

**STUDI KOMPARASI BUDIDAYA BURUNG WALET DI
KECAMATAN SINGKAWANG TENGAH DAN KECAMATAN
SINGKAWANG SELATAN**

SKRIPSI

**Diajukan kepada Fakultas Ilmu Sosial dan Ekonomi Universitas Negeri
Yogyakarta**

**untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan**



Disusun oleh:

Diter William

06405249015

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GEOGRAFI
FAKULTAS ILMU SOSIAL DAN EKONOMI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

2011

HALAMAN PERSETUJUAN

Naskah Tugas Akhir Skripsi (TAS) dengan judul “**Studi Komparasi Budidaya Walet di Kecamatan Singkawang Tengah Dan Kecamatan Singkawang Selatan**” berikut ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan di depan tim penguji Tugas Akhir Skripsi.

Yogyakarta, 4 Januari 2011

Dosen Pembimbing I

Gunardo RB, M.Si.
NIP. 19490505 198603 1 001

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “**Studi Komparasi Budidaya Walet di Kecamatan Singkawang Tengah Dan Kecamatan Singkawang Selatan**” telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji pada tanggal 19 Januari 2011 dan dinyatakan **LULUS**.

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Suhadi Purwantara, M.Si	Ketua Pengaji
Dr. Hastuti, M.Si	Pengaji Utama
Gunardo RB, M.Si	Pengaji Pendamping
Nurhadi, M.Si	Sekertaris

Yogyakarta, Februari 2011
Fakultas Ilmu Sosial dan Ekonomi
Universitas Negeri Yogyakarta
Dekan,

Sardiman, AM. M.Pd.
NIP. 19510523 198003 0 001

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama : Diter William

NIM : 06405249015

Jurusan : Pendidikan Geografi

Fakultas : Ilmu Sosial dan Ekonomi

Judul Penelitian : Studi Komparasi Budidaya Walet Di Kecamatan
Singkawang Tengah Dan Kecamatan Singkawang Selatan

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini adalah benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Yogyakarta, 19 Januari 2011
Yang Menyatakan,

Diter William

Motto

*Takut Akan Tuhan Adalah Permulaan Pengetahuan, Tetapi Orang
Bodoh Menghina Hikmat Dan Didikan*
(Amsal 1:7)

*Aku Ini Mengetahui Rancangan-Rancangan Yang Ada Pada-Ku
Mengenai Kamu, Demikianlah Firman Tuhan, Yaitu Rancangan
Damai Sejahtera Dan Bukan Rancangan Kecelakaan, Untuk
Memberikan Kepadamu Hari Depan Yang Penuh Harapan.*

(Yeremia 29:11)

*Karena Itu, Saudara-Saudaraku Yang Kekasih, Berdirilah
Teguh, Jangan Goyah, Dan Giatlah Selalu Dalam Pekerjaan
Tuhan! Sebab Kamu Tahu, Bahwa Dalam Persekutuanmu Dengan
Tuhan Jerih Payahmu Tidak Sia-Sia.*

(1 Korintus 15:58)

Ia membuat segala sesuatunya indah pada waktunya bahkan Ia memberikan kekekalan dalam hati mereka. Tetapi manusia tidak dapat menyelami pekerjaan yang dilakukan Allah dari awal sampai akhir.

(Pengkhotbah 3:11)

Persembahan

Dengan Penuh rasa syukur dan terima kasih padaNya, karya sederhana ini
kupersembahkan untuk:

- + Bapak dan Ibuku yang telah mendidik dengan sabar dan mengajarkan arti kehidupan.
- + Kakakku joice dan abangku brian yang telah memberikan dukungan moril maupun materil.

Serta kubingkisan untuk:

- + Adikku ebet dan iman.

Perjuangan hidup masih panjang... Jangan pernah berhenti bermimpi, berusaha dan berdoa untuk mewujudkan cita-cita kalian.

ABSTRAK

STUDI KOMPARASI BUDIDAYA BURUNG WALET DI KECAMATAN SINGKAWANG TENGAH DAN KECAMATAN SINGKAWANG SELATAN

Oleh : Diter William
NIM : 06405249015

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) kesesuaian faktor kondisi fisik yaitu topografi dan suhu untuk usaha budidaya burung walet di Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan. (2) Perbandingan cara pengelolaan usaha budidaya burung walet di Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan. (3) hambatan yang dihadapi dalam usaha budidaya walet di Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan. (4) Kontribusi yang diberikan dari usaha budidaya walet di Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan bagi pemerintah Kota Singkawang.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Pengambilan sampel dilakukan secara random sederhana yaitu dilakukan dengan cara mengundi nama-nama subjek dalam populasi. Populasi penelitian ini adalah pengusaha budidaya walet di Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 47 responden. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah kuesioner dan wawancara. Teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif kuantitatif dengan tabel frekuensi.

Hasil penelitian dapat diketahui (1) Kondisi fisik di Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan sesuai untuk usaha budidaya walet. (2) Terdapat perbedaan pengelolaan yang signifikan terutama mengenai bentuk dan jenis gedung, teknik memancing dan pola pemanenan. Teknik memancing walet yang digunakan di Kecamatan Singkawang Tengah pada umumnya memanfaatkan burung seriti yang banyak bersarang disekitar rumah untuk memancing walet sedangkan di Kecamatan Singkawang Selatan umumnya menggunakan CD suara rekaman walet untuk memancing walet bersarang kedalam gedung. Pola pemanenan di Kecamatan Singkawang Tengah dilakukan 2 kali dalam setahun di Kecamatan Singkawang Selatan sebanyak 3 kali dalam. (3) Hambatan terbesar yang dihadapi dalam usaha budidaya walet di Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan adalah masalah keamanan dan perizinan usaha. (4) kontribusi yang diberikan dari usaha budidaya walet bagi Pemerintah Kota Singkawang adalah adanya penyerapan tenaga kerja.

Kata kunci: Perbedaan fisik wilayah dan cara pengelolaan.

KATA PENGANTAR

"Adil ka' talino, Bacuramin ka'saruga, Basengat ka' Jubata"

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas kesehatan dan kesempatan yang telah diberikan sehingga penyusun dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi yang berjudul "**Studi Komparasi Budidaya Burung Walet di Kecamatan Singkawang Tengah Dan Kecamatan Singkawang Selatan**" dimaksudkan untuk mengetahui kesesuaian daerah kecamatan Singkawang Tengah dan Singkawang Selatan untuk usaha budidaya walet. Dengan diketahuinya kesesuaian lokasi budidaya akan diketahui perbedaan cara budidaya dan kontribusinya terhadap Pemerintah Kota Singkawang.

Penyusun menyadari dalam penyusunan skripsi ini banyak pihak yang telah memberi bantuan, dorongan dan perhatian sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan. Oleh karena itu penyusun mengucapkan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan ijin untuk melakukan penelitian.
2. Dekan Fakultas Ilmu Sosial dan Ekonomi yang juga telah memberikan ijin dalam melakukan penelitian ini.
3. Ketua Jurusan Pendidikan Geografi yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian.
4. Bapak Gunardo RB, M.Si. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam proses pelaksanaan dan penyusunan skripsi ini.

5. Ibu Dr. Hastuti, M.Si selaku dosen narasumber yang telah banyak memberikan pengarahan kepada penulis.
6. Bapak Camat Singkawang Tengah dan Singkawang Selatan yang telah memberikan ijin guna pelaksanaan penelitian.
7. Sahabat-sahabatku di CTX 49 C, Hendrik, Ajung, Wande, Mamat, Juntek, Rito, Rayo, Yogi, Heri, Wili, Ikman, Bangun, Kukuh, Manto, Niko, dan Beni sebagai tempat curhat dan penyemangat.
8. Teman-teman Geografi Landak angkatan 2006 terima kasih atas doa, bantuan dan nasehatnya.
9. Semua pihak yang tidak bisa penyusun sebutkan satu-persatu yang telah banyak membantu kelancaran skripsi ini.

Penyusun menyadari bahwa skripsi ini belum sempurna. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan demi perbaikan-perbaikan selanjutnya.

Yogyakarta, 19 Januari 2011

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

	Halaman
JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Indenifikasi Masalah	6
C. Pembatasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian.....	8
F. Manfaat Penelitian.....	9
BAB II KAJIAN TEORI DAN KERANGKA BERFIKIR	10
A. Kajian Teori.....	10
1. Pendekatan dan Konsep-Konsep Dasar Geografi.....	10
2. Kaitan Antara Geografi Pertanian dengan Usaha Budidaya walet	14
3. Usaha Budidaya Walet	18
a. Sejarah Singkat	18
b. Jenis	18
c. Manfaat dan Kegunaan Sarang walet	19

d. Sekilas Budidaya Walet	20
e. Kriteria Sarang Walet	21
f. Persyaratan Lokasi	22
g. Teknis Budidaya Walet	24
h. Hama dan Penyakit	25
i. Panen.....	26
B. Kerangka Berpikir	30
BAB III METODE PENELITIAN.....	32
A. Desain Penelitian.....	33
B. Variabel Penelitian	33
C. Definisi Operasional Variabel	33
D. Waktu dan Tempat Penelitian	34
E. Populasi Penelitian	34
F. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen	36
G. Teknik Pengolahan Data dan Analisis Data.....	37
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	40
A. Deskripsi Daerah Penelitian	40
1. Letak dan Batas Wilayah	40
2. Iklim.....	43
3. Curah Hujan.....	44
4. Tata Guna Lahan.....	47
5. Kondisi Demografis.....	49
6. Kondisi Sosial dan Ekonomi	51
7. Jenis Tanah	55
B. Hasil Penelitian dan Pembahasan	57
1. Karakteristik Responden	57
a. Jenis Kelamin Responden.....	57
b. Alamat Asal	57
c. Umur Responden	57
d. Tingkat Pendidikan.....	58
e. Jumlah Anggota Rumah Tangga	59

2. Usaha Budidaya Walet	61
a. Pemilihan Lokasi Usaha Budidaya Walet	63
b. Biaya Pembangunan Gedung Walet	66
c. Bentuk dan Ukuran Gedung Walet.....	67
d. Teknik Memanggil Burung.....	70
e. Pemeliharaan Gedung Walet	72
f. Pemanenan	73
g. Hama dan Penyakit	74
3. Modal	77
4. Tenaga Kerja	77
5. Biaya Produksi	79
6. Tingkat Keberhasilan dan Produktivitas	79
7. Hambatan dalam Usaha Budidaya Walet.....	80
8. Kontribusi Usaha Budidaya Walet di Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan bagi Pemerintah Kota Singkawang	84
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	86
A. Kesimpulan	86
B. Saran	89
DAFTAR PUSTAKA	91
LAMPIRAN	93

DAFTAR TABEL

1. Data Curah Hujan Kota Singkawang Tahun 1999 – 2008 (Dalam mm).....	45
2. Penggolongan Iklim Menurut Schmidt Fergusson.....	46
3. Penggunaan Lahan	48
4. Tingkat Kepadatan Penduduk	49
5. Jumlah Penduduk Menurut Kelurahan	50
6. Jumlah Sekolah Menurut Tingkat Pendidikan	52
7. Banyaknya Penduduk 5 tahun ke Atas Menurut Tingkat Pendidikan.....	53
8. Mata Pencaharian Penduduk di Kecamatan Singkawang Tengah dan kecamatan Singkawang Selatan usia 15 tahun sampai 54 tahun.....	54
9. Jenis Tanah	55
10. Umur Responden.....	58
11. Tingkat Pendidikan Responden	59
12. Jumlah Anggota Rumah Tangga Responden.....	60
13. Kondisi Fisik.....	64
14. Besarnya Biaya Pembuatan Gedung	66
15. Jenis Bangunan	68
16. Teknik Memancing walet	71
17. Frekuensi Pemanenan	73
18. Jenis Hama dan Penyakit	76
19. Asal Perolehan Modal.....	77
20. Kebutuhan Tenaga Kerja	78
21. Hambatan yang Dihadapi	80

DAFTAR GAMBAR

1. Bagan Kerangka Berpikir.....	27
2. Peta Administratif Kecamatan Singkawang Tengah	43
3. Peta Administratif Kecamatan Singkawang Selatan.....	44
4. Peta Penggunaan Lahan Kecamatan Singkawang Tengah	50
5. Peta Penggunaan Lahan Kecamatan Singkawang Selatan.....	51
6. Bentuk Gedung walet di Kecamatan Singkawang Tengah.....	70
7. Bentuk Gedung walet di Kecamatan Singkawang Selatan	71
8. Alat Pemutar CD Suara Rekaman Walet	72
9. Sarang Walet.....	75

DAFTAR LAMPIRAN

1. Pedoman Wawancara.....	94
2. Surat izin Penelitian	95

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pemberdayaan ekonomi rakyat identik dengan pemberdayaan usaha kecil (keluarga), karena secara struktural perekonomian nasional sebagian besar disusun oleh unit-unit skala kecil, yang umumnya bergerak di sektor agroindustri. Selama ini kegiatan usaha kecil hanya memanfaatkan keunggulan komparatif dengan mengandalkan kelimpahan sumberdaya yang dimiliki dan hasilnya tidak sesuai dengan harapan. Usaha kecil masih akrab dengan kemiskinan, karena tingkat pendapatan masih rendah. Keunggulan komparatif harus didayagunakan menjadi keunggulan kompetitif dengan menentukan kegiatan usaha yang berorientasi pasar. Cara yang ditempuh adalah dengan meningkatkan pangsa pasar dan nilai tambah melalui pemanfaatan modal (*capital-driven*), pemanfaatan inovasi teknologi (*innovation-driven*) serta kreativitas sumberdaya manusia (*skill-driven*).

Agroindustri haruslah menjadi motor penggerak bagi subsistem yang lain untuk membangun keunggulan komparatif. Sejalan dengan upaya pengembangan agroindustri tersebut, maka pada subsistem usahatani perlu dilakukan diversifikasi jenis usaha yang mampu menangkap peluang pasar sekaligus mampu meminimalisir masalah yang ada pada kegiatan usahatani, seperti keterbatasan lahan, aksesibilitas terhadap pasar, posisi tawar dan sebagainya. Salah satu komoditas agribisnis yang mempunyai peluang pasar besar terutama pasar ekspor dan mempunyai nilai ekonomi yang tinggi adalah sarang burung walet. Saat ini tujuan pasar ekspor sarang burung walet adalah Singapura, Taiwan, Hongkong,

China dan belakangan meluas ke Amerika, Kanada dan daratan Eropa dengan harga berkisar USD 2000-3000/kg. Sedangkan di tingkat petani mencapai Rp 13-15 juta/kg (Redaksi Tribus, 2001:23).

Sarang burung walet merupakan salah satu makanan yang terkenal di dunia. Sarang burung walet dipercaya memiliki manfaat yang sangat baik bagi kesehatan tubuh manusia. Karena manfaatnya yang berkhiasat itu maka tidaklah heran jika harganya sangat mahal. Sarang burung walet sudah dikenal di China sejak abad ke-14, pada masa itu sarang burung walet sudah menjadi makanan yang sangat bergengsi khususnya dikalangan kaum bangsawan. Sejak abad ke -17 para pedagang China mulai mengekspor ke Eropa dan Amerika hingga pada akhirnya sarang burung walet menjadi makanan yang terkenal di dunia. Sarang walet, sebenarnya adalah lendir yang dikeluarkan oleh kelenjar yang terdapat pada leher burung. Burung walet di habitat aslinya, mengoleskan lendir di tebing-tebing cadas dalam gua yang gelap gulita, baik gua di bukit kapur maupun gua-gua di tebing pantai yang curam. Lendir itu akan segera mengering dan mengeras hingga membentuk sarang kecil.

Berdasarkan penelitian para ahli gizi, sarang walet mengandung glycoprotein yang sangat bagus bagi perkembangan tubuh. Departemen Kesehatan RI dalam penelitiannya juga mencatat bahwa kandungan sarang burung walet terdiri dari sebagian besar protein, karbohidrat, lemak dan abu. Sarang burung walet juga mengandung protein yang berbentuk glycoprotein yang merupakan komponen terbesar selain karbohidrat, lemak, dan air jumlahnya mencapai 50 persen. Di tubuh, protein berperan sebagai zat pembangunan. Protein membentuk sel-sel

dan jaringan baru dalam tubuh serta berperan aktif selama metabolisme. Berdasarkan hasil penelitian salah satu senyawa turunannya azithothymidine telah diteliti bisa melawan AIDS. Istimewanya lagi sarang walet sumber asam amino yang lengkap. Tercatat sekitar 17 asam amino esensial, semi esensial dan non-esensial yang dimiliki. Salah satunya kini dikembangkan oleh peneliti-peneliti di barat sebagai pelawan stroke dan kanker. Mineral-mineral sarang walet tak kalah manjurnya untuk mendukung aktivitas tubuh. Sarang walet mengandung lima mineral yang sudah diketahui seperti kalsium, besi, phospor, kalium dan natrium (Budiman, 2001:5) karena alasan kesehatan inilah yang menyebabkan harga sarang burung walet sangat tinggi di pasaran dunia.

Sarang walet memiliki prospek dan potensi perdagangan yang sangat bagus untuk dikembangkan. Saat ini Indonesia merupakan produsen sarang walet terbesar didunia. Mencapai lebih dari 75 % sarang walet yang beredar di dunia berasal dari Indonesia. Sarang walet rumahan asal Indonesia menguasai hampir 98% pasokan pasar dunia karena bentuknya yang lebih bersih, lebih putih dan tidak terlalu tebal. Sementara pasar sarang walet hitam dipegang oleh Malaysia karena kualitasnya lebih baik dari pada sarang hitam yang diexport oleh negara produsen lain. Sarang walet banyak diminta oleh importir terbesar saat ini yaitu Hongkong dan Amerika Serikat. Jangkauan pasar sarang walet asal Indonesia adalah Hongkong, China, Taiwan, Singapura, dan Kanada. Sekitar 80% pasar sarang walet Asia dipasok oleh produsen dari Indonesia. Sarang walet memiliki harga yang berfluktuasi. Ditingkat exportir harga sarang walet hitam gua mencapai Rp 3.500.000,00/kg, sarang rumput/seriti harganya sekitar Rp

2.500.000,00/kg, harga sarang walet gua warna putih bisa mencapai Rp 12.000.000,00/kg sedangkan sarang walet rumahan putih mencapai Rp 17.000.000,00/kg. Harga sarang walet dapat terjadi perubahan setiap waktu tergantung dari hasil negosiasi dan kesepakatan (TRUBUS, 2005:64). Sayangnya prospek pasar yang sangat bagus dan semakin cerah ini tidak diimbangi dengan pengelolaan yang benar dalam budidaya walet. Produksi sarang walet Indonesia dalam beberapa item, misalnya ketebalan sarang, bentuk sarang dan warna sarang kualitasnya masih kurang bila dibandingkan dengan Malaysia dan Vietnam. Penyebabnya adalah teknis pengelolaan budidaya walet yang masih tradisional.

