PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat
Volume 10, Issue 2, Pages 463-472 Februari 2025 e-ISSN: 2654-4385 p-ISSN: 2502-6828
https://journal.umpr.ac.id/index.php/pengabdianmu/article/view/8335
DOI: https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v10i2.8335

Pengembangan Laboratorium Lapangan Agribisnis sebagai Unit Usaha dan Pusat Pembelajaran Agripreneurship

Development of Agribusiness Field Laboratory as a Business Unit and Agripreneurship Learning Center

Hartati [1]

Sitti Rahma Ma'mun [1*]

Muhammad Nur [1]

Hasbullah Syaf [2]

[1]Department of Agribusiness, Faculty of Agriculture, Muhammadiyah University of Kendari, Kendari City, Southeast Sulawesi

[2]Department of Regional Planning and Development, Faculty of Agriculture, Halu Oleo University, Kendari, Southeast Sulawesi

email: rahma.mamun@umkendari.ac.id

Kata Kunci
Organik
Hidroponik
Agripreneurship

Keywords:
Organic
Hydroponic
Agripreneurship

Received: September 2024
Accepted: November 2024
Published: February 2025

Abstrak

Pengembangan Laboratorium Lapangan Agribisnis (LLA) sebagai unit usaha produktif dan pusat pembelajaran *agripreneurship* bertujuan untuk mengintegrasikan pendidikan, penelitian, dan praktik bisnis dalam sektor agribisnis di Universitas Muhammadiyah Kendari. Pengembangan LLA dimulai dengan pergaikan *greenhouse*, pembuatan enam unit hidroponik sistem NFT, pengembangan budidaya organik seluas 0,5 hektar, dan pelatihan penyediaan pupuk organik dan pestisida nabati dan vermikompos. Hasil yang diperoleh pada dua bulan pertama tahap awal produksi pada unit hidroponik sebesar Rp 4.062.500 dan dari kebun organik sebesar Rp 3. 584.000. Penilaian investasi berdasarkan analisis NPV diperoleh nilai sebesar 169.456.788,54. Berdasarkan hasil perhitungan di atas terlihat bahwa NPV > 1 sehingga usaha hidroponik dengan sistem NFT memenuhi syarat sebagai unit usaha produktif yang dapat meningkatkan pendapatan mitra melalui program pengembangan usaha kampus.

Abstract

The development of the Agribusiness Field Laboratory (LLA) as a business unit and agripreneurship learning center aims to integrate education, research, and business practices in the agribusiness sector at the University of Muhammadiyah Kendari The development of the LLA began with the installation of a greenhouse, the creation of six NFT hydroponic units, the development of organic cultivation covering an area of 0.5 hectares, and training in the provision of organic fertilizers and botanical pesticides and vermicompost. The results obtained in the first two months of the initial production stage in the hydroponic unit were IDR 4,062,500 and from the organic garden IDR 3,584,000. Investment assessment based on NPV analysis obtained a value of 169,456,788.54. Based on the calculation results above, it can be seen that NPV> 1 so that the hydroponic business with the NFT system meets the requirements as a productive business unit that can increase partner income through campus business development programs.

© 2025 Hartati, Sitti Rahma Ma'mun, Muhammad Nur, Hasbullah Syaf. Published by Institute for Research and Community Services Universitas Muhammadiyah Palangkaraya. This is Open Access article under the CC-BY-SA License (http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/). DOI: https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v10i2.8335

PENDAHULUAN

Perkembangan sektor pertanian di Indonesia memiliki peran yang sangat penting dalam perekonomian nasional. Sebagai negara agraris, Indonesia memiliki kekayaan sumber daya alam yang melimpah, yang jika dikelola dengan baik, dapat menjadi tulang punggung bagi pertumbuhan ekonomi dan ketahanan pangan. Namun, tantangan di sektor pertanian semakin kompleks dengan munculnya kebutuhan akan inovasi, teknologi, dan kewirausahaan yang mampu bersaing di pasar global. Di sinilah peran penting pendidikan dan pelatihan dalam bidang agribisnis menjadi sangat relevan. Agribisnis mencakup berbagai macam kegiatan yang menghasilkan nilai ekonomi (Fani *et al*., 2021). Agribisnis sebagai sebuah disiplin

