



- 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.

PENINGKATAN NILAI TAMBAH PRODUK TURUNAN MAGGOT (*BLACK SOLDIER FLY*) DI DESA SUKAHARJA KECAMATAN CIOMAS

MA'MUN MUROD



**TEKNOLOGI PRODUKSI DAN PENGEMBANGAN
MASYARAKAT PERTANIAN
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**



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

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan proyek akhir dengan judul “Peningkatan Nilai Tambah Produk Turunan Maggot (*Black Soldier Fly*) di Desa Sukaharja Kecamatan Ciomas” 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 proyek akhir ini.

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

Bogor, November 2024

Ma'mun Murod
J0317201014

- 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 menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

ABSTRAK

MA'MUN MUROD. Peningkatan Nilai Tambah Produk Turunan Maggot (*Black Soldier Fly*) di Desa Sukaharja Kecamatan Ciomas. Dibimbing oleh EDI WIRAGUNA dan LEONARD DHARMAWAN.

Pertambahan jumlah penduduk Indonesia terus meningkat setiap tahunnya menyebabkan permasalahan ekonomi dan lingkungan yang semakin kompleks. Salah satu dampak signifikan dari meningkatnya populasi adalah peningkatan volume limbah rumah tangga, terutama limbah organik yang belum dikelola secara optimal. Hal ini menjadi tantangan serius di Desa Sukaharja, di mana limbah organik seringkali mencemari lingkungan dan meningkatkan risiko kesehatan masyarakat. Upaya untuk mengatasi limbah organik adalah melalui pemanfaatan maggot BSF. Tujuan penelitian yaitu untuk mengidentifikasi permasalahan limbah organik di Desa Sukaharja, mengetahui tingkat pemahaman dan pengetahuan petani mengenai nilai tambah dan manfaat produk turunan maggot BSF di Desa Sukaharja, dan mengetahui persepsi petani terhadap metode pengolahan pasca panen maggot BSF yang dapat diterapkan di Desa Sukaharja. Metode penelitian yang digunakan adalah data kualitatif didukung dengan kuantitatif. Data yang dikumpulkan menggunakan observasi, *Focus Group Discussions* (FGD), *pre test* dan *post test*, kuesioner, wawancara, dokumentasi, dan studi data sekunder. Hasil penelitian menunjukkan bahwa permasalahan seperti pencemaran limbah, kelangkaan pupuk, dan harga pakan unggas dan ikan yang tinggi. Salah satu solusi yaitu dengan penyuluhan budidaya dan pengolahan pasca panen maggot BSF. Adanya peningkatan pengetahuan secara nyata sebelum dan sesudah kegiatan penyuluhan dilakukan. Hasil perhitungan skor terkait persepsi petani terhadap metode pengolahan pasca panen menunjukkan mayoritas petani memilih metode sangrai sebagai metode pengolahan pasca panen yang nantinya akan diterapkan.

Kata kunci: maggot BSF, limbah organik, nilai tambah, pengolahan pasca panen



ABSTRACT

MA'MUN MUROD. Increasing the Added Value of Maggot (*Black Soldier Fly*) Derived Products in Sukaharja Village Ciomas District. Supervised by EDI WIRAGUNA and LEONARD DHARMAWAN.

Indonesia's population continues to increase every year, causing increasingly complex economic and environmental problems. One significant impact of the increasing population is the increasing volume of household waste, especially organic waste that has not been managed optimally. This is a serious challenge in Sukaharja Village, where organic waste often pollutes the environment and increases public health risks. An effort to overcome organic waste is through the utilization of BSF maggot. The research objectives were to identify organic waste problems in Sukaharja Village, determine the level of understanding and knowledge of farmers regarding the added value and benefits of maggot BSF derivative products in Sukaharja Village, and determine farmers' perceptions of maggot BSF post-harvest processing methods that can be applied in Sukaharja Village. The research method used is qualitative data supported by quantitative. Data were collected using observation, Focus Group Discussions (FGD), *pre test* and *post test*, questionnaires, interviews, documentation, and secondary data studies. The results showed that problems such as waste pollution, fertilizer scarcity, and high poultry and fish feed prices. One solution is the counseling of BSF maggot cultivation and post-harvest processing. There was a real increase in knowledge before and after the counseling activities were carried out. The results of the score calculation related to farmers' perceptions of post-harvest processing methods show that the majority of farmers choose the roasting method as the post-harvest processing method that will be applied later.

Keywords: BSF maggot, organic waste, added value, post harvest 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 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 2024
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.

- 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.

PENINGKATAN NILAI TAMBAH PRODUK TURUNAN MAGGOT (*BLACK SOLDIER FLY*) DI DESA SUKAHARJA KECAMATAN CIOMAS

MA'MUN MUROD

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
2024**



@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 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 University

Judul Laporan Proyek Akhir : Peningkatan Nilai Tambah Produk Turunan
Maggot (*Black Soldier Fly*) di Desa Sukaharja
Kecamatan Ciomas
Nama : Ma'mun Murod
NIM : J0317201014

Disetujui Oleh

Pembimbing 1 :
Edi Wiraguna, S.P., M.Ag.Sc., Ph.D.

Pembimbing 2 :
Dr. Leonard Dharmawan, S.P., 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

Tanggal Ujian: 13 November 2024

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

PRAKATA

Puji syukur kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang telah melimpahkan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan proyek akhir. Judul yang dipilih dalam kegiatan penelitian adalah “Peningkatan Nilai Tambah Produk Turunan Maggot (*Black Soldier Fly*) di Desa Sukaharja Kecamatan Ciomas”. Kegiatan penelitian dilaksanakan pada 28 Agustus 2023 sampai 1 April 2024.

