

**SKRIPSI**

**STRATEGI PENGEMBANGAN PRODUKSI USAHA MAGGOT  
(*BLACK SOLDIER FLY*) SEBAGAI PAKAN TERNAK  
DI KOTA PONTIANAK**

**Oleh:**

**SUHARNI NINGSIH  
NIM C1021161060**



**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS  
JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS TANJUNGPURA  
PONTIANAK  
2023**

**SKRIPSI**

**STRATEGI PENGEMBANGAN PRODUKSI USAHA MAGGOT  
(BLACK SOLDIER FLY) SEBAGAI PAKAN TERNAK  
DI KOTA PONTIANAK**

**SUHARNI NINGSIH  
NIM C1021161060**

**Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian**

**Tim Pembimbing:**

**Pembimbing Pertama**

**Pembimbing Kedua**

**Dr. Dewi Kurniati, S.P., MM.  
NIP. 197708102000122001**

**Shenny Oktoriana, S.P., M.Sc  
NIP. 198510192015042004**

**Penguji Pertama**

**Penguji Kedua**

**Dr. Maswadi, S.P., M.Sc.  
NIP. 1981051620050110001**

**Anita Suharyani, S.P., M.P.  
NIP. 199001302015042001**

**Disahkan Oleh:  
Dekan Fakultas Pertanian Universitas  
Tanjungpura**

**Prof. Dr. Ir. Hj. Denah Suswati, MP, IPU  
NIP. 196505301989032001**

**PERNYATAAN HASIL KARYA ILMIAH SKRIPSI DAN SUMBER  
INFORMASI**

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini yang berjudul “Strategi Pengembangan Produksi Usaha Maggot (*Blacksoldier Fly*) sebagai Pakan Ternak Di Kota Pontianak” adalah benar merupakan hasil karya saya sendiri dan tidak pernah diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau yang dikutip dari karya yang diterbitkan manapun yang tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan mencantumkan dalam daftar pustaka dibagian akhir skripsi.

Pontianak, 17 Mei 2023

Penulis,

SUHARNI NINGSIH  
NIM C102116160

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Suharni Ningsih, lahir di Sanggau pada 09 Juli 1998. Penulis merupakan anak ke 1 dari 2 bersaudara dari pasangan bapak “ Husnan “ dan Ibu “ Nuraini “. Penulis pertama kali menempuh pendidikan tepat pada usia 6 tahun di Sekolah Dasar Negeri (SDN) 06 Sanggau Tahun 2004 dan selesai pada Tahun 2010, kemudian pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Pertama Negeri (SMPN) 02 Sanggau dan selesai pada tahun 2013. Selanjutnya penulis masuk Sekolah Menengah Atas Negeri (SMAN) 03 Sanggau dengan konsentrasi Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) dan selesai pada tahun 2016. Pada tahun yang sama penulis di terima dan terdaftar menjadi mahasiswa Program Studi Agribisnis Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura Pontianak.

Dengan ketekunan, motivasi yang tinggi untuk terus belajar dan berusaha, penulis telah berhasil menyelesaikan tugas akhir skripsi ini. Semoga dengan penulisan tugas akhir skripsi ini mampu memberikan kontribusi positif bagi dunia Pendidikan.

Akhir kata penulis mengucapkan rasa syukur yang sebesar-besarnya atas terselesaikannya skripsi yang berjudul “ **Strategi Pengembangan Produksi Usaha Maggot (Black Soldier Fly) Sebagai Pakan Ternak Di Kota Pontianak** “ di bawah bimbingan Dr. Dewi Kurniati, SP.,MM sebagai pembimbing pertama dan Shenny Oktoriana, SP ., M.Sc sebagai pembimbing kedua.

