

# THE KEY CHARACTERISTICS OF INDEPENDENT SMALLHOLDERS *in the context of* Sustainable Palm Oil

---

## *profile*

**Bengkalis and Siak District, Riau  
Ketapang and Kubu Raya District, West Kalimantan  
and North Konawe District, Southeast Sulawesi**

# KARAKTERISTIK PETANI SWADAYA *dalam konteks* Kelapa Sawit Berkelanjutan

---

## *profil*

**Kabupaten Bengkalis dan Siak, Riau  
Kabupaten Ketapang dan Kubu Raya, Kalimantan Barat  
dan Kabupaten Konawe Utara, Sulawesi Tenggara**



# THE KEY CHARACTERISTICS OF INDEPENDENT SMALLHOLDERS

*in the context of*  
Sustainable Palm Oil

*profile*

---

*Bengkalis and Siak District, Riau; Ketapang and Kubu Raya  
District, West Kalimantan; and North Konawe District,  
Southeast Sulawesi*

## DISCLAIMER

*This document is made possible by the generous support of the American people through the United States Agency for International Development (USAID). The contents are the responsibility of Winrock International and do not necessarily reflect the views of USAID, the United States Government or Winrock International.*



# PREFACE



*Greetings,*

This document aims to identify the key characteristics of independent palm oil smallholders in the researched areas and assess their plantation practices against sustainable palm oil principles and criteria. As one of the key outputs of the Aliansi Sawit Lestari Indonesia (ASLI), a project between Winrock International and USAID, this document is expected to provide reference material for the redesigning of initiatives targeted at empowering independent smallholder and supporting sustainable palm oil practices in Indonesia.

The research took 13 months, involving consultation and discussions with various stakeholders, both at the national and local level, to prepare a comprehensive document that takes into account all relevant smallholder characteristics in the 5 districts examined.

The authors would like to express their gratitude to the farmers and local government stakeholders involved (at the provincial, district, sub-district and village level), the SPKS team and field researchers, Winrock International, USAID, and everyone else that has contributed to the preparation of this document, from conceptualization, through the writing process and document completion. We recognize the potential shortcomings of this document, but hope that it will benefit all relevant parties and contribute to accelerating Indonesia's path towards sustainable palm oil practices.

Bogor, 07 November 2017

Mansuetus Darto

# TABLE OF CONTENTS

<b>Preface</b>	<b>i</b>	<b>3. Socio-Economic Characteristics of Smallholders</b>	<b>17</b>
<b>Table of Contents</b>	<b>ii</b>	3.1 Origins	17
<b>List of Tables</b>	<b>v</b>	3.2 Gender	19
<b>List of Charts</b>	<b>vii</b>	3.3 Age	20
<b>List of Pictures</b>	<b>ix</b>	3.4 Place of Residence	21
<b>List of Abbreviations</b>	<b>x</b>	3.5 Education	22
<b>Executive Summary</b>	<b>1</b>	3.6 Economic and Financial Standing	24
<b>1. Introduction</b>	<b>3</b>	<b>4. Palm Oil Plantation Business of Independent Smallholders</b>	<b>29</b>
1.1 Background	3	4.1 Smallholder Plantations	29
1.2 Research Questions	6	4.1.1 Land Size	29
1.3 Research Objectives	6	4.1.2 The Origins of the Land	30
1.4 Benefits of Research	6	4.1.3 Land Clearing	32
1.5 Research Method	7	4.1.4 Land Legality	36
1.5.1 Research Location	7	4.1.5 Topography	38
1.5.2 Data Sources and Collection Methods	7	4.2 Production Costs of a Palm Oil Plantation	39
1.5.3 Data Analysis	8	4.2.1 Land Clearance Costs	40
<b>2. Profile of Research Area</b>	<b>9</b>	4.2.2 Seed Procurement Costs	42
2.1 Riau Province: Siak District and Bengkalis District	10	4.2.3 Fertilizer Costs	44
2.1.1 Siak District	10	4.2.4 Herbicide Costs	45
2.1.2 Bengkalis District	11	4.2.5 Maintenance Costs	46
2.2 West Kalimantan: Kubu Raya District and Ketapang District	12	4.3 Palm Oil Productivity and Production	48
2.2.1 Kubu Raya District	12	4.3.1 Seed Sources	48
2.2.2 Ketapang District	13	4.3.2 Fertilization	50
2.3 Southeast Sulawesi: North Konawe District	14	4.3.3 Pest and Disease Control (HPT)	51
2.3.1 North Konawe District	14	4.3.4 Plantation Production	53
		4.3.5 The Sale of Fresh Fruit Bunches (FFB)	54

