



ANALISIS USAHA BUDIDAYA MAGGOT BSF *BLACK SOLDIER FLY* SEBAGAI ALTERNATIF PAKAN IKAN HIAS DI NABILA FARM LEMBANG

AZHAR AGUSTRIA WIJAKSONO



**MANAJEMEN AGRIBISNIS
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**



@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.



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

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan akhir dengan judul “ Analisis Usaha Budidaya *Maggot BSF Black Soldier Fly* sebagai Alternatif Pakan Ikan Hias di Nabila Farm Lembang” 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 ini.

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

Bogor, September 2025

Azhar Agustria Wijaksono
J0310211346



@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.

ABSTRAK

AZHAR AGUSTRIA WIJAKSONO. Analisis Usaha Budidaya *Maggot* BSF *Black Soldier Fly* sebagai Alternatif Pakan Ikan Hias di Nabila Farm Lembang. Dibimbing oleh MUH. FATUROKMAN dan WARCITO.

Nabila Farm Lembang merupakan produsen sayuran konvensional seperti kembang kol dan sawi putih. Dari hasil panen, rata-rata 119,5 kg sayuran sisa akibat tidak lolos sortasi, rusak, atau tidak terjual sehingga muncul permasalahan yaitu tingginya limbah sayuran. Penelitian ini bertujuan menganalisis prospek usaha budidaya maggot sebagai alternatif pakan ikan hias yang memanfaatkan limbah sayuran di Nabila Farm, Lembang, dari aspek teknis, nilai tambah, dan kelayakan usaha. Metode yang digunakan meliputi analisis SWOT, analisis nilai tambah dan analisis kelayakan finansial serta non finansial. Hasil analisis SWOT menghasilkan strategi pengembangan melalui peningkatan kapasitas produksi, edukasi pasar, dan perluasan jaringan pemasaran. Pengolahan ini tidak hanya berkontribusi pada pengurangan limbah organik, tetapi juga menghasilkan nilai tambah sebesar Rp68.639/kg dengan rasio 48%. Dari aspek finansial, laba bersih tahun pertama tercatat Rp18.767.579 dan pada tahun 2-5 sebesar Rp22.318.115. Nilai R/C ratio sebesar 1,48 (>1) mengindikasikan bahwa usaha ini layak dijalankan.

Kata kunci: Analisis SWOT, kelayakan usaha, limbah sayur, maggot kering, nilai tambah

ABSTRACT

AZHAR AGUSTRIA WIJAKSONO. Analysis of BSF Black Soldier Fly Maggot Cultivation Business as Alternative Ornamental Fish Feed at Nabila Farm Lembang. Supervised by MUH. FATUROKMAN and WARCITO.

Nabila Farm Lembang is a producer of conventional vegetables such as cauliflower and Chinese cabbage. From the harvest, an average of 119,5 kg of vegetables are left over because they do not pass sorting, are damaged, or are unsold, resulting in a high vegetable waste problem. This study aims to analyze the business prospects of maggot cultivation as an alternative ornamental fish feed that utilizes vegetable waste at Nabila Farm, Lembang, from a technical, value-added, and business feasibility perspective. The methods used include SWOT analysis, Hayami method value added analysis, and financial and non-financial feasibility analysis. The SWOT analysis resulted in a development strategy through increased production capacity, market education, and marketing network expansion. This processing not only contributes to reducing organic waste but also generates added value of Rp68.639/kg with a ratio of 48%. From a financial aspect, net profit in the first year was recorded at Rp18.767.579 and in years 2 to 5 it was Rp22.318.115. The R/C ratio of 1,48 (>1) indicates that this business is feasible.

Keywords: Business feasibility, dried maggots, SWOT analysis, value added, vegetable waste



- 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.



ANALISIS USAHA BUDIDAYA MAGGOT BSF *BLACK SOLDIER FLY* SEBAGAI ALTERNATIF PAKAN IKAN HIAS DI NABILA FARM LEMBANG

AZHAR AGUSTRIA WIJAKSONO

Laporan Proyek Akhir
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan pada
Program Studi Manajemen Agribisnis

**MANAJEMEN AGRIBISNIS
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**



@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.

Penguji pada ujian Laporan Akhir: Dr. Doni Sahat Tua Manalu, S.E., M.



Judul Proyek Akhir : Analisis Usaha Budidaya *Maggot BSF Black Soldier Fly*
sebagai Alternatif Pakan Ikan Hias di Nabila Farm
Lembang

Nama : Azhar Agustria Wijaksono
NIM : J0310211346

@Hak cipta milik IPB University

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Muh. Faturakhman S.Pt., M.Si.

Pembimbing 2:
Dr. Warcito S.P., M.M.