## RINGKASAN SKRIPSI

Larva *Black Soldier Fly* merupakan gagasan baru dan salah satu metode berkelanjutan untuk pengelolaan sampah organik yang dapat mengurangi beban TPA sampah dan dapat membuka peluang ekonomi baru yang menguntungkan bagi penduduk kota dan pengusaha skala kecil di negara-negara berkembang. Larva *Black Soldier Fly* atau biasa disebut maggot memiliki kandungan protein dan lemak yang tinggi, memiliki tekstur yang kenyal, dan memiliki kemampuan untuk mengeluarkan enzim alami. Sehingga bahan yang sebelumnya sulit dicerna dapat disederhanakan dan dapat dimanfaatkan oleh ikan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis strategi pengembangan produksi usaha maggot (*black soldier fly*) sebagai pakan ternak di Kota Pontianak. Sampel dalam penelitian ini berjumlah tujuh orang yang terdiri dari *key informan* dan *informan* biasa. Pemilihan sampel untuk dijadikan responden pada penelitian ini menggunakan teknik *Cluster Random Sampling* dimana sampel dipilih berdasar kelompok atau wilayah tertentu untuk melihat hal yang berada dalam suatu satuan usaha. Analisis data yang digunakan yaitu analisis SWOT dengan menghitung faktor internal dan eksternal peternak maggot.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa peternak maggot di Kota Pontianak berada pada Kuadran III, yang berarti peternak harus menerapkan strategi *turn around* yaitu meminimalkan masalah internal untuk merebut peluang yang ada, antara lain dengan cara: Meningkatkan inovasi teknologi produksi; Diversifikasi bahan baku; Memperkuat regulasi; sertifikasi produk; dan identitas merk; Membangun kemitraan dengan pihak terkait; Meningkatkan efisiensi produk; Meningkatkan promosi produk; Meningkatkan motivasi tenaga kerja; dan Memperluas pasar.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penyusun panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga penyusun dapat menyelesaikan Proposal Penelitian dengan judul “**Strategi Pengembangan Produksi Usaha Maggot (*Black Soldier Fly*) Sebagai Pakan Ternak Di Kota Pontianak**”. Karya ilmiah ini merupakan salah satu syarat yang harus dilaksanakan akademik Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura.

Penulisan karya ilmiah ini merupakan syarat kelulusan yang harus dipenuhi untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian pada Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura Pontianak. Dalam hal ini, penulis sampaikan rasa hormat dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada **Dr. Dewi Kurniati, SP.,MM**, selaku Dosen Pembimbing Pertama dan **Shenny Oktoriana, SP,M.Sc**, selaku Dosen Pembimbing Kedua yang dari sejak awal hingga akhir telah bersedia memberikan waktu dan kehadirannya untuk mengarahkan dan masukan kepada penulis demi kelancaran penulisan rencana penelitian. Penyelesaian rencana penelitian ini tidak lepas dari partisipasi dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan kali ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Hj. Denah Suswati, MP. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura Pontianak.
2. Dr. Ir. Erlinda Yurisinthae, MP. selaku Ketua Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura Pontianak.
3. Dr. Maswadi, S.P, M.Sc. selaku Ketua Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian sekaligus sebagai Penguji Pertama.
4. Anita Suharyani, SP,.MP. Selaku Dosen Penguji Kedua
5. Seluruh Dosen Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Universitas Tanjungpura yang memberi ilmu pelajaran kepada penulis selama masa kuliah.
6. Terkhusus orang tua saya, Ayah Husnan dan Ibu Nuraini yang selalu mendoakan, mendukung, memotivasi, memberikan nasihat serta kasih sayang yang tiada henti–hentinya sehingga penulis bisa bertahan untuk melanjutkan *study*.
7. Terkhusus suami saya Ari Nurhidayat yang selalu memberikan dukungan dan semangat kepada saya untuk menyelesaikan penelitian ini.

8. Untuk saudara/i penulis yang selama ini telah banyak memberikan dukungan, motivasi, dan kasih sayang selama penulis menyelesaikan penulisan proposal penelitian ini.
9. Teman-teman Agribisnis 2016 yang telah memberikan doa, dukungan dan semangat kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa dari segi penulisan karya ilmiah ini masih banyak kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu dengan segala kerendahan hati penulis berharap masukan berupa kritikan dan saran yang bersifat membangun untuk memperbaiki penulisan yang akan datang. Akhir kata penulis juga berharap semoga penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Pontianak, Februari 2023  
Penulis

SUHARNI NINGSIH  
NIM. C1021161060

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMMPUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iii
RIWAYAT HIDUP .....	iv
RINGKASAN SKRIPSI .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR LAMPIRAN .....	xj
BAB I .....	1
PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Perumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian .....	4
BAB II .....	5
TINJAUAN PUSTAKA .....	5
A. Landasan Teori .....	5
1. Produksi .....	5
2. Strategi Pengembangan .....	6
3. <i>Black Soldier Fly</i> (BSF) .....	10
4. Budidaya <i>Black Soldier Fly</i> .....	13
5. Analisis SWOT .....	15
B. Penelitian Terdahulu .....	20
C. Kerangka Pemikiran .....	23
BAB III .....	25
METODE PENELITIAN .....	25
A. Tempat dan Waktu Penelitian .....	25
B. Metode Penelitian .....	25
C. Populasi dan Sampel .....	25
D. Sumber dan Teknik Pengumpulan Data .....	27

<b>E. Variabel Penelitian</b> .....	28
<b>F. Analisis Data</b> .....	30
<b>BAB IV</b> .....	35
<b>HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	35
<b>A. Gambaran Umum Daerah Penelitian</b> .....	35
<b>B. Karakteristik Responden</b> .....	37
<b>C. Identifikasi Faktor Internal dan Eksternal</b> .....	42
<b>D. Analisis dan Identifikasi Faktor Internal dan Eksternal</b> .....	56
1. Hasil Matriks Faktor Strategis Internal (IFAS) .....	56
2. Hasil Matriks Faktor Strategis Eksternal (EFAS).....	57
<b>E. Alternatif Strategi</b> .....	59
<b>BAB V</b> .....	63
<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	63
<b>A. Kesimpulan</b> .....	63
<b>B. Saran</b> .....	63
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	64