Burung walet yang hidup di alam bebas meletakan sarangnya di dalam gua. Burung walet bersarang pada langit-langit gua yang lokasinya membahayakan dan sulit untuk dijangkau manusia. Meskipun posisi sarang yang letaknya sangat sulit dijangkau hal itu tidak menyurutkan aksi para pencari atau pemburu sarang burung. Akibat dari campur tangan manusia burung walet merasa terganggu mengingat biasanya para pemburu melakukan pemotongan sarang secara terus menerus akibatnya sarang burung walet yang bisa di panen dari awal semakin lama semakin berkurang. Harga sarang walet di pasaran dunia sangat tinggi untuk memenuhi permintaan pasar maka orang mulai mencoba untuk membudidayakan walet dengan cara membangun rumah walet. Umumnya para peternak walet melakukannya secara tidak sengaja. Banyaknya burung walet yang terbang mengitari bangunan rumah dimanfaatkan oleh para peternak tersebut. Untuk memancing lebih banyak lagi biasanya peternak mengundang burung walet datang dengan memasang *tape recorder* yang berisi suara rekaman burung walet.

Rumah walet bentuknya seperti bangunan gedung besar, luasnya bervariasi dari 10 x 15 m² sampai 10 x 20 m² makin tinggi bumbungan dan semakin besar jarak antara bumbungan dan plafon, makin baik rumah walet dan lebih disukai burung walet, rumah tidak boleh tertutup oleh pepohonan tinggi.

Rumah walet yang dibuat harus dapat dipastikan walet akan mampir dan menginap, lalu membuat sarang didalamnya. Rumah walet dibangun dengan biaya yang cukup besar akan sia-sia jika tidak ada satu pun burung walet yang menghampirinya. Agar terhindar dari hal tersebut, diperlukan persiapan yang baik terutama mengenai pemilihan lokasi (Arif Budiman, 2008:34).

Di Kota Singkawang agrobisnis sarang burung walet merupakan hal yang tergolong masih baru sejak sepuluh tahun terakhir. Tingginya harga yang ditawarkan dan banyaknya permintaan membuat menjamurnya usaha budidaya burung walet di Kota Singkawang akhir-akhir ini. Pengembangan sarang burung walet di Kota Singkawang memiliki potensi yang sangat baik karena di dukung oleh kondisi fisik lingkungan Kota Singkawang yang terletak di pesisir pantai dan suhu yang cocok serta memiliki sumber makanan yang melimpah merupakan tempat yang disukai burung walet. Untuk memulai usaha budidaya walet, ada beberapa faktor yang sangat penting untuk budidaya sarang burung walet, yaitu: “lokasi, iklim, kondisi lingkungan, bentuk bangunan, faktor makanan serta teknik memancing walet”. Semua faktor ini sangat penting untuk keberhasilan budidaya sarang burung walet. Di samping itu, gedung burung walet harus seperti gua liar karena itulah habitat asli burung walet.

Meskipun letak Kota Singkawang yang berada di pesisir pantai secara umum cocok untuk dijadikan tempat budidaya burung walet, namun di setiap kecamatan usaha budidaya walet memiliki hambatan masing-masing, hambatan itu antara lain karena adanya perbedaan kondisi fisik antar wilayah, kondisi lingkungan, bentuk bangunan dan cara pembudidayaan. Berdasarkan latar belakang di atas maka peneliti tertaik melakukan penelitian dengan judul “STUDI KOMPARASI BUDIDAYA BURUNG WALET DI KECAMATAN SINGKAWANG TENGAH DAN KECAMATAN SINGKAWANG SELATAN”

B. Identifikasi Masalah

1. Belum diketahuinya perbandingan kesesuaian faktor kondisi lingkungan terhadap usaha budidaya walet di Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan.
2. Belum optimalnya cara pengelolaan budidaya burung walet yang meliputi bentuk gedung, teknik memanggil burung walet, dan pola pemanenan.
3. Belum diketahuinya perbandingan dampak kondisi fisik dan cara pengelolaan budidaya burung walet terhadap perbedaan hasil usaha budidaya burung walet di Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan.
4. Adanya hambatan-hambatan dalam usaha budidaya burung walet.
5. Belum diketahuinya kontribusi usaha budidaya walet di Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan bagi Pemerintah Kota Singkawang.

C. Pembatasan Masalah

1. Perbandingan faktor kondisi lingkungan, topografi dan suhu di Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan untuk usaha budidaya walet.
2. Perbandingan cara pengelolaan dalam usaha budidaya burung walet di Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan yang meliputi :
 - a) Bentuk dan jenis gedung
 - b) Teknik memanggil dan pemeliharaan
 - c) Pola pemanenan
3. Hambatan apa yang dihadapi dalam usaha budidaya walet di Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan.
4. Kontribusi yang diberikan usaha budidaya walet di Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan bagi Pemerintah Kota Singkawang

D. Rumusan Masalah

1. Bagaimanakah perbandingan faktor kondisi lingkungan, topografi dan suhu di Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan untuk usaha budidaya walet?
2. Bagaimanakah perbandingan cara pengelolaan dalam usaha budidaya burung walet di Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan yang meliputi:
 - a) Bentuk dan jenis gedung.

- b) Teknik memanggil dan pemeliharaan.
 - c) Pola pemanenan.
3. Hambatan apa saja yang dihadapi dalam usaha budidaya walet di Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan?
 4. Kontribusi apa yang diberikan dari usaha budidaya walet di Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan bagi Pemerintah Kota Singkawang?

E. Tujuan penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui perbandingan faktor kondisi lingkungan, topografi dan suhu untuk usaha budidaya burung walet di Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan.
2. Mengetahui perbandingan cara pengelolaan usaha budidaya burung walet di Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan.
3. Mengetahui hambatan apa saja yang dihadapi dalam usaha budidaya walet di Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan.
4. Mengetahui kontribusi yang diberikan dari usaha budidaya walet di Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan bagi Pemerintah Kota Singkawang.

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis

Secara teoritis penelitian ini bertujuan untuk mengetahui cara dan pelaksanaan budidaya walet di Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan.

2. Manfaat praktis

Untuk mengetahui pembudidayaan burung walet rumahan dan mengetahui daerah mana sajakah di Kota Singkawang yang cocok untuk dijadikan lokasi usaha budidaya walet.

3. Manfaat bagi masyarakat

Sebagai pengetahuan untuk pengusaha yang ingin menjalankan usahanya di bidang agribisnis sarang burung walet, sehingga dapat mengetahui kekurangan dan kelebihannya serta cara-cara dalam menjalankan usaha ini.

BAB II

KAJIAN TEORI DAN KERANGKA BERPIKIR

A. Kajian Teori

1) Pendekatan Geografi

Terdapat tiga pendekatan yang digunakan dalam ilmu geografi (Menurut Bintarto dan Surastopo, 1987: 12):

a) Pendekatan keruangan

Pendekatan keruangan menekankan analisa pada variasi distribusi dan lokasi dari gejala-gejala atau kelompok gejala-gejala dipermukaan bumi. Pendekatan keruangan menyangkut pola-pola proses dan struktur dikaitkan dengan dimensi waktu maka analisanya bersifat horizontal.

b) Pendekatan kelingkungan

Pendekatan ekologi adalah suatu metodologi untuk mendekati, menelaah menganalisa suatu gejala atau suatu masalah dengan menerapkan konsep dan prinsip-prinsip ekologi. Studi mengenai interaksi antara organisme hidup dengan lingkungan merupakan pengertian dari ekologi dalam suatu ekosistem. Interaksi kehidupan manusia dengan faktor-faktor fisisnya yang membentuk sistem keruangan yang menghubungkan suatu region lainnya dikaji dalam geografi.

c) Pendekatan kewilayahahan

Analisa kewilayahahan atau analisa kompleks wilayah merupakan kombinasi antara analisa kelingkungan. Pada analisa ini wilayah tertentu didekati atau dihampiri dengan berkembang karena pada hakikatnya berbeda antara wilayah

lain. Pada analisa ini diperhatikan pula mengenai penyebaran fenomena tertentu (analisa keruangan) dan interaksi antara variabel manusia dan lingkungannya untuk kemudian dipelajari kaitannya sebagai analisa kelingkungan.

Pendekatan geografi yang dipakai dalam penelitian ini adalah pendekatan keruangan, yaitu menekankan analisa pada variasi distribusi dan lokasi dari gejala-gejala atau kelompok gejala-gejala dipermukaan bumi.

2) Konsep Geografi

Dalam ilmu geografi juga dikenal adanya sepuluh konsep geografi yang meliputi:

a) Konsep lokasi

Lokasi sangat berkaitan dengan keadaan sekitarnya yang dapat memberi arti sangat menguntungkan ataupun merugikan.

b) Konsep jarak

Jarak ini mempunyai arti penting bagi kehidupan sosial dan ekonomi. Jarak berkaitan erat dengan arti lokasi dan upaya pemenuhan kebutuhan atau keperluan pokok kehidupan, pengangkutan barang dan penumpang. Jarak dapat dinyatakan sebagai jarak tempuh baik yang dikaitkan dengan waktu perjalanan yang diperlukan ataupun satuan biaya angkutan.

c) Konsep keterjangkauan

Keterjangkuan juga berkaitan dengan kondisi medan atau ada tidaknya sarana angkutan atau komunikasi yang dapat dipakai. Tempat-tempat yang memiliki keterjangkuan tinggi akan mudah mencapai kemajuan dan mengembangkan perekonomiannya.

d) Konsep pola

Konsep pola berkaitan dengan susunan bentuk atau persebaran fenomena dalam ruang muka bumi, baik fenomena alami (misalnya jenis tanah, curah hujan, persebaran, vegetasi) ataupun fenomena sosial budaya (misalnya permukiman, persebaran penduduk, pendapatan, mata pencaharian).

e) Konsep morfologi

Morfologi menggambarkan perwujudan daratan muka bumi sebagai hasil pengangkatan atau penurunan wilayah. Bentuk daratan merupakan perwujudan wilayah yang mudah digunakan untuk usaha-usaha perekonomian.

f) Konsep aglomerasi

Aglomerasi merupakan kecendrungan persebaran yang bersifat mengelompok pada suatu wilayah yang relatif sempit yang paling menguntungkan baik karena kesejenisan gejala maupun adanya faktor-faktor yang menguntungkan.

g) Konsep nilai kegunaan

Nilai kegunaan fenomena atau sumber-sumber dimuka bumi bersifat relatif artinya tidak sama bagi semua orang atau golongan penduduk tertentu.

h) Konsep interaksi

Interaksi merupakan peristiwa saling mempengaruhi daya-daya objek, tempat satu dengan tempat lainnya. Setiap tempat mengembangkan potensi sumber dan kebutuhan yang tidak selalu sama dengan apa yang ada di tempat lain, oleh karena itu selalu terjadi interaksi antara tempat yang satu dengan tempat yang lainnya.

i) Konsep diferensiasi areal

Setiap tempat atau wilayah terwujud sebagai hasil integrasi berbagai unsur atau fenomena lingkungan baik yang bersifat alam maupun kehidupan. Integrasi fenomena menjadikan suatu tempat mempunyai corak individualitas tersendiri sebagai suatu region yang berbeda dari tempat lain.

j) Konsep keterkaitan keruangan

Konsep keterkaitan keruangan atau asosiasi keruangan menunjukkan derajat keterkaitan persebaran suatu fenomena dengan fenomena yang lain disuatu tempat atau ruang, baik yang menyangkut fenomena alam maupun kehidupan sosial

Konsep yang digunakan dalam penelitian ini adalah konsep pola yaitu berkaitan dengan susunan bentuk atau persebaran usaha budidaya

walet di Kecamatan Singkawang Tengah dengan Kecamatan Singkawang Selatan.

1) Geografi Pertanian dan Kaitannya Dengan Usaha Budidaya Walet

Pembahasan geografi meliputi 3 kelompok besar yaitu geografi fisik, geografi manusia dan geografi regional. Penelitian ini termasuk dalam geografi pertanian yang merupakan subcabang geografi ekonomi yang termasuk dalam pembahasan geografi manusia (Nursid Sumaattmaja, 1981:53). Geografi manusia merupakan cabang geografi yang bidang studinya yaitu aspek keruangan gejala di permukaan bumi yang mengambil manusia sebagai objek pokok (Nursid Sumaattmaja, 1981:53).

Geografi pertanian merupakan ilmu yang mendeskripsikan variasi spasial dalam kegiatan pertanian di atas permukaan bumi salah satu tema penting yang dibahas dalam geografi pertanian adalah lokasi serta menjelaskan dan menganalisa variasi spasial dalam pertanian di seluruh dunia. Pertanian adalah suatu sistem keruangan yang merupakan perpaduan subsistem fisis dan subsistem manusia. Termasuk dalam subsistim fisis adalah komponen-komponen tanah, iklim, topografi dan segala proses alamiahnya sedang yang termasuk dalam subsistem manusia adalah tenaga kerja, maupun teknologi, kemampuan ekonomi dan kondisi setempat (Nursid Sumaatmadja, 1998: 166-167)

Berdasarkan tinjauan studi geografi dengan sistem keruangan pertanian merupakan perpaduan subsistem fisik dan subsistem manusia. Subsistem fisik meliputi komponen-komponen tanah, iklim, hidrologi, dan

topografi dengan segala alamiahnya. Komponen-komponen tersebut akan di manfaatkan oleh subsistem manusia yang meliputi komponen tenaga kerja, kemampuan teknologi, tradisi yang sedang berlaku, kemampuan ekonomi, dan kondisi politik setempat. Berdasarkan interaksi kedua subsistem tersebut maka dapat dilakukan suatu analisa diferensiasi areal pertanian dan berbagai gejala berkenaan dengan permasalahan serta perkembangan pertanian (Nursid Sumaatmadja, 1981:167)

Pertanian adalah proses menghasilkan bahan pangan, ternak, serta produk-produk agroindustri dengan cara memanfaatkan sumber daya tumbuhan dan hewan. Pemanfaatan sumber daya ini terutama berarti budi daya (bahasa Inggris: *cultivation*, atau untuk ternak: *raising*). Namun demikian, pada sejumlah kasus yang sering dianggap bagian dari pertanian dapat berarti ekstraksi semata, seperti penangkapan ikan atau eksplorasi hutan (bukan agroforestri).

Usaha pertanian memiliki dua ciri penting: (1) selalu melibatkan barang dalam volume besar dan (2) proses produksi memiliki risiko yang relatif tinggi. Dua ciri khas ini muncul karena pertanian melibatkan makhluk hidup dalam satu atau beberapa tahapnya dan memerlukan ruang untuk kegiatan itu serta jangka waktu tertentu dalam proses produksi. Beberapa bentuk pertanian modern (misalnya budidaya alga, hidroponika) telah dapat mengurangkan ciri-ciri ini tetapi sebagian besar usaha pertanian dunia masih tetap demikian.

Terkait dengan pertanian, usaha tani (*farming*) adalah sekumpulan kegiatan yang dilakukan dalam budi daya (tumbuhan maupun hewan). Petani adalah sebutan bagi mereka yang menyelenggarakan usaha tani, sebagai contoh “petani tembakau” atau “petani ikan”. Khusus untuk pembudidaya hewan ternak (*livestock*) disebut sebagai peternak. Ilmuwan serta pihak-pihak lain yang terlibat dalam perbaikan metode pertanian dan aplikasinya juga dianggap terlibat dalam pertanian termasuk di dalamnya adalah budidaya burung walet.

Manusia baik sebagai perorangan maupun sebagai kelompok hidup di dalam dan dengan kelompoknya. Berdasarkan hubungan yang erat dan sifatnya timbal balik manusia menyesuaikan diri (beradaptasi), dalam wujud serta mengelola lingkungannya (Bintarto,1984: 32) dari hubungan dinamik antar manusia dengan lingkungan, dapat timbul suatu aktifitas atau kegiatan. Salah satu bentuk aktifitas dalam rangka mempertahankan hidup dan kesejahteraan manusia melakukan kegiatan usaha salah satunya adalah usaha budidaya burung walet. Kegiatan budidaya burung walet ini dapat dikategorikan sebagai agroindustri.

Budidaya burung walet merupakan salah satu bentuk dari agroindustri. Usaha budidaya adalah usaha yang memanfaatkan faktor-faktor produksi dan memberi hasil (Kamus Besar Bahasa Indonesia, 2000:347). Jadi usaha budidaya burung walet adalah usaha yang memanfaatkan burung walet sebagai faktor produksi yang kemudian memberikan hasil yang berupa sarang yang memiliki nilai ekonomis tinggi.

2) Usaha Budidaya Burung Walet (*Collacalia fuciphaga*)

a) Sejarah Singkat

Walet adalah burung penghasil sarang yang harganya sangat mahal. Sarang itu terbentuk dari air liur burung walet. Untuk mendapatkan sarang walet bernilai jual tinggi, maka perlu diketahui jenis walet yang dapat menghasilkan sarang yang berkualitas baik.

Burung walet merupakan burung pemakan serangga yang bersifat aerial dan suka meluncur. Burung ini berwarna gelap, terbangnya cepat dengan ukuran tubuh sedang/kecil, dan memiliki sayap berbentuk sabit yang sempit dan runcing, kakinya sangat kecil begitu juga paruhnya dan jenis burung ini tidak pernah hinggap di pohon. Burung walet mempunyai kebiasaan berdiam di gua-gua atau rumah-rumah yang cukup lembab, remang-remang sampai gelap dan menggunakan langit-langit untuk menempelkan sarang sebagai tempat beristirahat dan berbiak.

b) Jenis

Spesies walet umumnya dibedakan berdasarkan ukuran tubuh, warna bulu, dan bahan yang dipakai untuk membuat sarang. Walet dan kapinis sering dikacaukan dengan sebutan burung layang-layang. Memang, kedua jenis burung tersebut gemar terbang melayang di udara sehingga dari jarak jauh sulit dibedakan. Walet berbeda sekali dengan kapinis meskipun keduanya memakan serangga terbang. Menurut klasifikasi walet termasuk ke dalam family Apodidae, kakinya lemah,

tidak dapat bertengger sehingga dalam selang waktu terbangnya, kadang kala kapinis bertengger didahan pohon atau kabel listrik.

