



## **PENINGKATAN PENGETAHUAN DAN MINAT KELOMPOK TANI SUBUR JAYA TANI DALAM PENGOLAHAN LIMBAH MENJADI MOL MELALUI PENDAMPINGAN**

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak mengulik kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

**NUR FAJRIAH EKA PUTRI**



**TEKNOLOGI PRODUKSI DAN PENGEMBANGAN  
MASYARAKAT PERTANIAN  
SEKOLAH VOKASI  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2025**



## PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan akhir dengan judul “Peningkatan Pengetahuan dan Minat Kelompok Tani Subur Jaya Tani Dalam Pengolahan Limbah Menjadi MOL Melalui Pendampingan” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum mengajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan akhir.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Petanian Bogor.

Bogor, September 2025

Nur Fajriah Eka Putri  
J0317211020

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

1. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
- a. Pengutipan tidak mengulik kepentingan yang wajar IPB University.
- b. Pengutipan tidak mengulik kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



NUR FAJRIAH EKA PUTRI. Peningkatan Pengetahuan Dan Minat Kelompok Tani Subur Jaya Tani Dalam Pengolahan Limbah Menjadi MOL Melalui Pendampingan. Dibimbing oleh MUHAMMAD IQBAL NURULHAQ dan WIDYA HASIAN SITUMEANG.

Proyek akhir bertujuan meningkatkan pengetahuan serta menumbuhkan minat petani mengenai pengolahan limbah pertanian menjadi Mikroorganisme Lokal (MOL). Penelitian dilaksanakan di Kelompok Tani Subur Jaya Tani di Desa Cikidang, Kecamatan Lembang, Kabupaten Bandung Barat, yang terdiri dari 15 anggota aktif. Pendekatan penelitian menggunakan mix method yang menggabungkan metode kuantitatif dan kualitatif. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, kuesioner, *pre test* dan *post test*, *Focus Group Discussion* serta studi literatur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan petani memiliki kenaikan sebesar 67% masuk ke dalam kategori cukup. Minat petani dalam pengolahan limbah menjadi MOL sangat tinggi setelah kegiatan pendampingan dilaksanakan yaitu sebesar 82,5%. Penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa kegiatan pendampingan dapat meningkatkan pengetahuan serta menumbuhkan minat petani dalam mengolah limbah pertanian menjadi efektif. Kegiatan pendampingan selanjutnya dapat dikembangkan untuk dapat mencapai tahap keterampilan petani dan adopsi inovasi.

Kata kunci: kelompok tani, minat, MOL, pendampingan, pengetahuan, pengolahan limbah

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah

b. Pengutipan tidak mengulik kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



## ABSTRACT

NUR FAJRIAH EKA PUTRI. Increasing Knowledge and Interest of the Subur Jaya Tani Farmer Group in Processing Agricultural Waste into Local Microorganisms (MOL) through Mentoring. Supervised by MUHAMMAD IQBAL NURULHAQ and WIDYA HASIAN SITUMEANG.

This final project aims to improve farmers' knowledge and foster their interest in processing agricultural waste into Local Microorganisms (MOL). The research was conducted with the Subur Jaya Tani Farmer Group in Cikidang Village, Lembang District, West Bandung Regency, consisting of 15 active members. The research employed a mixed-method approach, combining quantitative and qualitative methods. Data were collected through observation, interviews, questionnaires, pre tests and post tests, Focus Group Discussions, and literature reviews. The results showed that farmers' knowledge increased by 67%, which falls into the "moderate" category. Farmers' interest in processing waste into MOL was very high after the mentoring activities, reaching 82.5%. The study concludes that mentoring activities can effectively enhance farmers' knowledge and foster their interest in processing agricultural waste. Future mentoring activities can be further developed to reach the stage of farmers' skill mastery and innovation adoption.

