

PENGEMBANGAN KELOMPOK TANI HUTAN LUBANG EMAS MELALUI PELATIHAN PEMBUATAN MIKROORGANISME LOKAL

ISTIQOMATUSH SHOLIAH



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

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

PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PERLIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan akhir dengan judul “Pengembangan Kelompok Tani Hutan Lubang Emas Melalui Pelatihan Pembuatan Mikroorganisme Lokal” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun 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 Pertanian Bogor.

Bogor, Juli 2025

Istiqomatush Sholihah
J0317211006



ABSTRAK

ISTIQOMATUSH SHOLIAH. Pengembangan Kelompok Tani Hutan Lubang Emas Melalui Pelatihan Pembuatan Mikroorganisme Lokal. Dibimbing oleh TRI BUDIARTO dan RIRIH SEKAR MARDISIWI.

Proyek akhir bertujuan menganalisis pengetahuan petani mengenai mikroorganisme lokal dan adopsi inovasi di Kelompok Tani Hutan Lubang Emas. Pendekatan penelitian menggunakan *mix method* yang menggabungkan metode kuantitatif dan kualitatif. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, kuesioner, *Focus Group Discussion*, dan studi literatur. Pelatihan pembuatan mikroorganisme lokal merupakan program pengembangan masyarakat untuk meningkatkan pengetahuan, sikap dan keterampilan petani. Penelitian dilakukan di Kelompok Tani Hutan Lubang Emas, Desa Ciloto, Kecamatan Cipanas, Kabupaten Cianjur dengan melibatkan 30 petani. Penelitian menggunakan metode *purposive sampling*. Data dianalisis menggunakan uji korelasi *rank spearman*. Penelitian menunjukkan peningkatan pengetahuan petani sebesar 43% dan minat petani terhadap MOL mencapai 77,8%. Hasil analisis korelasi menunjukkan hubungan positif antara pengetahuan dan persepsi terhadap adopsi inovasi dengan 70% (21 petani) telah mencapai tahap adopsi percobaan (*trial*) dengan strategi yang disusun oleh KTH melalui analisis SWOT menempati posisi pada kuadran V (*hold and maintain*). Penelitian menyarankan bahwa diperlukan pelatihan intensif terkait pengolahan limbah dalam penerapan adopsi inovasi penggunaan MOL dan penyuluhan lebih lanjut terkait pupuk organik agar petani lebih memahami manfaat pupuk organik agar tidak terus-menerus bergantung pada penggunaan pupuk anorganik. Model pengembangan Kelompok Tani berbasis SWOT dapat dikembangkan dan dievaluasi kembali, dan sebaiknya KTH Lubang Emas harus lebih konsisten menekuni kegiatan usahatani.

Kata kunci: Adopsi inovasi, kelompok tani hutan, mikroorganisme lokal, pelatihan



ABSTRACT

ISTIQOMATUSH SHOLIAH. Development of the Lubang Emas Forest Farmer Group Through Training in the Produce of Local Microorganisms. Supervised by TRI BUDIARTO and RIRIH SEKAR MARDISIWI.

This final project aims to analyze farmers' knowledge about local microorganisms and innovation adoption in Kelompok Tani Hutan Lubang Emas. A mixed-method approach was used, combining quantitative and qualitative methods. Data collection was conducted through observation, interviews, questionnaires, Focus Group Discussions, and literature studies. Training on producing local microorganisms was a community development program to enhance farmers' knowledge, attitudes, and skills. The research involved 30 farmers in Kelompok Tani Hutan Lubang Emas, Ciloto Village, Cipanas District, Cianjur Regency, using purposive sampling. Data were analyzed using the Spearman rank correlation test. The research showed a 43% increase in farmers' knowledge and a 77.8% interest in local microorganisms. The correlation analysis revealed a positive relationship between knowledge and perception towards innovation adoption, with 70% of farmers (21 farmers) having reached the trial stage. The strategy developed by KTH through SWOT analysis falls into Quadrant V (hold and maintain). This study suggests that intensive training on waste management and further outreach on organic fertilizers are necessary to support the adoption of local microorganism innovation. The SWOT-based development model for Farmer Groups can be developed and re-evaluated, and KTH Lubang Emas should maintain a more consistent focus on its farming activities.

Keywords: Forest farmer group, innovation adoption, local microorganism, training



- 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 merugikan 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.

PENGEMBANGAN KELOMPOK TANI HUTAN LUBANG EMAS MELALUI PELATIHAN PEMBUATAN MIKROORGANISME LOKAL

ISTIQOMATUSH SHOLIAH

Laporan 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



IPB University
Bogor Indonesia

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

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

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

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

Penguji pada Ujian Proyek Akhir: Dr. Eng. Henry Kasmanhadi Saputra, S.Pi., 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 merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Judul Laporan Proyek Akhir : Pengembangan Kelompok Tani Hutan Lubang
Emas Melalui Pelatihan Pembuatan
Mikroorganisme Lokal

Nama : Istiqomatush Sholihah
NIM : J0317211006

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Tri Budiarto, S.KPm., M.Si.



