

**PENGETAHUAN DAN KELEMBAGAAN DALAM PENGEMBANGAN  
EKSPOR SARANG BURUNG WALET DI INDONESIA**

***(KNOWLEDGE AND INSTITUTIONS IN DEVELOPING EXPORTS OF  
EDIBLE BIRDS NEST IN INDONESIA)***



**WISNU WASISA PUTRA**

**P023202007**



Optimized using  
trial version  
[www.balesio.com](http://www.balesio.com)



**PROGRAM STUDI PEMBANGUNAN  
SEKOLAH PASCASARJANA  
UNIVERSITAS HASANUDDIN**

**2024**

**HALAMAN PENGAJUAN**  
**PENGETAHUAN DAN KELEMBAGAAN DALAM PENGEMBANGAN**  
**EKSPOR SARANG BURUNG WALET DI INDONESIA**

Disertasi

sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar doktor

Program Studi Pembangunan

Disusun dan diajukan oleh

WISNU WASISA PUTRA

P023202007

Kepada

**PROGRAM STUDI PEMBANGUNAN**

**SEKOLAH PASCASARJANA**

**UNIVERSITAS HASANUDDIN**

**MAKASSAR**

**2024**



**HALAMAN PENGESAHAN**  
**DISERTASI**  
**PENGETAHUAN DAN KELEMBAGAAN DALAM PENGEMBANGAN**  
**EKSPOR SARANG BURUNG WALET DI INDONESIA**

**WISNU WASISA PUTRA**  
**P023202007**

telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian Doktor  
pada tanggal 3 September 2024  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan  
pada Program Studi Pembangunan  
Sekolah Pascasarjana  
Universitas Hasanuddin Makassar

Mengesahkan :  
Promotor,



**Prof. Dr. Ir. Imam Mujahidin Fahmid, M.TDev**  
**Nip. 196612311994121003**

Ko-Promotor,

Ko-Promotor,



**Prof. Dr. Ir. Darmawan Salman, MS**  
**Nip 196306061988031004**



**Dr. Syahdar Baba, S.Pt, M.Si**  
**Nip 197312172003121001**

Ketua Program Studi,

Dekan Sekolah Pascasarjana,




**an Salman,MS**  
**1988031004**



**Prof.dr. Budu, Ph.D.Sp.M(K), M.MedED**  
**Nip 196612311995031009**

## PERNYATAAN KEASLIAN DISERTASI DAN PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa, disertasi berjudul "Pengetahuan dan Kelembagaan dalam Pengembangan Ekspor Sarang Burung Walet di Indonesia" adalah benar karya saya dengan arahan dari tim pembimbing Prof. Dr. Ir. Imam Mujahidin Fahmid, M.TDev sebagai promotor, Prof. Dr. Darmawan Salman, MS sebagai co-promotor-1 dan Dr. Syahdar Baba, S.Pt, MSi sebagai co-promotor-2. Karya ilmiah ini belum diajukan dan tidak sedang diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka disertasi ini. Sebagian dari isi disertasi ini telah dipublikasikan di Jurnal Migration Letter volume 21 No. 5. <https://migrationletters.com/index.php/ml/issue/view/193>. sebagai artikel dengan judul "Mapping and Analysis of Edible Bird Nest Export Potential and Its Contribution to the Indonesian Economy". Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan disertasi ini adalah karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut berdasarkan aturan yang berlaku.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta (hak ekonomis) dari karya tulis saya berupa disertasi ini kepada Universitas Hasanuddin.

Makassar, Agustus 2024



Wisnu Wasisa Putra  
P023202007



## UCAPAN TERIMAKASIH

Puji syukur ke hadirat Allah SWT atas karunia-Nya disertai ini akhirnya dapat terselesaikan dengan baik. Penelitian yang saya lakukan dapat terlaksana dengan sukses dan dapat terselesaikan atas bimbingan, diskusi dan arahan Prof. Dr. Ir. Imam Mujahidin Fahmid, M.TDev sebagai promotor, Prof. Dr. Ir. Darmawan Salman, MS sebagai ko-promotor-1, dan Dr. Syahdar Baba, SPt, M.Si sebagai kopromotor-2. Ucapan terima kasih kepada Kepala Badan Karantina Indonesia Dr. Sahat Manaor Panggabean dan Kepala Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Prof. Dr. Ir. Dedi Nursyamsi atas motivasinya, saya bisa melanjutkan Pendidikan program doktoral.

Ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada para penguji: Prof.Dr.Ir.Rahim Darma, MS; Drs. Muhammad Yusri Zamhuri, MA., Ph.D; Dr. Ir. Rahmadanih, M.Si; Prof. Ir. M. Saleh. Ali, M.Sc, Ph.D dan Dr. Drh. Hadri Latief, M.Si atas bimbingan, masukan dan motivasi sehingga penulis mampu menyelesaikan disertasi ini. Ucapan terima kasih juga saya sampaikan kepada para ketua dan anggota Asosiasi Sarang Burung Walet, pemilik rumah walet, pemilik pencucian sarang burung walet, Atase Perdagangan Beijing (Bu Marina dan Pak Budihansyah), Direktorat Ekspor Komoditas Pertanian Kehutanan Kemendag, Direktorat Kesmavet Kementan.

Ucapan terima kasih juga saya ucapkan kepada Rektor Universitas Hasanuddin, Dekan Sekolah Pascasarjana Universitas Hasanuddin, dan Ketua Program Studi Pembangunan yang telah memfasilitasi saya menempuh program doktor serta para dosen dan rekan-rekan Studi Pembangunan. Kepada kedua orang tua tercinta saya, ayahanda Ir. H. Sriyoto dan almarhumah ibunda tercinta Dra. Hj. Mimung Mur Lestari, saya mengucapkan terima kasih atas doa, pengorbanan dan motivasi selama saya menempuh pendidikan. Penghargaan yang besar juga saya sampaikan kepada isteri tercinta, drh. Citra Noviana, MSi dan anak-anakku Dafa Naufal Pratama dan Diazka Azzam Zaidan atas motivasi dan dukungan yang tak ternilai. Ucapan terimakasih juga saya sampaikan kepada rekan-rekan di Deputi Bidang Karantina Hewan atas dukungannya yang luar biasa.

Penulis

Wisnu Wasisa Putra



## ABSTRAK

WISNU WASISA PUTRA. **Pengetahuan dan Kelembagaan dalam Pengembangan Ekspor Sarang Burung Walet Di Indonesia.** (dibimbing oleh Imam Mujahidin Fahmid, Darmawan Salman dan Syahdar Baba)

**Latar Belakang.** Indonesia merupakan penghasil sarang burung walet (SBW) terbesar di dunia, tetapi potensi sumberdaya SBW belum terdata dengan baik. **Tujuan.** Tujuan penelitian menganalisis potensi sumberdaya SBW serta kontribusi ekspor terhadap perekonomian Indonesia; menganalisis sumber dan aliran pengetahuan pelaku dan lembaga ekspor SBW ; mengevaluasi aransemen kelembagaan antar aktor dalam ekspor SBW. **Metode.** Pengumpulan data ekspor nasional SBW dilakukan pada tiga propinsi sentra yaitu Kalimantan Barat, Sumatera Utara dan Banten. Responden peternak walet pada Kabupaten Ketapang, Deli Serdang dan Serang. Pada penelitian ini, data dianalisis secara deskriptif kualitatif dan multiple regresi linier pada hubungan antara jumlah rumah burung walet (RBW), kapasitas ekspor dan jumlah ekspor nasional. Data aransemen kelembagaan dianalisis menggunakan perangkat lunak *Social Network Analysis* (SNA). **Hasil.** Hasil menunjukkan bahwa seluruh model regresi layak diterapkan. Hasil analisis kapasitas produksi tiga propinsi penghasil SBW pada Propinsi Kalimantan Barat, Propinsi Sumatera Utara dan Propinsi Banten, dengan jumlah masing-masing 175.979,08 kg, 163.165,29 kg dan 81.194,74 kg dengan potensi pajak pendapatan daerah per tahun masing-masing 31,6 milyar, 29,3 milyar dan 14,6 milyar. Rataan penghasilan rumah tangga peternak walet nasional per tahun 1,57 milyar dan nilai ekspor SBW pada tahun 2023 sebesar 21,9 triliun, berkontribusi 6,73 % pada Produk Domestik Bruto Peternakan. **Kesimpulan.** Aliran pengetahuan dalam ekspor SBW menunjang upaya memenuhi persyaratan ekspor dalam bentuk protokol antara Indonesia dan Tiongkok. Peternak walet menerapkan 4 kombinasi metode sebagai sumber informasi SBW, yang terdiri dari *learning by doing*, belajar dari pengalaman mitra usaha/rekan/kerabat, informasi dari asosiasi/masyarakat dan pemerintah serta *trial and error*. Pola interaksi antar aktor pelaku ekspor SBW menunjukkan kepadatan relasi tertinggi, sentral penghubung dan nilai sentralitas tertinggi menunjukkan aktor dengan tingkat sentralitas tertinggi adalah Badan Karantina Pertanian (Barantan), berikutnya Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan dan Kementerian Perdagangan. Hal ini menunjukkan bahwa Barantan merupakan lembaga yang paling berpengaruh dalam interaksi antar aktor pelaku SBW.

Kata kunci : aliran pengetahuan; kapasitas ekspor; aransemen kelembagaan; rumah burung walet; sarang burung walet



## ABSTRACT

WISNU WASISA PUTRA. **Knowledge and Institutions in Developing Exports of Edible Birds Nest In Indonesia** (supervised by Imam Mujahidin Fahmid, Darmawan Salman dan Syahdar Baba)

**Background.** Indonesia has the largest edible bird's nest (EBN) producer worldwide, despite that, its potential resources is yet well recorded. **The research aims are;** to analyze the potential of EBN resources and its export contribution to the Indonesian economy; to analyze flows of the knowledge pertaining to EBN exporters and its institutions; to evaluate the institutional arrangements among the actors of EBN export. **Methods.** The research was conducted at three centra provinces, namely West Kalimantan, North Sumatera, and Banten provinces. The respondents identified as EBN farmers in three regencies within respective provinces namely Ketapang, Deli Serdang, and Serang respectively. In this study, the qualitative descriptive method was applied, both primary and secondary data were collected. Multiple linear regression was also applied to calculate magnitudes both correlation and impact of the respective predictor variables on predicted variables namely number of swiftlet house, export capacity and national export. Social Network Analysis (SNA) was also employed to evaluate the institutional arrangements among the actors. **Results.** The results revealed that all the regression models applied were viable to meet the goodness of fit. In addition, the estimated production capacity of three provinces which produce EBN, West Kalimantan, North Sumatera, and Banten provinces was 175.979,08 kg, 163.165,29 kg, and 81.194,74 kg respectively and the estimated regional income tax earned were Rp. 31,6 billion, Rp. 29,3 billion and Rp. 14,6 billion respectively. Nationally, the average annual household EBN farmer's income was Rp. 1,57 billion, and by 2023, the EBN exports contribution to Livestock Gross Domestic Product was 6.73 %. **Other result,** flow knowledge of the EBN exporters led to meeting export requirements in the form of protocols between Indonesia and China. EBN farmers applied four mixed methods as sources of information namely: learning by doing; learning from experiences of business partners; information from associations includes community and government; as well as the method of trial and error. Pattern of interaction among the actors of EBN export which represented by highest relationship density, with the central liaison and with the highest centrality value showed that the highest degree of centrality was the Agricultural Quarantine Agency (Barantan), followed by the Directorate General of Livestock and Animal Health, by the Ministry of Trade. It implied that Barantan was the most influential institution in interactions between EBN export actors.

**Key words:** knowledge flow; export capacity; institutional arrangements; swiftlet house; edible bird's nest



## DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL.....	i
HALAMAN PENGANTAR.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN DISERTASI.....	iv
UCAPAN TERIMA KASIH.....	v
ABSTRAK .....	vi
ABSTRACT .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
DAFTAR ISTILAH, SINGKATAN DAN LAMBANG .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	5
1.4 Kegunaan Penelitian .....	6
<b>BAB II PEMETAAN DAN ANALISIS POTENSI EKSPOR SARANG BURUNG WALET KONTRIBUSINYA BAGI PEREKONOMIAN INDONESIA .....</b>	<b>7</b>
2.1 Abstrak .....	7
2.2 Pendahuluan .....	7
2.3 Metode Penelitian .....	9
2.3.1 Jenis Penelitian .....	9
2.3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	10
2.3.3 Teknik Pengumpulan Data.....	10
2.3.4 Teknik Analisis Data.....	11
2.4 Hasil dan Pembahasan .....	12
2.4.1 Sarang Burung Walet Asal Indonesia.....	12
2.4.2 Pengaruh Sarang Burung Walet pada Sentra Lokasi .....	16
2.4.3 Pengaruh Sarang Burung Walet di Lokasi Sentra Penghasil dengan Pendapatan Rendah.....	17
2.4.4 Analisis Persepsi Masyarakat Terhadap Sarang Burung Walet Terhadap Kinerja Ekspor.....	19



2.4.4.1 Pengaruh Kapasitas Ekspor Sarang Burung Walet ke Tiongkok dengan Jumlah Rumah Burung Walet dan Perusahaan Pencucian Sarang Burung Walet yang Telah Teregistrasi .....	19
2.4.4.2 Pengaruh Ekspor Sarang Burung Walet ke Tiongkok dengan Jumlah Rumah Burung Walet dan Perusahaan Pencucian Sarang Burung Walet yang Telah Teregistrasi .....	21
2.4.4.3 Hubungan Kapasitas Ekspor Sarang Burung Walet dengan Ukuran Luas dan Tipe Lantai Rumah Burung Walet .....	22
2.5 Kesimpulan .....	26
2.6 Daftar Pustaka .....	27
<b>BAB III IDENTIFIKASI DAN ANALISIS SUMBER DAN ALIRAN PENGETAHUAN SERTA PERANANNYA DALAM KAPASITAS PELAKU INDIVIDU DAN LEMBAGA MEMENUHI PERMINTAAN EKSPOR SBW.....</b>	<b>31</b>
3.1 Abstrak .....	31
3.2. Pendahuluan .....	31
3.3 Metode Penelitian .....	34
3.3.1 Jenis Penelitian .....	34
3.3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	34
3.3.3 Teknik Pengumpulan Data.....	34
3.3.4 Teknik Analisis Data.....	35
3.4 Hasil dan Pembahasan.....	35
3.4.1 Karakteristik Sosio Ekonomi Pelaku Individu dan Lembaga Usaha Sarang Burung Walet pada Umur, Jenis Kelamin dan Tingkat Pendidikan .....	35
3.4.2 Waktu, Kepemilikan dan Jumlah Rumah Burung Walet .....	36
3.4.3 Pengetahuan dan Ketrampilan Pelaku Individu serta Lembaga Usaha Sarang Burung Walet .....	37
3.4.3.1 Pelatihan dan Penyuluhan Peningkatan Usaha Sarang Burung Walet.....	38
3.4.3.2 Sumber Pengetahuan dan Informasi Peningkatan Usaha Sarang Burung Walet .....	39
3.4.3.2.1 Sumber Pengetahuan dan Informasi Usaha Sarang Burung Walet yang Diterapkan oleh Peternak Walet .....	39
3.4.3.2.2 Sumber Pengetahuan dan Informasi Prasaran dan Sarana Usaha Sarang Burung Walet .....	42
 engetahuan dan Informasi Prasaran dan Sarana Usaha Sarang et yang Diterapkan oleh Pemilik Perusahaan Sarang Burung Walet .....	42
in dalam Organisasi Pengusaha Sarang Burung Walet dan Antara Pemilik Perusahaan Pencucian Sarang Burung Walet erna Walet.....	44