How to cite: Hartati., Ma'mun, S.R., Nur, M., Syaf, H. (2025). Pengembangan Laboratorium Lapangan Agribisnis sebagai Unit Usaha dan Pusat Pembelajaran Agripreneurship. *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*, **10**(2), 463-472. https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v10i2.8335

ilmu tidak hanya berkaitan dengan produksi pangan, tetapi juga melibatkan seluruh rantai nilai mulai dari produksi, pengolahan, distribusi, hingga pemasaran produk pertanian. Meskipun sektor agribisnis sangat penting dan berpotensi sebagai penggerak ekonomi, industri ini masih memiliki banyak kesenjangan, seperti kurangnya keterampilan kewirausahaan, teknis, dan manajerial yang relevan, kemajuan teknologi yang rendah, dan kondisi iklim yang buruk ditambah dengan populasi petani yang menua di negara-negara berkembang (Bannor *et al.*, 2024). Salah satu elemen penting dalam pengembangan agribisnis yang berkelanjutan adalah penciptaan wirausahawan (*agripreneur*) yang mampu mengintegrasikan pengetahuan teknis pertanian dengan keterampilan bisnis dan manajerial (Bairwa *et al.*, 2014; Otache, 2017; Rao *et al.*, 2017). Namun, dalam konteks Indonesia, masih banyak tantangan yang dihadapi dalam mencetak *agropreneur* yang berkualitas, salah satunya adalah minimnya akses terhadap fasilitas pembelajaran yang holistik dan aplikatif. Menanggapi tantangan ini, muncul gagasan untuk mengembangkan Laboratorium Lapangan Agribisnis (LLA) sebagai solusi strategis dalam membangun unit usaha sekaligus pusat pembelajaran bagi calon-calon *agropreneur*. LLA adalah sebuah konsep yang menggabungkan praktik pertanian langsung di lapangan dengan pendekatan bisnis modern, di mana peserta dapat belajar dan berlatih secara langsung dalam lingkungan nyata. Dengan demikian, LLA bukan hanya berfungsi sebagai sarana pendidikan, tetapi juga sebagai unit usaha mandiri yang mampu memberikan manfaat ekonomi bagi institusi dan masyarakat sekitarnya. LLA dirancang untuk menjadi tempat di mana peserta dapat memahami seluruh aspek dari agribisnis, mulai dari bagaimana mengelola lahan, memilih varietas tanaman atau ternak yang unggul, mengoptimalkan penggunaan teknologi, hingga bagaimana membuat perencanaan bisnis dan strategi pemasaran yang efektif. Dengan pendekatan ini, peserta tidak hanya memperoleh keterampilan teknis, tetapi juga mendapatkan wawasan tentang bagaimana menjalankan usaha yang berkelanjutan dan menguntungkan. LLA juga dapat berperan sebagai inkubator bisnis bagi mahasiswa atau peserta pelatihan yang tertarik untuk memulai usaha di bidang agribisnis. Di sini, mereka dapat belajar bagaimana mengembangkan model bisnis, mendapatkan bimbingan dari para ahli, dan memanfaatkan infrastruktur yang ada untuk memproduksi dan memasarkan produk secara nyata. Dengan demikian, LLA tidak hanya menghasilkan lulusan yang siap kerja, tetapi juga wirausahawan baru yang mampu menciptakan lapangan pekerjaan di sektor agribisnis. Kewirausahaan yang berbasis pada sektor agribisnis, atau saat ini lebih dikenal dengan istilah *Agripreneurship*, merupakan konsep di mana individu atau kelompok mengembangkan usaha yang terkait dengan produksi, pengolahan, dan pemasaran produk pertanian. *Agripreneurship* tidak hanya memerlukan keterampilan teknis dalam bidang pertanian, tetapi juga pengetahuan yang mendalam tentang manajemen bisnis, inovasi produk, serta pemahaman yang baik tentang pasar (Rao *et al.*, 2017; Tripathi *et al.*, n.d.). Pengembangan *Agripreneurship* menjadi sangat penting dalam konteks globalisasi dan persaingan pasar yang semakin ketat. Para pelaku usaha di sektor agribisnis harus mampu bersaing tidak hanya di pasar lokal, tetapi juga di pasar internasional. Untuk itu, mereka perlu dibekali dengan keterampilan yang relevan, mulai dari bagaimana mengembangkan produk yang inovatif, mengoptimalkan rantai pasokan, hingga bagaimana memanfaatkan teknologi digital untuk pemasaran dan distribusi produk. Di sinilah LLA memainkan peran penting sebagai pusat pembelajaran *Agripreneurship*. Dengan adanya fasilitas yang mendukung kegiatan produksi, penelitian, dan pemasaran, peserta pelatihan dapat belajar secara langsung bagaimana menjalankan usaha agribisnis yang kompetitif dan berkelanjutan. LLA juga memberikan kesempatan bagi para calon *agropreneur* untuk belajar dari kegagalan, mengevaluasi strategi bisnis mereka, dan terus mengembangkan ide-ide baru yang relevan dengan kebutuhan pasar. Selain berfungsi sebagai pusat pembelajaran, LLA juga memiliki potensi besar untuk dikembangkan sebagai unit usaha mandiri yang mampu menghasilkan pendapatan. Dengan mengelola lahan pertanian, peternakan, atau agroindustri dalam skala kecil hingga menengah, LLA dapat berkontribusi pada peningkatan pendapatan institusi pendidikan atau lembaga yang mengelolanya. Pendapatan ini dapat diperoleh dari penjualan produk pertanian atau peternakan yang dihasilkan oleh laboratorium tersebut. Oleh karena itu program Pengembagan Usaha Kampus di LLA bertujuan untuk mengintegrasikan pendidikan, penelitian, dan praktik bisnis dalam sektor agribisnis di Universitas Muhammadiyah Kendari.