Burung dari kelompok *Hirudinidae* bersayap panjang, runcing, dan agak lurus. Pada umumnya, bulu berwarna biru kehitaman. Kakinya kuat serta berjari tiga ke depan dan satu ke belakang. Sarangnya dibangun dari tanah liat atau rerumputan yang direkat dengan air liur. Lain halnya dengan burung dari kelompok *Apodidae* berkaki lemah melengkung dengan ekor rata-rata bercelah. Sarang dibuat dari air liur atau ada tambahan lain, seperti bulu dan rerumputan yang direkat dengan air liur. Berdasarkan pembagian secara biologi burung walet terbagi atas enam jenis yaitu, *Collocalia Fuciphagus* (walet putih), *Collocalia gigas* (walet besar), *Collocalia maxima* (walet sarang hitam), *Collocalia brevirostris* (walet gunung), *Collocalia vanikorensis* (walet sarang lumut), *Collocalia esculenta* (walet sapi).

Dari keenam jenis walet di atas tidak semua sarangnya dapat dikonsumsi. Jenis walet yang menghasilkan sarang tidak dapat dimakan adalah walet gunung, walet besar, walet sarang lumut dan walet sapi. Sementara walet sarang hitam masih dapat dimakan sarangnya setelah lebih dahulu dibersihkan dari bahan lain yang terdapat di dalamnya. Walet putih menghasilkan sarang burung yang seluruhnya terbuat dari air liur.

c) Manfaat dan Kegunaan Sarang Walet

Sarang walet berkhasiat sebagai obat untuk kesehatan yang biasanya dikonsumsi dengan cara dicampur dengan obat atau makanan. Sarang walet kebanyakan dipercayai memiliki khasiat dan obat oleh mayoritas masyarakat Cina baik didalam maupun luar negeri. Sarang walet dimanfaatkan untuk memperkuat kerja organ-organ tubuh terutama paru-paru, meningkatkan daya kerja syaraf, memperbaiki pencernaan, mengobati muntah darah, sakit batuk, kanker, menjaga vitalitas, meningkatkan daya tahan tubuh dan memperbarui sel-sel tubuh yang rusak.

d) Sekilas Budidaya Walet

Sarang walet dihasilkan oleh liur burung walet yang memiliki habitat dan tempat hidup asli di gua dalam hutan dan gua-gua yang berada dipinggir-pinggir laut. Sarang walet dihasilkan juga oleh burung walet yang sering menempati rumah-rumah tua dan bertempat tinggal di bawah jembatan. Sarang walet gua dalam satu tahun bisa dipanen hingga tiga kali jenis-jenis burung walet dalam antara lain: *Collocaliamarginata*, *Collocalia esculenta*, *Collocalia brevirostis*, *Collocalia vanikorensis*, *Collocalia fuciphaga*, *Collocalia troglodytes*, *Collocaliamaxima* dan lain-lain. Sarang burung walet yang paling sering diperdagangkan adalah *Collocalia fuciphaga* (dibudidayakan sebagai burung walet), *Collocalia esculenta* (dibudidayakan sebagai burung seriti), *Collocalia maxima* (walet gua hitam)

Sarang walet harganya sangat mahal sehingga membuat banyak orang tertarik dan beramai-ramai mencoba peruntungan dibidang perniagaan sarang walet dengan membuat rumah-rumah walet buatan yang disesuaikan dengan lingkungan habitat aslinya. Teknik budidaya walet pada prinsipnya sama dengan setiap lokasi. Walet dapat di budidayakan di dalam gedung yang baru dibangun, di dalam rumah seriti, atau di dalam gedung walet yang sudah di pakai sebelumnya. Biaya membuat rumah walet cukup mahal dan biasanya waktu yang dibutuhkan hingga walet mau bertempat tinggal sekitar 3 tahun.

Sarang walet rumahan memiliki harga yang lebih mahal dari pada sarang walet dari alam dikarenakan memiliki mutu dan kualitas yang lebih bagus. Sarang walet rumahan memiliki warna yang lebih putih dan bersih dibandingkan sarang walet gua yang cenderung berwarna putih kekuningan dan bercampur dengan bulu-bulu yang menyebabkan berwarna hitam.

e) Kriteria Sarang Walet

Sarang walet yang diminta untuk konsumsi export adalah sarang walet gua dan rumahan. Jenis sarang gua meliputi sarang putih, sarang merah, sarang hitam dan sarang seriti. Sementara hasil produksi rumahan yang diminta adalah sarang putih, sarang merah, sarang kuning dan sarang seriti. Sarang walet rumahan siap ekspor dibedakan antara lain balkon, mini, sudut, kaki, pecahan dan hancuran. Sarang walet yang memenuhi kriteria standart harus bebas dari bahan kimia, tidak ada kotoran

sedikitpun di dalam sarang termasuk bulu dan sudah dibedakan berdasarkan jenis dan kelas mutu. Semakin bersih sarang dan makin baik kelas mutunya harganya semakin mahal. Kriteria standart ditentukan oleh pembeli. Sarang walet harus memenuhi kriteria penilaian mutu dan grading yaitu memiliki bentuk sarang seproto mangkok, tidak rusak atau pecah dan bentuknya tetap alami setelah dibersihkan, warna sarang putih kertas, kuning atau merah. Harga paling mahal adalah sarang berwarna merah.

Sarang walet yang diminta pembeli berkadar air 5% sampai dengan 20% atau sesuai dengan permintaan dari masing-masing pembeli dari negara yang berbeda. Semakin rendah kadar airnya maka akan semakin tinggi pula harga sarang. Sarang walet dikemas dengan cara disusun berdasarkan kelas dan grading. Pengemasan berdasarkan grading menggunakan satuan berat catty. Kemasan untuk export menggunakan plastik atau kotak formika transparan yang dikumpulkan dalam kotak berdaya tampung 10 sampai dengan 20 kg sarang. Kotak diberikan pengamanan berupa lapisan alumunium tipis keliling.

f) Persyaratan Lokasi

Ada beberapa faktor yang sangat penting untuk budidaya sarang burung walet, yaitu: lokasi, iklim, kondisi lingkungan, bentuk bangunan, faktor makanan serta teknik memancing walet. Semua faktor ini sangat penting untuk keberhasilan budidaya sarang burung walet. Di samping itu,

gedung burung walet harus seperti gua liar karena itulah habitat asli burung walet.

Persyaratan lingkungan lokasi kandang adalah:

- 1) Dataran rendah dengan ketinggian maksimum 1000 m dpl. Pada umumnya, walet tidak mau menempati rumah atau gedung di atas ketinggian 1000 m dpl. Tempat yang paling ideal adalah dataran rendah dengan ketinggian di bawah 1000 dpl dengan suhu rata-rata 26°C.
- 2) Daerah yang jauh dari jangkauan pengaruh kemajuan teknologi dan perkembangan masyarakat. Pada umumnya, perkembangan tersebut dapat berdampak bagi kehidupan sriti maupun walet, misalnya kebisingan suara mesin, suara mesin, suara mobil, dan alat-alat pabrik, serta pemakaian insektisida dan sampah beracun dari pabrik yang banyak mematikan serangga, oleh karena itu daerah yang relatif murni dan alami paling tepat untuk tempat tinggal walet.
- 3) Daerah yang jauh dari gangguan burung-burung buas pemakan daging karena burung tersebut sering membunuh burung-burung yang masih lemah sebagai makanannya. Jenis burung buas antara lain burung elang, alap-alap, dan burung rajawali.
- 4) Persawahan, padang rumput, hutan-hutan terbuka, pantai, danau, sungai, rawa-rawa merupakan daerah yang paling tepat untuk berburu makanan bagi walet.

- 5) Suatu lokasi yang di sekitarnya banyak sriti. Hal itu menandakan bahwa daerah itu cocok dipakai untuk mengembangkan walet.
- 6) Suatu lokasi yang di sekitanya terdapat bangunan rumah sriti dan gedung. Lokasi tersebut merupakan sentra sriti atau sentra walet. Hal itu menandakan daerah tersebut cocok untuk mengembangkan kedua jenis burung tersebut (Arif Budiman, 2008:34).

g) Teknis Budidaya Walet

Penyiapan Sarana dan Peralatan

1) Kebutuhan tempat tinggal dan habitat mikro walet

Agar burung walet kerasan bertempat tinggal di dalam gedung yang telah dibangun sebagai sarang walet maka kondisi udara di dalam rumah walet tersebut harus memenuhi kebutuhan burung walet yang dinamakan habitat mikro walet yang meliputi ketenangan, suhu, kelembaban dan penerangan yang mirip dengan gua-gua alami. Ketenangan, dengan kekerasan relatif suara maksimum 20 dB. Suhu gua alami berkisar antara 24-26° C dan kelembaban ± 80-95 %. Pengaturan kondisi suhu dan kelembaban dilakukan dengan:

- a) Melapisi plafon dengan sekam setebal 20 cm.
- b) Membuat saluran-saluran air atau kolam dalam gedung.
- c) Menggunakan ventilasi dari pipa bentuk “L” yang berjaraknya 5 m satu lubang, berdiameter 4 cm.
- d) Menutup rapat pintu, jendela dan lubang yang tidak terpakai.

e) Pada lubang keluar masuk diberi penangkal sinar yang berbentuk corong dari goni atau kain berwarna hitam sehingga keadaan dalam gedung akan lebih gelap karena suasana gelap lebih disenangi walet.

2) Bentuk dan Konstruksi Gedung

Umumnya, rumah walet seperti bangunan gedung besar, luasnya bervariasi dari 10x15 m² sampai 10x20 m². Makin tinggi wuwungan (bubungan) dan semakin besar jarak antara wuwungan dan plafon, makin baik rumah walet dan lebih disukai burung walet. Rumah tidak boleh tertutup oleh pepohonan tinggi.

Tembok gedung dibuat dari dinding berplester sedangkan bagian luar dari campuran semen. Bagian dalam tembok sebaiknya dibuat dari campuran pasir, kapur dan semen dengan perbandingan 3:2:1 yang sangat baik untuk mengendalikan suhu dan kelembaban udara. Untuk mengurangi bau semen dapat disirami air setiap hari. Kerangka atap dan sekat tempat melekatnya sarang-sarang dibuat dari kayu-kayu yang kuat, tua dan tahan lama, awet, tidak mudah dimakan rengat, atapnya terbuat dari genting. Gedung walet perlu dilengkapi dengan roving room sebagai tempat berputar-putar dan resting room sebagai tempat untuk beristirahat dan bersarang. Lubang tempat keluar masuk burung berukuran 20x20 atau 20x35 cm² dibuat di bagian atas. Jumlah lubang tergantung pada kebutuhan dan kondisi gedung. Letaknya lubang jangan menghadap ke timur dan dinding lubang dicat hitam.

h) Hama dan Penyakit

1) Tikus

Hama ini memakan telur, anak burung walet bahkan sarangnya.

Tikus mendatangkan suara gaduh dan kotoran serta air kencingnya dapat menyebabkan suhu yang tidak nyaman. Cara pencegahan tikus dengan menutup semua lubang, tidak menimbun barang bekas dan kayu-kayu yang akan digunakan untuk sarang tikus.

2) Semut

Semut api dan semut gatal memakan anak walet dan mengganggu burung walet yang sedang bertelur. Cara pemberantasan dengan memberi umpan agar semut-semut yang ada di luar sarang mengerumuninya. Setelah itu semut disiram dengan air panas.

3) Kecoa

Binatang ini memakan sarang burung sehingga tubuhnya cacat, kecil dan tidak sempurna. Cara pemberantasan dengan menyemprot insektisida, menjaga kebersihan dan barang yang tidak diperlukan dibuang agar tidak menjadi tempat persembunyian kecoa.

4) Cicak dan Tokek

Binatang ini memakan telur dan sarang walet. Tokek dapat memakan anak burung walet. Kotorannya dapat mencemari ruangan dan suhu yang ditimbulkan mengganggu ketenangan burung walet. Cara pemberantasan dengan diusir, dan ditangkap sedangkan penanggulangan dengan membuat saluran air di sekitar pagar untuk penghalang, tembok

bagian luar dibuat licin dan dicat kemudian lubang-lubang yang tidak digunakan ditutup.

i) Panen

Sarang burung walet dapat diambil atau dipanen apabila keadaannya sudah memungkinkan untuk dipetik. Untuk melakukan pemetikan perlu cara dan ketentuan tertentu agar hasil yang diperoleh bisa memenuhi mutu sarang walet yang baik. Jika terjadi kesalahan dalam menanen akan berakibat fatal bagi gedung dan burung walet itu sendiri. Ada kemungkinan burung walet merasa terganggu dan pindah tempat. Untuk mencegah kemungkinan tersebut, para pemilik gedung perlu mengetahui teknik atau pola dan waktu pemanenan. Pola panen sarang burung dapat dilakukan oleh pengelola gedung walet dengan beberapa cara, yaitu:

1) Panen Rampasan

Cara ini dilaksanakan setelah sarang siap dipakai untuk bertelur, tetapi pasangan walet itu belum sempat bertelur. Cara ini mempunyai keuntungan yaitu jarak waktu panen cepat, kualitas sarang burung bagus dan total produksi sarang burung pertahun lebih banyak. Kelemahan cara ini tidak baik dalam pelestarian burung walet karena tidak ada peremajaan. Kondisinya lemah karena dipicu untuk terus menerus membuat sarang sehingga tidak ada waktu istirahat. Kualitas sarangnya pun merosot menjadi kecil dan tipis karena produksi air liur

tidak mampu mengimbangi pemacuan waktu untuk membuat sarang dan bertelur.

2) Panen Buang Telur

Cara ini dilaksanakan setelah burung membuat sarang dan bertelur dua butir. Telur diambil dan dibuang kemudian sarangnya diambil. Pola ini mempunyai keuntungan yaitu dalam setahun dapat dilakukan panen hingga 4 kali dan mutu sarang yang dihasilkan pun baik karena sempurna dan tebal. Adapun kelemahannya yakni, tidak ada kesempatan bagi walet untuk menetaskan telurnya.

3) Panen Penetasan

Pada pola ini sarang dapat dipanen ketika anak-anak walet menetas dan sudah bisa terbang. Kelemahan pola ini, mutu sarang rendah karena sudah mulai rusak dan dicemari oleh kotorannya. Sedangkan keuntungannya adalah burung walet dapat berkembang biak dengan tenang dan aman sehingga populasi burung dapat meningkat.

Adapun waktu panen adalah:

a) Panen 4 kali Setahun

Panen ini dilakukan apabila walet sudah kerasan dengan rumah yang dihuni dan telah padat populasinya. Cara yang dipakai yaitu panen pertama dilakukan dengan pola panen rampasan. Sedangkan untuk panen selanjutnya dengan pola buang telur.

b) Panen 3 kali Setahun

Frekuensi panen ini sangat baik untuk gedung walet yang sudah berjalan dan masih memerlukan penambahan populasi. Cara yang dipakai yaitu panen tetasan untuk panen pertama dan selanjutnya dengan pola rampasan dan buang telur.

c) Panen 2 kali Setahun

Cara panen ini dilakukan pada awal pengelolaan, karena tujuannya untuk memperbanyak populasi burung walet.

B. Kerangka Berpikir

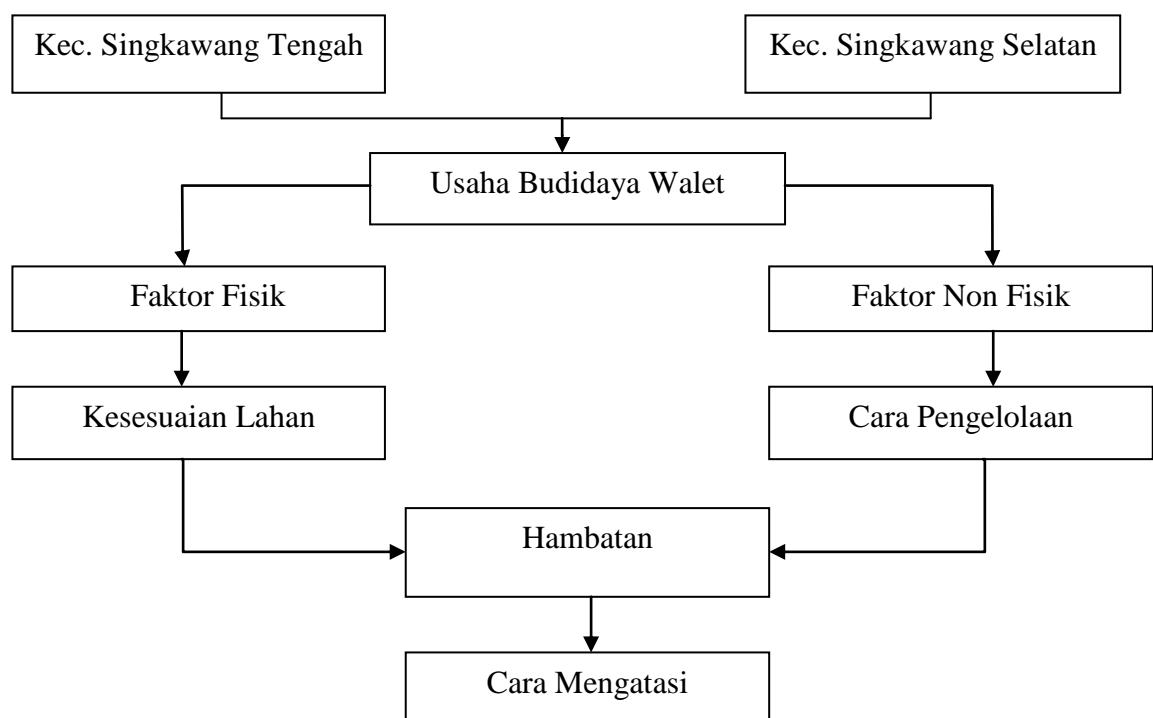
Sarang burung walet merupakan komoditas yang memiliki nilai jual sangat tinggi. Pengelolaan budidaya burung walet membutuhkan faktor fisik dan faktor non fisik dan merupakan suatu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan. Antara faktor satu dengan yang lainnya harus saling mendukung. Faktor fisik meliputi topografi dan suhu. Aspek non fisik meliputi cara pengelolaan usaha budidaya walet. Rumah walet yang akan dibangun harus memenuhi persyaratan yang terutama yang berkaitan dengan penentuan tempat atau lokasi pembangunan rumah walet.