3.4.3.2.4 Alasan Masuk Organisasi Pengusaha Sarang Burung Walet .....	45
3.4.3.3 Dukungan Pemerintah dalam Usaha Sarang Burung Walet .....	47
3.5 Kesimpulan .....	51
3.6 Daftar Pustaka .....	52
<b>BAB IV POLA INTERAKSI ANTAR AKTOR DALAM ARANSEMEN KELEMBAGAAN PADA EKSPOR SARANG BURUNG WALET DIINDONESIA .....</b>	<b>57</b>
4.1 Abstrak .....	57
4.2 Pendahuluan .....	57
4.3. Metode Penelitian .....	61
4.3.1 Jenis Penelitian .....	61
4.3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	61
4.3.3 Teknik Pengumpulan Data.....	61
4.3.4 Teknik Analisis Data.....	62
4.3.5 Analisis Biaya Transaksi .....	63
4.4 Hasil dan Pembahasan .....	63
4.4.1 Peran Aktor pada Ekspor Sarang Burung Walet .....	63
4.4.2 Interaksi Kelembagaan .....	65
4.4.3 Densitas .....	67
4.4.4 Hasil Analisis Jaringan Sosial .....	67
4.4.5 Tingkat Sentralitas .....	68
4.4.6 Kedekatan Sentralitas .....	69
4.4.7 Sentralitas Antara .....	69
4.4.8 Sentralitas Eigenvektor .....	69
4.4.9 Biaya Transaksi pada Rumah Burung Walet.....	70
4.4.10 Biaya Transaksi Pada Perusahaan Pencucian Sarang Burung Walet .....	71
4.5 Kesimpulan .....	73
4.6 Daftar Pustaka .....	73
<b>BAB V PEMBAHASAN UMUM .....</b>	<b>76</b>
<b>BAB VI KESIMPULAN UMUM .....</b>	<b>81</b>
<b>BAB VII DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>83</b>
.....	93



## DAFTAR TABEL

1. Data Ekspor Sarang Burung Walet Indonesia Tahun 2018 s/d 2023.....	2
2. Perdagangan Bilateral Sarang Burung Walet antara Negara Indonesia dan Tiongkok .....	13
3. Ekspor Sarang Burung Walet Indonesia periode 2015-2022 .....	13
4. Ekspor Sarang Burung Walet Asal Indonesia ke Berbagai Negara .....	14
5. Produk Domestik Bruto Komoditas Pertanian, Subsektor Peternakan dan Nilai Ekspor SBW Tahun 2018-2022 .....	15
6. Rekapitulasi Data Rumah Burung Walet yang Teregistrasi di 3 Propinsi dan Jumlah Sampel pada 3 Kabupaten di Indonesia .....	16
7. Jumlah Potensi Pendapatan Daerah yang Berasal dari Sarang Burung Walet di Sumatera Utara, Banten dan Kalimantan Barat .....	17
8. Data Perkembangan Rumah Burung Walet dan Perusahaan Pencucian Sarang Burung Walet Teregistrasi serta Ekspor Sarang Burung pada Tahun 2015-2023.....	20
9. Rekapitulasi Data Rumah Burung Walet di Kalimantan Barat, Sumatera Utara, Banten .....	23
10. Jenis Kelamin, Pendidikan Pelaku Individu dan Lembaga Usaha Sarang Burung Walet .....	36
11. Waktu, Status Kepemilikan dan Jumlah Rumah Burung Walet atau Usaha Sarang Burung Walet .....	36
12. Peran Aktor yang Terlibat dalam Ekspor Sarang Burung Walet .....	64
13. Hasil Densitas .....	67
14. Hasil Analisis Jaringan Sosial (Social Network Analysis) pada Interaksi Antar Aktor yang Terlibat Ekspor Sarang Burung Walet di Indonesia .....	67



## DAFTAR GAMBAR

1. Trend Ekspor Sarang Burung Walet Asal Indonesia Ke Negara Tiongkok dan Non Tiongkok.....	14
2. Keikutsertaan Pelatihan atau Penyuluhan tentang Walet pada Peternak Walet.....	38
3. Keikutsertaan Pelatihan atau Penyuluhan tentang Walet pada Pemilik Perusahaan Pencucian Sarang Burung Walet .....	39
4. Sumber Pengetahuan dan Informasi usaha Sarang Burung Walet yang Diterapkan oleh Peternak Walet .....	40
5. Sumber Pengetahuan dan Informasi Terkait Prasarana dan Sarana Usaha Sarang Burung Walet pada Pemilik Perusahaan Sarang Burung Walet.....	43
6. Keanggotaan Peternak Walet dalam Organisasi Pengusaha Sarang Burung Walet .....	44
7. Kerjasama Pengusaha dengan Peternak Sarang Burung Walet .....	45
8. Alasan Masuk Organisasi Pengusaha Sarang Burung Walet bagi Peternak Walet .....	46
9. Bentuk Dukungan Pemerintah pada Usaha Sarang Burung Walet Menurut Peternak Walet .....	48
10. Bentuk Dukungan Pemerintah pada Usaha Sarang Burung Walet Menurut Pemilik Perusahaan Pencucian Sarang Burung Walet .....	49
11. Sociogram Interaksi Kelembagaan pada Akselerasi Ekspor Sarang Burung Walet .....	66
12. Indikator Interaksi Antar Aktor pada Ekspor Sarang Burung Walet .....	66



## DAFTAR LAMPIRAN

1. Borang Kuisisioner Penelitian.....	93
2. Borang Kuisisioner Penelitian Pada Peternak, Perusahaan Pencucian, Asosiasi Sarang Burung Walet serta Pemerintah.....	96
3. Hasil Analisis Regresi Biaya Transaksi Pada Rumah Burung Walet .....	110
4. Hasil Analisis Regresi Biaya Biaya Transaksi pada Sarang Burung Walet.....	111
5. Hasil Analisis Kapasitas Ekspor Sarang Burung Walet dengan Jumlah Rumah Burung Walet yang teregistrasi dan Jumlah Perusahaan Pencucian Sarang Burung Walet..	112
6. Hasil Analisis Kapasitas Produksi Sarang Burung Walet dengan Ukuran Luas dan Tipe Lantai Rumah Burung Walet.....	113
7. Hasil Analisis Kapasitas Produksi Sarang Burung Walet dengan Jumlah Rumah Burung Walet dan Perusahaan Pencucian Sarang Burung Walet yang Teregistrasi	115



## DAFTAR ISTILAH, SINGKATAN DAN LAMBANG

AKIS	= Agriculture Knowledge and Innovation System
APIKH	= Aplikasi Penetapan Instalasi Karantina Hewan
APPSWI	= Asosiasi Peternak Pedagang Sarang Walet Indonesia
Barantan	= Badan Karantina Pertanian
BPS	= Badan Pusat Statistik
CITES	= <i>Convention on International Trades on Endangered Species of Wild</i>
<i>Flora and</i>	

### *Fauna*

Ditkesmavet	= Direktorat Kesehatan Masyarakat Veteriner
Ditjennakeswan	= Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan
ET-SBW	= Eksportir Terdaftar Sarang Burung Walet
GACC	= <i>General Admission China Commission</i>
GDP	= <i>Gross Domestic Product</i>
IRR	= <i>Internal Rate of Return</i>
IQFAST	= <i>Indonesian Quarantine Full Automatic System</i>
Kemendag	= Kementerian Perdagangan
Kementan	= Kementerian Pertanian
K/L	= Kementerian/Lembaga
LSM	= Lembaga Swadaya Masyarakat
NKV	= Nomor Kontrol Veteriner
PEKIT	= Perkumpulan Eksportir Komoditas Indonesia Tiongkok
PNBP	= Penerimaan Negara Bukan Pajak
PDRB	= Produk Domestik Regional Bruto
PP	= <i>Payback Periode</i>
PPKSBWI	= Perkumpulan Pengusaha Komunitas Sarang Burung Walet
Indonesia	
PPSBI	= Perkumpulan Pengusaha Sarang Burung Indonesia
PPSWN	= Perkumpulan Petani Sarang Walet Nusantara
RBW	= Rumah Burung Walet
RRT	= Republik Rakyat Tiongkok
SDM	= Sumber Daya Manusia
SOP	= <i>Standard Operating Procedure</i>
SPS	= <i>Sanitary and Phytosanitary</i>



*ocial Network Analysis*

arang Burung Walet

*op-down with villager funding*

*op-down with government funding*

*ottom-up with private developer funding*

# BAB I

## PENDAHULUAN UMUM

### 1.1 Latar Belakang

Sarang Burung Walet (SBW) adalah makanan kesehatan yang paling berharga di antara penduduk Tiongkok, salah satu makanan tradisional Tiongkok yang banyak ditemukan di Asia Tenggara. Chok *et al.* (2021) menyebutkan SBW dihasilkan oleh spesies burung tertentu yang mengeluarkan sekresi kaya protein yang dihasilkan oleh kelenjar air liur. Ada lebih dari 24 spesies burung walet, tetapi hanya sedikit yang menghasilkan sarang yang dapat dikonsumsi, sebagian besar SBW yang diperdagangkan di seluruh dunia berasal dari dua spesies yaitu *white nest swiftlet* (*Aerodramus fuciphagus*) dan *black nest swiftlet* (*Aerodramus maximus*) (Mardiastuti, 1997).

Komoditas SBW dipercaya memberikan manfaat bagi kesehatan dan pengobatan yang potensial untuk penyakit tertentu antara lain antimikroba, antivirus, immunomodulasi, regenerasi jaringan, anti-penuaan, antioksidan, pemeliharaan kardiometabolik, pengobatan tradisional alternatif pada atlet dan pasien kanker, efek penyembuhan luka kornea, stimulasi proliferasi sel induk turunan adiposa manusia, potensi respons mitogenik, seperti faktor pertumbuhan epidermal, peningkatan kekuatan tulang dan ketebalan kulit, perawatan mata, efek neuroprotektif, dan antioksidan (Chok *et al.*, 2021). Selain itu SBW dapat menghambat infeksi virus H5N1, sehingga dapat digunakan sebagai alternatif dalam pencegahan infeksi virus H5N1 (Helmi *et al.*, 2018). SBW berasal dari air liur burung mengandung berbagai unsur esensial yang bermanfaat bagi tubuh manusia. Glikoprotein sebagai salah satu komponen utamanya, protein ini mengandung banyak asam sialat. Guo *et al.* (2006) menyebutkan bahwa ekstrak SBW yang di dalamnya banyak mengandung asam sialat dapat menghambat infeksi virus Avian Influenza, sehingga dapat mencegah terjadinya infeksi virus AI pada manusia. Sarang burung walet memiliki mekanisme kerja mengurangi protein yang terlibat dalam perpindahan virus seperti Rab5 dan protein yang terlibat dalam polimerisasi filamen aktin, RhoA, SBW juga menghambat hamaglutinin (HA) (Chua *et al.*, 2021). Murugan *et al.* (2020) menyebutkan bahwa hidrolisis SBW dapat melindungi fungsi endotel pembuluh darah dan menata kembali vaskularisasi mikro dan makro pada penderita diabetes. Hal ini dapat terjadi karena hidrolisis SBW secara signifikan dapat mencegah kerusakan endotel karena tingginya kandungan glukosa melalui peningkatan bioavailability oksida nitrat (NO) dan menghambat stress oksidatif.



2021) menyebutkan intervensi nutrisi dari suplementasi SBW dapat kognitif pada pertumbuhan otak mamalia. Xie *et al.* (2018) pemberian SBW pada induk mencit saat bunting dan menyusun fungsi pembelajaran dan memori anak mencit. Hal ini dapat bahwa SBW memiliki potensi untuk meningkatkan kecerdasan anak n. Pada infeksi virus Covid-19, SBW memiliki peranan yang sangat

penting dalam pencegahan dan penyembuhan. Chua *et al.* (2021) melakukan kajian dari berbagai literature bahwa SBW juga melemahkan lonjakan sitokin pro-inflamasi dan kemokin yang terjadi pada infeksi virus Avian Influenza dan SARS-CoV2. Selain itu, EBN juga memperbaiki apoptosis dan menormalkan bentuk seluler sel yang terinfeksi Virus AI, sehingga dapat mengurangi kerusakan sel inang pada infeksi berat. Selanjutnya Chua *et al.* (2021) menyebutkan bahwa SBW menunjukkan aktivitas antibakteri dan meningkatkan aktivitas sel B, yang mungkin memberikan perlindungan tambahan terhadap bakteri oportunistik infeksi dalam kasus penggunaan imunosupresif pada pasien dengan penyakit parah.

Potensi-potensi anti virus, anti inflamasi, menormalkan bentuk seluler, peningkatan aktivitas sel B dan perlindungan terhadap endotel dan perbaikan vaskularisasi ini, SBW diyakini oleh masyarakat internasional merupakan suplemen yang sangat bagus bagi kesehatan. Banyaknya penelitian tentang potensi dan manfaat SBW bagi kesehatan dan meluasnya informasi tersebut di kalangan masyarakat internasional, membuat ekspor SBW terus meningkat dari tahun ke tahun. Hal ini diketahui dari tren data peningkatan ekspor SBW melalui system IQFAST. Adanya pandemic COVID-19 yang dimulai awal tahun 2020, hampir semua sector perekonomian ambruk akibat adanya *lock down* di banyak negara. Tetapi secara keseluruhan ekspor SBW dari Indonesia ke berbagai negara justru meningkat. Hal ini ada kaitannya dengan berbagai khasiat zat yang terkandung dalam SBW antara lain SBW sangat baik untuk penderita COVID-19 dan penderita infeksi virus lainnya seperti Influenza A H5N1. Sehingga dalam situasi pandemik Covid-19, permintaan ekspor SBW terus meningkat. Ekspor SBW adalah salah satu komoditas ekspor yang justru meningkat signifikan di masa pandemik.

Indonesia merupakan penghasil dan eksportir SBW terbesar di dunia. Berdasarkan data IQFAST Badan Karantina Pertanian (Barantan), selama masa pandemi Covid-19 tahun 2022, jumlah ekspor SBW mencapai 1.502 ton dengan nilai Rp 20,9 triliun. Negara tujuan ekspor SBW antara lain Republik Rakyat Tiongkok (RRT), Vietnam, Thailand, Hongkong, Singapura, Malaysia, Australia, Kanada. RRT merupakan pasar terbesar SBW di dunia, selain itu tingginya nilai ekspor SBW ke RRT membuat eksportir SBW berlomba-lomba untuk dapat melakukan ekspor SBW ke RRT. Data ekspor SBW Indonesia tahun 2018 s/d 2023 ditampilkan pada tabel 1.