METODE

Persiapan budidaya dengan metode hidroponik

Budidaya secara hidroponik dengan sistem *Nutrient Film Technique* (NFT) menjadi pilihan karena kemudahan perawatan di dalam *greenhouse* serta efisiensi penggunaan air dan nutrisi (Sharma *et al.*, 2019). Saat ini pelaksanaan pekerjaan NFT baru mencapai 40%. Keterlambatan instalasi NFT disebabkan harus menunggu selesainya perbaikan rangka atap GH agar tidak menghalangi penyelesaian pekerjaan GH.

Gambar 1. Pembuatan unit hidroponik dengan sistem NFT.

Pengolahan lahan kebun I

Pengolahan lahan di Kebun I seluas 0,5 ha dilakukan dengan menyewa dua buah traktor. Untuk menyempurnakan bedengan dilakukan dengan menggunakan alat cultivator.

Gambar 2. Pengolahan lahan Kebun I.

Budidaya di Kebun I akan dilakukan secara organik. Jenis pupuk organik yang digunakan yaitu pupuk kompos yang diproduksi oleh Kelompok Tani Sari Mekar di Desa Lalosingi Kecamatan Mowila Kabupaten Konawe Selatan. Selain itu juga digunakan kotoran ayam dan arang sekam yang diperoleh di wilayah sekitar LLA.

Penyemaian

Penyemaian tahap pertama telah dilakukan sebanyak 2000 polybag. Jenis tanaman yang semai adalah tanaman hortikultura yang memiliki pasar yang baik berdasarkan pengalaman produksi LLA yang sebelumnya. Benih yang dibibitkan terdiri dari cabe rawit, cabe merah, cabe keriting, tomat dan terong.

Gambar 3. Proses penyemaian benih untuk budidaya organik.