# LIST OF TABLES

4.4	Plantation Maintenance	56
4.4.1	Maintenance Around the Smallholder Plantation	56
4.4.2	Soil Conservation	58
4.5	Plantation Accessibility	60
4.6	Replanting	62
4.7	Conservation Areas Around the Plantation	63
4.8	Membership in a Palm Oil Organization	65
5.	<b>The Key Characteristics of Independent Smallholders and Their Plantation Business in The Context of Sustainable Palm Oil</b>	<b>69</b>
5.1	The Key Characteristic of Independent Smallholders	69
5.2	Smallholders and Sustainable Palm Oil	72
5.2.1	Legal Requirements for Independent Smallholder Businesses	73
5.2.2	Smallholder Organizations and Plantation Business Management	75
5.2.3	Environmental Management and Monitoring	78
5.2.4	Sustainable Business Process Improvement	81
5.3	The formulation of Independent Smallholder Definition Analyzes	81
6.	<b>Conclusion and Recommendations</b>	<b>85</b>
6.1	Conclusion	85
6.2	Recommendations	87
	<b>Bibliography</b>	<b>89</b>

Table 1.	Comparison between smallholder plantations and private estates in each district by size, production and productivity in 2015
Table 2.	The Origins of Independent Smallholders in the Research Area (per District)
Table 3.	Categorizing Smallholders According to Gender in the Research Area (per District)
Table 4.	Age of Independent Smallholders in the Research Area (per District)
Table 5.	Smallholders' Residence in the Research Area (per District)
Table 6.	The Level of Education of Smallholders in the Research Area (per District)
Table 7.	Smallholders' Main Job in the Research Area (per District)
Table 8.	Total Number of Smallholder Dependents in the Research Area (per District)
Table 9.	Total Palm Oil Plantation Area in the Research Locations (per District)
Table 10.	The Origins of Plantation Land in the Research Area (per District)
Table 11.	Land Clearance Method in the Research Area (per District)
Table 12.	Land Legality in the Research Area (per District)
Table 13.	Topography in the Research Area (per District)
Table 14.	Land Clearance Cost in the Research Area (per District)

# LIST OF CHARTS AND PICTURES

Table 15.	Seed Price in the Research Area (per District)
Table 16.	Fertilizer Costs per Semester in the Research Area (per District)
Table 17.	Herbicide Costs in the Research Area (per District)
Table 18.	Maintenance Costs Per Rotation in the Research Area (per District)
Table 19.	The Source of the Palm Oil Seed in the Research Area (per District)
Table 20.	The Use of Fertilizer in the Research Area (per District)
Table 21.	Pest and Disease Control (HPT) in the Research Area (per District)
Table 22.	Monthly Palm Oil Production in the Research Area (per District)
Table 23.	Sale of Fresh Fruit Bunch (FFB) in the Research Area (per District)
Table 24.	Maintenance Around Plantation in the Research Area (per District)
Table 25.	Soil Conservation in the Research Area
Table 26.	Plantation Accessibility in the Research Area
Table 27.	Replanting in the Research Area (per District)
Table 28.	Conservation Areas Around the Plantation in the Research Area (per District)
Table 29.	Smallholder Membership in a Palm Oil Organization in the Research Area (per District)
Table 30.	The Presence of Field Instructors in the Research Area (per District)

Chart 1.	A Comparison of Different Categories of Palm Oil Plantations in 2016
Chart 2.	The Origins of Smallholders Across All Research Locations
Chart 3.	Smallholders' Gender in the Research Areas
Chart 4.	Smallholders' Age Across All Research Locations
Chart 5.	The level of Education of Smallholders Across All Research Locations
Chart 6.	Smallholders' Main Job in Across All Research Locations
Chart 7.	Total Number of Smallholder Dependents Across All Research Locations
Chart 8.	Total Palm Oil Plantation Area Across All Research Locations
Chart 9.	The Origins of Palm Oil Land in Across All Research Locations
Chart 10.	Land Clearance Methods Across All Research Locations
Chart 11.	The Presence of Field Instructor in Across All Research Locations
Chart 12.	Type of Soil in Across All Research Locations
Chart 13.1.	Customary Land
Chart 13.2.	Freehold Title (SHM)
Chart 13.3	Certificate of Land Entitlement (SKT)
Chart 13.4	Sale and Purchase Deed
Chart 13.5.	Certificate of Compensation (SKGR)