**Tabel 1. Data ekspor SBW Indonesia tahun 2018 s/d 2023 berdasarkan sistem IQFAST**

No.	Negara Tujuan	Tahun/Volume (kg)					
		2018	2019	2020	2021	2022	2023
1.	Negara Selain	1.062.010	1.004.318	895.591	1.096.806	1.214.135	1.084.736
2.		62.311	126.891	261.408	227.754	288.154	408.310
Tc		<b>1.124.321</b>	<b>1.131.210</b>	<b>1.157.000</b>	<b>1.324.560</b>	<b>1.502.289</b>	<b>1.493.047</b>
Pe vs		<b>6%</b>	<b>11%</b>	<b>23%</b>	<b>17%</b>	<b>19%</b>	<b>37%</b>

2023.

Data Tabel 1 menunjukkan bahwa ekspor SBW Indonesia ke seluruh negara tahun 2018 s/d 2021 terus mengalami peningkatan. Permasalahan Ekspor ke Tiongkok diantaranya masih belum disetujui permohonan perusahaan baru dan pembatasan kapasitas ekspor setiap perusahaan. Pada tahun 2021, pengiriman SBW tidak optimal disebabkan adanya pemberitahuan permasalahan kelebihan kapasitas ekspor dari 4 perusahaan. Tingginya ekspor SBW dari Indonesia membuat industri pencucian SBW di Indonesia berkembang pesat. Perkembangan industri pencucian SBW harus didukung dengan ketersediaan bahan baku SBW secara kontinyu. Oleh sebab itu, budidaya burung walet juga perlu dikembangkan untuk menjaga populasi burung walet di Indonesia.

Berbagai penelitian tentang SBW telah banyak dilakukan. Saputra (2022) meneliti strategi pengembangan usaha SBW yang dilakukan sebagai berikut: (1) pemilihan lokasi usaha yang strategis, (2) memenuhi kebutuhan pasar secara maksimal, (3) membangun bangunan rumah walet yang baru dengan pengelolaan yang baik, (4) Saluran pemasaran lebih ditingkatkan. Yunirna *et al.* (2019) melakukan penelitian tentang gambaran tingkat kesejahteraan rumah tangga pemilik rumah SBW di Desa Topoyo Kecamatan Topoyo Kabupaten Mamuju Tengah. Berdasarkan indikator tingkat kesejahteraan menurut BPS, pemilik rumah SBW memiliki pendapatan tinggi yang sama dengan >Rp.10.000.000/bulan atau >Rp.120.000.000/ tahun, berdasarkan responden penjualan penghasilan dari SBW, yaitu Rp. 13.000.000, - /kg pada periode panen 3-4 kali per tahun sebanyak >6 kg dalam satu periode panen atau >Rp. 234.000.000, - Rp.312.000.000. Hal senada juga disampaikan oleh Simbolon (2011) yang melakukan penelitian di Kabupaten Rohil, Provinsi Riau, menyatakan hasil usaha SBW cukup tinggi, apalagi usaha ini berpotensi sekali bagi masyarakat untuk meningkatkan pendapatannya. Peningkatan pendapatan pemilik rumah SBW di Kutai pada tahun 2015 dan 2016 berkisar antara 10-104% (Saipullah, 2018).

Namun demikian, beberapa aspek belum menjadi perhatian berbagai penelitian tersebut. Salah satu aspek yang belum diteliti adalah pengetahuan yang melandasi kapasitas pemilik rumah walet dalam mengembangkan bisnisnya, baik dari segi teknis maupun manajerialnya. Aspek ini penting diteliti, karena dengan pengetahuan itulah pemilik rumah walet berinovasi dalam merespons tuntutan permintaan. Aspek lain yang juga belum diteliti adalah saling keterkaitan antar lembaga yang terlibat dari budidaya hingga ekspor komoditas SBW ini. Saling keterkaitan antar lembaga ini penting diteliti, karena salah satu faktor kunci dalam memenuhi persyaratan ekspor terletak pada keterkaitan antar seluruh lembaga yang terlibat. Penelitian ini akan berkontribusi dalam menyingkap aspek sumber dan aliran pengetahuan serta interkoneksi antar lembaga yang melandasi kapasitas dalam memenuhi permintaan ekspor SBW.

Petani peternak (penangkar) SBW kebanyakan telah belajar secara otodidak dalam pengembangan usaha SBW, tetapi pengetahuan tersebut belum cukup



inovasi yang mampu mengimbangi syarat-syarat ekspor dari lain itu, antar lembaga yang terlibat dalam budidaya dan ekspor jadi persaingan kurang sehat, misalnya saling menyembunyikan interaksi antar lembaga yang bersifat kolaboratif belum terwujud, si antar lembaga sangat dibutuhkan dalam merespons dinamika Aliran pengetahuan dalam ekspor SBW menunjang upaya dalam an ekspor dalam bentuk protokol antara Indonesia dan Tiongkok.

Hal tersebut tergambar dari pemenuhan ketertelusuran RBW dan persyaratan keamanan pangan untuk perusahaan pencucian SBW.

Secara umum diketahui bahwa pengetahuan merupakan basis kapasitas dalam pengembangan komoditas. Osterman *et al.* (2017) meneliti pentingnya mempelajari pengetahuan lokal sebagai kunci untuk merancang bersama langkah-langkah yang diadaptasi secara lokal untuk memfasilitasi produksi makanan yang terintegrasi dengan polinator sebagai alat intensifikasi ekologi. Sejalan dengan hal tersebut, Mugi-Ngenga *et al.* (2021) menyebutkan petani yang masih menggunakan kearifan lokal yang sesuai dengan pengetahuan konvensional, maka perlu adanya integrasi kearifan lokal dengan pengetahuan konvensional untuk digunakan oleh petani petani kecil dalam prakiraan iklim.

Peran yang dimainkan oleh layanan penyuluhan inovatif berupa program *Agricultural Knowledge and Innovation System* (AKIS) dalam mempengaruhi strategi petani di Itali menunjukkan hasil bahwa layanan umum dan khusus dapat memainkan peran utama dalam strategi penciptaan nilai petani. Mereka juga menegaskan bahwa strategi yang berbeda untuk menciptakan nilai diterapkan bersama-sama. Akhirnya, mereka menunjukkan bahwa peningkatan lebih lanjut dalam kualitas penyediaan layanan penyuluhan publik dalam AKIS daerah dan interaksi yang lebih besar (sistemik) antara petani, aktor pedesaan dan jaringan lokal harus didukung (Pascucci dan de-Magistris, 2011).

Model AKIS yang diterapkan di Itali, mungkin saja dapat di adaptasi di Indonesia dengan melibatkan berbagai Lembaga dalam rangka mempertahankan dan meningkatkan produktivitas SBW. Wilayah Indonesia dengan hasil SBW terbesar ada di Pulau Sumatera, Kalimantan dan Sulawesi. Potensi Pulau Jawa cukup besar meskipun cenderung mengalami penurunan, sementara untuk Pulau Papua memiliki prospek yang cukup potensial namun belum ada pengembangan budidaya walet di pulau tersebut. Pengembangan budidaya walet juga harus didukung oleh pemerintah daerah setempat agar lebih optimal.

## 1.2 Rumusan Masalah

Di awal abad ke 21 ekspor SBW ke RRT dilakukan oleh eksportir secara mandiri dengan mengandalkan hubungan baik antar pedagang di Indonesia dan Tiongkok. Saat itu SBW yang berwarna merah dianggap memiliki kualitas yang paling baik, disusul warna kuning dan putih. Di tahun 2010 terjadi komplain oleh pemerintah di Tiongkok terkait adanya SBW karena kandungan nitrit yang melebihi ambang batas pada SBW yang di Impor dari Indonesia. Ekspor SBW ke Tiongkok mulai terhambat oleh adanya regulasi-regulasi baru terkait *Sanitary and Phytosanitary* (SPS).

Sejak saat itu Pemerintah Indonesia melalui Badan Karantina Pertanian sangat berlangsungan ekspor SBW khususnya ke Tiongkok. Sejalan apa negara juga mulai banyak yang melakukan impor SBW dari lembaga-lembaga yang terlibat baik dalam usaha budidaya SBW, an sampai ekspor ke negara konsumen SBW. or SBW dan keberlangsungan produksi SBW akan mempengaruhi arakat khususnya pemilik rumah walet, buruh pemanen SBW, jasa perusahaan pencucian SBW dan pekerja-pekerjanya. Penurunan



tingkat perekonomian masyarakat secara mikro yang terus menerus dan dalam jumlah besar tentunya akan mempengaruhi perekonomian makro suatu wilayah dan pembangunan daerah. Saat ini potensi ekspor SBW belum terpetakan dan belum ada analisis dampaknya bagi perekonomian Indonesia.

Selain itu, kepastian akses pasar ke negara konsumen SBW harus terus dijaga dalam hal hubungan baik dan keberlanjutan impor dari Indonesia. Hal ini mengingat adanya negara-negara kompetitor Indonesia baik dalam hal produksi dan terutama negara-negara yang hanya bertindak sebagai perantara pasar. Negara-negara perantara pasar tersebut (negara ke tiga) menampung SBW dalam bentuk material mentah (*raw material*) kemudian mengemasnya menjadi SBW siap ekspor ke negara konsumen utama SBW seperti RRT.

Diperlukan peningkatan pengetahuan dan kompetensi pada semua unsur yang terlibat dalam proses dari hulu sampai hilir agar produk SBW dapat diterima di negara tujuan. Untuk itu diperlukan identifikasi dan analisis sumber dan aliran pengetahuan serta peranannya dalam kapasitas pelaku individu maupun lembaga untuk memenuhi permintaan ekspor SBW

Banyaknya pihak yang terkait dalam ekspor SBW meliputi *voluntary sector*, *private sector*, *public sector* perlu dilakukan identifikasi untuk mendorong peningkatan daya saing dan potensi ekspor produk SBW Indonesia. Upaya mengoptimalkan interaksi kelembagaan antar sektor-sektor tersebut perlu dipahami dan dilakukan pemetaan interaksi kelembagaan usaha SBW agar ekspor SBW lebih optimal.

Ekspor SBW merupakan proses perdagangan internasional yang melibatkan interaksi berbagai pihak dan dipengaruhi oleh pola perdagangan internasional. Beberapa hambatan yang ditemui dalam perdagangan internasional antara lain terkait tarif, bea cukai, kuota impor, kekuatan mata uang, kebijakan ekspor impor dan politik bilateral antara keduanya. Perlu dikembangkan model interaksi kelembagaan yang efektif dan efisien dalam usaha SBW sehingga interaksi berbagai kelembagaan terkait dapat berjalan harmonis, efektif dan efisien dalam rangka keberlangsungan usaha dan akses pasar SBW.

Berdasarkan permasalahan dalam pengembangan ekspor SBW di Indonesia, rumusan pertanyaan penelitian adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana potensi dan sebaran sumberdaya SBW untuk ekspor serta dampaknya bagi perekonomian Indonesia?
2. Bagaimana sumber dan aliran pengetahuan serta peranannya dalam kapasitas pelaku individu dan lembaga untuk pemenuhan kebutuhan ekspor SBW ?
3. Bagaimana pola interaksi antar aktor dan lembaga dalam aransemen kelembagaan yang berperan dalam ekspor SBW di Indonesia?



### elitian

bertujuan untuk:

- potensi sumberdaya SBW untuk ekspor serta kontribusi ekspor
- perekonomian Indonesia;
- sumber dan aliran pengetahuan serta peranannya dalam kapasitas
- maupun lembaga untuk pemenuhan kebutuhan ekspor SBW;

3. Menganalisis pola interaksi antar aktor dan lembaga dalam aransemen kelembagaan yang berperan pada ekspor SBW di Indonesia dan memformulasi aransemen kelembagaan yang dapat mendukung keberlanjutan ekspor SBW.

#### **1.4. Kegunaan Penelitian**

Hasil penelitian secara dapat digunakan sebagai bahan rujukan dalam pengembangan ilmu pengetahuan khususnya potensi SBW, aliran pengetahuan dan pola interaksi kelembagaan yang terlibat pada komoditas SBW, serta rujukan pengambilan kebijakan pengembangan SBW.



## BAB II

# PEMETAAN DAN ANALISIS POTENSI EKSPOR SARANG BURUNG WALET SERTA KONTRIBUSINYA BAGI PEREKONOMIAN INDONESIA

### 2.1 Abstrak

Indonesia merupakan penghasil SBW terbesar di dunia. Pada tahun 2022 jumlah ekspor ke Tiongkok sebesar 290 ton dan ekspor ke non Tiongkok sebesar 1.164,9 ton. Tujuan penelitian ini untuk memetakan dan menganalisis potensi sumberdaya SBW yang diekspor serta kontribusi ekspor terhadap perekonomian Indonesia.

Pengumpulan data ekspor nasional SBW dan pada tiga propinsi yaitu Kalimantan Barat, Sumatera Utara dan Banten. Sampel rumah burung walet (RBW) diambil pada Kabupaten Ketapang, Deli Serdang dan Serang. Data kemudian dianalisis secara deskriptif dan multiple regresi linier pada hubungan antara jumlah RBW, kapasitas ekspor dan jumlah ekspor nasional.

Data kapasitas produksi pada tiga propinsi penghasil SBW pada Propinsi Kalimantan Barat, Sumatera Utara dan Banten, dengan jumlah masing-masing sebagai berikut 175.979,08 kg, 163.165,29 kg dan 81.194,74 kg. Potensi pajak pendapatan daerah per tahun melalui pajak SBW pada Propinsi Kalimantan Barat, Sumatera Utara dan Banten masing-masing adalah 31,6 Milyar, 29,3 Milyar dan 14,6 Milyar. Rataan penghasilan rumah tangga peternak walet per tahun pada Kabupaten Deli Serdang adalah 10, 2 Milyar, pada Kabupaten Serang adalah 5,8 Milyar dan pada Kabupaten Ketapang adalah 4,2 Milyar.

Kapasitas ekspor SBW dipengaruhi secara signifikan oleh jumlah RBW yang teregistrasi dan jumlah perusahaan pencucian SBW ( $p < 0,05$ ). Sebaliknya peningkatan jumlah RBW dan perusahaan pencucian SBW yang teregistrasi tidak secara nyata meningkatkan jumlah ekspor SBW  $p > 0,05$ . Kapasitas ekspor yang sudah disetujui oleh pemerintah Tiongkok, belum semuanya bisa dipenuhi dengan jumlah ekspors ke Tiongkok. Kapasitas produksi SBW tidak dipengaruhi secara signifikan ( $p > 0,05$ ) oleh ukuran luas RBW dan tipe lantai RBW, akan tetapi lebih dipengaruhi oleh kondisi lingkungan makro dan mikro, antara lain ketersediaan serangga sebagai makanan burung walet, habitat atau lingkungan sekitar RBW dan jumlah burung walet yang menetap didalam RBW. Peningkatan produksi pada RBW dan jumlah pencucian SBW mempunyai dampak pada perekonomian rumah tangga, perekonomian daerah dan pendapatan negara.