Pelatihan Budidaya Cacing Kompos (vermiculture)

Peran cacing tanah dalam penguraian sampah organik di permukaan tanah dan proses pergantian tanah pertama kali didokumentasikan pada tahun 1881 (Aalok et al., 2008). Sejak saat itu, dibutuhkan waktu hampir satu abad untuk menghargai kontribusi pentingnya dalam dalam mengurangi polusi sampah organik dan menyediakan lapisan tanah (*topsoil*) atas bagi lahan-lahan marginal.

Gambar 4. Pelatihan budidaya cacing kompos (*vermicomposting*).

Narasumber kegiatan ini adalah Bapak Musyadik, S.P., M.Geo, seorang peneliti BRIN di bidang mikrobiologi tanah. Beliau adalah pemilik Subur Farm yang bergerak di bidang budidaya cacing tanah, yang memasarkankan produknya di berbagai wilayah di Provinsi Sulawesi Tenggara. Dari hasil pemaparan beliau, diketahui bahwa saat ini permintaan akan *vermicopost* sangat tinggi dan tidak dapat dipenuhi oleh usaha miliknya. Hal ini merupakan peluang besar bagi LLA untuk mengembangkan *vermicopost* di masa yang akan datang, baik untuk pemenuhan kebutuhan sendiri maupun untuk dipasarkan. Oleh sebab itu rencana tindak lanjut adalah memagangkan dua orang mahasiswa di Subur Farm selama 1-2 minggu untuk belajar melalui Bapak Musyadiq, agar dapat diterapkan pada budidaya cacing kompos yang akan dikembangkan oleh LLA.

Pelatihan Pembuatan Pupuk Organik Cair (POC) dan Pestisida Nabati (Pesnab)

Untuk memastikan budidaya di LLA berbasis organik, pengadaan input dimaksimalkan bersumber dari pupuk organik baik yang diperoleh dari luar maupun yang dibuat sendiri. Pelatihan pembuatan POC dilakukan untuk perlindungan tanaman jika suatu saat tanaman terjangkiti hama dan penyakit yang tidak bisa dikendalikan secara manual. Kegiatan ini dibawakan oleh Ibu Papalaya, S.P., M.Pt., penyuluh pertanian Dinas Tanaman Pangan dan Peternakan Provinsi Sulawesi Tenggara.

Gambar 5. Pembuatan pupuk organik dan pestisida nabati.

Budidaya Hidroponik

Budidaya hirdoponik berlokasi dalam *greenhouse* seluas 20 m x 40 m. Hanya sebagian dari *greenhouse* tersebut, yakni 20 m x 8 m yang digunakan sebagai unit produksi secara hidroponik, dan sisanya digunakan untuk penanaman di dalam *polybag*. Proses budidaya hortikultura secara hidroponik dimulai dari fase penyemaian benih pada wadah semai *rockwool*, fase peremajaan dan pembesaran di dalam unit NFT. Metode produksi dilakukan secara simultan sehingga produksi dapat dipanen setiap bulan.

Gambar 6. Penyemaian benih baru.

Gambar 7. Pemindahan tanaman ke dalam sistem hidronoponik NFT.

Gambar 8. Pertumbuhan pokcoy dan selada pada sistem hidroponik NFT.