## DAFTAR TABEL

Tabel 1 Penjualan Telur dan Maggot di Kalimantan Barat.....	3
Tabel 2 Penelitian Terdahulu .....	20
Tabel 3 Responden Penelitian.....	27
Tabel 4 Variabel Penelitian.....	29
Tabel 5 Penilaian Bobot dan Rating.....	31
Tabel 6 Karakteristik Responden .....	35
Tabel 7 Hasil Matriks Faktor Strategi Internal .....	41
Tabel 8 Hasil Matriks Faktor Strategi Eksternal.....	42
Tabel 9 Hasil Matriks SWOT .....	44

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Matrik IFAS EFES .....	18
Gambar 2 Matrik SWOT.....	19
Gambar 3 Kerangka Pemikiran.....	24
Gambar 4 Peta Kota Pontianak .....	36
Gambar 5 Peta Kecamatan Pontianak Utara .....	37

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kuisisioner Penelitian .....	51
Lampiran 2 Penentu Rating Faktor Internal .....	55
Lampiran 3 Penentu Rating Faktor Eksternal .....	56
Lampiran 4 Dokumentasi .....	57

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Persoalan sampah masih menjadi masalah bagi masyarakat Indonesia. Tingginya kepadatan penduduk membuat konsumsi masyarakat tinggi sehingga meningkatkan penumpukan sampah. Permasalahan yang dihadapi Indonesia terkait sampah dikarenakan tidak adanya sanksi hukum yang tegas, kurang memadainya tempat pembuangan sampah, kurangnya usaha dalam pengomposan serta kurangnya pengelolaan TPA dengan sistem yang tepat. Hal ini yang menjadi faktor tingginya tingkat sampah yang belum terkelola di Indonesia, khususnya sampah organik rumah tangga, pasar dan sejenisnya (Rodli & Hanim, 2021).

Masyarakat setiap hari membuang limbah sampah rumah tangga, tercatat pada tahun 2021 Indonesia memiliki timbulan sampah organik sebanyak 30,4 ton/tahun. Makanan yang terbuang merupakan limbah sampah organik. Limbah organik ini apabila tidak dikelola dengan baik akan menimbulkan pencemaran lingkungan dan gangguan kesehatan terutama bagi masyarakat yang berada di sekitar tempat pembuangan sampah tersebut. Sehingga diperlukan upaya dalam menangani limbah organik tersebut salah satunya yaitu pengelolaan limbah sampah organik dengan pembuatan pupuk organik atau menciptakan nilai ekonomi lain dari limbah tersebut (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2020)

Menurut UU no 18 tahun 2008 sampah merupakan sisa-sisa dari segala aktifitas manusia yang berbentuk padat. Saat ini hampir semua negara berkembang memiliki permasalahan dalam pengelolaan sampah (Dortman, 2015). Menanggapi kondisi tersebut, perlu dilakukan upaya pemanfaatan sampah organik atau sampah rumah tangga yang mudah membusuk sehingga dapat menimbulkan aroma yang tidak sedap dan dapat menyebabkan suatu penyakit. Melihat hal ini maka perlu diadakannya upaya tepat guna untuk memanfaatkan sampah organik rumah tangga memiliki nilai ekonomis tinggi, Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan memanfaatkan *Black Soldier Fly* (BSF) atau yang sering disebut Maggot (Purwanti, Hakim, & Syarif, 2021).

Larva *Black Soldier Fly* merupakan gagasan baru dan salah satu metode berkelanjutan untuk pengelolaan sampah organik yang dapat mengurangi beban TPA sampah dan dapat membuka peluang ekonomi baru yang menguntungkan bagi penduduk kota dan pengusaha skala kecil di negara-negara berkembang (Diener et al., 2011a).

Larva *Black Soldier Fly* atau biasa disebut maggot memiliki kandungan protein dan lemak yang tinggi, memiliki tekstur yang kenyal, dan memiliki kemampuan untuk mengeluarkan enzim alami. Sehingga bahan yang sebelumnya sulit dicerna dapat disederhanakan dan dapat dimanfaatkan oleh ikan. Selain itu maggot memiliki kandungan protein yang cukup tinggi, yaitu sekitar 42% (Rachmawati, et al., 2015). Kelebihan lain yang dimiliki maggot adalah memiliki kandungan antimikroba dan anti jamur, sehingga apabila dikonsumsi oleh ikan akan meningkatkan daya tahan tubuh dari serangan penyakit bakterial dan jamur. Salah satu cara budidaya larva *black soldier fly* dengan menggunakan salah satu alternatif penanganan sampah organik (Putra, Hasnudi, & Pane, 2019).