Chart 13.6	Registration Letter for Cultivation (STDB)
Chart 13.7	Readiness Statement on Environmental Management and Monitoring (SPPL)
Chart 14.	Land Topography in All Research Locations
Chart 15.	Land Clearance Costs Across All Research Locations
Chart 16.	Seed Price Across All Research Locations
Chart 17.	Fertilizer Costs Across All Research Locations
Chart 18.	Herbicide Costs Across All Research Locations
Chart 19.	Maintenance Costs per Rotation Across All Research Locations
Chart 20.	The Source of Palm Oil Seed Across All Research Locations
Chart 21.	Fertilization Across All Research Locations
Chart 22.	Pest and Disease Control (HPT) Across All Research Locations
Chart 23.	Palm Oil Production Across All Research Locations
Chart 24.	Sale of FFB Across All Research Locations
Chart 25.	Plantation Maintenance Across All Research Locations
Chart 26.	Soil Conservation Across All Research Locations
Chart 27.	Plantation Accessibility Across All Research Locations
Chart 28.	Replanting Across All Research Locations

Chart 29.	Conservation Area in the Plantation Across All Research Locations
Chart 30.	Smallholder Membership in Palm Oil Organizations Across All Research Locations
Chart 31.	The Key Characteristic of Smallholders in the Research Area
Chart 32.	Legal Documentation of Smallholder Businesses in the Research Area
Chart 33.	Plantation Accessibility
Chart 34.	Plantation Maintenance in the Research Area
Chart 35.	Land Clearance Method and Type of Soil
Picture 1.	Siak District Map
Picture 2.	Bengkalis District Map
Picture 3.	Kubu Raya District Map
Picture 4.	Ketapang District Map
Picture 5.	North Konawe District Map

# LIST OF ABBREVIATIONS

BPN	<i>Badan Pertanahan Nasional</i> (National Land Agency)
BPS	<i>Badan Pusat Statistik</i> (Statistics Indonesia)
FAO	Food and Agriculture Organization
INOBU	<i>Institut Penelitian Inovasi Bumi</i>
ISPO	Indonesia Sustainable Palm Oil ( <i>Kelapa Sawit Berkelanjutan Indonesia</i> )
MP3EI	<i>Masterplan Percepatan Perluasan Pembangunan Ekonomi Indonesia</i> (The Masterplan for Acceleration and Expansion of Indonesia's Economic Development)
NGO	Non-Governmental Organization
PBN	<i>Perkebunan Besar Negara</i> (Government Estate)
PBS	<i>Perkebunan Besar Swasta</i> (Private Estate)
PR	<i>Perkebunan Rakyat</i> (Smallholding Plantation)
RCCC - UI	Research Center for Climate Change – Universitas Indonesia
RSPO	Roundtable on Sustainable Palm Oil
SD	<i>Sekolah Dasar</i> (Elementary School)
SHM	<i>Surat Hak Milik</i> (Certificate of Title)
SMA	<i>Sekolah Menengah Atas</i> (Senior High School)
SMP	<i>Sekolah Menengah Pertama</i> (Junior High School)
SPKS	<i>Serikat Pekerja Kelapa Sawit</i> (Oil Palm Smallholders Association)
SKGR	<i>Surat Keterangan Ganti Rugi</i> (Certificate of Compensation)

SKT	<i>Surat Kepemilikan Tanah</i> (Certificate of Land Entitlement)
SPPL	<i>Surat Pernyataan Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan</i> (Statement of Environmental Management and Monitoring)
STDB	<i>Surat Tanda Daftar Budidaya</i> (Certificate of Cultivation)
UNEP	United Nations Environment Programme
UU	<i>Undang-Undang</i> (Law)

# EXECUTIVE SUMMARY



**P**alm oil plays a pivotal role in supporting Indonesia's economic growth - as an export commodity, it's the largest source of foreign exchange reserves in the country. Indonesia today is the largest palm oil producer in the world and the development of the sector is driven to a great extent by independent smallholders who have contributed significantly to increasing the productivity of the sector.

However, regardless of their positive impact, independent smallholders continue to face challenges that must be immediately addressed by the government and other relevant stakeholders. Firstly, due to the lack of data on independent smallholders, government aid is distributed poorly and often does not reach smallholders in need. Secondly, scarcity of data also leads to the potentially inaccurate assumption that independent smallholders have yet to adopt sustainable palm oil plantation practices, which is allegedly the leading cause of their lower productivity levels.