Kata Kunci : potensi ekspor sarang burung walet, pendapatan daerah, pendapatan rumah tangga, kapasitas ekspor, rumah burung walet



Optimized using  
trial version  
[www.balesio.com](http://www.balesio.com)

bagai negara tropis, memiliki curah hujan yang tinggi di sebagian ketersediaan air hujan dapat mempengaruhi kelimpahan serangga, uhi perkembangbiakan burung walet (Fujita dan Leh, 2020). Indonesia merupakan habitat utama bagi burung walet (Azahar *et al.*,

2013). Budidaya burung walet merupakan proses alami, dikarenakan pemilihan burung walet dalam membangun SBW tidak mungkin dapat terjadi atas kepentingan umum yang mudah diatur (Connolly, 2016).

Tingginya permintaan SBW menyebabkan populasi burung walet di gua menurun drastis. Penurunan populasi burung walet di Gua Niah Serawak mencapai 90% selama 70 tahun (Thornburn, 2014). Kekhawatiran penurunan populasi walet disebabkan tingginya perdagangan walet. Italia mencetuskan SBW untuk dimasukkan ke dalam daftar tumbuhan dan satwa liar yang harus dilindungi pada tahun 1994, sebagaimana tercantum dalam *Convention on International Trades on Endangered Species of Wild Flora and Fauna* (CITES) *appendix II*. CITES II tersebut mengatur spesies yang terancam kepunahan akan mengalami kepunahan apabila dilakukan perdagangan terus menerus tanpa pengaturan. Usulan memasukkan SBW ke dalam CITES *appendix II* ditolak karena adanya protes dari Negara di Asia Tenggara, dan diusulkan untuk melakukan manajemen pemeliharaan walet untuk menjaga populasi burung walet (Thornburn, 2014).

SBW yang dihasilkan dari Rumah Burung Walet (RBW) atau dikenal sebagai *swiftlet farmhouse* (SFH) asal Indonesia menguasai hampir 98% pasokan pasar dunia karena kualitasnya yang baik (Simbolon 2011). Rata-rata 1.100 ton SBW asal Indonesia mengisi pasar luar negeri setiap tahun. Devisa perniagaan SBW menghasilkan nilai yang besar ditunjukkan dari data Badan Karantina Pertanian Kementerian Pertanian bahwa nilai ekspor SBW ke seluruh Dunia pada tahun 2017 mencapai Rp. 27 triliun. Harga SBW ke seluruh dunia rata-rata sekitar Rp 24,5 juta per kilogram. Nilai ekspor ke RRT menyumbang sebesar Rp. 2 triliun dengan jumlah SBW sebesar 52 ton (Sahri, 2020).

Potensi yang sangat besar tersebut harus tetap dijaga sehingga SBW sebagai komoditas ekspor terbesar untuk produk peternakan dapat terus berlangsung. Beberapa strategi untuk meningkatkan produktivitas SBW antara lain dengan menjaga dan melestarikan populasi burung walet, mengoptimalkan teknologi pembudidayaan untuk menghasilkan produk yang berkualitas, serta menjalin hubungan kerjasama yang baik dengan para pengepul (Harapuspada dan Fitriani, 2018).

Komoditas SBW dalam perdagangan internasional memiliki peran yang sangat besar bagi Indonesia, dikarenakan SBW mencakup 3% GDP (*Gross Domestic Product*) Indonesia dari sektor non-migas. Republik Rakyat Tiongkok (RRT) menjadi pasar utama karena RRT mampu menyerap 60-85% SBW di dunia setiap tahunnya. Berdasarkan data Kementerian Perdagangan pada tahun 2017 Indonesia memasok 78% kebutuhan SBW di dunia, urutan berikutnya Malaysia memasok SBW sebanyak 10%, Thailand sebanyak 9% dan Vietnam sebanyak 3%. Hampir semua pasokan SBW dunia dikirim ke RRT dan Hongkong sebagai Negara dengan jumlah konsumen terbesar (Kemendag, 2023).

Perhimpunan Pengusaha Sarang Burung Indonesia menyatakan ekspor SBW berlangsung sejak tahun 1960-an, saat itu Indonesia melakukan ekspor SBW ke Singapura. Selanjutnya pada awal tahun 1980-an kerja di Singapura yang mahal, maka beberapa perusahaan di Indonesia melakukan pencucian SBW di Indonesia. Produk SBW asal Indonesia sebagian besar masih dikirimkan ke Singapura dan Hongkong. Awal tahun 2000-an para eksportir asal Indonesia mulai melakukan pengiriman SBW ke RRT dan selanjutnya dikirimkan kembali ke RRT. Hal ini memberikan dampak



ekspor SBW asal Indonesia ke Singapura berkurang secara bertahap. Beberapa perusahaan SBW mampu menembus pasar RRT di tahun 2000-an, meskipun pengiriman masih dilakukan melalui Hongkong.

Ekspor SBW langsung ke RRT diinisiasi pada tahun 2010 melalui pertemuan dengan Menteri Perdagangan RRT Tahun 2012 Badan Karantina Pertanian menandatangani protokol persyaratan higienitas, karantina dan pemeriksaan untuk importasi produk SBW dari Indonesia ke RRT antara Kementerian Pertanian Republik Indonesia dengan Administrasi Umum Pengawasan Mutu, Inspeksi Karantina RRT. Indonesia pertama kali melakukan ekspor SBW langsung ke RRT pada Januari 2015 (Barantan, 2021).

Penelitian sebelumnya terkait dampak sosial ekonomi SBW terhadap masyarakat (peternak atau perorangan) dirasakan di beberapa daerah di Indonesia, dapat berupa pembangunan fasilitas umum misalnya jalan, tempat ibadah dan sekolah di pedesaan. Penelitian Sebastian dan Bahar (2021) serta Susilawati (2018) terkait pengaruh letak lokasi RBW berpengaruh keberhasilan usaha SBW. Sumber daya alam (misalnya luasan hutan) dan faktor sosial mempengaruhi efisiensi produksi SBW. Luasan hutan yang berkisar antara 2.000-6.000 meter berhubungan positif dengan efisiensi produksi SBW (Ito *et al.*, 2021). Warisman *et al.* (2020) mengidentifikasi kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman pengembangan usaha SBW.

Penelitian aspek teknis dan dan sosial ekonomi SBW telah banyak dilakukan di Indonesia, namun hanya bersifat parsial untuk daerah tertentu di Indonesia. Diantara berbagai penelitian tersebut, belum ada yang membahas secara komprehensif terkait identifikasi potensi sumberdaya SBW untuk ekspor dan dampaknya terhadap perekonomian rumah tangga, daerah dan nasional. Topik penelitian ini penting diteliti karena bisa menunjukkan manfaat ekonomi ekspor SBW pada berbagai level yakni nasional, daerah dan rumah tangga. Permasalahan yang dihadapi dalam pengembangan ekspor SBW di Indonesia adalah belum terkonsolidasikannya potensi ekspor pada berbagai wilayah Indonesia serta belum terekognisinya kontribusi ekspor SBW dalam perekonomian nasional, daerah dan rumah tangga. Pembahasan atas masalah ini urgen, karena output penelitian dapat menjadi bahan bagi kertas kebijakan untuk intervensi pemerintah dalam pengembangan ekspor SBW, selain melahirkan temuan teoritik tentang peta potensi dan kontribusi ekspor SBW terhadap berbagai level perekonomian. Tujuan penelitian ini untuk memetakan dan menganalisis potensi sumberdaya SBW yang diekspor serta kontribusi ekspor terhadap perekonomian Indonesia. Selain itu, untuk menganalisis hubungan antara kapasitas ekspors SBW dengan jumlah RBW dan perusahaan pencucian SBW yang telah teregistrasi. Penelitian ini juga menganalisis korelasi antara jumlah ekspors SBW ke RRT dengan jumlah RBW dan perusahaan pencucian SBW yang telah teregistrasi.



## Penelitian Kualitatif

Penelitian ini adalah deskriptif dengan menggunakan pendekatan kualitatif. Metode penelitian yang digunakan adalah studi kasus yaitu metode yang digunakan untuk mendeskripsikan kondisi sebuah unit kasus saat ini dan kondisi sebelumnya dengan menggunakan kasus untuk pemahaman sebuah teori/konsep.

secara instrumental maupun untuk mengambil pelajaran penting dari kespesifikan kasus tersebut secara intrinsik. Pada penelitian ini, unit kasusnya adalah proses produksi dan proses ekspor SBW di Indonesia. Jenis studi kasus dalam penelitian ini adalah studi kasus instrumental, yakni mendeskripsikan karakteristik dari keunikan produksi dan ekspor SBW dan kontribusinya terhadap perekonomian pada level nasional, daerah dan unit usaha/rumah tangga.

### 2.3.2. Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian ini mencakup beberapa level. Pertama, untuk memetakan dan menganalisis sebaran potensi produksi dan ekspor SBW, data akan dikumpulkan di Badan Karantina Pertanian (Barantan) selaku pemegang otoritas dalam ekspor SBW ke RRT untuk menemukan data tentang kontribusi ekspor SBW terhadap perekonomian level nasional (kontribusi nilai ekspor SBW terhadap total nilai ekspor nasional), lokasi pengumpulan datanya adalah Barantan, Kementerian Perdagangan, dan BPS. Kedua, untuk memetakan dan menganalisis potensi produksi dan ekspor serta kontribusinya terhadap perekonomian daerah level Kabupaten/Kota, lokasi pengumpulan data adalah 3 Provinsi yaitu Banten, Sumatera Utara dan Kalimantan Barat serta 3 lokasi Kabupaten yang terdiri dari Kabupaten Serang, Deli Serdang dan Ketapang. Ketiga, untuk data kontribusi SBW terhadap perekonomian unit usaha (peternak walet), lokasi pengumpulan data adalah Kabupaten/Kota yang dijadikan kasus untuk data kontribusi usaha SBW terhadap perekonomian daerah. Pengumpulan dan analisis data dilaksanakan pada bulan Agustus 2022 hingga Maret 2023.

### 2.3.3. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data disesuaikan dengan level lokasi penelitian dan unit kasus yang diteliti. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut.

#### a. Pengumpulan data sekunder

Dokumen akan dikumpulkan pada beberapa sumber data sekunder yang relevan yakni Barantan, BPS Pusat, Dinas Pertanian Daerah, dan sumber data sekunder lainnya pada level lembaga. Dokumen juga akan dikumpulkan pada level peternak SBW, pedagang SBW dan pelaku eksport SBW. Data yang akan dikumpulkan dari berbagai dokumen tersebut adalah: jumlah unit usaha peternak SBW, volume produksi SBW, volume ekspor SBW, nilai ekspor SBW, volume dan alur pengiriman SBW antar pulau. Selain itu juga dikumpulkan dokumen terkait data nilai produksi dan perdagangan SBW setiap daerah kabupaten/kota, kontribusi perdagangan SBW terhadap total perdagangan daerah, dan kontribusi produksi.



alam

mendalam akan dilakukan kepada masing-masing peternak SBW. kabupaten/kota akan dipilih secara purposive peternak SBW. Data ak SBW tersebut diolah dari data yang dimiliki Barantan Kementan apangan sebelum menentukan unit kasus yang akan diwawancarai ara mendalam dimulai dengan hal-hal umum terkait identitas pelaku a, kondisi usaha saat ini, hingga hal-hal spesifik terkait trend

kapasitas sarana produksi, volume produksi, nilai produksi, proses pemasaran, serta perkembangan teknologi dan pengetahuan mereka dalam mendukung proses produksi. Wawancara mendalam akan dilakukan selama 45-90 menit untuk peternak SBW dengan tempat wawancara pada lokasi usahanya atau tempat lain yang disepakati dengan mereka.

Wawancara mendalam juga akan dilakukan kepada sejumlah informan terkait produksi dan ekspor SBW yakni pengusaha rumah pencucian SBW, eksportir SBW, pengambil kebijakan di daerah terkait SBW, pengambil kebijakan di level kementerian terkait SBW. Topik wawancara mendalam difokuskan pada informasi tentang trend jumlah dan karakteristik pelaku peternakan SBW, trend produksi dan nilai produksi SBW, trend perdagangan dan ekspor SBW, serta faktor-faktor yang dianggap mempengaruhi perkembangan SBW, terutama faktor pengetahuan di balik perkembangan itu. Data hasil wawancara mendalam dengan setiap informan akan ditulis dalam bentuk catatan lapangan hasil wawancara. Untuk wawancara yang memungkinkan penggunaan rekaman, hasil rekaman tersebut akan ditranskripsikan dalam bentuk catatan lapangan.

#### c. Wawancara Kuesioner

Wawancara kuesioner dilakukan kepada peternak SBW dengan fokus pada aspek-aspek yang terkait dengan kondisi sosio-ekonomi: jarak lokasi peternakan SBW dari pusat pemukiman, komponen sarana produksi SBW, biaya produksi SBW dan pendapatan dari SBW. Kuisisioner diisi oleh 65 orang peternak SBW atau pemilik RBW yang teregistrasi.

### 2.3.4. Teknis Analisis Data

#### a. Analisis data primer dan sekunder

Data yang terkumpul akan dianalisis untuk menghasilkan tabel frekuensi yang menggambarkan trend jumlah unit usaha peternak SBW, volume produksi SBW, volume ekspor SBW, nilai ekspor SBW secara nasional; kontribusi nilai ekspor SBW terhadap total nilai ekspor pertanian dan total nilai ekspor nasional; kontribusi perdagangan SBW terhadap total perdagangan daerah pada daerah sentra produksi; kontribusi produksi dan perdagangan SBW terhadap PDRB masing-masing daerah sentra produksi. Selanjutnya data dianalisis dengan *multiple linier regresi* menggunakan piranti lunak (*software statistic*) SPSS versi 2.1 untuk menganalisis korelasi antara jumlah kapasitas RBW dan jumlah ekspor SBW ke RRT dengan jumlah RBW yang telah teregistrasi dan perusahaan pencucian SBW. Penelitian ini juga untuk menganalisis kapasitas produksi SBW yang dihubungkan dengan ukuran luas RBW dan tipe lantai RBW pada tiga kabupaten sentra produksi SBW.

Tiga Provinsi terpilih di Indonesia sebagai lokasi penelitian adalah Sumatera Kalimantan Barat. Selanjutnya disandingkan dengan data lalulintas ketiga Propinsi tersebut, dan didapatkan tiga lokasi sebagai sentra masing provinsi terpilih yaitu Kabupaten Deli Serdang, Serang dan antara SBW tersebut merupakan daerah dengan hasil panen SBW disandingkan dengan seluruh daerah dalam satu provinsi.