Menarik walet untuk datang ke gedung yang baru dibangun memang cukup sulit. Hal itu di karenakan walet belum mengenal lokasi tersebut dan merasa aman untuk menetap didalamnya selain itu di perlukan juga teknik tertentu untuk menarik walet. Pembangunan gedung walet baru di lokasi yang potensial juga diperlukan cara tertentu agar burung walet mau mendatangi gedung tersebut, menginap, dan bersarang di dalamnya. Secara umum kondisi fisik di wilayah Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan cocok untuk dijadikan sebagai lokasi usaha budidaya walet, meskipun seiring dengan hal itu masalah masih sering muncul di daerah penelitian.

Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan merupakan kecamatan yang berbatasan secara langsung namun memiliki karakteristik wilayah yang berbeda. Usaha budidaya burung walet membutuhkan topografi dan suhu yang sesuai karena dalam habitat aslinya burung walet hidup pada ketinggian 0-1000 m dpl dengan suhu rata-rata 26°C.

Aspek lain yang juga sangat menentukan keberhasilan dalam usaha budidaya walet adalah cara pengelolaan. Usaha budidaya walet cara pengelolaan meliputi bentuk dan jenis gedung, teknik memanggil dan pemeliharaan serta pola pemanenan. Kepadatan penduduk juga merupakan hal yang sangat menentukan dalam keberhasilan usaha budidaya walet karena aktivitas yang di lakukan oleh manusia seperti kegiatan industri, lalulintas kendaraan, dan polusi dapat mengganggu habitat burung walet sehingga dapat membuat burung walet enggan membangun sarangnya di lingkungan yang ramai dan banyak aktivitas manusia. Aktivitas manusia merupakan penyebab utama terganggunya perkembangan populasi burung walet sebab aktivitas manusia secara langsung ataupun tidak langsung akan mengganggu serangga sebagai makanan walet.

Fenomena ini kemudian memunculkan ide untuk melaksanakan penelitian tentang budidaya burung walet rumahan di Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan, sehingga dengan penelitian ini diharapkan dapat mengetahui kesesuaian kondisi fisik, cara pengelolaan, hambatan dan kontribusi usaha budidaya burung walet di Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan bagi pemerintah Kota Singkawang.



gambar I : Skema Kerangka Berpikir

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian adalah suatu rencana tentang cara mengumpulkan, mengolah, dan menganalisis data secara sistematis dan terarah agar penelitian dapat dilaksanakan secara efisien dan efektif sesuai dengan tujuannya (Moh.Pabundu Tika, 2005:12).

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dengan menggunakan analisis statistik sederhana. Penelitian ini menggunakan pendekatan keruangan yang bertujuan untuk membandingkan usaha budidaya walet di Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari pengamatan langsung di lapangan dan hasil wawancara dengan responden berdasar daftar pertanyaan (kuesioner) yang telah disiapkan. Sedangkan data sekunder diperoleh dari hasil studi pustaka sebelumnya yang terkait dengan penelitian, data monografi kecamatan dalam angka, data dari BPS, instansi-instansi pemerintah dan data dari sumber lain yang masih terkait dengan penelitian.

B. Variabel Penelitian

Variabel penelitian dapat berupa apapun juga yang variasinya perlu kita perhatikan agar kita dapat mengambil kesimpulan mengenai fenomena yang terjadi (Saifudin Aswar, 2004:33). Variabel penelitian adalah objek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian (Suharsimi Arikunto,

2002:96). Menurut Masri Singarimbun, variabel adalah konsep yang mempunyai variasi nilai. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu :

1. Faktor kondisi fisik meliputi :
 - a) Topografi
 - b) Suhu
2. Cara pengelolaan meliputi :
 - a) Bentuk dan jenis gedung
 - b) Teknik memanggil dan pemeliharaan
 - c) Pola pemanenan.
3. Hambatan dalam usaha budidaya walet.
4. Kontribusi

C. Definisi Operasional Variabel

Dalam penelitian ini, definisi operasional variabelnya adalah :

1. Faktor kondisi fisik meliputi :
 - a) Topografi adalah kemiringan lahan dan ketinggian permukaan bumi pada suatu tempat (Abbas Tjakrawiralaksana, 1983: 46).
 - b) Suhu adalah tinggi rendahnya temperatur udara di suatu tempat (Ance Gunarsih Kartasaputra, 1993: 44)
2. Cara pengelolaan meliputi :
 - a) Bentuk dan jenis gedung dalam usaha budidaya walet adalah bangunan yang dirancang sedemikian rupa untuk usaha budidaya walet (Arif Budiman, 2008:34).

- b) Teknik memanggil adalah cara yang digunakan untuk memancing burung walet agar mau masuk dan bersarang ke dalam gedung yang telah dibuat untuk budidaya walet. Pemeliharaan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah usaha yang dilakukan dalam usaha budidaya walet untuk mempertahankan populasi walet dalam gedung (Arif Budiman, 2008:56).
- c) Pola pemanenan adalah banyaknya frekuensi pemanenan yang dilakukan dalam satu tahun (Arif Budiman, 2008:64).
3. Hambatan dalam usaha budidaya walet adalah penghalang baik dari segi fisik maupun non fisik yang dialami pengusaha budidaya walet (Arif Budiman, 2008:32).
4. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2005:592) yang dimaksud dengan kontribusi adalah uang atau sumbangan. Kontribusi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah sumbangan yang berupa penerimaan pajak dan penyerapan tenaga kerja.

D. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni sampai Juli 2010 di Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan.

E. Populasi Penelitian

Menurut Suharsimi Arikunto (2002:108) “populasi adalah keseluruhan subjek penelitian”. Sedang menurut Sutrisno Hadi (1993:220), populasi adalah seluruh penduduk yang dimaksudkan untuk diteliti. Populasi dalam penelitian ini adalah penduduk Kecamatan Singkawang Tengah dan Singkawang Selatan yang menjadi pengusaha budidaya burung walet.

Semakin sedikit karakteristik populasi yang diidentifikasi dalam suatu penelitian maka populasi akan semakin heterogen dikarenakan berbagai ciri subjek akan terdapat dalam populasi. Sebaliknya, semakin banyak ciri subjek yang disyaratkan sebagai populasi, yaitu semakin spesifik karakteristik populasinya maka populasi itu akan semakin heterogen (Saifuddin Aswar, 2004:78). Sampel adalah bagian dari populasi yang dapat dianggap mewakili dan mencerminkan keadaan populasi (Sutrisno Hadi, 1991:70). Penetapan besar kecilnya sampel tidaklah ada suatu ketetapan yang mutlak, artinya tidak ada suatu ketentuan berapa persen suatu sampel harus diambil. Suatu hal yang harus diperhatikan adalah keadaan homogenitas dan heterogenitas populasi (Saifuddin Aswar, 2004: 66).

Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan secara random sederhana yaitu dilakukan dengan cara mengundi nama-nama subjek dalam populasi. Pengambilan sampel dengan cara ini lebih sesuai karena populasi dalam penelitian ini homogen yaitu pengusaha budidaya walet di Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan. Populasi dalam penelitian secara keseluruhan berjumlah 319 orang yaitu di Kecamatan Singkawang Tengah berjumlah 118 orang dan di Kecamatan Singkawang Selatan berjumlah 201 orang. Jumlah sampel yang diambil dalam penelitian ini di setiap kecamatan diambil sebanyak 15% dari jumlah keseluruhan sehingga di Kecamatan Singkawang Tengah sampel yang diambil berjumlah 17 responden dan di Kecamatan Singkawang Selatan diambil sebanyak 30 responden.

F. Teknik Pengumpulan Data dan Instumen

1. Observasi

Menurut Pabundu Tika (2005:44), observasi adalah cara dan teknik pengumpulan data dengan melakukan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala atau fenomena yang ada dalam objek penelitian. Metode observasi yang dilakukan bertujuan untuk mengetahui secara langsung keseluruhan kegiatan masyarakat yang bekerja di sektor usaha budidaya burung walet di Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan.

Observasi digunakan dalam rangka mencari data awal tentang daerah penelitian yang mendukung untuk mendapatkan gambaran awal dari lokasi yang dimaksud. Observasi juga dilakukan guna memperoleh data tentang kondisi fisik daerah penelitian (Pabundu Tika, 2005: 38).

2. Wawancara

Wawancara adalah metode pengumpulan data dengan cara Tanya jawab yang dikerjakan secara sistematis dan berlandaskan pada tujuan penelitian (Pabundu Tika, 2005:49). Wawancara yang dilakukan adalah wawancara terstruktur, yaitu dilakukan dengan pedoman wawancara untuk mendapatkan data informasi secara lengkap dan akurat sesuai tujuan penelitian.

3. Dokumentasi

Dokumentasi adalah metode untuk mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen, rapat, agenda dan sebagainya (Suharsimi Arikunto, 2002:206). Dokumentasi digunakan dalam penelitian ini sebagai teknik dalam mencari dan

mengumpulkan data dengan cara mempelajari dan mencatat mengenai variabel atau objek yang diteliti.

Pengambilan data dengan teknik dokumentasi digunakan untuk pengambilan data sekunder yang diperoleh dari dinas-dinas yang tekait dengan penelitian, seperti Badan Pemerintah Daerah, Kantor Kecamatan,dan Kantor Kelurahan. Data yang diperoleh berupa dokumen peta Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan, dokumen monografi Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan sehingga dapat diketahui kondisi fisik daerah penelitian, jumlah pengusaha budidaya burung walet, serta data-data lain yang berhubungan dengan penelitian.

G. Teknik Pengolahan Data dan Analisis Data

1. Teknik Pengolahan Data
 - a. Editing

Penelitian kembali data yang telah dikumpulkan dengan menilai apakah data yang telah dikumpulkan tersebut cukup baik atau relevan untuk diproses atau diolah lebih lanjut. Hal ini dilakukan dengan tujuan untuk memperbaiki kualitas data serta memperjelas pedoman yang telah diperoleh dari hasil wawancara.

- b. Koding

Pengklasifikasian jawaban yang berupa angka-angka terhadap jawaban dari para responden menurut macamnya, baik dari jawaban terbuka, jawaban tertutup, maupun semi tertutup. Selain itu dalam proses ini juga meliputi

skoring, yaitu pemberian skor terhadap item-item yang perlu diberi skor dan pemberian kode terhadap item-item yang perlu diberi skor.

c. Tabulasi

Proses penyusunan dan analisis data dalam bentuk tabel, yaitu dengan cara memasukan data dalam tabel, dengan harapan akan memudahkan dalam pelaksanaan analisis.

d. Analisis data

Proses penyederhanaan kedalam bentuk-bentuk yang mudah dibaca dan diinterpretasikan.

2. Teknik Analisis Data

Langkah terakhir dalam proses penelitian adalah analisis data (Masri Singarimbun dan Sofian Efendi, 1989:256). Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif. Analisis deskriptif merupakan langkah-langkah melakukan representasi objekif tentang gejala-gejala yang terdapat dalam masalah yang diselidiki. Seluruh data yang telah diperoleh kemudian dikumpulkan, diolah dan disajikan dalam bentuk tabel frekuensi. Tabel frekuensi disusun khusus untuk membandingkan variabel satu dengan yang lain, terutama untuk pertanyaan-pertanyaan yang berhubungan. Salah satu pembuatan tabel frekuensi dapat dilakukan dengan cara tabulasi langsung. Cara ini dinamakan tabulasi langsung karena data langsung ditabulasi dari kuesioner kekerangka tabel yang telah disiapkan, tanpa proses perantara lainnya.

Fungsi tabel frekuensi tabulasi langsung terhadap penelitian ini untuk mengetahui perbedaan lokasi, cara budidaya, dan kontribusi usaha budidaya walet

di Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan. Tahapan berikutnya dalam teknis analisis deskripif, data yang telah masuk di tabulasi ulang, kemudian data-data tersebut dijadikan dasar untuk menjelaskan fenomena yang terjadi dilapangan.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Daerah Penelitian

1. Letak dan batas wilayah

Secara Astronomis Kecamatan Singkawang Tengah terletak pada posisi $0^{\circ}53'09''$ - $0^{\circ}56'11''$ LS dan $108^{\circ}59'10''$ - $10^{\circ}902'18''$ BT. Secara Administratif Kecamatan Singkawang Tengah termasuk dalam wilayah Pemerintah Kota Singkawang dengan batas wilayah sebagai berikut:

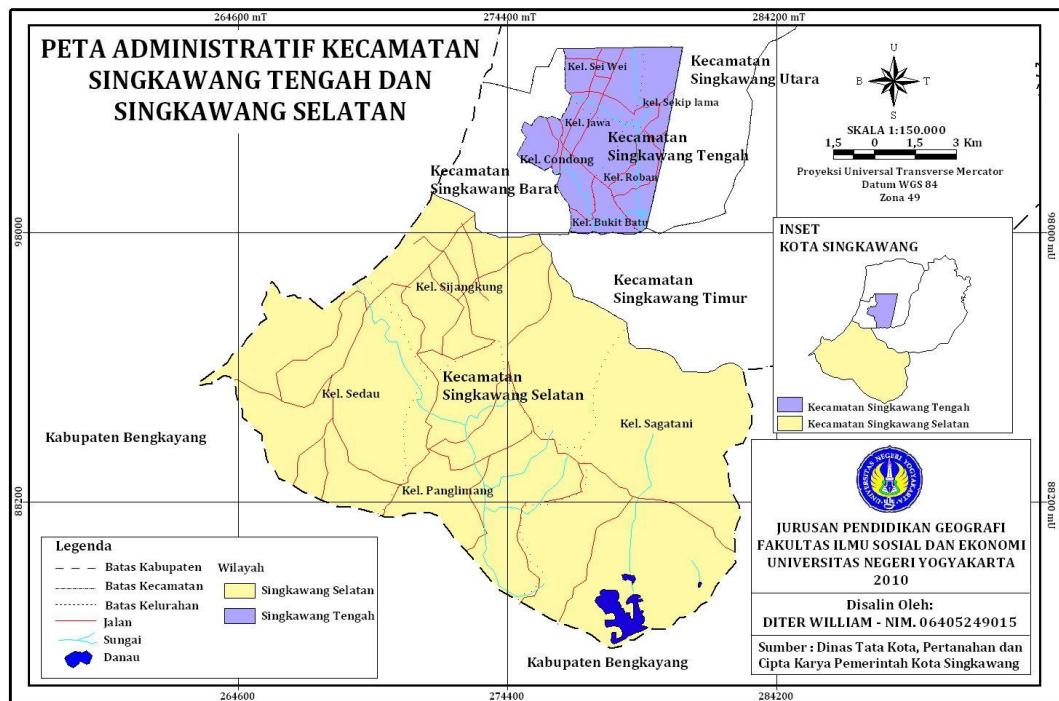
- Sebelah Utara : Kecamatan Singkawang Utara
- Sebelah Barat : kecamatan Singkawang Barat
- Sebelah Selatan : Kecamatan Singkawang Timur
- Sebelah Timur : Kecamatan Singkawang Timur

Berdasarkan profil Kecamatan Singkawang Tengah terbagi atas 6 Kelurahan yaitu kelurahan Sei wie, Roban, Jawa, Condong, Sekip Lama, Bukit Batu. Secara administratif Kecamatan Singkawang Tengah memiliki luas wilayah 2.855 Ha.

Kecamatan Singkawang Selatan secara astronomis terletak pada posisi $0^{\circ}44'55,85''$ - $0^{\circ}53'51''$ LS dan $1^{\circ}8051'47,6''$ - $1^{\circ}903'22''$ BT. Secara Administratif Kecamatan Singkawang Selatan termasuk dalam wilayah Pemerintah Kota Singkawang dengan batas wilayah sebagai berikut:

- Sebelah Utara : Kecamatan Singkawang Barat
- Sebelah Barat : Laut Natuna
- Sebelah Selatan : Kab. Bengkayang

- Sebelah Timur : Kecamatan Singkawang Timur dan Kab. Bengkayang
Secara administratif Kecamatan Singkawang Selatan memiliki luas wilayah 22.448 Ha terbagi atas 4 kelurahan yaitu Kelurahan Sedau, Sijangkung, Pangmilang dan Sagatani.



2. Iklim

Kehidupan makhluk hidup dipengaruhi oleh kondisi iklim. Makhluk hidup dapat tumbuh dan berkembang dengan baik jika kondisinya sesuai. Komponen iklim yang akan dibahas dalam penelitian ini meliputi temperatur, curah hujan dan kelembapan udara.

a) Temperatur

Temperatur udara suatu tempat dipengaruhi antara lain oleh ketinggian tempat. Braak memberikan rumusan bahwa semakin tinggi suatu tempat dari permukaan laut maka suhu akan semakin rendah (Ance G. Kartasaputra, 1993: 12). Rumus Braak:

$$t = 26,3^{\circ}\text{C} - 0,61h$$

Dimana:

t	= Temperatur Rata-rata ($^{\circ}\text{C}$)
26,3 $^{\circ}\text{C}$	= Rata-rata temperatur di atas permukaan air laut tropis
0,61	= Angka gradien temperatur tiap naik 100 m
h	= Ketinggian tempat (m)

Dari data yang diperoleh dari monografi kota Singkawang diketahui ketinggian daerah ini adalah 0 – 6 m dpal. Berdasarkan rumus Braak tersebut, maka Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan mempunyai temperatur rata-rata harian sebesar:

$$\begin{aligned}
 T &= 26,3^{\circ}\text{C} - 0,61h \\
 T &= 26,3^{\circ}\text{C} - 0,61 \times 6 \\
 &= 26,3^{\circ}\text{C} - 3,66 \\
 &= 22,64^{\circ}\text{C} \\
 T &= 26,3^{\circ}\text{C} - 0,61h \\
 &= 26,3^{\circ}\text{C} - 0,61 \times 0 \\
 &= 26,3 - 0 \\
 &= 26,3^{\circ}\text{C}
 \end{aligned}$$

Jadi Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan secara umum berada pada dataran rendah/dataran pantai yang memiliki temperatur rata-rata harian sebesar $22,64^{\circ}\text{C}$ sampai dengan $26,3^{\circ}\text{C}$. Berdasarkan kondisi temperatur rata-rata tersebut maka daerah penelitian sesuai dengan syarat budidaya walet.