Terima kasih penulis ucapkan atas dukungan semua pihak yang sudah membantu diantaranya :

1. Edi Wiraguna, S.P., M.Ag.Sc., Ph.D. selaku dosen pembimbing 1. Dr. Leonard Dharmawan, S.P., M.Si. selaku dosen pembimbing 2 yang telah membimbing dan banyak memberi saran.
2. Muhammad Iqbal Nurulhaq, S.P., M.Si. selaku Ketua Program Studi Teknologi Produksi dan Pengembangan Masyarakat Pertanian yang telah memberi dukungan serta saran.
3. Pimpinan Balai Penyuluhan Pertanian Wilayah V Dramaga dan staff yang telah memberikan kesempatan belajar dan melakukan magang selama lima bulan.
4. Kepala Desa Sukaharja yang telah memberikan izin untuk melakukan penyuluhan di gabungan kelompok tani Desa Sukaharja.
5. Ketua serta anggota Gabungan kelompok tani “Subur Tani” Desa Sukaharja yang terlibat dalam penelitian Peningkatan Nilai Tambah Produk Turunan Maggot (*Black Soldier Fly*).
6. Kedua orang tua Bapak Muhamad Nur Allah dan Ibu Laeti yang senantiasa memberikan semangat dan kasih sayang kepada penulis.
7. Roro Ajeng Larasati, terima kasih atas dukungan, semangat, serta telah menjadi tempat berkeluh kesah, selalu ada dalam suka maupun duka selama proses penyusunan proyek akhir ini.
8. Teman-teman Mahasiswa Program Studi Teknologi Produksi dan Pengembangan Masyarakat Pertanian Angkatan 57 yang telah berjuang bersama-sama.

Demikian laporan proyek akhir ini dibuat. Semoga dapat bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, November 2024

Ma'mun Murod

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Landasan Teori	3
2.2 Telaah Penelitian Terdahulu	5
2.3 Kerangka Pemikiran	7
2.4 Kebaruan Studi	8
III METODE PENELITIAN	10
3.1 Pendekatan Penelitian	10
3.2 Komunitas yang diamati	10
3.3 Subjek Penelitian	10
3.4 Data yang diamati	11
3.5 Pengumpulan data	12
3.6 Pengolahan dan analisis data	14
3.7 Waktu & Tempat	15
IV GAMBARAN UMUM	16
4.1 Gambaran Umum Desa Sukaharja	16
4.2 Profil Gapoktan Subur Tani	20
V HASIL DAN PEMBAHASAN	21
5.1 Permasalahan dan Keadaan Sosial Masyarakat Desa Sukaharja	21
5.2 Kegiatan Penyuluhan Budidaya dan Pengolahan Pasca Panen Maggot <i>Black Soldier Fly</i>	25
5.3 Pengolahan Limbah Organik dengan Maggot <i>Black Soldier Fly</i>	27
5.4 Pengetahuan Petani Terhadap Nilai Tambah dan Manfaat Produk Turunan Maggot BSF	33
5.5 Persepsi Anggota Kelompok Tani Terhadap Metode Pengolahan Pasca Panen Maggot BSF Yang Dapat Diterapkan	35
5.6 Ketertarikan Petani Terhadap Metode Pengolahan Pasca Panen Maggot	37
VI SIMPULAN DAN SARAN	39
6.1 Simpulan	39
6.2 Saran	39
DAFTAR PUSTAKA	40
LAMPIRAN	42
RIWAYAT HIDUP	50



DAFTAR TABEL

1	Penelitian Terdahulu	5
2	Kebaruan Studi	8
3	Data Komunitas yang diamati	10
4	Data yang diperlukan selama penelitian	11
5	Skala jawaban skala likert	15
6	Interpretasi skor persepsi kelompok tani	15
7	Jumlah penduduk berdasarkan kelompok umur	17
8	Fasilitas umum	18
9	Keadaan mata pencaharian masyarakat Desa Sukaharja	18
10	Pemanfaatan Lahan	19
11	Klasifikasi limbah organik di Desa Sukaharja	29
12	Skor pengetahuan petani	33
13	Hasil perhitungan persepsi anggota kelompok tani terhadap metode	36
14	Jumlah jawaban responden	37
15	Ketertarikan petani terhadap metode pengolahan pasca panen maggot	37

DAFTAR GAMBAR

1	Fase metamorfosis BSF	3
2	Kerangka berpikir	7
3	Peta Orthophoto Desa Sukaharja	16
4	Struktur organisasi Gapoktan Subur Tani	20
5	Observasi lapang bersama sekretaris Desa Sukaharja	21
6	Transek jalur Desa Sukaharja	22
7	Sesi FGD	23
8	Pohon masalah	24
9	Merumuskan strategi penyelesaian	25
10	Kegiatan penyuluhan di GAPOKTAN Subur Tani	26
11	Kegiatan demonstrasi pengolahan pasca panen maggot BSF	27
12	Kegiatan pembangunan demplot maggot BSF (a) demplot maggot	28
13	Sortasi limbah organik	29
14	Penetasan telur BSF	30
15	Kegiatan pemberian limbah organik bersama warga (a) Kegiatan	32
16	Larva (a) Prepupa (b)	32
17	Persentase tingkat pengetahuan responden sebelum dan sesudah	35

DAFTAR LAMPIRAN

1	Hasil kegiatan FGD di Gapoktan Subur Tani	43
2	Pertanyaan <i>Pre test</i> di Gapoktan Subur Tani	44
3	Pertanyaan <i>Post test</i> di Gapoktan Subur Tani	45
4	Pertanyaan kuesioner Gapoktan Subur Tani	46
5	Daftar Pertanyaan Wawancara	47
6	Hasil perhitungan uji paired t-test	48
7	LoA publikasi jurnal	49