#### b. Analisis Hasil Wawancara Mendalam

Hasil wawancara mendalam dilakukan dengan tahapan: (1) identifikasi tema penting terkait identitas pelaku usaha, sejarah usaha, kondisi usaha saat ini, hingga hal-hal spesifik terkait trend kapasitas sarana produksi, volume produksi, nilai produksi, proses pemasaran, serta perkembangan teknologi dan pengetahuan mereka dalam mendukung proses produksi SBW; (2) analisis tematik antar kasus dan analisis antar tema dalam keseluruhan kasus untuk menemukan kesamaan dan keberbedaan karakteristik dari setiap tema; (3) abstraksi atas tema-tema utama yang muncul berdasarkan analisis antar tema dan antar kasus.

#### c. Analisis Hasil Wawancara Kuesioner

Hasil wawancara kuesioner ditabulasi berdasarkan variabel-variabel yang diukur dan diolah untuk menghasilkan tabel frekuensi yang bisa menunjukkan angka rata-rata, angka tertinggi dan angka terendah dari masing-masing variabel untuk keseluruhan sampel. Selain itu, juga akan dilakukan analisis perbandingan antara sentra dihubungkan dengan nilai tertinggi dan terendah dari variabel-variabel tersebut.

#### d. Penulisan Deskripsi Kasus

Tahapan terakhir adalah penulisan deskripsi kasus secara komprehensif berdasarkan tema nilai ekspors nasional, potensi pendapatan daerah dan pendapatan rumah tangga dengan memanfaatkan hasil olahan data sekunder, hasil olahan wawancara mendalam, hasil olahan wawancara kuesioner dan hasil observasi.

## 2.4. Hasil dan Pembahasan

### 2.4.1. Volume Ekspor Sarang Burung Walet Asal Indonesia

Republik Rakyat Tiongkok (RRT) merupakan konsumen terbesar SBW di dunia, hampir 90% pasar SBW ditujukan ke RRT. Negara-negara yang dapat memproduksi SBW dan mengekspor ke negara konsumen antara lain Indonesia, Malaysia, Thailand, Filipina dan Vietnam. Indonesia merupakan sumber terbesar pengekspor SBW di dunia dengan jumlah ekspor SBW sekitar 2000 ton per tahun, posisi kedua diikuti oleh Malaysia dengan jumlah 600 ton SBW per tahun (Tangjitmanngamkul, 2019). Pada tahun 2018, Indonesia memproduksi sekitar 40 % dari total produksi SBW di dunia dan ekspor Indonesia ke dunia dengan nilai ekspor mencapai USD 291 juta. Republik Rakyat Tiongkok (RRT) merupakan negara dengan konsumsi SBW terbesar di dunia. Pada tahun 2020, RRT mengimpor 1062 ton SBW atau sekitar USD 547 juta. Nilai ini meningkat 65.44% dari tahun 2019 yaitu sebesar USD 330 juta. Impor SBW dari Indonesia tahun 2020 berjumlah 259 ton atau sekitar USD 413 juta dan 75.61 % nilainya berasal dari Indonesia, data yang menggambarkan perdagangan SBW antara Indonesia

Tabel 2.



**Tabel 2. Perdagangan Bilateral Sarang Burung Walet (SBW) antara Negara Indonesia dan Tiongkok**

No.	Tahun	Impor Tiongkok dari Indonesia (USD)	Ekspor Indonesia ke dunia (USD)	Impor Tiongkok dari dunia (USD)	Impor Tiongkok dari Indonesia (Tons)	Ekpor Indonesia ke dunia (Tons)	Impor Tiongkok dari Dunia (Tons)
1	2016	37,501,000	192,572,000	72,656,000	23	992	701
2	2017	103,075,000	280,585,000	154,677,000	55	1,294	773
3	2018	143,134,000	291,347,000	237,614,000	68	1,279	1,146
4	2019	219,934,000	364,201,000	330,597,000	128	1,263	898
5	2020	412,939,000	540,761,000	547,678,000	259	1,325	1,062
6	2021	349,905,000	517,541,000	552,533,000	222	1,569	1,156
7	2022	400,488,000	590,577,000	661,236,000	293	1,418	1,347

(Sumber: ITC, 2021)

Ekspor SBW ke RRT diinisiasi pada tahun 2010 dan berhasil menembus pasar RRT pertama kali pada tahun 2015. Jumlah ekspor SBW ke Non RRT tahun 2021 berjumlah 1.276,7 ton dan ke RRT berjumlah 228,8 ton dengan total 1.505,5 ton. Jumlah tersebut menunjukkan persentase ekspor SBW ke RRT berjumlah 15 % dari total ekspor SBW Indonesia. Jumlah ekspor SBW ke RRT di tahun 2022 mengalami kenaikan yaitu sebesar 290 ton, serta menunjukkan kenaikan ekspor SBW dari Indonesia Ke RRT adalah sebesar 20 %. Apabila rata-rata harga SBW per kg 27 juta maka jumlah nilai ekspors SBW ke Tiongkok 7,83 Trilyun. Data jumlah ekspor SBW Indonesia tahun 2015 sampai dengan tahun 2022 ditampilkan Tabel 3.

**Tabel 3. Ekspor Sarang Burung Walet Indonesia periode 2015-2022**

No.	Negara Tujuan	Tahun/Jumlah/Satuan (Tons)							
		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
1	Non Tiongkok	742,8	969,1	1.231,2	1.222,3	1.129,7	1.049	1.276,7	1.164,9
2	Tiongkok	18.4	23.0	55.5	69.6	129.1	263.5	228.8	290,0
	Total	761,2	992,1	1.286,7	1.291,9	1.258,8	1.312,5	1.505,5	1.454,9
	Persentase Tiongkok	2%	2%	4%	5%	10%	20%	15%	20%



Optimized using  
trial version  
[www.balesio.com](http://www.balesio.com)

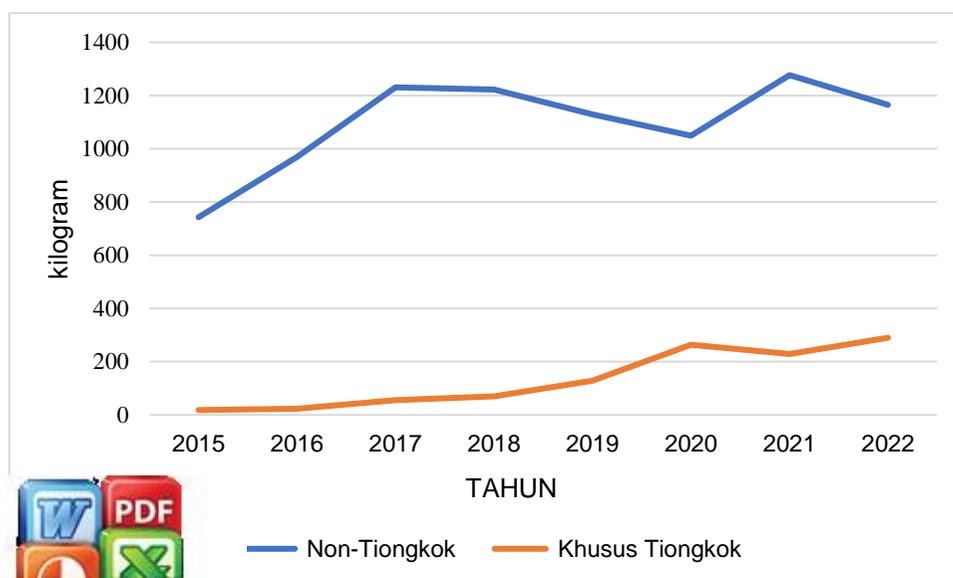
Indonesia juga dilakukan ke negara Non RRT. Lima besar negara ari Indonesia pada tahun 2021 adalah Hongkong berjumlah 989,9 ilah 80 ton, Vietnam berjumlah 71,3 ton, Amerika Serikat berjumlah berjumlah 20,6 ton. Pada tahun 2022 lima negara tujuan ekspor

dari Indonesia secara berurutan dari yang paling banyak adalah Hongkong sebesar 734,4 ton, Vietnam sebesar 236,3 ton, Singapura sejumlah 45,2 ton, Amerika Serikat berjumlah 31 ton dan Taiwan berjumlah 9,2 ton. Volume ekspor SBW Indonesia ke berbagai negara tujuan ekspor ditampilkan pada Tabel 4.

**Tabel 4. Ekspor Sarang Burung Walet Asal Indonesia ke Berbagai Negara**

No.	Negara tujuan Ekspor	Tahun/Jumlah/Unit (Ton)							
		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
1	Hong Kong	474.4386	625.4951	487.8	290.4	644.1	897.2	989.9	734,4
2	Singapura	100.1719	96.7966	71.6	90	75.4	68.8	80,0	45,2
3	Amerika Serikat	17.147	16.83012	18.2	16.6	47	20.4	66,2	31,0
4	Vietnam	124.323	203.7096	624.5	806.1	329.9	27.2	71,3	236,3
5	Kanada	4.2118	3.512	3.4	2.7	2	1.8	2,3	2,4
6	Taiwan	11.909	11.686	8.3	5.5	5.6	12.9	20,6	9,2
7	Thailand	4.034	4.9561	3.9	4.4	1.1	2.4	1,8	0,5
8	Jepang	0.514	0.1676	0.3	1	0.1	0.3	0,1	0,1
9	Kamboja	0.002	0.497	0.6	0	0	0	0,0	0,0
10	Lainnya	6.0235	5.470425	12.6	5.6	24.5	18	44,5	66,8
	Total	742.7748	969.1205	1,231.2	1,222.3	1,129.7	1,049	1,276.7	1,125.9

( Sumber : BPS, 2021)



**Expur Sarang Burung Walet Asal Indonesia ke Negara Tiongkok dan Non Tiongkok**

Pada gambar 1 menunjukkan sejak tahun 2015 sampai dengan saat ini, tren ekspor SBW mengalami perubahan setiap tahunnya. Ekspor SBW ke RRT meningkat setiap tahun, sedangkan ekspor SBW ke non RRT mengalami penurunan sejak tahun 2018. Penurunan ekspor SBW ke non RRT disebabkan oleh beberapa hal yaitu (1) telah dibukanya ekspor SBW langsung ke RRT, (2) adanya pengaturan di RRT terhadap produk ilegal dan (3) adanya aturan dari Pemerintah Indonesia berupa Peraturan Menteri Pertanian Nomor 26 Tahun 2020 dan Peraturan Menteri Perdagangan Nomor 19 Tahun 2021 yang hanya memperbolehkan ekspor SBW bersih (*semi-finished*). Faktor lain adanya peningkatan konsumsi SBW selama pandemi COVID-19 di RRT dan adanya hambatan transportasi ke Negara-negara mitra dagang lainnya karena penutupan akses transportasi serta *lock down* dari beberapa Negara. Secara umum volume ekspor SBW asal Indonesia ke berbagai Negara terus meningkat dalam kurun waktu 7 tahun terakhir dari 2015 sampai 2021. Wabah virus SARS CoV-2 (Covid-19) yang semula terjadi pada akhir tahun 2019 di RRT, dan kemudian menyebar ke seluruh dunia menjadikan ekspor SBW Indonesia ke berbagai Negara justru mengalami peningkatan.

Komoditas ekspor SBW juga telah berkontribusi pada Produk Domestik Bruto (PDB). Pada tahun 2022 PDB komoditas pertanian sebesar 1.805,4 T dan PDB komoditas peternakan sebesar 298 T dengan nilai komoditas ekspor SBW sebesar 20,8 T. Produk Domestik Bruto tahun 2018-2022 (atas dasar berlaku) ditampilkan pada tabel 5 yang menunjukkan nilai ekspor SBW mempunyai peran yang penting dalam mendukung PDB komoditas peternakan secara nasional.

**Tabel 5. Produk Domestik Bruto Komoditas Pertanian, Subsektor Peternakan dan Nilai Ekspor Sarang Burung Walet (SBW) Tahun 2018-2022**

No.	Komoditas	Tahun/Nilai (Triliun)					
		2018	2019	2020	2021	2022	2023
	PDB Nasional	14.838,7	15.832,6	15.443,3	16.976,7	19.588	20.892,3
1	Pertanian	1.417,3	1.488,9	1.575,3	1.672,9	1.805,4	1.932,5
2	Peternakan	232,2	256,8	260,2	268,1	298	325,4
3	Nilai Ekspor SBW*	14,1	14,8	16,4	18,1	20,8	21,9
	Persentase Ekspor SBW dengan PDB Peternakan	6,07 %	5,76 %	6,3 %	6,75 %	6,97 %	6,73 %

(Sumber : BPS, 2022\*; IQFAST , 2023)

Nilai ekspor SBW pada tahun 2023 sebesar 21,9 triliun, berkontribusi 6,73 % pada PDB tahun 2023 data RBW yang teregistrasi ekspor ke Tiongkok, sehingga rata-rata pendapatan rumah tangga peternak walet per milyar.



### 2.4.2 Produksi Sarang Burung Walet pada Sentra Lokasi

Kondisi alam dan geografis di Indonesia sangat sesuai dan mendukung untuk kehidupan burung walet (Yahya, 2020). Saat ini, industri SBW tumbuh cepat di wilayah pesisir serta dataran rendah Kalimantan dan Sumatera di Indonesia (Looi dan Omar, 2016). Nilai pasar SBW tergantung pada kualitas, bentuk, jenis, dan asal. Usaha burung walet dipercaya dapat meningkatkan kesejahteraan pelaku usaha budidaya burung walet, dikarenakan mendatangkan keuntungan yang besar dengan harga jual SBW yang sangat tinggi (Yahya, 2020). Berdasarkan protokol persyaratan higienitas, karantina dan pemeriksaan untuk importasi produk SBW dari Indonesia ke RRT dipersyaratkan RBW telah terdaftar atau teregistrasi di Indonesia dan RRT. Data potensi RBW yang telah teregistrasi pada 3 (tiga) Provinsi yaitu Sumatera Utara, Banten, Kalimantan Barat dan 3 (tiga) kabupaten yaitu Deli Serdang, Serang serta Ketapang ditampilkan pada tabel 6.