Keywords: farmer group, interest, MOL, mentoring, knowledge, waste processing



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak mengurangi kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2025  
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

*Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.*

*Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.*



## **PENINGKATAN PENGETAHUAN DAN MINAT KELOMPOK TANI SUBUR JAYA TANI DALAM PENGOLAHAN LIMBAH MENJADI MOL MELALUI PENDAMPINGAN**

**NUR FAJRIAH EKA PUTRI**

Proyek Akhir  
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Terapan pada

Program Studi Teknologi Produksi dan Pengembangan Masyarakat Pertanian

**TEKNOLOGI PRODUKSI DAN PENGEMBANGAN  
MASYARAKAT PERTANIAN  
SEKOLAH VOKASI  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2025**



## *©Hak cipta milik IPB University*

## IPB University

Penguji pada Ujian Proyek Akhir: Agieff Julio Pratama, S.P., M.Si.

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
- b. Pengutipan tidak mengulik kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



Judul Tugas Akhir

Nama  
NIM

@Hak cipta milik IPB University

: Peningkatan Pengetahuan Dan Minat Kelompok Tani  
Subur Jaya Tani Dalam Pengolahan Limbah Menjadi  
MOL Melalui Pendampingan  
: Nur Fajriah Eka Putri  
: J0317211020

Disetujui Oleh

Pembimbing 1:

Muhammad Iqbal Nurulhaq, S.P., M.Si.

Pembimbing 2:

Widya Hasian Situmeang, S.KPm., M.Si.

Diketahui Oleh

Ketua Program Studi:

Muhammad Iqbal Nurulhaq, S.P., M.Si.  
NIP. 199105112024061001

Dekan Sekolah Vokasi:

Dr. Ir. Aceng Hidayat, M.T.  
NIP. 196607171992031003

IPB University

Tanggal Ujian: 26 Agustus 2025

Tanggal Lulus:

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah  
b. Pengutipan tidak mengulik kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Proyek Akhir yang berjudul "Peningkatan Pengetahuan Dan Minat Kelompok Tani Subur Jaya Tani Dalam Pengolahan Limbah Menjadi MOL Melalui Pendampingan" yang dilaksanakan pada bulan September 2024 - Juli 2025 sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan pada Program Studi "Teknologi Produksi dan Pengembangan Masyarakat Pertanian" dan memperoleh gelar Sarjana Terapan.

Penulis menyadari bahwa penyusunan Proyek Akhir tidak lepas dari bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak yang terlibat langsung maupun tidak langsung. Penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Muhammad Iqbal Nurulhaq, S.P., M.Si. selaku dosen pembimbing 1 dan selaku Ketua Program Studi Teknologi Produksi dan Pengembangan Masyarakat Pertanian. Kepada Ibu Widya Hasian Situmeang, S.KPm., M.Si. selaku dosen pembimbing 2 yang telah membimbing dan memberi banyak saran terkait penyelesaian penulisan Proyek Akhir.
2. Kelompok Tani Subur Jaya Tani, ketua P4S Lembang Agri dan Penyuluh Pertanian Lapang (PPL) yang sudah bersedia memberikan waktu, wawasan, tempat untuk penulis dapat melaksanakan kegiatan penelitian serta pengalaman mereka dalam mendukung Proyek Akhir penulis.
3. Kedua Orang tua dan keluarga yang selalu memberikan dukungan moral, do'a dan motivasi tanpa henti. Terima kasih atas kesabaran, pengorbanan yang telah dilakukan, sehingga penulis mampu menyelesaikan pendidikan dan penelitian. Setiap nasihat dan dorongan yang diberikan telah menjadi sumber kekuatan bagi penulis dalam menghadapi berbagai tantangan selama proses studi. Dukungan moral dan do'a yang diberikan senantiasa menjadi penyemangat dalam menyelesaikan penulisan Proyek Akhir.
4. Seluruh dosen dan tenaga pendidik di Program Studi Teknologi Produksi dan Pengembangan Masyarakat Pertanian dan teman-teman mahasiswa Program Studi Teknologi Produksi dan Pengembangan Masyarakat Pertanian Angkatan 58.