3. Curah Hujan

Berdasarkan data curah hujan dari BMG Pemkot Singkawang, besarnya curah di Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Data Curah Hujan Kota Singkawang Tahun 1999 – 2008 (Dalam mm)

No	Bulan	Tahun											
		1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Jumlah	Rerata
1	Januari	347	352	695	457	305	281	449	422	162	419	3889	388,9
2	Februari	476	407	408	334	372	368	269	295	293	386	3608	360,8
3	Maret	664	308	398	212	261	560	372	408	528	245	3956	395,6
4	April	362	309	92	171	45	56	180	171	259	139	1784	178,4
5	Mei	12	119	37	21	62	159	0	98	21	0	529	52,9
6	Juni	0	40	50	0	8	41	286	0	50	0	475	47,5
7	Juli	0	0	161	0	0	6	49	0	0	0	216	21,6
8	Agustus	0	31	0	0	0	0	0	0	0	0	31	3,1
9	September	0	65	0	0	24	2	10	0	0	8	109	10,9
10	Oktober	75	270	371	0	73	11	146	6	26	170	1148	114,8
11	November	300	662	237	210	345	165	271	0	287	372	2849	284,9
12	Desember	292	173	211	271	595	629	484	307	462	268	3692	369,2
	Jumlah	2528	2736	2660	1676	2090	2278	2516	1707	2088	2007	22286	2228,6
	Bulan Kering	5	3	4	6	5	6	4	6	6	5	50	5
	Bulan Lembab	1	1	1	0	2	0	0	1	0	0	6	0,6
	Bulan Basah	6	8	7	6	5	6	8	5	6	7	64	6,4

Sumber: BMG Pemkot Singkawang 2008

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa rata-rata curah hujan tahunan Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan selama sepuluh tahun dari tahun 1999 sampai tahun 2008 adalah 2228,6 mm per tahun. Rata-rata curah hujan terbesar pada bulan Maret yaitu sebesar 395,6 sedangkan rata-rata curah hujan terkecil terjadi pada bulan Agustus yaitu sebesar 3,1.Rata-

rata jumlah bulan basah adalah 6,4 rata-rata bulan lembab adalah 0,6 sedangkan rata-rata bulan kering adalah 5.

Tipe curah hujan di Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan dapat ditentukan dengan menggunakan nilai Q. Menurut Schmidt Fergusson yaitu jumlah rata-rata bulan kering dibagi dengan rata-rata bulan basah. Pembagian tipe curah hujan berdasarkan nilai Q dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Penggolongan Iklim Menurut Schmidt Fergusson

Golongan	Nilai Q	Arti Simbol
A	$0 \leq Q \leq 0,143$	Sangat Basah
B	$0,143 \leq Q \leq 0,333$	Basah
C	$0,333 \leq Q \leq 0,600$	Agak Basah
D	$0,600 \leq Q \leq 1,000$	Sedang
E	$1,000 \leq Q \leq 1,670$	Agak Kering
F	$1,670 \leq Q \leq 3,000$	Kering
G	$3,000 \leq Q \leq 7,000$	Sangat Kering
H	$7,000 \leq Q \leq -$	Luar Biasa Kering

Sumber: (Ance G. Kartasaputra, 1993:26)

Tabel di atas menunjukkan bahwa semakin besar nilai Q maka semakin kering suatu daerah dan sebaliknya semakin kecil nilai Q maka semakin basah suatu daerah. Nilai Q untuk Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan dapat dihitung sebagai berikut:

$$Q = \frac{JumlahRata-RataBulanKering}{JumlahRata-RataBulanBasah} \times 100\%$$

$$= \frac{5}{6,4} \times 100 \% \\ = 78,125\%$$

Dibulatkan menjadi 78%

Nilai Q untuk Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan adalah 78%. Menurut Schmith & Ferguson Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan termasuk tipe curah hujan D karena terletak antara 60% - 100% yang berarti beriklim sedang.

4. Tata Guna Lahan

Kecamatan Singkawang Tengah memiliki luas wilayah 2.855 Ha yang terdiri atas 6 kelurahan yaitu Kelurahan Sei wie, Roban, Jawa, Condong, Sekip Lama, Bukit Batu. Kecamatan Singkawang Selatan memiliki luas wilayah 22.448 Ha terbagi atas 4 kelurahan yaitu Kelurahan Sedau, Sijangkung, Pangmilang dan Sagatani.

Secara umum penggunaan lahan di Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan dapat di lihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3. Penggunaan Lahan di Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan

No	Tata guna lahan	Kecamatan Singkawang Tengah		Kecamatan Singkawang Selatan	
		Luas Lahan (Ha)	Persentase (%)	Luas Lahan (Ha)	Persentase (%)
1	Kampung/permukiman	93	3,25	61	0,27
2	Industri	-	-	10	0,04
3	Pertambangan	-	-	828	3,68
4	Sawah irigasi non teknis	1545	54,11	1.679	7,47
5	Hutan belukar	124	4,34	1.668	7,43
6	Kebun campuran	350	12,25	499	2,22
7	Perkebunan	460	16,11	13.186	58,74
8	Hutan	-	-	1.846	8,22
9	Padang/semak	283	9,91	2.671	-
10	Perairan darat	-	-	-	11,89
11	Tanahterbuka/tandus	-	-	-	-
Jumlah		2.855	100	22.448	100

Sumber: Singkawang Dalam Angka 2008

Berdasarkan tabel dapat diketahui bahwa sebagian besar penggunaan lahan di Kecamatan Singkawang Tengah 54,11% adalah sawah irigasi non teknis, perkebunan 16,11%, kebun campuran 12,25%, sedangkan di Kecamatan Singkawang Selatan penggunaan lahan terbesar adalah sebagai perkebunan 58,74% dari luas wilayah. Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa

sebagian besar penggunaan lahan di Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan banyak digunakan untuk daerah pertanian.

5. Kondisi Demografis

Penduduk berperan penting dalam menentukan perkembangan suatu daerah, baik dibidang sosial, ekonomi, maupun budaya. Gambaran tentang penduduk di daerah penelitian, berikut ini disajikan tabel komposisi penduduk di Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan.

a. Tingkat Kepadatan Penduduk

Ida Bagoes Mantra (2004:74-76) menyatakan bahwa kepadatan penduduk adalah banyaknya penduduk persatuan luas. Kepadatan penduduk wilayah dapat diukur dengan rumus :

$$\text{Kepadatan penduduk} = \frac{\text{Jumlah penduduk suatu wilayah}}{\text{Luas wilayah km}^2/\text{ha}}$$

Tingkat kepadatan penduduk di kecamatan Singkawang Tengah dan kecamatan Singkawang Selatan dapat di lihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4. Tingkat Kepadatan Penduduk di Kecamatan Singkawang Tengah dan kecamatan Singkawang Selatan.

Kecamatan	Jumlah desa	Luas (km)	Penduduk (jiwa)	Kepadatan penduduk per desa	Kepadatan penduduk per Km
Singkawang Selatan	4	224,48	37,629	9.408	168
Singkawang Tengah	6	28,55	52.108	8.685	1.826

Sumber: Singkawang Dalam Angka 2008

Berdasarkan tabel di dapat diketahui bahwa Kecamatan Singkawang Tengah tingkat kepadatannya lebih tinggi yaitu 1.826 per Km sedangkan Kecamatan Singkawang Selatan tingkat kepadatan penduduknya lebih rendah, hal itu disebabkan karena adanya perbedaan luas wilayah dan persebaran penduduk yang tidak merata. Kecamatan Singkawang Tengah jumlah penduduknya lebih padat dikarenakan Kecamatan Singkawang Tengah menjadi pusat perekonomian dan pusat pemerintahan di Kota Singkawang.

b. Jumlah Penduduk Berdasarkan Kelurahan

Berdasarkan jumlah penduduk per kelurahan di Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 5. Jumlah Penduduk Menurut Kelurahan

No.	Kecamatan	Kelurahan	Laki-laki	Perempuan	jumlah	%
`1.	Singkawang Tengah	Roban	10.777	10.328	21.105	37,29
		Condong	7.033	7.134	14.167	25,03
		Sekip lama	3.659	3.964	7.623	13,47
		Jawa	2.132	2.270	4.402	7,77
		Sei. wie	2.399	2.257	4.656	8,22
		Bukit batu	2.365	2.267	4.632	8,18
		total	28.365	28.220	56.585	100
2.	Singkawang Selatan	Sedau	13.050	11.273	24.323	59,74
		Sijangkung	5.317	4.902	10.219	25,10
		Pangmilang	1.726	1.515	3.241	7,96
		Sagatani	1.551	1.374	2.925	7,2
		total	21.644	19.064	40.708	100

Sumber: Singkawang Dalam Angka 2008

Berdasarkan tabel dapat diketahui bahwa persebaran penduduk menurut Kelurahan di Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan tidak merata penduduk terpusat dibeberapa Kelurahan saja. Di Kecamatan Singkawang Tengah Kelurahan Roban merupakan kelurahan terpadat yaitu mencapai 37,29% dari jumlah seluruh penduduk di Kecamatan Singkawang Tengah, kelurahan terpadat kedua adalah Kelurahan Condong yaitu mencapai 25,03%, dan sisanya adalah Kelurahan Sekip Lama 13,47%, Kelurahan Jawa 7,77% , Kelurahan Sei. Wie 8,22%, dan Kelurahan Bukit Batu 8,18%. Di Kecamatan Singkawang Selatan persentase kepadatan penduduk terbanyak terdapat di Kelurahan Sedau yaitu 59,74% dari total penduduk di Kecamatan Singkawang Selatan, kelurahan kedua terbanyak adalah Kelurahan Sijangkung yaitu 25,10%, ketiga adalah Kelurahan Pangmilang mencapai 7,96% dan Kelurahan Sagatani 7,2%.

6. Kondisi Sosial dan Ekonomi

Kondisi sosial dan ekonomi dalam penelitian ini meliputi pendidikan, dan mata pencaharian penduduk di daerah penelitian.

a. Pendidikan

Pendidikan memegang peranan yang sangat penting dalam menentukan maju tidaknya pembangunan di suatu daerah.Sumber daya manusia merupakan salah satu potensi yang sangat esensial dalam pelaksanaan pembangunan. Selain itu, terwujudnya masyarakat yang semakin sejahtera dapat diperoleh melalui peningkatan pendidikan. Jumlah sekolah di Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 6. Jumlah Sekolah Menurut Tingkat Pendidikan

No.	Tingkat pendidikan	Singkawang Tengah	Singkawang Selatan
1.	TK	11	4
2.	SD	18	23
3.	SMP	10	8
4.	SMA	6	3
5.	SMK	2	1
Total		47	39

Sumber: Kota Singkawang Dalam Angka 2008

Berdasarkan table dapat diketahui jumlah sekolah menurut tingkat pendidikannya di Kecamatan Singkawang Tengah terdapat 47 sekolah terdiri atas 11 taman kanak-kanak, 18 Sekolah dasar, 10 SMP, 6 SMA dan 2 SMK. Di Kecamatan Singkawang Selatan terdapat 39 sekolah terdiri atas 4 taman kanak-kanak, 23 sekolah dasar, 8 SMP, 3 SMA, dan 1 SMK. Pembangunan sekolah di Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan ini bertujuan dalam rangka mensukseskan pendidikan dasar 9 tahun yang dicanangkan oleh pemerintah. Berdasarkan tingkat pendidikannya penduduk di Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan dapat di lihat pada tabel berikut:

Tabel 7. Banyaknya Penduduk 5 Tahun ke Atas Menurut Tingkat Pendidikan

NO.	Tingkat Pendidikan	Kecamatan Singkawang Tengah		Kecamatan Singkawang Selatan	
		jumlah		jumlah	
		f	%	f	%
1.	Tidak/belum tamat SD	12.951	33,85	11.700	48,79
2.	SD	9.190	24,02	7.538	31,43
3.	SLTP	6.269	16,38	3.074	12,82
4.	SLTA	8.609	22,50	1.514	6,31
5.	Diploma	84	0,21	581	2,42
6.	Perguruan Tinggi	651	1,72	69	0,29
Jumlah		38.251	100	23.979	100

Sumber: Kota Singkawang Dalam Angka 2008

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa tingkat pendidikan di Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan tergolong rendah hal itu dapat dilihat dari masih rendahnya jumlah penduduk yang menamatkan jenjang diploma dan sarjana. Di Kecamatan Singkawang Tengah jumlah penduduk yang memperoleh gelar diploma berjumlah 84 orang atau 0,21% sedangkan penduduk yang memperoleh gelar sarjana hanya berjumlah 651 orang atau 1,72% dari total penduduk Kecamatan Singkawang Tengah. Di Kecamatan Singkawang Selatan penduduk yang memperoleh gelar diploma berjumlah 581 atau 2,42% dan yang memperoleh gelar sarjana hanya berjumlah 69 orang atau 0,29% dari total penduduk di Kecamatan Singkawang Selatan.

b. Mata Pencaharian

Kondisi angkatan kerja di Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan, sebagaimana dengan di daerah lain terhitung pada kelompok umur 15 tahun sampai 54 tahun. Salah satu permasalahan berkaitan dengan angkatan kerja adalah pengangguran. Hal terjadi akibat terjadinya ketidak seimbangan antara penyerapan tenaga kerja dengan penyediaan lapangan kerja. Kehidupan masyarakat Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan dipandang sudah relatif baik dimana masyarakat mempunyai mata pencaharian yang beragam, namun pada umumnya bermata pencaharian sebagai petani, swasta, PNS, dan buruh. Adapun jenis mata pencaharian penduduk dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 8. Mata Pencaharian Penduduk Di Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan Usia 15 Tahun Sampai 54 Tahun.

No.	Mata Pencaharian	Kecamatan Singkawang Tengah		Kecamatan Singkawang Selatan	
		jumlah	persentase	jumlah	persentase
1.	PNS	2.124	20,15	1.505	12,01
2.	ABRI	614	5,82	578	4,61
3.	Swasta	3.504	33,25	2.590	20,67
4.	Pedagang	980	9,30	667	5,32
5.	Petani	782	7,42	4.786	38,20
6.	Pensiunan	979	9,29	124	0,98
7.	Nelayan	267	2,53	271	2,16
8.	Buruh	1.287	12,21	2.004	15,99
Jumlah Total		10.537	100	12.528	100

Sumber: Kota Singkawang Dalam Angka 2008

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa sebagian besar penduduk di Kecamatan Singkawang Tengah bekerja pada sektor swasta (33,25%) dan sebagai PNS (20,15%) banyak penduduk Kecamatan Singkawang Tengah yang bekerja di sektor non pertanian hal dikarenakan jumlah lahan yang sedikit untuk lahan pertanian. Di Kecamatan Singkawang Selatan sebagian besar penduduknya bermata pencaharian sebagai petani (38,20%) dan swasta (20,67%).

7. Jenis Tanah

Tanah di suatu daerah sangat menentukan tingkat kesejahteraan di suatu daerah. Jenis tanah di Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan dapat di lihat pada tabel berikut.

Tabel 9. Jenis Tanah Di kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan

No.	kecamatan	Luas area (Ha)	Jenis tanah								
			Organosol		Alluvial		Podsol		Latosol		PMK
			luas	%	luas	%	luas	%	luas	%	luas
1.	Singkawang Selatan	22.448	1.052	4,68	11.784	52,49	2.880	12,82	2.998	13,35	3.744
2.	Singkawang Tengah	2.855	-	-	2.559	89,63	296	10,37	-	-	-

Sumber: Kota Singkawang Dalam Angka 2008

Dari tabel dapat diketahui bahwa jenis tanah yang ada di Kecamatan Singkawang Tengah adalah jenis tanah alluvial yaitu dengan luas 2559 ha atau 89,63% dari total luas wilayah dan tanah podsol dengan luas 296 ha atau 10,37% dari luas wilayah Kecamatan Singkawang Tengah. Kecamatan Singkawang

Selatan memiliki jenis tanah yang lebih beragam itu dikarenakan Kecamatan Singkawang Selatan memiliki wilayah yang lebih luas. Jenis tanah yang terbanyak adalah jenis tanah alluvial yaitu 11.784 ha atau 52,49%, tanah PMK dengan luas 3.744 ha atau 16,67%, tanah latosol dengan luas 2.998 ha atau 13,35%, tanah podsol dengan luas 2.880 ha atau 12,82% dan yang terkecil adalah organosol dengan luas 1.052 atau 4,68%.

B. Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Karakteristik Responden

Karakteristik responden yang akan diuraikan dalam penelitian ini yaitu tentang beberapa kondisi responden yang meliputi jenis kelamin responden, alamat asal responden, umur responden, tingkat pendidikan, dan jumlah anggota rumah tangga.

a. Jenis Kelamin

Responden yang diambil dalam penelitian di Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan sebagian besar adalah laki-laki. Di Kecamatan Singkawang Tengah 100% responden adalah laki-laki dari jumlah 17 responden sedangkan di Kecamatan Singkawang Selatan sebagian besar responden adalah laki-laki, dengan jumlah 28 atau sebesar 93,3 % dan responden perempuan 2 orang atau sebesar 3,7%.

b. Alamat Asal

Dari hasil wawancara yang dilakukan semua responden merupakan penduduk asli setempat.

c. Umur Responden

Umur responden dalam penelitian ini sangat berpengaruh karena umur berpengaruh besar terhadap kinerja dan produktivitas. Karakteristik umur responden dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 10. Umur Responden

No.	Umur	Kecamatan Singkawang Tengah		Kecamatan Singkawang Selatan	
		f	%	f	%
1.	<30	1	5,88	1	3,33
2.	30-39	3	17,64	8	26,66
3.	40-49	6	35,29	12	40,00
4.	50-59	6	35,29	8	26,66
5.	>60	1	5,88	1	3,33
Total		17	100	30	100

Sumber: Data Primer 2010

Berdasarkan tabel di atas sebagian besar responden di Kecamatan Singkawang Tengah berusia 40-49 tahun sebanyak 6 responden atau 35,29% dan usia 50-59 tahun sebanyak 6 responden atau 35,29%. Kecamatan Singkawang Selatan sebagian besar responden berusia 40-49 tahun sebanyak 12 responden atau 40% dari total populasi.

d. Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pendidikan formal yang pernah diperoleh responden dibangku sekolah, walaupun tidak menutup kemungkinan para responden juga memperoleh pendidikan non formal yang berupa pelatihan-pelatihan seperti pelatihan keterampilan dan pelatihan budidaya. Karakteristik responden berdasarkan tingkat pendidikan dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 11. Tingkat Pendidikan Responden

No	Tingkat Pendidikan	Kecamatan Singkawang Tengah		Kecamatan Singkawang Selatan	
		f	%	f	%
1	Tidak Pernah Sekolah	-	-	1	3,33
2	Tidak Tamat SD	2	11,76	4	13,33
3	Tamat SD/Sederajat	2	11,76	5	16,66
4	Tamat SLTP/Sederajat	3	17,64	17	56,66
5	Tidak Tamat SLTP	-	-	1	3,33
6	Tamat SMU	7	41,17	2	6,66
7	Tidak Tamat SMU	3	17,64	-	-
8	PT/Akademi	-	-	-	-
Total		17	100,00	30	100,00

Sumber: Data Primer 2010

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa sebagian besar responden di Kecamatan Singkawang Tengah adalah tamatan SMU yaitu sebanyak 7 responden atau 41,17%, tamat SLTP/sederajat sebanyak 3 orang responden atau 17,64%. Tingkat pendidikan responden di Kecamatan Singkawang Selatan sebagian besar responden tamatan SLTP/sederajat yaitu sebanyak 17 responden atau 56,66%, dan tamatan SD/sederajat sebanyak 5 responden atau 16,66%.

e. Jumlah Anggota Rumah Tangga

Rumah tangga adalah sekelompok orang yang mendiami sebagian atau seluruh bangunan fisik atau bangunan sensus dan biasanya tinggal bersama, serta makan dari satu dapur (BPS, 1993:16). Jumlah anggota rumah tangga yang dimaksud dalam penelitian ini adalah anggota rumah tangga yang hidup bersama dalam satu atap dan makan dari satu dapur yang menjadi tanggungan kepala keluarga.

Berdasarkan konsep angka ketergantungan maka dalam satu rumah tangga yang termasuk dalam usia produktif adalah mereka yang berumur 15-64 tahun sedangkan yang termasuk dalam usia tidak produktif adalah mereka yang berumur 0-14 tahun dan berumur lebih dari 65 tahun. Besar kecilnya anggota rumah tangga akan berpengaruh terhadap penyediaan tenaga kerja. Rumah tangga yang mempunyai jumlah anggota yang besar akan lebih mudah karena tenaga kerja dapat dipenuhi dari anggota rumah tangga tersebut, dalam penelitian ini jumlah anggota rumah tangga dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 12. Jumlah Anggota Rumah Tangga Responden

No.	Jumlah Anggota Rumah Tangga	Kecamatan Singkawang Tengah		Kecamatan Singkawang Selatan	
		f	%	f	%
1	1 - 2	-	-	-	-
2	3 - 4	2	11,76	4	13,33
3	5 - 6	5	29,41	15	50,00
4.	7 - 8	10	58,82	11	36,66
Total		17	100,00	30	100,00

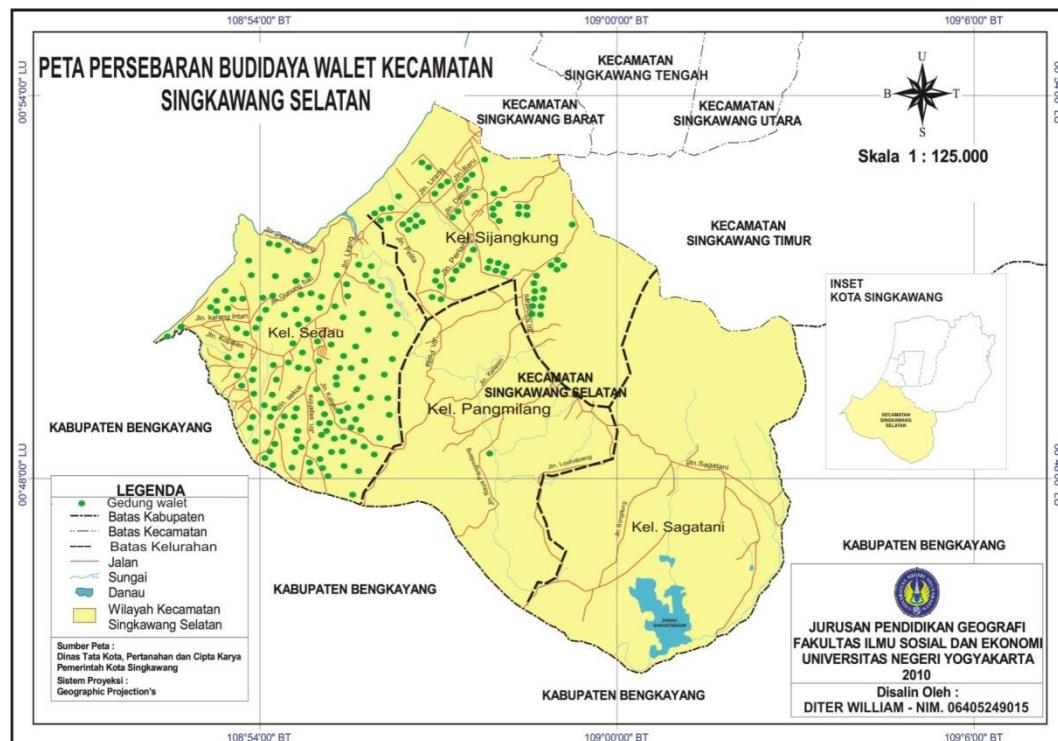
Sumber: Data Primer 2010

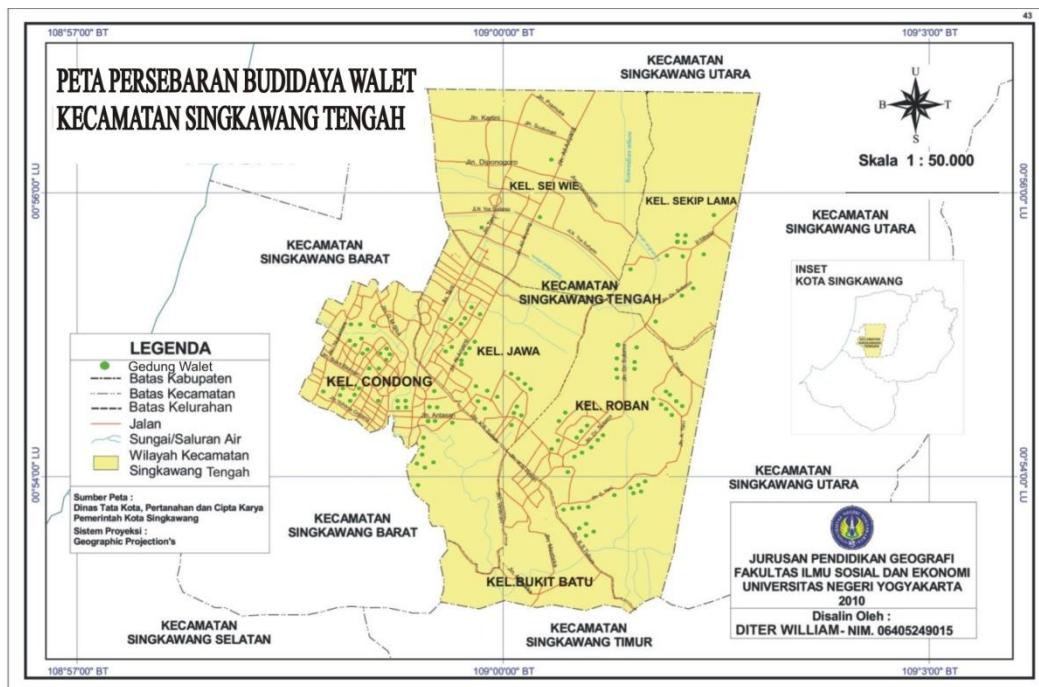
Berdasarkan tabel dapat diketahui bahwa di Kecamatan Singkawang Tengah sebagian besar adalah 7-8 jiwa sebanyak 10 responden atau 58,82%, sedangkan di Kecamatan Singkawang Selatan sebagian besar adalah 5-6 jiwa sebanyak 15 responden atau 50%. Oleh karenanya pemenuhan tenaga kerja dalam usaha budidaya walet harus dicari dari luar anggota rumah tangga, karena sebagian besar anggota rumah tangga yang menjadi tanggungan masih usia sekolah yang bisa dikategorikan kedalam usia tidak produktif.

2. Usaha Budidaya Walet

Usaha budidaya walet adalah usaha pembudidayaan walet di dalam gedung yang dibangun sedemikian rupa sehingga menyerupai gua yang merupakan habitat asli walet dengan tujuan mendapatkan hasil yang berupa sarang burung walet.

Pengelolaan yang di maksud dalam usaha budidaya walet adalah cara atau teknik yang digunakan dalam usaha budidaya walet. Sistem pengelolaan dalam usaha budidaya walet meliputi pemilihan lokasi, bentuk dan ukuran gedung, teknik memancing, pemeliharaan gedung, dan pemanenan. Usaha budidaya walet di Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan tersebar di beberapa kelurahan yang ada, Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada peta persebaran budidaya walet di Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan.





a) Pemilihan Lokasi Usaha Budidaya Walet

Dalam merencanakan gedung atau rumah walet perlu diperhatikan hal-hal seperti bentuk dan konstruksi rumah, bentuk ruangan dan jalan keluar masuk walet, cat rumah dan pencahayaan, kelembapan dan suhu ruangan, serta adanya tembok keliling gedung sebagai pengaman dari gangguan. Persyaratan lokasi lingkungan dan gedung merupakan hal yang sangat penting dalam usaha budidaya walet, persyaratan lingkungan lokasi dan gedung adalah:

- 1) Dataran rendah dengan ketinggian maksimum 1000 m dpl (di atas permukaan air laut). Pada umumnya, walet tidak mau menempati rumah atau gedung di atas ketinggian 1000 m dpl. Tempat yang paling ideal adalah dataran rendah dengan ketinggian di bawah 1000 dpl dengan suhu 26°C.
- 2) Daerah yang jauh dari jangkauan pengaruh kemajuan teknologi dan perkembangan masyarakat. Pada umumnya, perkembangan tersebut dapat berdampak bagi kehidupan srti maupun walet, misalnya kebisingan suara mesin, suara mesin, suara mobil, dan alat-alat pabrik, serta pemakaian insektisida dan sampah beracun dari pabrik yang banyak mematikan serangga, oleh karena itu daerah yang relatif murni dan alami paling tepat untuk tempat tinggal walet.
- 3) Daerah yang jauh dari gangguan burung-burung buas pemakan daging karena burung tersebut sering membunuh burung-burung yang masih lemah sebagai makanannya. Jenis burung buas antara lain burung elang, alap-alap, dan burung rajawali.

- 4) Persawahan, padang rumput, hutan-hutan terbuka, pantai, danau, sungai, rawa-rawa merupakan daerah yang paling tepat untuk berburu makanan bagi walet.
- 5) Suatu lokasi yang di sekitarnya terdapat bangunan rumah sriti dan gedung. lokasi tersebut merupakan sentra sriti atau sentra walet. Hal itu menandakan daerah tersebut cocok untuk mengembangkan kedua jenis burung tersebut (Arif Budiman, 2008:34).

Tabel 13. Kondisi fisik kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan Yang Berpengaruh Untuk Usaha Budidaya Burung Walet.

No.	Syarat lokasi usaha budiaya sarang burung walet	Karakteristik lahan		Kesesuaian lahan	
		Kec. Singkawang Tengah	Kec. Singkawang Selatan	Kec. Skw Tngh	Kec. Skw Sltn
1.	Topografi dataran rendah sampai dataran tinggi pada ketinggian antara 0 – 1000 m diatas permukaan laut (dpal)	Topografi dataran pantai sampai rendah dengan ketinggian antara 0 – 6 meter diatas permukaan air laut dengan suhu rata-rata 22,64°C sampai dengan 26,3°C.	Topografi dataran pantai sampai rendah dengan ketinggian antara 0 – 6 meter diatas permukaan air laut dengan suhu rata-rata 22,64°C sampai dengan 26,3°C.	sesuai	sesuai
2.	Daerah yang jauh dari jangkauan pengaruh kemajuan teknologi dan perkembangan masyarakat.	Daerah padat penduduk dan pusat perdagangan sehingga banyak kendaraan dan aktifitas masyarakat	Sebagian besar merupakan daerah pertanian dengan tingkat kepadatan penduduk yang rendah	Tidak sesuai	sesuai
3.	Daerah yang jauh dari gangguan burung-burung buas pemakan daging karena burung	Tidak terdapat hewan liar di sekitar lingkungan, karena sebagian besar	Masih banyak terdapat hutan yang merupakan habitat burung-burung buas,	sesuai	Tidak sesuai

	tersebut sering membunuh burung-burung yang masih lemah sebagai makanannya.	merupakan daerah perdagangan dan permukiman penduduk, sehingga jarang di jumpai burung-burung buas	seperti elang dan alap-alap		
4.	Daerah tempat walet mencari makan	Hanya sedikit daerah persawahan atau perkebunan sehingga sulit bagi walet untuk mencari makan	Masih banyak terdapat daerah perkebunan dan persawahan yang merupakan daerah yang cocok untuk walet berburu serangga	Tidak sesuai	sesuai
5.	Suatu lokasi yang di sekitarnya terdapat bangunan rumah sriti dan gedung.	Banyak terdapat rumah seriti yang bersarang di sekitar rumah-rumah penduduk	Sedikit terdapat rumah seriti	sesuai	Tidak sesuai

Sumber: Data Primer 2010

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa secara umum Kecamatan Singkawang Tengah dan Singkawang Selatan cocok untuk usaha budidaya walet namun antara kedua kecamatan tersebut sama-sama mempunyai kekurangan dan kelebihan. Kecamatan Singkawang Tengah kelebihannya adalah topografi wilayah Singkawang Tengah sesuai untuk habitat walet, jauh dari gangguan binatang buas dan burung pemakan daging seperti elang dan alap-alap, dan kelebihan lainnya adalah banyak terdapat rumah burung seriti yang bisa di manfaatkan untuk memancing burung walet. Kelemahan usaha budidaya walet di Kecamatan Singkawang Tengah adalah daerah Kecamatan Singkawang Tengah merupakan daerah yang padat penduduk dan merupakan pusat pemerintahan dan perdagangan di Kota Singkawang sehingga banyak aktivitas yang dilakukan oleh

manusia sehingga dapat mengganggu ketenangan walet selain itu wilayah Singkawang Tengah sebagian besar wilayahnya tertutup oleh bangunan sehingga sulit bagi walet untuk mencari serangga sebagai makanannya.

Di Kecamatan Singkawang Selatan topografi dan kondisi lingkungannya sangat mendukung untuk budidaya walet, Kecamatan Singkawang Selatan sebagian besar wilayahnya berupa hutan dan daerah pertanian sehingga mudah bagi walet untuk mencari makanannya, kondisi fisik lingkungan sangat penting dalam usaha budidaya walet karena dalam penagkarannya walet mencari makanannya sendiri di alam.

b) Biaya Pembangunan Gedung Walet

Gedung atau rumah walet merupakan modal awal dalam usaha budidaya walet. Membangun sebuah gedung walet dibutuhkan biaya yang sangat besar, untuk mengetahui besarnya biaya yang dikeluarkan untuk membangun gedung walet di Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan dapat di lihat pada tabel berikut.

Tabel 14. Besarnya Biaya Pembuatan Gedung

No.	Besarnya biaya (juta)	Kecamatan Singkawang Tengah		Kecamatan Singkawang Selatan	
		f	%	f	%
1.	30-50	6	35,30	-	-
2.	51-80	9	52,94	-	-
3.	81-110	2	11,76	12	40,00
4.	>110	-	-	18	60,00
Total		17	100	30	100

Sumber: Data Primer 2010

Berdasarkan tabel dapat diketahui terdapat perbedaan biaya yang signifikan di Kecamatan Singkawang Tengah 6 responden atau 35,30% biaya

yang di keluarkan 30-50 juta, 9 responden atau 52,94 responden biaya yang di keluarkan 51-80 juta, dan 2 responden biaya yang di keluarkan 81-110 juta. Di Kecamatan Singkawang Selatan 12 responden atau 40% membutuhkan biaya 81-110 juta dan 18 responden atau 60% mengeluarkan biaya lebih dari 110 juta. Adanya perbedaan besarnya biaya yang dikeluarkan untuk pembangunan gedung walet yang signifikan antara Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan di sebabkan karena di Singkawang Tengah kebanyakan gedung walet dibangun menyatu dengan rumah tinggal, sehingga biaya yang dikeluarkan lebih sedikit. Di Kecamatan Singkawang Selatan pada umumnya gedung walet adalah bangunan tunggal yang dibangun terpisah dengan tempat tinggal dan peruntukannya khusus sebagai rumah walet sehingga dalam pembuatannya membutuhkan biaya yang besar.

c) Bentuk dan Ukuran Gedung Walet

Umumnya di Kecamatan Singkwang Selatan, seperti bangunan gedung besar, luasnya bervariasi dari 10x15 m² sampai 10x20 m². Ketinggian gedung ada yang satu lantai (3 meter) sampai 6 lantai (18 meter). Tingginya gedung tersebut belum termasuk wuwungan (bumbungan atap). Tinggi rendahnya bumbungan atap mempengaruhi kondisi suhu dan kelembapan gedung walet. Makin tinggi bumbungan makin baik dan lebih disukai walet. Semakin besar jarak antar bumbungan dengan plafon berarti rongga antar bumbungan dengan plafon bertambah besar dengan demikian volume udara dalam ruangan juga semakin bertambah besar sehingga panas udara tidak sepenuhnya menyinggung plafon.