HASIL DAN PEMBAHASAN

LLA sebagai unit usaha produktif

Budidaya secara Organik

Kegiatan budidaya organik yang dilakukan di kebun I LLA berhasil memberikan penghasilan yang memadai, meskipun belum maksimal sebagaimana yang diharapkan. HIngga saat ini telah membudiayakan beberapa jenis tanaman sayuran yang dijual secara terbatas di lingkungan kampus dan beberapa perkantoran di Kota Kendari. Beberapa jenis sayuran tersebut dapat dilihat pada Gambar 5. Dari luas lahan 0,5 ha yang digarapm, sekitar 0,25 ha telah memberikan produksi yang ditampilkan pada Tabel 1. Tantangan terbesar yang dihadapi budidaya organik di LLA adalah pasar. Hingga saat ini di Kota Kendari, pengetahun dan minat masyarakat terhadap sayuran organik masih kurang. Terbukti dengan kesediaan konsumen membayar produk organik masih rendah sebagaimana harga sayuran yang dibudidayakan secara konvensional. Pemasaran produk organik selama ini masih dalam lingkungan terbatas pada kampus dan kantor-kantor, dengan mayoritas konsumen berpendidikan tinggi yang telah mengenal produk organik sebelumnya. Fenomena serupa dijumpai hampir di seluruh wilayah Indonesia dan menjadi tantangan terbesdar dalam pengembangan produk hortikultura organik (David *et al*., 2017). Untuk mendorong pertumbuhan produk organik di Indoensia, (David *et al*., 2017) menyarankan untuk melakukan promosi khususnya bagi kaum muda di Indonesia melalui sosial media, untuk mendorong generasi muda mengkonsumsi produk organik. Lebih lanjut (Slamet *et al*., 2016) menyatakan promosi untuk mengkonsumsi produk organik perlu menekankan pada aspek kesehatan, keamanan pangan dan kelestarian lingkungan.

Gambar 9. Proses budidaya organik dan beberapa produk yang dihasilkan di LLA.

Tabel I. Produksi tanamanan hortikultura melalui budidaya organik (November – Desember 2023).

Jenis	Jumlah	Satuan	Harga (Rp)	Total (Rp)
Nov. 2023				
Tomat	60	kg	10.000	600.000
Terong	15	kg	5.000	75.000
Terong kecil	18	kg	5.000	90.000
Cabe	2	Kg	80.000	160.000
Kangkung	350	Ikat	5.000	1.750.000
Total				2.675.000
Des 2023				
Terong ungu	16	Kg	10.000	160.000
Terong bulat	13.5	Kg	10.000	135.000
Timun	3	Kg	10.000	30.000
Tomat	24.5	Kg	10.000	245.000
Cabe kerinting	1	Kg	80.000	80.000
Cabe rawit	2.75	Kg	80.000	220.000
Total				790.000

Budidaya secara Hidroponik

Budidaya hidroponik memiliki perpuataran yang lebih cepat dibandingkan dengan budidaya di lahan sehingga diharapkan LLA dapat lebih produktif dan memberikan keuntungan untuk mendanai program di LLA sebelum lahan organik bisa memberikan penghasilan yang layak. Sebagaimana diketahui bahwa usaha tani dengan budidaya organik membutuhkan investasi yang besar pada tahap awal sehingga tidak dapat langsung memberikan hasil keuntungan. Terlebih lagi saat ini harga produk organik di pasar masih disamakan dengan produk hasil budidaya konvensional. Butuh waktu untuk mengedukasi konsumen tentang manfaat produk organik bagi kesehatan dan lingkungan sehingga produk organik dapat memiliki pasarnya sendiri, berbeda dengan produk budidaya konvensional.

Analisis investasi hidroponik sistem NFT

Perhitungan analisis investasi dengan menggunakan pendekatan Net Present Value (NFT) dilakukan dengan asumsi sebagai berikut :

1. Aliran kas tahun pertama (CF0) sebesar Rp 6.000.000;
2. Aliran kas tahun kedua (CF1);
3. Biaya depresiasi dihitung dengan pendekatan garis lurus berdasarkan umur ekonomi selama 5 tahun adalah 20% dari total aset (investasi *greenhouse* seluas 20 m x 8 m dan sistem NFT = Rp 56.138.000). D = 20% x 56.138.000 = Rp 11.227.600).

Tabel II. Aliran Kas Tahun Pertama.