**Tabel 6. Rekapitulasi Data Rumah Burung Walet yang Teregistrasi di 3 Propinsi dan Jumlah Responden pada 3 Kabupaten di Indonesia**

No.	Propinsi	Jumlah Rumah Burung Walet (RBW)	Kabupaten	Jumlah Responden ternak Walet	Rataan Kapasitas Produksi SBW (Kg)
1	Sumatera Utara	61	Deli Serdang	8	1.142,4
2	Banten	98	Serang	20	647,7
3	Kalimantan Barat	367	Ketapang	37	470,2

Pada Tabel 5 menunjukkan bahwa RBW yang telah teregistrasi di Propinsi Kalimantan Barat memiliki jumlah terbesar yaitu sebanyak 367 rumah, urutan kedua pada Propinsi Banten dengan jumlah RBW yang teregistrasi sebesar 98 rumah, dan terakhir di Propinsi Sumatera Utara dengan jumlah RBW sebanyak 61 rumah. Data RBW yang diambil sampel pada 3 (tiga) lokasi Kabupaten sentra yaitu Ketapang, Serang dan Deli Serdang secara berurutan adalah sebesar 37 rumah, 20 rumah dan 8 rumah. Setiap RBW yang dibangun memiliki luas dan jumlah lantai yang bervariasi di 3 lokasi kabupaten tersebut. Hasil tersebut sesuai dengan laporan Jaringnews.com (2021) yang menyatakan bahwa pembangunan RBW secara permanen saat ini telah banyak dilakukan hampir di seluruh Indonesia. Contohnya pembangunan RBW di Provinsi Sumatera Utara, Banten dan Kalimantan Barat yang berkembang pesat dewasa ini. Banten menjadi salah satu provinsi dengan komoditas unggulan di bidang pertanian daerah penghasil SBW di Indonesia dan telah diekspor ke berbagai (Jaringnews.com, 2021). Demikian halnya dengan Kalimantan Barat merupakan provinsi yang memiliki usaha SBW, dan hampir setiap kecamatannya memiliki usaha yang didukung dengan potensi geografis daerah Kalimantan Barat yang mendukung kehidupan burung walet (Aziz *et al.*, 2022). Data RBW dan kapasitasnya pada sentra SBW disajikan pada Lampiran 1. Kementerian Pertanian



Indonesia memperkirakan produksi SBW asal Indonesia dapat mencapai 400 ton per tahun (Looi dan Omar, 2016).

### 2.4.3. Kontribusi Sarang Burung Walet di Lokasi Sentra Penghasil dengan Pendapatan Daerah

Lalulintas komoditas SBW secara domestik dikirimkan ke berbagai kota maupun kabupaten dengan tujuan seluruh Indonesia. Indonesia menjadi produsen SBW terbesar di Asia Tenggara dengan mengekspor sekitar 2.000 kg/tahun (Ito *et al.*, 2021). Pengiriman SBW asal Sumatera Utara, Banten dan Kalimantan Barat menunjukkan jumlah SBW yang cukup tinggi. Jumlah komoditas SBW terbesar diantara ketiga Provinsi adalah SBW asal Kalimantan Barat, dengan jumlah 175.979,08 kg. Urutan kedua adalah jumlah SBW asal Sumatera Utara yaitu sebesar 163.165,29 kg, serta diikuti dengan SBW asal Provinsi Banten sejumlah 81.194,74 kg. Potensi pajak pendapatan daerah melalui pajak SBW pada Propinsi Banten adalah 14,6 Milyar, pada propinsi Sumatera Utara 29,3 Milyar dan pada Propinsi Kalimantan Barat 31,6 Milyar sebagaimana ditampilkan pada Tabel 7.

**Tabel 7 Jumlah Potensi Pendapatan Daerah yang Berasal dari Sarang Burung Walet di Sumatera Utara, Banten dan Kalimantan Barat**

No.	Provinsi	Jumlah Komoditas Sarang Burung Walet (kg)	Kota/Kabupaten Asal	Potensi Pendapatan Daerah melalui Pajak Sarang Burung Walet (Rp)*
1.	Sumatera Utara	163.165,29	Deli Serdang, Medan, Asahan, Batu Bara, Labuhan Batu, Labuhan Batu Selatan, Langkat, Serdang Bedagai, Simalungun, Tanjung Balai, Tebing Tinggi	Rp.29.369.752.200
2.	Banten	81.194,74	Tangerang, Serang, Lebak, Pandeglang, Kota Serang	Rp.14.615.053.200
3.	Kalimantan Barat	175.979,08	Ketapang, Kubu Raya, Kayong Utara, Sekadau, Sintang, Sanggau, Melawi	Rp.31.676.234.400



\* Rp. 9 juta/kg dan besaran pajak sebesar 2%

Banten pada tahun 2021 mengekspor SBW, selain komoditas manggis dan bubuk Kakao dengan jumlah yang cukup besar (Jatimnetwork.com, 2022). Nilai seluruh ekspor Banten pada Oktober 2021 senilai 1.117,69 juta USD, sedangkan nilai ekspor non migas senilai 1.113,26 juta USD. Negara tujuan ekspor non migas terbesar adalah Amerika Serikat dengan nilai 193,98 juta USD. Nilai ekspor yang semakin tinggi mampu meningkatkan laju perekonomian Banten yang tadinya negatif menjadi positif. Keberhasilan pemacuan ekspor didukung oleh sinergi antara Kementerian Pertanian, Kementerian Perdagangan, dan Kementerian Keuangan melalui Bea Cukai (Jaringnews.com, 2021). Tingginya pencapaian Banten dari ekspor sektor pertanian tersebut menjadikan angka produk domestik regional bruto (PDRB) tiap kabupaten dan kota semakin meningkat pula, salah satu contohnya adalah Kabupaten Serang. Nilai PDRB merupakan salah satu indikator untuk mengukur kondisi ekonomi suatu daerah Provinsi, Kabupaten atau Kota dalam suatu periode tertentu, baik atas dasar harga berlaku maupun harga konstan. Istilah PDRB pada dasarnya merupakan jumlah nilai tambah yang dihasilkan oleh seluruh unit usaha dalam suatu daerah tertentu atau merupakan jumlah nilai barang dan jasa akhir yang dihasilkan oleh seluruh unit ekonomi (Hartono *et al.*, 2018). Angka PDRB per kapita di Kabupaten Serang pada tahun 2022 adalah Rp 52.404,76. Angka tersebut menjadikan Kabupaten Serang sebagai daerah terkaya keempat di Provinsi Banten (Jatimnetwork.com, 2022).

Industri produksi SBW telah berkembang, khususnya di Provinsi Sumatera Utara (Ito *et al.*, 2021). Berdasarkan aplikasi IQFAST Badan Karantina Pertanian, data operasional ekspor khususnya komoditas SBW yang dilalulintaskan melalui Karantina Pertanian Medan Sumatera Utara selama periode Januari sampai Oktober tahun 2021 menunjukkan frekuensi 1.293 kali dan nilai ekonomi mencapai Rp.4,386 triliun. Pada periode Januari sampai September 2022 dengan frekuensi 1.573 kali dengan nilai ekonominya mencapai Rp.6,026 triliun ke negara tujuan RRT, Australia, Prancis, Hongkong, Vietnam, Amerika, Singapore, dan Taiwan. Khusus untuk ekspor SBW ke RRT terjadi peningkatan ditahun 2022 sampai dengan September yaitu meningkatnya volume sebanyak 27.407,20 Kg dengan 3,71 % dibandingkan tahun 2021, volume 26.426,21 kg. Frekuensi pengiriman SBW mengalami sedikit penurunan pada tahun 2022 berjumlah 147 dan tahun 2021 sebanyak 177 kali. Nilai ekspor komoditas pada tahun 2022 terjadi peningkatan 3,71 % dengan nilai ekonominya mencapai Rp.548 milyar sedangkan pada tahun 2021 hanya mencapai Rp. 528 milyar. Meningkatnya ekspor SBW ke negara tujuan berbanding lurus dengan meningkat pula jumlah produksi, serta permintaannya. Komoditas SBW Indonesia memiliki keunggulan komparatif dan berdaya saing tinggi di lima negara tujuan utama seperti Hongkong, RRT, Amerika Serikat, Vietnam, dan Singapura, serta lebih unggul dibandingkan negara pesaing utamanya yaitu Malaysia (IQFAST, 2023).



Ketapang, memiliki potensi besar dalam pengembangan usaha ng potensi geografis dan kondisi lingkungan daerah Kalimantan gi burung walet, salah satunya ialah wilayah Kalimantan memiliki a perkebunan yang luas dibandingkan dengan pulau-pulau lain erkirakan terdapat lebih dari 2000 RBW di Kabupaten Ketapang.. nproduksi SBW dengan rata-rata sejumlah 10-15 kg/bulan, namun asal Ketapang belum optimal dikembangkan. Hal ini ditunjukkan

dengan capaian ekspor SBW sekitar 600kg/tahun, sedangkan diyakini bahwa pasar RRT mampu menyerap SBW sebesar 1000 ton/bulan (Agrofarm.co.id, 2019). Pada ekspor perdana SBW asal Kalimantan Barat di tahun 2018 sebanyak 10,8 kg SBW. Selama tahun 2017 lalu lintas pengiriman SBW ke luar Kalimantan Barat adalah sebanyak 171.880 kg dan hingga akhir Oktober 2018 jumlahnya mencapai 143.435 kg. Produk tersebut dikirimkan antara lain ke Surabaya, Semarang dan Jakarta untuk diolah dan dibersihkan. Diasumsikan harga SBW dapat mencapai Rp. 16 juta/kg untuk SBW kotor dan Rp. 25 juta/kg SBW bersih, maka potensi SBW di Kalimantan Barat dapat mencapai Rp. 2 hingga 5,5 triliun setiap tahunnya (Borneo One Tv. 2018). Rumah burung walet mampu menghasilkan SBW paling cepat sekitar 4-5 bulan. Penelitian hasil analisis kelayakan finansial usaha SBW di Kecamatan Benua Kayong Kabupaten ketapang diperoleh nilai *Net Present Value* (NPV) sebesar Rp. 734.062.699, yang berarti akan memberikan keuntungan sebesar Rp. 734,062,699, selama umur proyek 10 tahun menurut nilai waktu uang sekarang. Nilai *Net Benefit-Cost Ratio* (Net B/C) sebesar 5,1 kemudian nilai *Internal Rate of Return* (IRR) sebesar 38,4% dan lebih besar dari tingkat suku yang berlaku (6%) yang berarti usaha SBW akan memberikan keuntungan yang lebih besar dibandingkan dengan mendepositokan modal di Bank dengan suku bunga yang berlaku dan hasil analisis *Payback Period* (PP) menunjukkan bahwa untuk mengembalikan nilai investasi memerlukan waktu selama 4 tahun bulan yang artinya pengembalian investasi dapat berlangsung cukup cepat yaitu dalam waktu 4 tahun sehingga usaha ini dinilai baik/layak untuk diusahakan (Azis *et al.*, 2020). Penelitian yang dilakukan Yuniarti (2013) juga menunjukkan nilai yang positif dengan nilai NPV sebesar Rp 287.642.243, Net B/C sebesar 2,27 dan IRR sebesar 21,79%% pada tingkat suku bunga 12%. Penelitian yang dilakukan Saifullah (2018) memperoleh nilai NPV positif sebesar Rp. 193.259.295, Net B/C 3,36 , IRR 10,97% dan *payback period* 3 tahun. Laporan Irsan (2020) menyatakan dengan nilai NPV positif sebesar Rp. 231.901.674 Net B/C 4,75 , IRR 26% dan *payback period* 4 tahun 11 bulan.

#### 2.4.4. Kebijakan Registrasi Rumah Burung Walet terhadap Kinerja Ekspor

Peningkatan volume ekspor SBW Indonesia ke berbagai negara, secara langsung maupun tidak langsung akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi di dalam negeri. Indikator pertumbuhan ekonomi dapat dilihat dengan adanya peningkatan jumlah ekportir SBW, peningkatan jumlah RBW yang teregistrasi dalam Aplikasi Penetapan Instalasi Karantina Hewan (APIKH).

##### 2.4.4.1. Pengaruh Kapasitas Ekspor Sarang Burung Walet Ke Tiongkok dengan Jumlah Rumah Burung Walet dan Perusahaan Pencucian Sarang Burung Walet yang Telah Teregistrasi.



Optimized using  
trial version  
[www.balesio.com](http://www.balesio.com)

1 waktu 8 tahun terakhir budidaya SBW telah berkembang dengan an dengan semakin bertambahnya jumlah RBW yang teregistrasi cucian SBW di seluruh Indonesia sejak tahun 2015 hingga 2023. lah teregistrasi pada tahun 2015 hanya sebanyak 159 RBW yang ngga pada 2023 meningkat menjadi 2.808 RBW yang telah adan Karantina Pertanian. Demikian halnya dengan perusahaan juga semakin meningkat di setiap tahunnya, dari yang awalnya di

tahun 2015 sebanyak 6 perusahaan pencucian SBW, kemudian berkembang menjadi 40 perusahaan pencucian SBW sebagaimana ditampilkan pada Tabel 8.

**Tabel 8. Data Perkembangan Rumah Burung Walet dan Perusahaan Pencucian Sarang Burung Walet Teregistrasi serta Ekspor Sarang Burung Pada Tahun 2015-2023**

No.	Tahun	Jumlah Rumah Burung Walet Teregister	Jumlah Perusahaan Pencucian Sarang Burung Walet yang Diekspor	Jumlah Kapasitas Ekspor Tiongkok (Kg)	Jumlah Ekspor Tiongkok (Kg)
1.	2015	151	6	78.660	14.274
2.	2016	253	6	78.660	22.538
3.	2017	378	21	200.373	52.230
4.	2018	576	21	200.373	66.535
5.	2019	799	23	210.473	126.891,41
6.	2020	1.090	23	210.473	261.408,94
7.	2021	1.824	29	314.833	277.754,24
8.	2022	2.257	33	383.310	288.154,75
9.	2023	2.808	40	484.952	408.310

(Sumber: Barantan, 2022)

Berdasarkan analisis *multiple linier regresi* diperoleh hasil yaitu kapasitas ekspor SBW dipengaruhi secara signifikan oleh jumlah RBW yang teregistrasi dan jumlah ekspor perusahaan pencucian SBW ( $P < 0.05$ ), dengan nilai koefisien korelasi (*sig*) sebesar 0,000 (lampiran 5). Variabel dependent adalah jumlah kapasitas ekspor dan variabel independent yaitu jumlah RBW teregistrasi dan jumlah perusahaan pencucian SBW. Hal ini disebabkan oleh jumlah SBW yang diproduksi setiap RBW akan mampu meningkatkan jumlah kapasitas ekspor yang dilakukan oleh satu RBW. Semakin meningkatnya jumlah hasil SBW asal RBW maka kapasitasnya akan turut meningkat pula. RBW tidak sama dengan rumah milik manusia, dikarenakan kondisi bangunan RBW yang dibuat semirip mungkin dengan habitat aslinya dan membutuhkan penyekatan kamar yang sesuai serta menyerupai goa tempat tinggal walet (Azis *et al.*, 2020). Pada satu RBW diperkirakan dapat memproduksi SBW dengan jumlah rata-rata sekitar 10-15 kg SBW setiap bulannya, sehingga dapat melakukan pengiriman/eksportasi SBW ke RRT dengan nilai yang cukup besar. Diyakini pasar RRT



W hingga sebesar 1000 ton/bulan (Agrofarm.co.id, 2019). Semakin banyak perusahaan pencucian SBW kotor (*raw material*) maka akan dapat terlihat. Perusahaan pencucian SBW dapat menampung SBW kotor dilakukan pencucian hingga menjadi SBW bersih yang siap digunakan. Perusahaan pencucian SBW melakukan strategi berupa penambahan kapasitas pencabutan dan pencucian SBW pada saat panen SBW besar. Kapasitas dagang antara negara RRT dan Indonesia yaitu

komoditas non migas berupa SBW menjadi poin penting perdagangan kedua negara yang dibahas pada pertemuan atase perdagangan kedua negara di Tahun 2021. Negara RRT memiliki kebutuhan akan komoditas SBW dan meminta Indonesia untuk memenuhi angka impor senilai US\$ 1,13 Miliar atau sekitar Rp. 16 triliun (Lestari, 2019). Sistem distribusi SBW dibagi menjadi dua saluran distribusi, yaitu langsung dan tidak langsung. Saluran distribusi langsung (atau disebut juga dengan saluran distribusi tingkat nol) merupakan saluran distribusi yang sederhana dan pendek. Hal ini dikarenakan produsen langsung menjual produknya berupa barang dan jasa kepada konsumen. Distribusi langsung produk SBW digunakan untuk menyalurkan produk SBW langsung ke konsumen yang berada pada pasar domestik. Sedangkan saluran distribusi tidak langsung memiliki alur yang cukup panjang hingga produk SBW dari produsen dapat diterima hingga ke tangan konsumen, dikarenakan saluran pemasaran dapat mencakup satu perantara atau lebih. Distribusi tidak langsung digunakan untuk menyalurkan SBW kepada pengepul/pengumpul SBW dan kemudian SBW tersebut akan di ekspor ke luar negeri (Salim, 2017).