Di Kecamatan Singkawang Tengah gedung walet dibangun menyatu dengan tempat tinggal, lantai bawah digunakan sebagai tempat tinggal atau ruko, sedangkan lantai atas dijadikan gedung walet. Umumnya pengusaha walet di Kecamatan Singkawang Tengah membangun gedung walet karena banyak burung seriti yang bersarang di rumah mereka yang kemudian rumah tersebut dimodifikasi menjadi rumah walet. Ukuran gedung walet menyesuaikan dengan besar ukuran rumah. Berdasarkan jenis bangunan gedung walet di kategorikan menjadi dua yaitu bangunan khusus walet dan bangunan campuran walet dengan tempat tinggal. Berdasarkan jenisnya gedung walet yang ada di Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 15. Jenis Bangunan Gedung Walet

No.	Jenis Bangunan	Kecamatan Singkawang Tengah		Kecamatan Singkawang Selatan	
		f	%	f	%
1.	Bangunan khusus walet	-	-	30	100
2.	Bangunan campuran gedung walet dengan tempat tinggal	17	100	-	-
	Total	17	100	30	100

Sumber: Data Primer 2010

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa di Kecamatan Singkawang Tengah gedung walet yang dibangun semua responden menyatu dengan tempat tinggal mereka sedangkan di Kecamatan Singkawang Selatan gedung walet didirikan khusus untuk budidaya dan terpisah dari tempat tinggal. Berdasarkan tabel diatas juga dapat dilihat adanya perbedaan jenis bangunan budidaya walet yang signifikan antara Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan.



Gambar 6: Bentuk gedung walet di Kecamatan Singkawang Tengah

Adanya perbedaan jenis gedung walet ini terkait dengan perbedaan cara budidaya dan teknik memancing walet. Di Kecamatan Singkawang Tengah biasanya gedung walet dibangun karena adanya seriti yang bersarang di rumah tempat tinggal yang kemudian di manfaatkan untuk memancing walet yang kemudian rumah tempat tinggal dikembangkan menjadi gedung campuran walet dan tempat tinggal. Rumah tempat tinggal terletak di lantai bawah sedangkan dibagian atas dijadikan sebagai gedung walet. Kecamatan Singkawang Tengah merupakan wilayah padat permukiman penduduk sehingga sulit untuk mencari lahan kosong untuk membangun gedung khusus walet.



Gambar 7: Bentuk gedung walet di Kecamatan Singkawang Selatan

Gedung walet di Kecamatan Singkawang Selatan dibangun terpisah dengan tempat tinggal hal itu memungkinkan karena Kecamatan Singkawang Selatan memiliki wilayah yang luas dengan tingkat kepadatan penduduk yang rendah. Rendahnya tingkat kepadatan penduduk berpengaruh pada penggunaan lahan sehingga masih mudah untuk mencari lahan kosong untuk dijadikan sebagai bangunan khusus walet.

d) Teknik Memanggil Burung

Usaha budidaya walet bukan merupakan jenis usaha pembudidayaan seperti hewan ternak dalam usaha budidaya walet yang dilakukan adalah memancing burung liar agar mau masuk dan bersarang ke dalam gedung yang telah dibuat. Gedung walet harus dibangun sedemikian rupa sehingga menyerupai gua asli yang merupakan habitat asli burung walet. Ada 2 teknik yang biasa dilakukan agar burung walet mau masuk kedalam gedung yang telah disediakan.

Teknik yang biasa dipakai untuk memanggil walet dapat di lihat pada tabel berikut:

Tabel 16. Teknik Memancing Walet

No.	Teknik memancing	Kecamatan Singkawang Tengah		Kecamatan Singkawang Selatan	
		f	%	f	%
1.	Menggunakan CD suara rekaman walet	1	5,88	30	100
2.	Memanfaatkan burung sriti	16	94,22	-	-
Total		17	100	30	100

Sumber: Data Primer 2010

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa terdapat perbedaan yang signifikan dalam teknik memanggil dalam usaha budidaya walet di Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan. Di Kecamatan Singkawang Tengah 16 responden atau 94,22 % menggunakan teknik memanfaatkan burung seriti yang telah lebih dahulu bersarang untuk memancing walet, sedangkan di Kecamatan Singkawang Selatan semua responden menggunakan CD suara rekaman walet.



Gambar 8: alat pemutar CD suara rekaman walet

e) Pemeliharaan Gedung Walet

Agar diperoleh sarang walet yang baik dalam kualitas dan kuantitas diperlukan pengelolaan, perawatan dan pemeliharaan gedung. Usaha-usaha perawatan tersebut meliputi beberapa hal berikut ini

- 1) Mengatur dan mempertahankan gedung sebaik mungkin. Kondisi dalam gedung walet perlu diperhatikan agar kepadatan walet tidak terlalu tinggi. Hal ini dapat menyebabkan sarang walet saling berhimpitan dan bentuknya tidak sempurna.
- 2) Melakukan pemberantasan dan pencegahan serangan hama yang dapat mengganggu kehidupan walet. Dengan demikian, walet dapat hidup tenang dan aman serta sarang walet yang dihasilkan tidak rusak oleh penganggu tersebut.
- 3) Keamanan di sekitar gedung walet harus lebih di perketat karena gedung walet yang sudah menghasilkan sarang rawan pencurian.

Pada umumnya dalam hal pemeliharaan gedung walet pengusaha budidaya walet di Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan melakukan hal yang sama.

f) Pemanenan

Dalam usaha budidaya walet pola pemanenan haruslah diperhatikan, pemanenan sarang walet sebaiknya dilakukan pada waktu yang tepat. Frekuensi pemanenan juga ada batasnya dan disesuaikan dengan kondisi walet dan musim. Ada beberapa waktu frekuensi panen sarang walet yaitu panen 4 kali dalam setahun, panen 3 kali dalam setahun dan panen 2 kali dalam setahun, untuk mengetahui frekuensi pemanenan di Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan dapat di lihat pada tabel berikut.

Tabel 17. Frekuensi Pemanenan

No.	Frekuensi pemanenan	Kecamatan Singkawang Tengah		Kecamatan Singkawang Selatan	
		f	%	f	%
1.	2 kali dalam setahun	15	88,23	27	90
2.	3 kali dalam setahun	2	11,77	3	10
3	4 kali dalam setahun	-	-	-	-
total		17	100	30	100

Sumber: Data Primer 2010

Berdasarkan tabel dapat diketahui bahwa di Kecamatan Singkawang Tengah pemanenan yang dilakukan 2 kali dalam setahun sebanyak 15 responden atau 88,23% sedangkan pemanenan yang dilakukan 3 kali dalam setahun sebanyak 2 responden atau 11,77%. Di Kecamatan Singkawang Selatan sebanyak 27 responden atau 90% pemanenan dilakukan sebanyak 2 kali dalam setahun dan sebanyak 3 responden atau 10% melakukan pemanenan 3 kali dalam setahun, banyak atau sedikit frekuensi pemanenan yang dilakukan tergantung dari banyak

atau sedikit jumlah populasi burung walet di dalam gedung. Dari tabel di atas juga dapat diketahui bahwa hasil sarang walet di Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan belum maksimal hal itu dikarenakan usaha budidaya walet di kedua kecamatan tersebut masih tergolong baru sehingga hasil yang diperoleh masih sedikit.



Gambar 9: Sarang walet

g) Hama dan Penyakit

Hama dan penyakit dapat mengganggu ketenangan burung walet di dalam gedung, penanggulangan hama dan penyakit harus diatasi secepat mungkin agar tidak mengganggu produktivitas walet. Jenis hama yang biasanya mengganggu dalam usaha budidaya walet adalah sebagai berikut:

1) Tikus

Hama ini memakan telur, anak burung walet bahkan sarangnya. Tikus mendatangkan suara gaduh dan kotoran serta air kencingnya dapat menyebabkan suhu yang tidak nyaman. Cara pencegahan tikus dengan menutup semua lubang,

tidak menimbun barang bekas dan kayu-kayu yang akan digunakan untuk sarang tikus.

2) Semut

Semut api dan semut gatal memakan anak walet dan mengganggu burung walet yang sedang bertelur. Cara pemberantasan dengan memberi umpan agar semut-semut yang ada di luar sarang mengerumuninya. Setelah itu semut disiram dengan air panas.

3) Kecoa

Binatang ini memakan sarang burung sehingga tubuhnya cacat, kecil dan tidak sempurna. Cara pemberantasan dengan menyemprot insektisida, menjaga kebersihan dan membuang barang yang tidak diperlukan dibuang agar tidak menjadi tempat persembunyian.

4) Cicak dan Tokek

Binatang ini memakan telur dan sarang walet. Tokek dapat memakan anak burung walet. Kotorannya dapat mencemari ruangan dan suhu yang ditimbulkan mengganggu ketenangan burung walet. Cara pemberantasan dengan diusir, ditangkap sedangkan penanggulangan dengan membuat saluran air di sekitar pagar untuk penghalang, tembok bagian luar dibuat licin dan dicat dan lubang-lubang yang tidak digunakan ditutup.

Usaha budidaya walet di Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan juga mengalami masalah hama dan penyakit, untuk mengetahui hama apa saja yang menyerang usaha budidaya walet di Kecamatan

Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan dapat di lihat pada tabel berikut.

Tabel 18. Jenis Hama dan Penyakit yang Mengganggu Usaha Budidaya Walet

No.	Jenis hama dan gangguan	Kecamatan Singkawang Tengah			Kecamatan Singkawang Selatan		
		f	%	tingkat	f	%	tingkat
1.	Tikus	15	88,23	2	7	23,33	3
2.	Semut	8	47,05	4	24	80	2
3.	Kecoa	9	52,94	3	6	20	4
4.	Cicak dan tokek	17	100	1	30	100	1

Sumber: Data Primer 2010

Berdasarkan tabel jenis hama yang mengganggu dalam usaha budidaya walet di Kecamatan Singkawang Tengah jenis hama yang paling banyak mengganggu hama cicak dan tokek yaitu 17 responden atau 100%. Hama kedua terbanyak adalah tikus yaitu sebanyak 15 responden atau 88,23% mengeluhkan banyaknya tikus yang mengganggu dalam usaha budidaya walet. Jenis hama ketiga terbanyak adalah kecoa yaitu 9 responden atau 52,94% dan yang keempat adalah hama semut yaitu sebanyak 8 responden atau 47,05%.

Jenis hama yang paling banyak mengganggu dalam usaha budidaya walet di Kecamatan Singkawang Selatan adalah jenis hama cicak dan tokek. Semua responden mengeluhkan banyaknya cicak dan tokek yang mengganggu usaha budidaya walet. Jenis hama kedua yang mengganggu usaha budidaya walet adalah semut yaitu sebanyak 24 responden atau 80% . Jenis hama yang ketiga adalah tikus sebanyak 7 responden atau 23,3% dan yang keempat adalah kecoa sebanyak 6 responden atau 20%.

3. Modal

Modal merupakan hal yang sangat penting dalam usaha budidaya walet. Usaha budidaya walet memerlukan modal yang cukup besar terutama untuk pembangunan gedung yang akan dijadikan sebagai sarang walet. Berdasarkan asal perolehan modal pengusaha walet dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 19. Asal Perolehan Modal

No.	Asal perolehan modal	Kecamatan Singkawang Tengah		Kecamatan Singkawang Selatan	
		f	%	f	%
1.	Diri sendiri	15	88,23	25	83,33
2.	Pinjam antar pengusaha	2	11,77	5	16,77
Total		17	100	30	100

Sumber: Data Primer 2010

Berdasarkan tabel sebagian besar asal perolehan modal pengusaha walet berasal dari sendiri di Kecamatan Singkawang Tengah sebanyak 15 responden atau 88,23% dan di Kecamatan Singkawang Selatan sebanyak 25 responden atau 83,33%. Asal perolehan modal yang lain adalah pinjam antar pengusaha, di Kecamatan Singkawang Tengah sebanyak 2 responden atau 11,77%, di Kecamatan Singkawang Selatan sebanyak 5 responden atau 16,77%.

4. Tenaga Kerja

Setelah melakukan survey dan wawancara pengusaha budidaya walet juga memerlukan tenaga kerja untuk membantu mereka dalam mengelola usaha budidaya, namun tidak semua pengusaha membutuhkan tenaga kerja ada juga pengusaha yang mengelola usahanya sendiri terutama pengusaha walet yang lokasi budidayanya menyatu dengan rumah tempat tinggal. Kebutuhan tenaga

kerja dalam usaha budidaya walet di Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan dapat di lihat pada tabel berikut ini:

Tabel 20. Kebutuhan Tenaga Kerja

Kebutuhan Tenaga Kerja	Kecamatan Singkawang Tengah		Kecamatan Singkawang Selatan	
	f	%	f	%
Membutuhkan	3	17,64	26	86,77
Tidak membutuhkan	14	82,35	4	13,33
Jumlah	17	100	30	100

Sumber: Data Primer 2010

Berdasarkan tabel di atas pengusaha walet di Kecamatan Singkawang Tengah sebanyak 14 responden atau 82,35% tidak membutuhkan tenaga kerja. Di Kecamatan Singkawang Selatan 26 responden atau 86,77% membutuhkan tenaga kerja. Dalam usaha budidaya walet jumlah banyaknya tenaga kerja disesuaikan dengan jarak lokasi gedung walet dengan rumah pemilik gedung walet. Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan terungkap bahwa sebagian besar pengusaha budidaya walet hanya memiliki satu orang tenaga kerja. Pengusaha yang memiliki lebih dari satu orang tenaga kerja biasanya adalah pengusaha yang memiliki gedung walet yang letaknya jauh dari tempat pemiliknya. Sebagian besar pengusaha walet yang usahannya jauh dari tempat tinggal mengambil pekerja yang tinggal dekat tempat usahanya karena selain untuk mengurusai gedung walet pekerja juga merangkap sebagai penjaga keamanan gedung walet.

5. Biaya Produksi

Biaya produksi adalah biaya yang harus dikeluarkan oleh pengusaha untuk aktivitas usaha budidaya dalam waktu satu kali masa pemanenan. Biaya produksi meliputi pembelian obat pemberantas hama, biaya perawatan gedung dan biaya tenaga kerja. Di daerah penelitian penulis mengalami kesulitan untuk mendapatkan data tentang berapa besar biaya yang dikeluarkan selama satu kali musim panen karena alasan privasi dalam berusaha.

6. Tingkat Keberhasilan dan Produktivitas

Gedung walet yang dibangun tidak semuanya pasti selalu berhasil. Resiko kegagalan dalam usaha ini sangat besar karena jika salah dalam pemilihan tempat dan cara pembudidayaan maka burung walet enggan masuk dan bersarang ke dalam gedung, jika hal itu terjadi maka pengusaha akan mengalami kerugian yang sangat besar. Peneliti mengalami kesulitan untuk mengetahui data besar kecilnya produktifitas sarang burung walet di Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan karena pengusaha enggan untuk mengatakannya karena alasan keamanan dan privasi dalam menjalankan usahanya. Alasan pada umumnya adalah gedung walet yang sudah menghasilkan biasanya menjadi incaran para pencuri. Hal itu dapat di maklumi karena sebelum peneliti melakukan penelitian lapangan di Kota Singkawang sedang maraknya kasus pencurian sarang walet. Menurut data yang di dapat dari hasil wawancara dengan beberapa pekerja hasil panen yang di dapat beragam mulai dari 1-2 kilogram hingga ada yang mencapai 4 kilogram tergantung dari populasi burung walet di dalam gedung.

7. Hambatan dalam Usaha Budidaya Walet

Usaha budidaya walet tidak lepas dari adanya hambatan. Hambatan yang timbul sedapat mungkin diatasi agar tidak mengganggu produktivitas. Untuk mengetahui hambatan yang dihadapi pengusaha budidaya walet dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 21. Hambatan yang Dihadapi Pengusaha Budidaya Walet

No.	Hambatan	Kec. Singkawang Tengah		Kec. Singkawang Selatan	
		f	%	f	%
1.	Penyediaan modal	14	82,35	21	70
2.	Pengendalian hama	10	58,82	8	26,66
3.	Keamanan	17	100	30	100
4.	Kesesuaian lokasi di sekitar gedung walet	4	23,52	4	13,33
5.	Perizinan pembangunan gedung	15	88,23	15	50

Sumber: Data Primer 2010

Berdasarkan tabel dapat diketahui hambatan apa saja yang dihadapi pengusaha budidaya walet di Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan. Di Kecamatan Singkawang Tengah jenis hambatan yang paling banyak adalah masalah keamanan gedung walet yaitu 17 responden. Hambatan terbesar kedua adalah perizinan pembangunan gedung walet sebanyak 15 responden atau 88,23%. Hambatan ketiga terbesar adalah penyediaan modal sebanyak 14 responden atau 82,35%. Hambatan keempat adalah pengendalian hama sebanyak 10 responden atau 58,82%. Hambatan kelima adalah kesesuaian lokasi di sekitar gedung walet yaitu sebanyak 4 responden atau 23,52%.

Hambatan usaha budidaya walet di Kecamatan Singkawang Selatan yang terbesar adalah keamanan yaitu sebanyak 30 responden atau 100%. Hambatan kedua adalah penyediaan modal yaitu sebanyak 21 responden atau 70%, hambatan ketiga adalah perizinan pembangunan gedung. Masalah keempat adalah pengendalian hama yaitu sebanyak 26 responden atau 26,66% dan yang kelima adalah kesesuaian lokasi di sekitar gedung walet sebanyak 4 responden atau 13,33%.

Berdasarkan tabel hambatan yang banyak dihadapi pengusaha budidaya walet di Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan adalah sebagai berikut:

a) Keamanan Gedung Walet

Maraknya pencurian sarang walet menyebabkan banyak pengusaha yang dirugikan karena kehilangan sarang walet. Pencurian juga dapat mengganggu ketenangan walet karena pemetikan yang dilakukan secara serampangan, jika terlalu sering terjadi pencurian burung walet akan menjadi trauma dan enggan untuk bersarang kembali di gedung yang pernah terjadi pencurian, dengan demikian peristiwa pencurian akan mempengaruhi populasi rumah walet. Cara untuk menghindari pencurian atau mempersulit pencuri masuk masuk kedalam gedung walet, maka tembok yang ada pintu waletnya sebaiknya dibuat menonjol keluar dari dinding dibawahnya. Penonjolan ini akan mempersulit pencuri untuk menyandarkan tangga ditembok, sehingga pencuri akan kesulitan untuk masuk ke dalam gedung rumah walet.