Pembimbing 2:
Ririh Sekar Mardisiwi, S.P., M.Si.



Diketahui oleh

Ketua Program Studi:
Muhammad Iqbal Nurulhaq, SP., M.Si.
NIP 199105112024061001



Dekan Sekolah Vokasi:
Dr. Ir. Aceng Hidayat, M.T.
NIP 196607171992031003



Tanggal Ujian: 23 Juni 2025

Tanggal Lulus:



PRAKATA

Puji dan syukur atas kehadiran Allah *subhanaahu wa ta'ala* yang telah melimpahkan segala karunia-Nya sehingga penulis berhasil menyelesaikan karya ilmiah yang berjudul “Pengembangan Kelompok Tani Hutan Lubang Emas Melalui Pelatihan Pembuatan Mikroorganisme Lokal” yang dilaksanakan pada September 2024 – Juni 2025 sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan.

Penyusunan karya ilmiah dapat terselesaikan berkat bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak yang terlibat langsung maupun tidak langsung. Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan motivasi, diantaranya Bapak Tri Budiarto, S.KPm., M.Si selaku dosen pembimbing pertama, Ibu Ririh Sekar Mardisiwi, S.P., M.Si selaku dosen pembimbing kedua, Bapak Dr. Eng. Henry Kasmanhadi Saputra, S.Pi., M.Si selaku dosen penguji, dan Bapak Muhammad Iqbal Nurulhaq, SP., M.Si selaku Ketua Program Studi Teknologi Produksi dan Pengembangan Masyarakat Pertanian yang telah membimbing, mengarahkan, memberikan saran dan motivasi dalam penulisan proyek akhir.

Terima kasih kepada Kepala Bidang Balai Besar Konservasi Sumber Daya Alam (BBKSDA) Jawa Barat Wilayah 1 Bogor, Koordinator Penyuluh beserta Penyuluh Pertanian lapang (PPL) Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) Cipanas yang telah memberikan kesempatan untuk belajar mengenai pengembangan masyarakat, dan Ketua serta seluruh anggota Kelompok Tani Hutan Desa Ciloto yang telah memberikan kesempatan penulis untuk melangsungkan kegiatan penelitian di KTH Lubang Emas.

Terima kasih kepada kedua orang tua, adik perempuan, adik laki-laki dan seluruh keluarga yang selalu mendoakan, meluangkan waktu, tenaga dan pikiran, serta memberi motivasi untuk terus melangkah maju. Terima kasih kepada 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, Juli 2025

Istiqomatush Sholihah

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	i
DAFTAR GAMBAR	i
DAFTAR LAMPIRAN	ii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Pengembangan Masyarakat	5
2.2 Kelompok Tani Hutan (KTH)	5
2.3 Penyuluhan	5
2.4 Mikroorganisme Lokal (MOL)	7
2.5 Adopsi Inovasi	7
2.6 Telaah Penelitian Terdahulu	9
2.7 Kerangka Pemikiran	9
2.8 Kebaruan Studi	16
III METODE PENELITIAN	17
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian	17
3.2 Pendekatan Penelitian	17
3.3 Komunitas yang diamati	17
3.4 Data yang diamati	18
3.5 Teknik Pengumpulan Data	19
3.6 Pengolahan dan Analisis Data	21
IV GAMBARAN UMUM	25
4.1 Kondisi Geografis Desa Ciloto	25
4.2 Demografi dan Sosial Budaya	26
4.3 Kondisi Pendidikan	27
4.4 Kondisi Ekonomi	28
4.5 Sejarah Desa Ciloto	31
4.6 Sejarah Perkembangan Kelompok Tani Hutan Lubang Emas	31
4.7 Struktur Organisasi Kelompok Tani Hutan Lubang Emas	33
V HASIL DAN PEMBAHASAN	35
5.1 Permasalahan di Kelompok Tani Hutan (KTH) Lubang Emas	35
5.2 Penyebab Penggunaan Pupuk Anorganik di KTH Lubang Emas	42
5.3 Kegiatan Penyuluhan dan Pengenalan Pupuk Organik Cair MOL	45
5.4 Pengetahuan Petani Mengenai Mikroorganisme Lokal (MOL)	51
5.5 Karakteristik Responden	53
5.6 Pengumpulan Data Melalui Kuesioner Penelitian	59
5.7 Ketertarikan KTH Lubang Emas terhadap Penggunaan MOL	63
5.8 Tahap Adopsi Inovasi yang Dilakukan oleh KTH Lubang Emas	65
5.9 Analisis Biaya Pembuatan MOL dan Pembelian Pupuk Anorganik	66