Uraian	Jumlah	Frekuensi	Harga	Total
Penerimaan	2400	8	Rp 3,000	Rp 57,600,000
Tenaga kerja	1	12	Rp 1,200,000	Rp 14,400,000
Nutrisi AB mix	4	8	Rp 650,000	Rp 20,800,000
Benih	10	8	Rp 15,000	Rp 1,200,000
Listrik	3	8	Rp 50,000	Rp 1,200,000
Depresiasi				Rp 11,227,600
Total biaya				Rp 48,827,600
CF_1				Rp 8,772,400

Aliran kas tahun kedua (CF2)

Tabel III. Aliran Kas Tahun Kedua.

Uraian	Jumlah	Frekuensi	Harga	Total
Produksi	2400	10	Rp 3,000	Rp 72,000,000
Tenaga kerja	1	12	Rp 1,250,000	Rp 15,000,000
Nutrisi AB mix	4	10	Rp 650,000	Rp 26,000,000
Benih	10	8	Rp 15,000	Rp 1,200,000
Listrik	3	10	Rp 50,000	Rp 1,500,000
Depresiasi				Rp 11,227,600
Total Biaya				Rp 54,927,600
CF_2				Rp 17,072,400

Aliran kas tahun ketiga

Tabel IV. Aliran Kas Tahun Ketiga.

Uraian	Jumlah	Frekuensi	Harga	Total
Produksi	2400	12	Rp 3,000	Rp 86,400,000
Tenaga kerja	1	12	Rp 1,250,000	Rp 15,000,000
Nutrisi AB mix	4	12	Rp 650,000	Rp 31,200,000
Benih	10	8	Rp 15,000	Rp 1,200,000
Listrik	3	12	Rp 50,000	Rp 1,800,000
Depresiasi				Rp 11,227,600
Total biaya				Rp 60,427,600
CF_3				Rp 25,972,400

Perhitungan NPV dengan asumsi suku bunga yang berlaku (k) sebesar 6%, dalam periode waktu (t) selama empat tahun (termasuk tahun 0) adalah sebagai berikut:

$$NVP = \sum \frac{CF}{(1+k)^t}$$

$$NVP = \sum \frac{6.000.000 + 8.722.400 + 17.074.400 + 25.972.400}{(1+0.06)^4}$$

$$NVP = 45.796.638$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas terlihat bahwa NPV > 1 sehingga usaha hidroponik dengan sistem NFT memenuhi syarat sebagai unit usaha produktif yang dapat meningkatkan pendapatan Fakultas Pertanian Universitas Muhammaidyah Kendari.

LLA sebagai Pusat Pembelajaran

Pendidikan agribisnis di perguruan tinggi dan lembaga-lembaga pelatihan masih seringkali bersifat teoritis, dengan minimnya kesempatan bagi mahasiswa atau peserta didik untuk terlibat langsung dalam proses produksi, pengolahan, dan pemasaran produk agribisnis. Hal ini sering kali menjadi hambatan bagi lulusan dalam menerapkan pengetahuan yang mereka peroleh ketika masuk ke dunia kerja atau memulai usaha mandiri. Oleh karena itu, pengembangan LLA sebagai sebuah laboratorium yang memberikan kesempatan untuk praktek langsung diharapkan dapat menjawab kebutuhan tersebut. Sejak berdirinya pada tahun 2022, LLA telah mampu berfungsi sebagai tempat pembelajaran beberapa mata kuliah. Keberadaan LLA sangat membantu kegiatan pembelajaran di lapangan, khususnya untuk beberapa mata kuliah, tidak saja terkait budidaya tetapi juga manajemen agribisnis dan pemasaran. LLA telah digunakan sebagai tempat magang, di mana mahasiswa dapat belajar mengenai beberapa metode pertanian terkini, seperti metode hidroponik, penanaman dalam *greenhouse* maupun budidaya organik. Di masa depan, LLA diharapkan tidak saja menjadi tempat pembelajaran bagi mahasiswa, tetapi juga terbuka untuk masyarakat yang ingin belajar tentang pertanian organik atau