Budidaya maggot merupakan kegiatan pertama kali dilakukan di Kota Pontianak provinsi Kalimantan Barat tepatnya di Kecamatan Pontianak Utara yang mampu mengubah polusi menjadi solusi berdampak pada lingkungan. Persoalan terkait sampah menjadi alasan utama budidaya maggot di Kota Pontianak, dan juga kebutuhan akan maggot cukup tinggi sebagai pakan ternak yang kaya akan protein. Pakan yang diberikan untuk budidaya maggot juga terbilang mudah diperoleh yaitu sampah organik seperti sayur busuk, buah busuk dan lain sebagainya. Pengambilan sampah organik juga terdapat di berbagai tempat seperti pasar, toko buah, rumah makan, rumah warga, maupun sisa konsumsi pribadi yang sudah busuk (Afkar & Masrufah, 2020).

Kreasi Sungai Putat (KSP) Kelurahan Siantan Hilir Kecamatan Pontianak Utara tertarik mengembangkan budidaya Maggot. Tercetusnya ide untuk membudidayakan *black soldier fly* atau maggot ini pasca merampungkan program komposter, dimana secara tidak sengaja hinggap jenis lalat hitam besar dan panjang berbeda dengan lalat kebanyakan. Satu indukan Maggot bisa menghasilkan lebih dari 500 maggot atau ulat, dan tinggal memperbanyak

pupanya, semakin banyak pupa semakin banyak Maggotnya. Kehadiran budidaya Maggot ini diharapkan dapat menekan biaya pakan ternak ikan, burung, ayam, hingga lele yang mahal. Tidak hanya itu, media tempat pembesaran Maggot juga bisa dimanfaatkan untuk dijadikan pupuk kompos organik.

Tabel 1 Penjualan Telur dan Maggot di Kalimantan Barat

Kota	Bahan	Produksi Telur dan Maggot	Harga/gr	Penjualan
Pontianak	Maggot	465 gr	7000	3.255.000
Sambas	Telur	70 gr	10.000	700.000
Sintang	Telur	190 gr	10.000	1.900.000
Pontianak	telur	120 gr	10.000	1.200.000
Sanggau	Telur	50 gr	10.000	500.000
Ketapang	Telur	70 gr	10.000	700.000
Singkawang	Telur	100 gr	10.000	1.000.000
Kubu raya	Telur	100 gr	10.000	1.000.000

Sumber: Data Primer, 2022

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa kebutuhan akan maggot dan telur cukup diperlukan diberbagai daerah di Kalimantan Barat untuk memenuhi kebutuhan akan protein pakan ternak. Budidaya Maggot juga diharapkan mampu menekan penimbunan sampah organik di Kota Pontianak dan diharapkan mampu membantu meningkatkan perekonomian daerah. Penjualan maggot masih dalam skala kecil dan belum menjangkau wilayah yang cukup luas seperti luar Kalimantan Barat, hal ini dikarenakan penjualan Maggot masih dalam bentuk basah sehingga tidak mampu untuk bertahan dalam waktu yang cukup lama. Hal ini merupakan salah satu kelemahann yang dimiliki oleh Kreasi Sungai Putat, kurangnya peralatan dan teknologi pengeringan maggot menjadi dasar kurang berkembangnya usaha maggot di Kota Pontianak (Pontianak Post, 2020).

Kekuatan usaha ternak Maggot memiliki kemampuan bersaing yang cukup besar dikarenakan kandungan protein yang dihasilkan oleh maggot membuat hasil dari peternakan cukup tinggi. Ketersediaan sumber protein ternak tercukupi dengan ditambahkan maggot pada pakan ternak. Selain itu pengetahuan dan keterampilan dari pelaku usaha juga menjadi dasar akan keberhasilan usaha ternak maggot. Sumber daya yang cukup akan mampu memenuhi kebutuhan permintaan

konsumen akan pakan ternak maggot. Kelemahan pada usaha ternak maggot ini terletak pada penggunaan teknologi pengeringan yang belum tersedia sehingga menghambat pemasaran maggot yang lebih luas. Berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan masalah pada penelitian ini yaitu untuk bagaimana pengembangan produksi Usaha ternak maggot (*black Soldier fly*) sebagai pakan ternak di Kota Pontianak.

### **B. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang penelitian, maka rumusan masalah penelitian ini adalah bagaimana strategi pengembangan produksi usaha ternak maggot (*black soldier fly*) sebagai pakan ternak di Kota Pontianak?

### **C. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis strategi pengembangan produksi usaha maggot (*black soldier fly*) sebagai pakan ternak di Kota Pontianak.