#### 2.4.4.2. Pengaruh Ekspor SBW ke Tiongkok dengan Jumlah RBW dan perusahaan pencucian SBW yang Telah Teregistrasi.

Hasil analisis *multiple linier regresi* ditemukan tidak terdapat hubungan yang signifikan ( $p < 0,05$ ) antara ekspor SBW dengan jumlah RBW dan perusahaan pencucian SBW yang telah teregistrasi, dengan nilai koefisien korelasi (*sig*) sebesar 0,07 (lampiran 7). Variabel dependent adalah jumlah ekspor SBW, dan variabel independent yaitu jumlah RBW dan perusahaan pencucian SBW yang teregistrasi. Peningkatan jumlah RBW dan perusahaan pencucian SBW yang teregistrasi tidak serta merta meningkatkan jumlah ekspor SBW. Hal ini disebabkan kapasitas ekspor yang sudah disetujui oleh pemerintah Tiongkok, belum semuanya bisa dipenuhi dengan jumlah ekspors ke Tiongkok. Sebagian perusahaan yang telah teregister oleh pemerintah Tiongkok, tidak semuanya dapat mengeksports sesuai jumlah kapasitas produksi yang telah disetujui pemerintah Tiongkok.

Proses untuk mendapatkan SBW bersih (disebut dengan *edible bird nest*) memerlukan tahapan proses pencucian di industri pencucian SBW. SBW asal Indonesia yang akan diekspor ke luar negeri harus dibersihkan atau dilakukan pencucian sesuai dengan *standard operating procedures* (SOP) yang ditetapkan negara tujuan. Contohnya RRT mempersyaratkan adanya SOP terkait pencucian SBW untuk mencapai tingkat keamanan kadar nitrit (Chan *et al.*, 2018). SBW merupakan produk semi alami, yang dihasilkan pada bangunan RBW yang dirancang dan dibangun sedemikian rupa menyerupai kondisi lingkungan liar (gua) habitat alami burung walet. Oleh karenanya



SBW berkaitan erat dengan pengelolaan RBW (Syahrantau dan  
aya pencucian yang telah dilakukan oleh perusahaan SBW dapat  
lan kotoran, serta menurunkan kadar nitrit pada SBW (Chan *et al.*,  
2013). Kadar nitrit pada SBW bersih (setelah dilakukan pencucian)  
dih rendah daripada SBW kotor (SBW yang belum dilakukan  
, 2021).

Disisi lain, proses pencucian SBW dilakukan secara manual atau menggunakan tenaga manusia, sehingga industri pencucian SBW merupakan industri padat karya yang mampu menyerap banyak tenaga kerja. Pekerja yang terdata pada proses bisnis SBW pada tempat pencucian SBW yang teregister di Indonesia dan RRT Tahun 2020 berjumlah 8.917 orang dan pada Tahun 2021 berjumlah 10.176 orang serta Tahun 2022 berjumlah 11.788 orang. Data pekerja di atas belum termasuk jumlah pekerja yang ada di RBW dan proses pencucian dengan negara tujuan non RRT. Penetapan jumlah pekerja untuk SBW ekspor ke RRT akan menentukan kapasitas produksi perusahaan dalam pemrosesan jumlah SBW selama satu tahun. Dalam rangka meningkatkan nilai SBW, pemerintah mendorong agar nilai tambah SBW berada di Indonesia. Salah satu bentuk peningkatan nilai tambah SBW adalah dengan memproduksi produk olahan SBW berupa produk siap minum (*ready to drink*). Saat ini baru satu perusahaan yang mengembangkan dalam bentuk olahan minum walet yang terdaftar di Barantan untuk rencana ekspor ke RRT. Peluang pasar minuman walet sangat besar baik pasar di luar negeri ataupun di dalam negeri.

Usaha budidaya SBW dengan mendirikan RBW tampaknya merupakan usaha yang cukup menjanjikan bagi masyarakat. Usaha ini memiliki prospek pasar yang jelas, khususnya untuk ekspor dan peluang pasar dalam negeri yang cukup luas di kalangan menengah ke atas dengan sedikit meningkatkan promosi di dalam negeri. Syahrantau dan Yandrizal (2018) menyebutkan bahwa usaha SBW termasuk usaha yang sudah efisien, setiap Rp 1 biaya yang dikeluarkan akan mendapatkan penerimaan sebesar Rp.3,31 dan keuntungan Rp. 2,31.

#### **2.4.4.3. Hubungan Kapasitas Ekspor Sarang Burung Walet dengan Ukuran Luas dan Tipe Lantai Rumah Burung Walet**

Jumlah bangunan RBW di Indonesia semakin banyak dari tahun ke tahun. Umumnya RBW merupakan bangunan bertingkat, paling sedikit terdiri dari 2 lantai dan paling banyak terdiri dari 9 lantai RBW. Sedangkan luas bangunan RBW terkecil adalah sebesar 144 m<sup>2</sup> dan luas terbesar adalah 3.740 m<sup>2</sup>. sesuai dengan Tabel 9. Diasumsikan bahwa harga jual SBW rata-rata adalah Rp. 9.000.000.



**Tabel 9. Rekapitulasi Data Rumah Burung Walet di Kalimantan Barat, Sumatera Utara, Banten**

No	Kabupaten/ Provinsi	Kapasitas Produksi Rumah Burung Walet (kg/tahun)	Luas (m <sup>2</sup> )	Jumlah Lantai (buah)	Perkiraan Pendapatan Rumah Tangga Per Tahun (Rp)
1.	Deli Serdang (Sumatera Utara)	802,72	800	3	7.224.480.000
		1000	320	4	9.000.000.000
		1188	324	3	10.692.000.000
		1201	324	3	10.809.000.000
		1740	1250	5	15.660.000.000
		1742	1000	4	15.678.000.000
		700	704	2	6.300.000.000
		766	752	4	6.894.000.000
2.	Serang (Banten)	99,7	400	3	897.300.000
		115,73	576	2	1.041.570.000
		156	180	2	1.404.000.000
		216,58	540	3	1.949.220.000
		322	375	3	2.898.000.000
		343,34	840,8	6	3.090.060.000
		351,41	1152	5	3.162.690.000
		77,8	320	2	700.200.000
		622,08	399	3	5.598.720.000
		633,6	400	2	5.702.400.000
		669,108	240	2	6.021.972.000
		712,2	547	4	6.409.800.000
		792	547	4	7.128.000.000
		838,4	240	2	7.545.600.000
		870,4	334	2	7.833.600.000
883,2	624	4	7.948.800.000		
909,6	390	3	8.186.400.000		
1232,39	1093	8	11.091.510.000		
1357,2	1786	7	12.214.800.000		
1752,96	1552	9	15.776.640.000		
3.	Ketapang (Kalimantan Barat)	33,59	400	4	302.310.000
		41	640	5	369.000.000
		50	640	5	450.000.000
		56,16	500	5	505.440.000
		125	400	4	1.125.000.000
		234	400	4	2.106.000.000
		302,7	400	4	2.724.300.000
		313,6	500	5	2.822.400.000
315	144	3	2.835.000.000		



343	192	3	3.087.000.000
350	288	3	3.150.000.000
361	320	3	3.249.000.000
373	144	4	3.357.000.000
400	640	3	3.600.000.000
402	320	4	3.618.000.000
403,8	500	4	3.634.000.000
412,5	500	5	3.712.500.000
417	320	4	3.753.000.000
440	468	4	3.960.000.000
444	960	4	3.996.000.000
466	480	4	4.194.000.000
500	512	4	4.500.000.000
522,5	1000	5	4.702.500.000
523	900	3	4.707.000.000
532	500	5	4.788.000.000
560	640	4	5.040.000.000
563	640	4	5.067.000.000
600	630	5	5.400.000.000
600	640	4	5.400.000.000
628	960	5	5.652.000.000
633	640	4	5.697.000.000
679	576	3	6.111.000.000
726,3	180	3	6.536.700.000
743	1000	5	6.687.000.000
784	800	4	7.056.000.000
805	1200	5	7.245.000.000
1718	3740	5	15.462.000.000

Data penelitian diolah dengan analisis *multiple linier regresi* menunjukkan bahwa kapasitas produksi SBW tidak dipengaruhi secara signifikan ( $p>0,05$ ), dengan nilai koefisien korelasi sebesar 0,995 (lampiran 6). Variabel dependent adalah kapasitas produksi RBW dan variabel independent yaitu ukuran luas dan tipe lantai RBW. Hasil penelitian ini sejalan dengan studi Wahyuni (2022) bahwa seluruh RBW dibangun secara bertingkat. Bangunan bertingkat ini hanya untuk memancing burung walet menempati bangunan RBW dan lantai dasarnya menyesuaikan dengan kondisi aslinya berupa tanah (Wahyuni *et al.*, 2022). Rata-rata dalam satu RBW mampu menampung hingga 1000 ekor burung walet (Looi dan Omar, 2016). Ukuran luas RBW di tiga kabupaten sangat



nya dibangun secara bertingkat dan minimal 2 tingkat. Rataan angka pada Kabupaten Deli Serdang adalah 10, 2 Milyar, pada tahun 2015 adalah 5,8 Milyar dan pada Kabupaten Ketapang adalah 4,2 Milyar. / yang kecil mencegah burung walet dapat terbang bebas dan tidak terdistribusikan bagi perkembangan burung walet (Ibrahim, 2015). Menurut penelitian, RBW yang ideal adalah 20 x 40 x 30 kaki atau setara dengan 1000 kaki di dalam RBW harus sekitar 10 kaki (0,929 m<sup>2</sup>). Penelitian lain

menemukan bahwa ukuran ideal RBW yang disepakati adalah 20 x 60 x 30 kaki atau sekitar 3.344,4 m<sup>2</sup>. Berdasarkan observasi bahwa RBW dengan ukuran 20 x 50 kaki (92,9 m<sup>2</sup>) dianggap termasuk bangunan yang kecil untuk tempat bersarang burung walet. (Ibrahim 2015). Sebaliknya bangunan yang lebih besar akan membuat burung walet lebih nyaman, dan kemungkinan besar akan membuat burung walet ingin tinggal didalamnya. Diyakini ukuran 30 x 80 kaki atau setara dengan 222,96 m<sup>2</sup> merupakan ukuran ideal untuk RBW sehingga walet dapat bergerak bebas sesuai sifat alamiah burung walet. Rata-rata sebuah RBW dibangun dengan ketinggian 40 kaki (3,716 m<sup>2</sup>). Pada bagian atas RBW dibuat sebuah ruang yang dikenal dengan nama ruang keliling. Ruang keliling merupakan suatu bangunan yang memungkinkan burung berayun sebelum terbang ke dalam RBW (Mulia, 2008).

Jumlah SBW yang dihasilkan pada RBW lebih dipengaruhi oleh kondisi lingkungan makro dan mikro, antara lain ketersediaan serangga sebagai makanan burung walet, habitat atau lingkungan sekitar RBW dan jumlah burung walet yang menetap didalam RBW. Ketersediaan pakan adalah salah satu faktor terpenting yang mengendalikan siklus perkembangbiakan burung walet. Burung walet adalah spesies burung pemakan serangga kecil. Jenis pakan burung walet di RBW yang disurvei umumnya berasal dari jenis Hymenoptera, Hemiptera, dan Diptera (Wahyuni *et al.*, 2022). Hasil produksi suatu RBW juga sangat dipengaruhi oleh habitat sekitar RBW. Daerah yang disukai burung walet untuk tinggal dan bersarang adalah gua dan pada beberapa literatur menyebutkan menyukai habitat hutan hujan. Keberadaan hutan harus dijaga karena jumlah burung walet akan semakin berkurang saat penebangan hutan dan pembukaan perkebunan kelapa sawit. Penurunan ini mungkin disebabkan oleh penggundulan hutan yang mengurangi jumlah serangga/artropoda yang menjadi makanan burung walet (Gibson *et al.*, 2011, Koh *et al.*, 2011 dan Mitchell *et al.*, 2018).

Suatu RBW mampu memproduksi 100 gram SBW per m<sup>2</sup> setiap tahun tahun (dengan rata-rata berat satu SBW sekitar 7-8 gram) (Looi dan Omar, 2016). Perkiraan pendapatan peternak SBW sangat bergantung pada hasil atau kapasitas RBW di setiap tahunnya dan harga SBW di pasaran. Salah satu rumah tangga (RT) peternak RBW di daerah kabupaten Serang, Provinsi Banten dengan kapasitas RBW sejumlah 15,6 kg/tahun, memiliki penghasilan minimal sekitar Rp. 234 juta /tahun dengan asumsi harga SBW sebesar Rp. 15 juta /kg. Rumah tangga peternak walet di Deli Serdang, Sumatera Utara memiliki penghasilan RT sebesar Rp. 46.845.000 dengan kapasitas RBW sejumlah 3,123 kg/tahun.

