN: 2721-0235 | e - ISSN: 2723-4517

KESIMPULAN

Kurangnya pemahaman masyrakat tentang berbagai teknik menanam sayuran, membuat mereka yang mempunyai lahan terbatas tidak dapat melakukan budidaya sayuran. Setelah di lakukan Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat di Yayasan Ishlahul Hayat Jl. Keramat No. 45 RT 01/RW 05 Bojongsari Depok, Masyarakat menjadi lebih paham tentang teknik-teknik dan cara yang baik dalam budidaya sayuran sekaligus dapat merawat ikan lele dalam satu wadah. Anak-anak juga menyambut baik tentang kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini, hal ini terlihat saat antusias anak-anak saat mengikuti kegiatan Pengambduian Kepada Masyarakat ini.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih di sampaikan kepada:

- 1) Ketua LPPM Universitas Pamulang
- 2) Dekan Universitas Pamulang
- 3) Ketua Program Studi Akuntansi Universitas Pamulang
- 4) Ibu Endah Finatariani S.E, M.M selaku Dosen Pembimbing
- 5) Ketua dan anggota kegiatan PKM Universitas Pamulang di Yayasan Ishlahul Hayat
- 6) Yayasan Ishlahul Hayat Jl. Keramat No. 45 RT 01/RW 05 Bojongsari Depok
- 7) Seluruh pihak yang membantu terlaksanannya kegiatan PKM ini

DAFTAR PUSTAKA

Manfaat Tanaman Aquaponik di Rumah. (2019, Januari). Retrieved from Sayurbox: http://blog.sayurbox.com/metode-aquaponics-untuk-membudidayakan-sayur-dan-buah/

Manfaat Sayuran bagi Tubuh. (2022, April). Retrieved from https://pertanian.uma.ic.id/manfaat-sayuran-bagi-tubuh-manusia/

Fazrul, I. (2021, Februari). *Seluk Beluk Aquaponik Lele*. Retrieved from berita.99.co: https://berita.99.co/seluk-beluk-aquaponik-lele/

KOMMAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Pamulang

Volume: 4 Nomor:1

p - ISSN: 2721-0235 | e - ISSN: 2723-4517

Thoriq, L. H. (2021). *Produksi Tanaman Kangkung dan Ikan Lele dengan Sistem Aquaponik*. PASPALUM, 9.

dkk, R. H. (2020). *Aplikasi Aquaponik Sayur Organik-Ikan Lele dalam Ember*. Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat, 9.