5.10 Kelebihan dan Kekurangan MOL dan Pupuk Anorganik	68
5.11 Produksi Limbah yang Diperoleh KTH Setiap Siklus	69
5.12 Hubungan Pengetahuan dan Persepsi Petani dengan Adopsi MOL	69
VI SIMPULAN DAN SARAN	71
6.1 Simpulan	71
6.2 Saran	71
DAFTAR PUSTAKA	72
LAMPIRAN	78
GLOSARIUM	103
RIWAYAT HIDUP	108

DAFTAR TABEL

1	Telaah penelitian terdahulu	9
2	Komunitas yang diamati	17
3	Data yang diamati	18
4	Jawaban angket skala <i>likert</i>	22
5	Kriteria skor penilaian	23
6	Interpretasi skor	23
7	Sarana umum di Desa Ciloto	27
8	Tingkat pendidikan di Desa Ciloto	27
9	Mata pencaharian penduduk Desa Ciloto	28
10	Tingkat kesejahteraan warga dan tingkat pengangguran	30
11	Rencana anggaran biaya KTH Lubang Emas	33
12	Matriks SWOT hasil FGD	36
13	Matriks IFAS SWOT	37
14	Matriks EFAS SWOT	38
15	Analisis simpangan baku faktor internal	41
16	Analisis simpangan baku faktor eksternal	42
17	Rancangan rencana kegiatan penyuluhan	48
18	Susunan acara sosialisasi	49
19	Status KTH Lubang Emas dalam rumah tangga tahun 2024	53
20	Jumlah dan persentase responden berdasarkan umur	54
21	Pekerjaan utama KTH Lubang Emas	55
22	Hasil uji validitas data kuesioner	60
23	Hasil uji reliabilitas data kuesioner	62
24	Hasil uji normalitas	62
25	Rata-rata skor penilaian kuesioner	63
26	Skor kuesioner adopsi inovasi mol oleh responden	64
27	Jumlah jawaban responden	65
28	Analisis biaya untuk pembuatan pupuk MOL	67
29	Biaya pembelian pupuk di KTH	67
30	Produksi limbah per siklus di KTH Lubang Emas	69
31	Hasil analisis korelasi <i>rank spearman</i>	69

DAFTAR GAMBAR

1	Kerangka pemikiran	15
2	Peta Desa Ciloto, Kecamatan Cipanas, Kabupaten Cianjur	25
3	Kantor Kepala Desa Ciloto	26
4	Sektor pertanian Desa Ciloto	29
5	Alur sejarah Desa Ciloto	31
6	Alur sejarah perkembangan KTH Lubang Emas	31
7	Struktur organisasi Kelompok Tani Hutan Lubang Emas tahun 2023	34

8	FGD bersama KTH Lubang Emas	35
9	Kuadran IE	39
10	Analisis diagram SWOT	40
11	Selisih nilai simpangan baku faktor internal	41
12	Selisih nilai simpangan baku faktor eksternal	42
13	Wawancara bersama KTH Lubang Emas	44
14	Kegiatan diskusi bersama Ketua KTH dan PPL BPP Cipanas	45
15	Pupuk organik cair yang disosialisasikan pada KTH	46
16	Koordinasi dengan mitra terkait kegiatan penyuluhan	49
17	Penjelasan materi kepada peserta	50
18	Hasil <i>pre test</i> dan <i>post test</i> petani	51
19	Pengetahuan petani mengenai MOL	52
20	Tingkat pendidikan responden	54
21	Pendapatan KTH per bulan	56
22	Tingkat pengalaman bertani KTH Lubang Emas	57
23	Rata-rata luas lahan responden	59
24	Dokumentasi pengisian kuesioner	60

DAFTAR LAMPIRAN

1	Daftar pertanyaan wawancara	79
2	Daftar pertanyaan <i>Focus Group Discussion</i> (FGD)	80
3	Rekap kuesioner	81
4	Hasil observasi kondisi Kelompok Tani Hutan Lubang Emas	83
5	Hasil pemetaan di Desa Ciloto	84
6	Daftar pejabat Kepala Desa Ciloto	85
7	Dokumentasi survei lokasi	86
8	Dokumentasi wawancara dan pengisian kuesioner	87
9	Dokumentasi pelaksanaan kegiatan pelatihan	91
10	Surat tugas magang	92
11	Surat izin masuk kawasan konservasi	93
12	Surat undangan penyuluhan	94
13	Media penyuluhan (<i>leaflet</i>)	95
14	Dokumentasi pembuatan MOL mandiri di KTH	96
15	Alat bukti tahap <i>trial</i> di KTH	97
16	Daftar hadir penyuluhan hari pertama	100
17	daftar hadir penyuluhan hari kedua	101
18	Tabel R	102