Gambar 10: Gedung walet yang sudah menghasilkan rawan pencurian.

b) Perizinan Pembangunan Gedung

Besarnya keuntungan yang dihasilkan dalam usaha budidaya walet membuat menjamurnya usaha ini di Kota Singkawang. Hampir di setiap sudut di Kota Singkawang berdiri bangunan gedung walet. Pembangunan gedung walet di Kota Singkawang banyak yang tidak memperhatikan estetika dan keindahan tata bangunan perkotaan sehingga mengganggu keindahan Kota Singkawang. Di Kecamatan Singkawang Tengah banyak penduduk yang mengeluhkan pembangunan gedung walet terutama yang berada dekat dengan permukiman penduduk, untuk mengatasi masalah tersebut maka pemerintah Kota Singkawang menerbitkan PERDA (peraturan daerah) mengenai pengelolaan dan pengusahaan sarang burung walet di Kota Singkawang.

Isi dari PERDA yang dibuat pada intinya yaitu budidaya penagkaran walet harus mengacu pada tata ruang wilayah Kota Singkawang sehingga tidak

mengurangi keindahan dan keamanan serta kelestarian lingkungan. Gedung walet yang dibangun tidak menyatu dengan tempat tinggal agar tidak mengganggu kesehatan masyarakat karena diduga burung walet termasuk sebagai sarana pembawa virus flu burung. Sebagian besar pengusaha merasa peraturan tersebut sangat memberatkan selain mengurus surat izin yang berbelit-belit dan mengeluarkan biaya yang mahal, untuk menerbitkan surat izin saja biaya yang harus dikeluarkan adalah 15 juta rupiah dan untuk perpanjangan izin dikenakan biaya 10 juta rupiah.

c) Penyediaan Modal

Usaha budidaya walet membutuhkan modal awal yang sangat besar yaitu untuk pembangunan gedung walet, untuk memperoleh modal biasanya pengusaha menggunakan modal sendiri atau lebih memilih untuk meminjam antar sesama pengusaha. Hal itu dikarenakan pihak bank biasanya enggan meminjamkan modalnya untuk usaha budidaya walet karena resiko kegagalannya sangat tinggi.

d) Pengendalian Hama

Hambatan lain dalam usaha budidaya walet adalah masalah pengendalian hama. Serangan hama dapat menyebabkan turunnya produktivitas sarang walet. Hama yang sering mengganggu dalam usaha budidaya walet adalah tikus, semut, kecoa, Cicak dan tokek. Hama tikus memakan telur, anak burung walet bahkan sarangnya. Semut api dan semut gatal memakan anak walet dan mengganggu burung walet yang sedang bertelur. Kecoa memakan sarang burung sehingga tubuhnya cacat, kecil dan tidak sempurna. Cicak dan tokek memakan telur dan sarang walet. Tokek dapat memakan anak burung walet. Kotorannya dapat

mencemari ruangan dan suhu yang ditimbulkan mengganggu ketenangan burung walet. Cara untuk meberantas hama-hama diatas biasanya dilakukan penyemprotan berupa pestisida dan alat penaggulangan hama lainnya.

e) Kesesuaian Lokasi disekitar Gedung Walet

Kesesuaian lokasi dalam usaha budidaya walet sangat menentukan dalam keberhasilan usaha budidaya. Pembangunan gedung walet harus memperhatikan kondisi fisik di sekitar lingkungan yang akan di dirikan gedung walet. Tempat yang disukai walet adalah daerah yang tenang dan sepi dari kegiatan manusia. Burung walet juga lebih menyenangi daerah yang alami agar lebih mudah mencari serangga yang merupakan makanan burung walet. Secara umum kondisi lingkungan di Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan cocok untuk usaha budidaya walet

8. Kontribusi Usaha Budidaya Walet di Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan bagi Pemerintah Kota Singkawang

a) Penyerapan Tenaga Kerja

Usaha budidaya walet di Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan dapat menyerap tenaga kerja yang banyak. Tenaga kerja yang dibutuhkan biasanya dipekerjakan sebagai penjaga dan pengurus gedung walet.

b) Pajak dan Retribusi Usaha Budidaya Walet

Usaha budidaya walet di Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan merupakan usaha yang tergolong baru dan data tentang produktivitas sarang walet di Kecamatan Singkawang Tengah dan Singkawang

Selatan masih belum banyak diketahui karena kurangnya kerjasama antar pengusaha dengan pemerintah. Pengusaha walet cendrung tertutup dengan usaha yang ditekuninya, sebagian besar alasannya adalah masalah keamanan dan privasi dalam berusaha. Hal itu membuat pemerintah Kota Singkawang kesulitan untuk menentukan jenis pajak dan besarnya biaya yang akan dikenakan. Solusi untuk mengatasi masalah di atas maka pada tahun 2006 pemerintah Kota Singkawang mengeluarkan PERDA NOMOR 7 tentang pengelolaan dan pengusahaan sarang burung walet di Kota Singkawang. Terbitnya PERDA tersebut harapannya agar pengusaha walet ikut berpartisipasi dalam menambah pendapatan daerah di Kota Singkawang. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan KADIS (kepala dinas) agrobisnis Kota Singkawang bahwa hampir semua gedung walet di Kota Singkawang merupakan usaha yang tidak berizin. Umumnya pengusaha membangun gedung walet hanya mempunyai surat izin mendirikan bangunan bukan sebagai izin tempat usaha.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Kesesuaian Faktor Kondisi Fisik di Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan Untuk Usaha Budidaya Walet.

Secara umum kecamatan Singkawang Tengah dan Singkawang Selatan cocok untuk usaha budidaya walet yaitu:

- a) Mempunyai ketinggian wilayah 0-6 m dpal.
- b) Berelief datar dengan suhu 22,64°C sampai dengan 26,3°C.
- c) Di kecamatan Singkawang Tengah banyak terdapat burung seriti yang dimanfaatkan untuk memancing walet, sedangkan di Kecamatan Singkawang Selatan kelebihannya adalah kondisi lingkungannya masih baik kondisi lingkungan yang masih baik yang dimaksud dalam penelitian ini adalah daerah yang masih rendah tingkat pencemarannya sehingga cocok dengan habitat walet, kelebihan inilah yang dimanfaatkan pengusaha untuk membangun rumah walet.
- d) Kekurangan dalam usaha budidaya walet di Kecamatan Singkawang Tengah adalah padatnya permukiman penduduk dan jumlah penduduk yang tinggi sehingga banyak aktifitas yang dilakukan oleh manusia.
- e) Di Kecamatan Singkawang Selatan kekurangannya adalah sedikit terdapat rumah seriti sehingga sulit untuk memancing walet bersarang.

2. Cara Pengelolaan Usaha Budidaya Walet

Cara pengelolaan usaha budidaya walet meliputi bentuk dan jenis gedung, teknik memancing walet, pemeliharaan gedung, dan pemanenan. Dari uraian diatas dapat diketahui adanya perbedaan pengelolaan yang signifikan terutama mengenai bentuk dan jenis gedung, teknik memancing dan pola pemanenan. Pengusaha budidaya walet di Kecamatan Singkawang Tengah yang membangun gedung walet menyatu dengan tempat tinggal sebanyak 17 responden (100%), di Kecamatan Singkawang Selatan gedung walet dibangun khusus untuk usaha budidaya walet sebanyak 30 responden (100%). Teknik memancing walet yang digunakan di Kecamatan Singkawang Tengah pada umumnya pengusaha memanfaatkan burung seriti yang banyak bersarang disekitar rumah untuk memancing walet sebanyak 16 responden (94,22%). Di Kecamatan Singkawang Selatan umumnya menggunakan CD suara rekaman walet untuk memancing walet bersarang kedalam gedung yaitu sebanyak 30 responden (100%). Hal pemeliharaan walet pengusaha budidaya walet di Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan melakukan hal yang sama. Usaha yang dilakukan dalam pemeliharaan meliputi:

- Mengatur dan mempertahankan gedung sebaik mungkin.
- Melakukan pemberantasan dan pencegahan serangan hama yang dapat mengganggu kehidupan walet.
- Keamanan di sekitar gedung walet harus lebih di perketat untuk menghindari pencurian sarang walet.

Pola pemanenan di Kecamatan Singkawang Tengah pemanenan yang dilakukan 2 kali dalam setahun sebanyak 15 responden (88,23%) sedangkan pemanenan yang dilakukan 3 kali dalam setahun sebanyak 2 responden (11,77%), di Kecamatan Singkawang Selatan sebanyak 27 responden (90%) pemanenan dilakukan sebanyak 2 kali dalam setahun dan sebanyak 3 responden (10%) melakukan pemanenan 3 kali dalam setahun.

3. Hambatan Yang Dihadapi Dalam Usaha Budidaya Walet di Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan.

Hambatan yang banyak dihadapi pengusaha budidaya walet di Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan umumnya sama hambatan yang paling banyak dihadapi adalah:

- a) Keamanan, di Kecamatan Singkawang Tengah yaitu sebanyak 17 responden (100%) di Kecamatan Singkawang Selatan yaitu sebanyak 30 responden (100%) maraknya pencurian sarang walet menyebabkan banyak pengusaha yang mengalami kerugian.
- b) Perizinan pembangunan gedung walet, berdasarkan PERDA NO 7 tahun 2006 tentang pengelolaan dan pengusahaan sarang burung walet di Kota Singkawang pemberian izin untuk usaha budidaya walet dikenakan biaya Rp 15.000.000,00 dan berlaku hanya 5 tahun dengan biaya perpanjangan sebesar Rp 10.000.000,00. Di Kecamatan Singkawang Tengah sebanyak 15 responden (88,23%), dan di Kecamatan Singkawang Selatan sebanyak 15 responden (50%) mengeluhkan besarnya biaya yang di keluarkan untuk membayar pajak dan perizinan.

4. Kontribusi yang Diberikan Oleh Usaha Budidaya Walet di Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan

Kontribusi usaha budiaya walet di Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan berupa pajak dan retribusi masih belum ada. Hal itu dikarenakan tidak adanya kesadaran pengusaha untuk membayar pajak usahanya kepada pemerintah Kota Singkawang. Kontribusi lainnya yang disumbangkan dalam usaha budidaya walet di Kecamatan Singkawang Tengah dan Kecamatan Singkawang Selatan adalah penyerapan tenaga kerja, dari hasil penelitian dapat diketahui bahwa di Kecamatan Singkawang Tengah menyerap sebanyak 3 orang tenaga kerja di Kecamatan Singkawang Selatan sebanyak 26 orang tenaga kerja.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, maka saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

1. Bagi Pemerintah

Bagi pemerintah Kota Singkawang perlu adanya ketegasan untuk menertibkan pengusaha yang tidak tertib administrasi yaitu pengusaha yang tidak membayar pajak usahanya. Kurangnya kerjasama pengusaha dengan pemerintah membuat jenis usaha ini cendrung tertutup sehingga pemerintah daerah kesulitan untuk mengetahui tingkat produktivitas dan besarnya pajak yang dikenakan. Masalah keamanan juga harus diperhatikan oleh pemerintah untuk menjamin kenyamanan berusaha karena gedung walet biasanya menjadi incaran para pencuri. Selain menertibkan pengusaha yang tidak

membayar pajak pemerintah daerah juga harus mengadakan kesepakatan dengan pengusaha dalam hal besarnya penarikan pajak tujuannya agar tidak memberatkan pengusaha.

2. Bagi Pengusaha

Pengusaha harusnya bersikap terbuka dengan pemerintah dan tidak menutupi hasil usaha mereka. Kerjasama pengusaha dengan pemerintah sangat dibutuhkan agar tercipta kesepakatan yang saling menguntungkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abbas Tjakrawiralaksana. 1983. *Usahatani*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah
- Ance Gunarih Kartasaputra. 1993. *Klimatologi Pengaruh Iklim Terhadap Tanah dan Tanaman*. Jakarta: Bumi Aksara
- Arif Budiman dan TIM penulis PS. 2008. *Budidaya Dan Bisnis Sarang Walet*, Depok: Penebar Swadaya
- Badan Pusat Statistik. 2008. Data Direktori Usaha Sarang Burung Walet Kota Singkawang. Kantor BPS PEMKOT Singkawang
- Bintarto dan Suratopo, Hadisumarno. 1991. *Metode Analisa Geografi*. Jakarta : LP3ES
- Cholid Nabuko & Abu Achmadi. 2007. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Bumi Aksara
- Eka Adiwibawa ST. Ir. 2008. *Pengelolaan Rumah Walet*, Yogyakarta : Penerbit Kanisius
- Hebertus Sutopo. 2006. *Metodologi Penelitian Kualitatif: Metodologi Penelitian Untuk Ilmu- Ilmu Sosial dan Budaya*. Surakarta: Sebelas Maret University Press.
- Ida Bagus Mantra. 1985. *Pengantar Studi Demografi*. Yogyakarta: Nur Cahaya
- Moh. Pabundu Tika. 2005. *Metode Penelitian Geografi*. Jakarta: Bumi Aksara
- Moleong . Lexy. 2007. *Metode Penelitian Kualitatif*. Jakarta: Rosda
- Nursid Sumaatmadja. 1988. *Geografi Pembangunan*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan
- Redaksi Agromedia, 2009, *Buku Pintar Budidaya dan Bisnis Walet*, Jakarta : PT. Agromedia Pustaka
- Saifuddin Azwar, 2004. *Metode Penelitian*, Jakarta : Pustaka Pelajar
- Singarimbun, Masri, dan Sofyan Efendi. 1983. *Metodologi Penelitian Sosial*. Jakarta: LP3ES
- Suharsimi Arikunto. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta Rineka Cipta

- Suharsimi Arikunto. 2002. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta
- Suharsimi Arikunto. 2005. *Metode Penelitian Geografi*, Jakarta: Rineka Cipta
- Suparmini, dkk: 2000. *Dasar-Dasar Geografi*. Yogyakarta FIS UNY
- Tim Penyusun Kamus Pusat Bahasa Indonesia.2005. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta :Rineka Cipta
- TIM redaksi Trubus, 2009, *TRUBUS*, Majalah Pertanian, Jakarta :
PT. Trubus Media Swadaya

L

M

M

P

I

R

M

N

**PEDOMAN WAWANCARA STUDI KOMPARASI USAHA BUDIDAYA
WALET DI KECAMATAN SINGKAWANG TENGAH DAN KECAMATAN
SINGKAWANG SELATAN**

A. Identitas responden

1. Nama:.....
2. Alamat:
.....
.....
.....
3. Umur:.....(Tahun)
4. Jenis Kelamin: Laki-laki Perempuan
5. Pendidikan Formal yang di tamatkan
 - a. SD : Kelas.....
 - b. SMP : kelas.....
 - c. SMA: kelas.....
 - d. Lainnya.....
6. Status perkawinan
 - Menikah
 - Belum menikah
 - Janda/duda
7. Pekerjaan pokok
 - PNS
 - Wiraswasta
 - Petani
 - Pedagang
 - Lainnya, sebutkan.....
8. Pekerjaan Sampingan
 - Wiraswasta
 - Petani
 - Pedagang
 - Lainnya, sebutkan.....

B. Cara pengelolaan usaha budidaya Burung Walet

1. Dari manakah bapak mendapatkan pengetahuan tentang budidaya burung walet
 - Dari bahan bacaan dan media massa
 - Dari orang lain

- Lainnya, sebutkan.....
2. Bagaimana cara bapak menentukan letak lokasi untuk membangun sarang walet?
 3. Lokasi gedung walet
 - Di daerah perkotaan
 - Di daerah perdesaan
 - Hutan, kebun, atau sawah
 - Lainnya, sebutkan.....
 4. Jika lokasi gedung walet letaknya di daerah perdesaan apa sajakah kesulitan yang bapak alami ?
 5. Jika lokasi terletak di daerah perkotaan apa sajakah kesulitan yang bapak alami ?
 6. Berapa besar ukuran gedung sarang walet yang bapak buat
Sebutkan ukuranya.....
 7. Bagaimanakah cara bapak memanggil burung walet agar mau masuk ke dalam gedung yang telah dibuat?
 - Menggunakan suara burung tiruan (CD suara walet)
 - Memanfaatkan burung sriti
 - Lainnya, sebutkan.....
 8. Bagaimanakah pola pemanenan sarang burung walet yang bapak lakukan
 - Dua kali dalam setahun
 - Tiga kali dalam seahun
 - Empat kali dalam setahun
 - Lainnya, sebutkan.....
- C. Biaya pengelolaan usaha budidaya walet
1. Biaya pembuatan gedung sarang walet.....
 2. Jumlah tenaga kerja.....
 3. Biaya tenaga kerja dalam satu bulan.....
 4. Biaya tenaga kerja dalam satu tahun.....
 5. Biaya perawatan gedung dalam satu bulan.....
 6. Biaya perawatan gedung dalam satu tahun.....
 7. Biaya yang di keluarkan dalam satu kali pemanenan.....
 8. Biaya yang di keluarkan untuk pemanenan dalam satu tahun....
- D. Pendapatan usaha budidaya burung walet
1. Berapa banyak sarang burung yang dihasilkan dalam satu kali panen...../Kg
 2. Dalam satu tahun berapa kali pemanenan yang bapak lakukan ?
 3. Dimanakah biasa bapak menjual hasil panen sarang walet ?
 Menjual sendiri ke pengepul

- Didatangi oleh penawar (tengkulak)
 Lainnya, sebutkan.....
4. Berapa harga perkilogram sarang burung walet yang di jual berdasarkan kualitasnya..

1	Kualitas A	Rp.....
2	Kualitas B	Rp.....
3	Kualitas C	Rp.....

5. Berapa jumlah penghasilan yang didapat bapak dari usaha budidaya walet dalam satu tahun
Rp.....

E. Hambatan dalam usaha budidaya walet

1. Jenis hama apa sajakah yang sering mengganggu usaha budidaya walet milik bapak?

- a. tikus
- b. semut
- c. kecoa
- d. cicak dan tokek
- e. lainnya,
sebutkan.....

bagaimanakah cara bapak menanggulangi hama yang mengganggu....

.....

2. Hambatan apa sajakah yang bapak hadapi dalam usaha budidaya walet?

- a. Modal
 - b. Pengendalian hama
 - c. Keamanan
 - d. Kesesuaian lokasi
 - e. Perizinan pembangunan gedung
 - f. Lainnya,sebutkan.....
-