model-model pertanian moderen yang akan dikembangkan di masa yang akan datang. Salah satu keunggulan utama yang diharapkan dari pengembangan LLA adalah kemampuannya untuk menciptakan sinergi antara pendidikan, bisnis, dan masyarakat. Dalam konteks pendidikan, LLA berfungsi sebagai laboratorium yang memungkinkan peserta didik untuk belajar secara praktis tentang agribisnis dan *agripreneurship*. Di sisi bisnis, LLA memberikan kontribusi nyata dalam menghasilkan produk-produk agribisnis yang bernilai jual dan menciptakan pendapatan. Sementara itu, di tingkat masyarakat, LLA dapat berperan dalam meningkatkan kesejahteraan dengan memberikan pelatihan, menciptakan lapangan kerja, dan mengoptimalkan potensi lokal. Dengan demikian, pengembangan LLA sebagai unit usaha dan pusat pembelajaran agripreneurship adalah solusi yang strategis dalam menjawab tantangan di sektor pertanian dan agribisnis (Business and 2019, n.d.; Magagula *et al.*, 2020). Tidak hanya menjadi wadah pendidikan yang holistik, LLA juga berpotensi menjadi motor penggerak ekonomi yang berkelanjutan bagi institusi pendidikan dan masyarakat sekitarnya. Melalui sinergi antara pendidikan, bisnis, dan masyarakat, LLA diharapkan mampu mencetak generasi baru *agropreneur* yang inovatif, mandiri, dan siap bersaing di pasar global. Sebagai unit usaha, LLA harus dikelola secara profesional dengan memperhatikan prinsip-prinsip manajemen bisnis yang baik. Hal ini mencakup pengelolaan keuangan, pemanfaatan sumber daya secara efisien, serta pengembangan jaringan pemasaran yang kuat. Dalam jangka panjang, LLA berpotensi menjadi model bisnis yang mandiri dan berkelanjutan, yang tidak hanya menguntungkan institusi pendidikan, tetapi juga memberikan dampak positif bagi masyarakat sekitar, misalnya melalui penciptaan lapangan kerja dan peningkatan pendapatan masyarakat lokal. Selain itu, LLA juga dapat menjadi pusat inovasi, di mana berbagai penelitian dan eksperimen terkait agribisnis dapat dilakukan. Misalnya, pengembangan varietas tanaman yang lebih produktif, metode budidaya yang lebih efisien, atau pengolahan hasil pertanian yang lebih ramah lingkungan. Hasil-hasil inovasi ini tidak hanya bermanfaat bagi kegiatan pembelajaran, tetapi juga dapat dijadikan produk komersial yang memberikan nilai tambah bagi LLA sebagai unit usaha.

Evaluasi dan Keberlanjutan Program

Secara keseluruhan kegiatan PUK pada mitra LLA berjalan dengan baik. Keberhasilan dinilai melalui berfungsinya LLA sebagai unit produksi, di mana LLA mulai bisa memberikan penghasilan yang dapat digunakan untuk menutupi sebagian biaya operasional. Dukungan mitra, tidak saja dari LLA namun juga Fakultas Pertanian UM Kendari sebagai pemilik unit produksi merupakan faktor penentu keberlanjutan usaha di masa yang akan datang. Demikian pula fungsi LLA sebagai pusat pembelajaran tetap berlangsung dan menjadi tempat kuliah lapang dan praktikum mahasisa Agribisnis, serta menjadi tempat berkumpulnya mahasiswa yang ingin belajar mengenai budidaya pertanian yang moderen.

KESIMPULAN

Laboratorium Lapangan Agribisnis (LLA) di Universitas Muhammadiyah Kendari telah berhasil dikembangkan sebagai unit usaha produktif dan pusat pembelajaran *agripreneurship*. Meskipun menghadapi tantangan seperti kesadaran masyarakat terhadap produk organik yang masih rendah, LLA menunjukkan potensi besar sebagai model bisnis berkelanjutan. Analisis investasi hidroponik dengan sistem NFT menghasilkan nilai NPV yang positif, menunjukkan kelayakan finansial dari usaha ini. Selain memberikan dampak pada pendapatan fakultas, LLA juga berperan dalam pengembangan keterampilan mahasiswa dan masyarakat di bidang agribisnis. Dengan dukungan berkelanjutan, LLA diharapkan mampu mencetak generasi *agripreneur* yang mandiri dan inovatif, serta memberikan kontribusi nyata terhadap sektor agribisnis di Indonesia.