Hasil penjualan kotordari 48 kg SBW dapat mencapai Rp 720 juta, dengan laba bersih sekitar Rp 685 juta (US\$70.000) per tahun. Biaya pembangunan gedung atau ruko yang dimanfaatkan sebagai RBW seluas 160 m<sup>2</sup> per lantai dengan tiga lantai adalah sekitar Rp. 200 juta. Biaya operasional terdiri dari petugas/penjaga, per hitungan tenaga



perbutuhan air, listrik, penyusutan serta perbaikan bangunan dan itar Rp. 35 juta per tahun. Risiko dari usaha RBW adalah burung tempati RBW dan serta akses pasar terbatas karena kurangnya an Omar, 2016). Studi Ito *et al.* (2021) juga menunjukkan bahwa budidaya SBW adalah Rp 109 juta (USD 7,638) per tahun. Pada ersama-sama antar investor/peternak harus membagi keuntungan produksi SBW masih sangat menarik minat bagi petani/peternak di

pedesaan. Biaya konstruksi awal dan stabilitas produksi harus dipertimbangkan ketika merencanakan pembangunan berkelanjutan. Biaya awal untuk membangun sebuah gedung RBW sekitar Rp 104 juta (USD 7,154.5), biaya pembangunan awal ini secara finansial dianggap sangat mahal bagi banyak petani/peternak biasa di Indonesia, hingga 66% peternak melakukan upaya peminjaman uang untuk membangun RBW. Mahalnya biaya awal budidaya SBW menjadi kendala bagi petani yang ingin mulai memanen SBW dan berdampak pada pertumbuhan industri pertanian SBW di Indonesia. Upaya lain yang diterapkan peternak untuk mengatasi mahalnya biaya pembangunan RBW secara mandiri adalah kerjasama beberapa mitra untuk berinvestasi bersama dalam pembangunan RBW. Keuntungan pada sistem kemitraan dengan membagi hasil SBW-nya. Produktivitas dan stabilitas menjadi masalah yang harus diatasi agar pertanian SBW menjadi metode yang lebih layak dan berkelanjutan dalam meningkatkan taraf hidup masyarakat (Ito *et al.*, 2021).

## 2.5. Kesimpulan

Indonesia merupakan penghasil sarang burung walet terbesar di dunia. Pada tahun 2022 jumlah ekspor ke Tiongkok sebesar 290 ton dan ekspor ke non Tiongkok sebesar 1.164,9 ton. Data kapasitas produksi pada tiga propinsi penghasil SBW pada Propinsi Kalimantan Barat, Propinsi Sumatera Utara dan Propinsi Banten, dengan jumlah masing-masing sebagai berikut 175.979,08 kg, 163.165,29 kg dan 81.194,74 kg. Potensi pajak pendapatan daerah per tahun melalui pajak SBW pada Propinsi Kalimantan Barat, Propinsi Sumatera Utara dan Propinsi Banten masing-masing adalah 31,6 Milyar, 29,3 Milyar dan 14,6 Milyar. Rataan penghasilan rumah tangga peternak walet per tahun pada Kabupaten Deli Serdang adalah 10, 2 Milyar, pada Kabupaten Serang adalah 5,5 Milyar dan pada Kabupaten Ketapang adalah 4,2 Milyar.

Kapasitas ekspor SBW dipengaruhi secara signifikan oleh jumlah RBW yang teregistrasi dan jumlah perusahaan pencucian SBW ( $p < 0,05$ ). Jumlah SBW yang diproduksi dalam RBW akan mampu meningkatkan jumlah kapasitas ekspor. Sebaliknya peningkatan jumlah RBW dan perusahaan pencucian SBW yang teregistrasi tidak secara nyata meningkatkan jumlah ekspor SBW  $p > 0,05$ . Hal ini disebabkan kapasitas ekspor yang sudah disetujui oleh pemerintah Tiongkok, belum semuanya dapat dipenuhi dengan jumlah ekspor ke Tiongkok. Sebagian perusahaan yang telah teregister oleh pemerintah Tiongkok, tidak semuanya dapat mengekspor sesuai jumlah kapasitas produksi yang telah disetujui pemerintah Tiongkok.

Selain itu, kapasitas produksi SBW tidak dipengaruhi secara signifikan ( $p > 0,05$ ) oleh ukuran luas RBW dan tipe lantai RBW, akan tetapi lebih dipengaruhi oleh kondisi lingkungan makro dan mikro, antara lain ketersediaan serangga sebagai makanan burung walet, habitat atau lingkungan sekitar RBW dan jumlah burung walet yang



W.  
produksi pada RBW dan jumlah pencucian SBW mempunyai  
onomian rumah tangga, perekonomian daerah dan pendapatan  
i mengidentifikasi mekanisme yang mendasari hubungan antara  
3W dan jumlah ekspor SBW pada SBW yang diekspor ke Tiongkok,  
i agar penelitian selanjutnya berfokus ekspors SBW non Tiongkok.

## 2.6. Daftar Pustaka

- Abd Rahman M, Ghazali PL, Lian CJ, Basari N, Mamat M, Foziah H, Afthanorhan A. 2019. Suitable ranching practices in successful edible bird nest swiftlet houses in Terengganu. *International Journal of Recent Technology and Engineering*. 7(4): 60-64.
- Azis MA, Dolorosa E, Suyatno A. 2020. Kelayakan Usaha sarang Burung Walet di kecamatan benua Kayong kabupaten Ketapang. *Jurnal Agribisnis: Tanjung Pura*. 1-11.
- Azahar I, Abdullah AA, Munirah AR. 2013. An overview of the study on the right habitat and suitable environmental factors that influences the success of edible bird nest production in Malaysia. *Asian J Agric Res*. 8(1):1-16.
- Agrofarm.co.id. 2019. Sarang Walet didorong Jadi Komoditas Ekspor Unggulan. <https://www.agrofarm.co.id/2019/03/12958> [diunduh pada 17 Juli 2023].
- [BKP Kelas II Medan] Balai Karantina Pertanian Kelas II Medan. 2022. Sarang Burung Walet Asal Sumut Capai Triliunan Rupiah dan Menjadi Primadona Ekspor Tahun 2022. <https://bkp2medan.karantina.pertanian.go.id/berita/detail/sarang-burung-walet-asal-sumut-capai-triliunan-rupiah-dan-menjadi-primadona-ekspor-tahun-2022> [diunduh 13 Juli 2023].
- [Barantan] Badan Karantina Pertanian. 2022. Aplikasi Penilaian Instalasi Karantina Hewan (APIKH).
- [Barantan] Badan Karantina Pertanian. 2013. Keputusan Kepala Badan Karantina Pertanian Nomor 832/Kpts/OT.140/L/3/2013 tentang Pedoman Persyaratan dan Tindakan Karantina Hewan Terhadap Pengeluaran Sarang Walet dari Wilayah Negara Republik Indonesia ke Republik Rakyat China. Jakarta: Badan Karantina Pertanian.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2021. *Ekspor Sarang Burung menurut Negara Tujuan Utama, 2012-2020*. Statistics Indonesia ([bps.go.id](https://bps.go.id)).
- BorneoOne Tv. 2018. Ekonomi Kalbar Kembali Menggiat Ekspor Sarang Burung Walet. <https://borneonetv.com/2018/11/07/ekonomi-kalbar-kembali-menggiat-ekspor-sarang-burung-walet-ke-china/>
- Chan G, Zhu K, David JC, Ava JG, Tina TD. 2013. Surveillance of nitrite level in cubilose: evaluation of removal method and proposed origin of contamination. *Food Control*. 34(2):637–644. doi:10.1016/j.foodcont.2013.06.010.
- Chan GKL, Wu KQY, Fung AH, Y Poon KKM, Wang CY, Gridneva E, Huang RRH, Fung SYZ, Xia YT, Hu WWH, Wong ZCF, Tsim KWK. 2018. Searching for active ingredients in edible bird's nest. *J Complement Med Altern Healthc*. 6(2):1–5. doi:10.19080/jcmah.2018.06.555683.
- Chua *et al* 2021. The Anti-Viral and Anti-Inflammatory Properties of Edible Bird's Nest in COVID-19 and Coronavirus Infections: From Pre-Clinical to Potential Clinical Application. *Front. Pharmacol* 12:633292.
- Chua *et al* 2016. 'Place for everything: Moral landscapes of 'swiftlet farming' in George Town, Penang, Malaysia. *Geoforum* 77 (2016) 182–191. doi:10.1016/j.geoforum.2016.11.005



- Fujita M, Leh C. 2020. The Feeding Ecology of Edible-Nest Swiftlets in a Modified Landscape in Sarawak. In *Anthropogenic Tropical Forests* (pp. 401-415). Singapura: Springer.
- Gibson L, Lee TM, Koh LP, Brook BW, Gardner TA, Barlow J, Peres CA, Bradshaw CJA, Laurance WF, Lovejoy TE, Sodhi NS. 2011. Primary Forests are Irreplaceable for Sustaining Tropical Biodiversity. *Nature* 478 (7369): 378–381. doi:10.1038/nature10425.
- Guo CT *et al.* 2006. Edible bird's nest extract inhibits influenza virus infection. *Antiviral Research* 70:140–146.
- Hamzah Z, Ibrahim NH, Sarojini J, Kamarudin H, Othman H, Lee BB. 2013. Nutritional properties of edible bird nest. *J Asian Sci Res.* 3(6):600–607.
- Hartono R, Busari A, Awaluddin M. 2018. Pengaruh produk domestik regional bruto (PDRB) dan upah minimum kota (UMK) terhadap penyerapan tenaga kerja. *Inovasi.* 14:36-43.
- Helmi *et al.* 2018. Antiviral activity of edible bird's nest extract on highly pathogenic avian influenza H5N1 viral infection in vitro. *HVM International Journal of the Bioflux Society.* 10:2.
- Ibrahim WKW, Yacob MR, Abdullah A. 2015. The Importance of Technical Knowledge in Sustainability of Malay Bird's Nest Industry in Malaysia. *J. Appl. Environ. Biol. Sci.* 5(4): 190-196.
- [ITC] International Trade Center. 2021. *Trade Statistic for International Business Development.* <https://www.trademap.org>.
- Irsan. 2020. Analisis Studi Kelayakan Usaha Rumah Burung Walet Di Kecamatan Lalan Kabupaten Musi Banyuasin. *Jurnal Ilmiah Akuntansi Rahmadiyah (JIAR).* 3(2): 52-65.
- IQFAST. 2023 *Indonesia Quarantine Full Automatic System BARANTAN* (<https://pertanian.go.id>).
- Ito Y, Matsumoto K, Usup A, Yamamoto Y. 2021. A sustainable way of agricultural livelihood: edible bird's nests in Indonesia. *Ecosystem Health and Sustainability.* 7 (1): 1-10. <https://doi.org/10.1080/20964129.2021.1960200>.
- Jatimnetwork.com. 2022. Dihuni Juragan Sarang Burung: Inilah 5 Daerah Terkaya di Banten: Nomor 1 Ternyata Bukan Serang. <https://www.jatimnetwork.com/ragam/438939078/dihuni-juragan-sarang-burung-walet-inilah-5-daerah-terkaya-di-banten-nomor-1-ternyata-bukan-serang> [diunduh pada 13 Juli 2023].
- Jaringnews.co.id. 2021. Ekspor Banten Dongkrak Pertumbuhan Ekonomi Nasional Tahun 2021. <https://www.jaringnews.co.id/nasional/pr-9887617253/ekspor-banten-dongkrak-pertumbuhan-ekonomi-nasional-tahun-2021> [diunduh 13 Juli 2023].
- Liew SC, Ghazoul J. 2011. Remotely Sensed Evidence of Tropical Conversion to Oil Palm. *Proceedings of the National Academy of the United States of America* 108: 5127–5132. doi:10.1073/pnas.1018776108.
- Strategi pemulihan ekonomi Indonesia akibat pandemi Covid 19 dan ekspor sarang burung walet (SBW) ke China.



- Looi QH, dan Omar AR. 2016. Swiftlets and Edible Bird's Nest Industry in Asia. *PJSRR*. 2(1): 32-48).
- Mahaq *et al.* 2020. The effects of dietary edible bird nest supplementation on learning and memory functions of multigenerational mice. *Brain and Behavior*. 10:e01817.
- Mardiastuti A. 1997. *Pemanfaatan Sarang Burung Walet Secara Lestari* (Jakarta: Makalah pada Seminar Pendayagunaan Potensi Burung Untuk Menunjang Pembangunan Nasional. Taman Burung Taman Mini Indonesia Indah). p 1-11.
- Ministry of Agriculture Republic Indonesia and The General Administration of Quality Supervission, Inspection and Quarantine the People's Republic of China. 2012. Protocol Inspection, Quarantine and Higiена Requirement for Importation of Bird Nest Product for Indonesia to China.
- Mitchell SL, Edwards DP, Bernard H, Coomes D, Jucker T, Davies ZG, Struebig MJ. 2018. Riparian Reserves Help Protect Forest Bird Communities in Oil Palm Dominated Landscapes. *Journal of Applied Ecology* 55 (6): 2744–2755. doi:10.1111/1365 2664.13233.
- Mulia AH. 2008. Strategi jitu memikat walet. *AgroMedia*.
- Murugan DD, Md Zain Z, Choy Kw, Zamakshshaei NH, Choong MJ, Lim YM, Mustafa MR. 2020. Edible Bird's Nest Protects Against Hyperglycemia-Induced Oxidative Stress and Endothelial Dysfunction. *Front. Pharmacol.* 10 (1624): 1-11.
- Permentan No 26 tahun 2020 tentang Tindakan Karantina Hewan Terhadap Pemasukan atau Pengeluaran Sarang Burung Walet ke dan dari dalam Wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia. *Berita Negara Republik Indonesia tahun 2020 No 1137*. (Jakarta Indonesia): 1-21.
- Salim RC. 2017. Rencana pendirian usaha sarang burung walet "white bird nest" di Padang, Sumatera Barat. Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie. Jakarta.
- Syahrantau G dan Yandrizal M. 2018. Analisis Usaha Sarang Burung Walet Dikelurahan Tembilahan Kota (Studi Kasus Usaha Sarang Burung Walet Pak Sutrisno). *J Agribisnis Unisi*. 7(1).
- Saipullah. 2018. Analisis Kelayakan Usaha Budidaya Sarang Burung Walet Di Kecamatan Penyinggahan Kabupaten Kutai Barat (Studi Kasus Usaha Sarang Burung Walet Bapak Jurni): *eJournal Administrasi Bisnis*. ISSN 2355- 5408.
- Tangjitmngamkul J. 2019. A Comparative Analysis of Thai Bird's Nest Export to Chinese Market European. *Journal of Business and Management* 11:13-68.
- Thornburn C. 2014. The Edible Birds' Nest Boom in Indonesia and South-east Asia *Food Culture & Society: An International Journal of Multidisciplinary Research* 17 (4):535-553.
- Wahyuni DS. 2022. Studi Logam Berat pada Sarang Burung Walet di Indonesia. [disertasi]. IPB University.
- Sudarwanto MB, Basri C. 2022. Pola Pemeliharaan Burung Walwt u Utama Penghasil Sarang Burung Walet di Indonesia. *Jurnal Sain* (2): 117-127. doi : 10.22146/jsv.69112.
- earch Article Effect of Maternal Administration of Edible Bird's Nest iing and Memory Abilities of Suckling Offspring in Mice. *Neural* 397261.



- Yeo BH, Tang TK, Wong SF, Tan CP, Wang Y, Cheong LZ, Lai OM. 2021. Potential residual contaminants in edible bird's nest. *Front Pharmacol.* 12:1–15. doi:10.3389/fphar.2021.631136.
- Yuniarti, V. 2013. Analisis Kelayakan Finansial (*Colacallia fuciphaga*) di Kecamatan Matan Hilir Selatan Kabupaten Ketapang: *Sosial Ekonomi Pertanian Jurnal Agribisnis*. Tanjungpura.