Diketahui oleh

Ketua Program Studi:
Intani Dewi, S.Pt., M.Sc., M.Si.
NPI. 201811198309142016

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

Tanggal Ujian: 2 September 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 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

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 dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Juli 2024 sampai bulan Desember 2024 ini ialah Magang Industri, dengan judul Analisis Usaha Budidaya Maggot BSF Sebagai Alternatif Pakan Ikan Hias di Nabila Farm Lembang

Terima kasih penulis ucapkan kepada para pembimbing Bapak Muh. Faturokhman S.Pt., M.Si. dan Bapak Dr. Warcito S.P., M.M. yang telah membimbing dan dukungan selama Menyusun laporan proyek akhir ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Bapak Duggy Aghnia dan Ibu Nabila Puterina Wahyu selaku pimpinan Nabila Farm Lembang dan bapak Ihsan Jawami selaku pembimbing lapang, serta staff karyawan Nabila Farm Lembang yang telah membantu dalam proses pengumpulan data untuk menyelesaikan proyek akhir ini. Ungkapan terima kasih juga disampaikan kepada Bapa Sujadi dan Ibu Santi Susanti yang telah memberikan doa, dukungan, dan kasih sayangnya. Serta ungkapan terima kasih juga disampaikan kepada rekan kelompok magang yaitu Andini Firannisa dan Balqis Sabila yang telah memberikan dukungan selama proses magang. Tidak lupa saya ucapkan terima kasih kepada teman-teman seperjuangan Manajemen Agribisnis Angkatan 58 untuk kebersamaannya. Saya juga ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu. Penulis berharap semoga penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, September 2025

Azhar Agustria Wijaksono



@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

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.

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	v
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	4
2.1 Limbah Sampah	4
2.2 <i>Maggot BSF (Black Soldier Fly)</i>	4
2.3 Analisis Nilai Tambah	5
2.4 Studi Kelayakan Bisnis	6
2.5 Penelitian Terdahulu	6
2.6 Kerangka Pemikiran	7
III METODE	9
3.1 Lokasi dan Waktu PKL	9
3.2 Jenis dan Sumber Data	9
3.3 Metode Analisis	9
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	17
4.1 Gambaran Umum Perusahaan	17
4.2 Rumusan Ide Pengembangan Bisnis	23
4.3 Analisis Nilai Tambah	24
4.4 Perencanaan Pengembangan Bisnis <i>Maggot life</i>	26
4.5 Rekomendasi Manajerial	44
V SIMPULAN DAN SARAN	45
5.1 Simpulan	45
5.2 Saran	45
DAFTAR PUSTAKA	46
LAMPIRAN	49
RIWAYAT HIDUP	57



DAFTAR TABEL

1	Volume produksi sayuran di Kabupaten Bandung Barat 2024	1
2	Data waste di Nabila Farm Lembang bulan Mei-Agustus 2024	2
3	Matriks SWOT	10
4	Perhitungan nilai tambah dengan metode Hayami	10
5	Nama dan jumlah aset perusahaan	20
6	Tenaga kerja Nabila Farm Lembang	21
7	Perhitungan nilai tambah Hayami	25
8	Data permintaan hasil survei	27
9	Perhitungan HPP <i>maggot life</i>	28
10	Bahan baku budidaya <i>maggot life</i>	30
11	Kapasitas produksi <i>maggot life</i>	33
12	Jadwal aktivitas produksi <i>maggot life</i>	37
13	Waktu panen dan pasca panen <i>maggot life</i>	38
14	Spesifikasi karyawan pengolahan <i>maggot life</i>	39
15	Biaya operasional produksi <i>maggot life</i>	40
16	Penerima produk <i>maggot life</i>	41
17	Perhitungan laba rugi <i>maggot life</i>	42
18	Perhitungan R/C ratio <i>maggot life</i>	42
19	Break Event Point <i>maggot life</i>	43

DAFTAR GAMBAR

1	Tahapan pertumbuhan hidup <i>maggot</i>	5
2	Kerangka pemikiran analisis penelitian	8
3	Lokasi Nabila Farm Lembang	9
4	Logo Nabila Farm Lembang	17
5	Struktur Organisasi Nabila Farm Lembang	18
6	Rencana produk <i>maggot life</i>	26
7	Survei toko-toko aneka snack hewan di wilayah Bandung Barat	27
8	Alur proses produksi pengolahan <i>maggot life</i>	29
9	Persiapan bahan baku EM4 dan dedak	33
10	Proses perawatan dan pemberian pakan	34
11	Box <i>maggot</i>	35
12	Baskom limbah sayuran	35
13	Saringan <i>maggot</i>	36
14	Alat pengukur suhu	36
15	Serokan <i>maggot</i>	37
16	Alur produksi pengolahan <i>maggot life</i>	38
17	Persiapan bahan baku <i>maggot life</i>	39
18	Proses panen <i>maggot life</i>	40
19	Proses pengeringan <i>maggot life</i>	41
20	Oven produksi <i>maggot life</i>	41
21	Timbangan produksi <i>maggot life</i>	42
22	Botol produksi <i>maggot life</i>	42
23	Heat gun produksi <i>maggot life</i>	43

LAMPIRAN

1	Matriks SWOT Nabila Farm Lembang	50
2	Matriks QSPM Nabila Farm Lembang	51
3	Matriks SWOT <i>maggot life</i>	52
4	Biaya investasi produk <i>maggot life</i>	53
5	Biaya tetap produk <i>maggot life</i>	53
6	Biaya variabel produk <i>maggot life</i>	54
7	Laporan laba rugi produk <i>maggot life</i>	55