In response to the above-mentioned issues, the SPKS team has carried out a research project to identify the key characteristics of independent smallholders in 5 districts spread across 3 provinces within Indonesia. The districts covered by the project include Siak District and Bengkalis District in Riau Province, Kubu Raya District and Ketapang District in West Kalimantan Province and North Konawe District in Southeast Sulawesi Province.

The research has collected primary data using direct observation and interview methods, as well as secondary data through the review of various government documents and other relevant literature. The data gathered has then been tabulated and classified according to different themes and analyzed based on quantitative descriptive methods.

# CHAPTER 1 INTRODUCTION

The research identified specific characteristics applicable to independent smallholders, including the average size of their land, their typical place of residence, average educational level, main job function as well as the number of dependants they tend to have. The research indicated that independent smallholders in the researched area hold land of an average size of below 4 ha and reside around their plantation. Their work focuses on fulfilling day-to-day farming activities and needs, they have an average of 3 – 5 dependents, and have typically finished Elementary School (SD), Junior High School (SMP) or Senior High School (SMA).

The evaluation of palm oil plantation practices was conducted based on the principles and criteria set out in the Ministry of Agriculture's Regulation No. 11 of 2015 on Indonesia Sustainable Palm Oil (ISPO) Certification System. These include business legality, plantation management, environmental management and monitoring and sustainable business process improvement.

The research concluded that the legal position of independent smallholders in the research area remains low due to the incomplete documentation or registration of their palm oil plantation business.

The quality of maintenance carried out around the plantation varies from district to district: some have implemented an adequate degree of maintenance, while other districts have room for improvement in their maintenance practices.

The research has also revealed that the level of environmental management and monitoring undertaken by smallholders continues to be low. Though most smallholders have made plans for replanting to increase their productivity levels, these efforts have not been fully implemented or documented.

The findings of this research also been employed as the verification to the SPKS' proposed formulation of independent smallholder definition, thus the proposed definition has valid justification/basis, not only depend on theories/desk study but also factual condition in the field research.

In addition, the government and other relevant agencies should appoint qualified experts to educate and train independent smallholders on the importance of sustainable palm oil and on how they can adopt such practices in their plantation businesses.

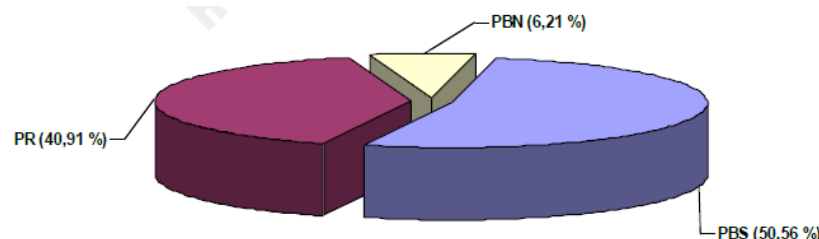
## 1.1 BACKGROUND



The palm oil sector plays an important role in supporting Indonesia's economic growth. Palm oil development is listed as one of the main economic activities for the Acceleration and Expansion of Indonesia's Economic Development (*Percepatan dan Perluasan Pembangunan Ekonomi Indonesia/MP3EI*).<sup>1</sup> Based on BPS (Statistics Indonesia) data from 2016, Indonesian palm oil production accounted for 31.40 million tons or around 55% of total world production.<sup>2</sup> With this production value, Indonesia has become the largest palm oil producer and exporter country in the world. Indonesian palm oils produced by government estates (*Perkebunan Besar Negara/PBN*), private estates (*Perkebunan Besar Swasta/PBS*), and smallholding

- 1 National Development Planning Agency (Badan Perencanaan Pembangunan Nasional) 2011, Master Plan for Acceleration and Expansion of Indonesia Economic Development (*Percepatan dan Perluasan Pembangunan Ekonomi Indonesia/MP3EI*) 2011-2025, accessed on 2 November 2017, <<https://www.bappenas.go.id/id/berita-dan-siaran-pers/kegiatan-utama/master-plan-percepatan-dan-perluasan-pembangunan-ekonomi-indonesia-mp3ei-2011-2025/>>.
- 2 Statistics Indonesia (Badan Pusat Statistik) 2017, Indonesia Palm Oil Statistics (*Statistik Kelapa Sawit Indonesia*) 2016, Jakarta, accessed on 3 November 2017, <[www.bps.go.id](http://www.bps.go.id)>; 'Palm oil update Indonesia exports rising sharply in August 2017' 2017, Indonesia-Investment, 11 October, accessed on 3 November 2017, <<https://www.indonesia-investments.com/news/todays-headlines/palm-oil-update-indonesia-exports-rising-sharply-in-august-2017/item8274?>>>; 'Indonesia to increase palm oil production to 42 millions ton by 2020' 2017, The Jakarta Post, 8 September, accessed on 3 November 2017, <<http://www.thejakartapost.com/news/2017/09/08/indonesia-to-increase-palm-oil-production-to-42-million-tons-by-2020.html>>.

plantations (*Perkebunan Rakyat*/PR)-the size of each plantation type as a percentage of the total cultivated area is displayed in the below chart.