UCAPAN TERIMA KASIH

Program pengabdian kepada masyarakat merupakan bagian dari program Pemberdayaan Berbasis Kewirausahaan - Pengenbangan Usaha Kampus (PUK) yang didanai oleh Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi tahun 2023 melalui kontrak Nomor 973/LL9/PK.00/PPM/2023.

REFERENSI

Aalok, A., Tripathi, A., Ecology, P.S.-J. of H., 2008, U., 2008. Vermicomposting: A better option for organic solid waste management. *Journal of Human Ecology* , **24**, 59–64. https://doi.org/10.1080/09709274.2008.11906100

Bairwa, S., Lakra, K., Kushwaha, S., … L.M.-I.J. of, 2014, undefined, 2014. Agripreneurship development as a tool to upliftment of agriculture. Citeseer 4. https://www.researchgate.net/publication/275152722_Agripreneurship_Development_as_a_Tool_to_Upliftment_of_Agriculture

Bannor, R., Arthur, K.K., 2024. A systematic review and bibliometric analysis on agribusiness gaps in emerging markets. *Research in Globalization* **8**. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.resglo.2024.100214

Business, K.C.-I.J. on R.T. in, 2019, undefined, n.d. Agripreneurship: A tool for economic development of India in the new millennium. ejournal.lucp.net. http://dx.doi.org/10.34293/commerce.v11i4.6662

David, W., Ardiansyah, 2017. Organic agriculture in Indonesia: challenges and opportunities. *Organic Agriculture* **7**, 329–338. https://doi.org/10.1007/S13165-016-0160-8

Fani, D., Henrietta, U., Oben, E., Dzever, D., Obekpa, O., Nde, A., Sani, M., Annih, M., Martin, D., 2021. Assessing the performance and participation among young male and female entrepreneurs in agribusiness: A case study of the rice and maize subsectors in Cameron. Sustainability 13. https://doi.org/https://doi.org/10.3390/su13052690

Magagula, B., practice, C.T.-D. in, 2020, undefined, 2020. Youth perceptions of agriculture: influence of cognitive processes on participation in agripreneurship. *Taylor & Francis,* **30**, 234–243. https://doi.org/10.1080/09614524.2019.1670138

Otache, I., 2017. Agripreneurship development: a strategy for revamping Nigeria's economy from recession. *African Journal of Economic and Management Studies* **8**, 474–483. https://doi.org/10.1108/AJEMS-05-2017-0091/FULL/HTML

Rao, M., India, K.K.-M. in, 2016, undefined, 2017. Agripreneurship for sustainable growth in agriculture and allied sectors: A conceptual model. researchgate.net. https://doi.org/10.1108/AJEMS-05-2017-0091

Sharma, N., Acharya, S., Kumar, K., … N.S.-J. of S. and, 2018, U., 2019. Hydroponics as an advanced technique for vegetable production: An overview. *J Soil Water Conserv* **17**, 364–371. https://doi.org/10.5958/2455-7145.2018.00056.5

Slamet, A.S., Nakayasu, A., Bai, H., 2016. The Determinants of Organic Vegetable Purchasing in Jabodetabek Region, Indonesia. *Foods 2016*, **5**, 85 5, 85. https://doi.org/10.3390/FOODS5040085

Tripathi, R., Research, S.A.-G.J. of A., 2015, undefined, n.d. Rural development through Agripreneurship: A study of farmers in Uttar Pradesh. g-fras.org 2, 534–542. https://www.g-fras.org/phocadownload/userupload/mahesh64/Agripreneurshipinup.pdf