Bogor, September 2025

*Nur Fajriah Eka Putri*



## DAFTAR ISI

<b>I PENDAHULUAN</b>	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	3
<b>II TINJAUAN PUSTAKA</b>	4
2.1 Pengetahuan	4
2.2 Minat	4
2.3 Kelompok Tani	5
2.4 Limbah Pertanian	5
2.5 Mikroorganisme Lokal (MOL)	6
2.6 Pembuatan Mikroorganisme Lokal	6
2.7 Penelitian Terdahulu	6
2.8 Kerangka Pemikiran	10
2.9 Kebaruan Studi	11
<b>III METODE PENELITIAN</b>	12
3.1 Pendekatan Penelitian	12
3.2 Waktu dan Tempat Pelaksanaan	12
3.3 Subjek Penelitian	12
3.4 Data Diamati	13
3.5 Pengumpulan Data	13
3.6 Pengolahan dan Analisis Data	15
3.7 Definisi Operasional	17
<b>IV GAMBARAN UMUM</b>	19
4.1 Sejarah dan Profil Desa	19
4.2 Letak dan Luas Wilayah	20
4.3 Kondisi Demografis	20
4.4 Sarana dan Prasarana	22
4.5 Sejarah Kelompok Tani Subur Jaya Tani	23
<b>V HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	25
5.1 Karakteristik Komunitas Kelompok Tani Subur Jaya Tani dalam Pengolahan Limbah Menjadi MOL	25
5.2 Permasalahan yang dihadapi Kelompok Tani Subur Jaya Tani	28
5.3 Limbah yang dihasilkan Kelompok Tani Subur Jaya Tani	30
5.4 Pengolahan Limbah Hasil Pertanian Menjadi MOL Melalui Kegiatan Pendampingan	31
5.5 Tingkat Pengetahuan Kelompok Tani Terhadap Pengolahan Limbah Menjadi MOL	37
5.6 Minat Kelompok Tani Terhadap Pengolahan Limbah Menjadi MOL	39
<b>VI SIMPULAN DAN SARAN</b>	43
6.1 Simpulan	43
6.2 Saran	43



**DAFTAR PUSTAKA**  
**LAMPIRAN**  
**RIWAYAT HIDUP**

44  
48  
60

*@Hak cipta milik IPB University*

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak mengulik kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



1 Penelitian terdahulu	7
2 Subjek penelitian	12
3 Matriks data yang diamati	13
4 Matriks data yang diamati	16
5 Interpretasi skor	17
6 Dummy table uji <i>paired T-test</i>	17
7 Definisi Operasional	17
8 Luas wilayah Desa Cikidang	20
9 Jumlah Penduduk Desa Cikidang	20
10 Tingkat pendidikan	21
11 Mata pencakarian pokok	22
12 Sarana dan prasarana Desa Cikidang	22
13 Tingkat pendidikan responden	26
14 Struktur kegiatan pendampingan pengolahan limbah menjadi MOL	32
15 Pelaksanaan kegiatan pendampingan	33
16 Tingkat pengetahuan petani	37
17 Uji <i>Paired T-test</i>	38
18 Kuesioner minat petani	39
19 Interpretasi skor minat responden	40
20 Interpretasi skor	40

## DAFTAR GAMBAR

1 Kerangka pemikiran	11
2 Kantor Desa Cikidang	19
3 Kalender musim	24
4 Struktur organisasi	24
5 Umur responden	25
6 Pengalaman bertani responden	27
7 Luas lahan responden	27
8 Kegiatan FGD kelompok tani	29
9 Pohon masalah	30
10 Limbah hasil panen sayuran di lahan petani	31
11 Penyebaran pre test sebelum pendampingan	34
12 Kegiatan pendampingan pengolahan limbah menjadi MOL	35
13 Kegiatan pengaplikasian MOL	35
14 Tanaman <i>head lettuce</i>	36
15 Tinggi tanaman	36
16 Lebar daun	36



1 Panduan wawancara	48
2 Hasil uji normalitas <i>pre test</i> dan <i>post test</i>	50
3 Hasil uji reliabilitas <i>pre test</i> dan <i>post test</i>	51
4 Hasil uji validitas <i>pre test</i> dan <i>post test</i>	52
5 <i>Pre test</i> dan <i>post test</i> pengetahuan petani	53
6 Kuesioner minat petani	55
7 Media <i>leaflet</i> pendampingan	57
Dokumentasi kegiatan	58
Matriks rencana kegiatan	59

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah  
b. Pengutipan tidak mengulik kepentingan yang wajar IPB University.  
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.