**Chart 1. A Comparison of Different Categories of Palm Oil Plantations in 2016 (Indonesia Palm Oil Statistics, BPS)**

While more than half of Indonesia's palm oil plantation area – 50.56% - is privately owned (PBS), smallholders (PR) account for an equally significant portion of plantation land (40.91%), and contributed 33% of the country's palm oil production in 2016.<sup>3</sup> Smallholder plantations are either owned by scheme or independent smallholders. Studies show that independent smallholders tend to control a larger size of the cultivated area,<sup>4</sup> yet their productivity level remains 11-48% lower compared to scheme smallholders.<sup>5</sup> In addition, independent smallholders are also less likely to have adopted sustainable practices for palm oil production.

The Indonesian government is committed to promoting sustainable development, which requires the balancing of economic, social and environmental sustainability factors in equal harmony.

3 Directorate General of Plantation 2017, Statistics of Indonesia Plantation 2015-2017: Palm Oil, Directorate General of Plantation, Department of Plantation of the Republic of Indonesia, Jakarta, accessed on 2 November 2017, <<http://ditjenbun.pertanian.go.id/tinymcepuk/gambar/file/statistik/2017/Kelapa-Sawit-2015-2017.pdf>>.

4 Idsert, J & Schoneveld, GC 2016, 'Towards more sustainable and productive independent oil palm smallholders in Indonesia: insight from the development of a smallholder typology' Working Paper 210, CIFOR, Bogor, accessed on 1 November 2017, <[http://www.cifor.org/publications/pdf\\_files/WPapers/WP210CIFOR.pdf](http://www.cifor.org/publications/pdf_files/WPapers/WP210CIFOR.pdf)>.

5 Loc. cit.

As part of this sustainability drive, the Indonesian Sustainable Palm Oil (ISPO) certification was introduced in 2011 in Medan.<sup>6</sup>

Independent smallholders find it challenging to qualify for ISPO certification due to lack of financial, capacity or legal aspects required to comply with ISPO standards. Their inability to comply is influenced by internal and external factors: Internal factors include age, level of education, level of experience in land cultivation and in running plantation business, as well as their willingness to set up or join an organized group/association of farmers. External factors are ones that directly impact the management of the palm oil plantation business, such as the availability of infrastructure, professional guidance and training, and smallholders' ability to access relevant information and sufficient funding.

Such circumstances make it all the more critical to seek a better understanding of independent smallholders and their plantation businesses, identify their key attributes and challenges, and develop effective solutions to address these issues.

This report was prepared on the basis of survey data collected and interviews conducted in 5 districts across 3 provinces, including Siak, Bengkalis, Kubu Raya, Ketapang and North Konawe Districts. The locations for the research were selected based on statistical data from the Directorate General of Plantation (Ditjenbun).<sup>7</sup> Bengkalis and Siak Districts were chosen as they are the centers for palm oil production in Riau Province and Riau was selected because the province hosts the largest smallholder plantation area in the island of Sumatra.

Similarly, Kubu Raya and Ketapang Districts hold the largest amount of smallholder plantation in Kalimantan Island. These plantations fall into the medium-sized category for palm oil plantations in West Kalimantan Province. Unlike other districts, Southeast Sulawesi was chosen not based on the size of its plantation area, but because the region has only just started the development of its first palm oil plantations run by smallholders. North Konawe District, in turn, was selected because the region it's located in has only recently built out its palm oil sector.

6 Exhibit I to Regulation of the Minister of Agriculture No. 11 of 2015.

7 Directorate General of Plantation 2017, Op. cit.

By carrying out research in the selected 5 districts spanning 3 major islands in Indonesia, the study was able to examine small, medium and large-sized plantations and provide a well-rounded overview of the characteristics of independent smallholders in each of these plantation categories.

---

## 1.2 RESEARCH QUESTIONS

---



Based on the context outlined above, the questions for this research were formulated as follows:

1. What are the key characteristics of independent palm oil smallholders?
2. What are the key features of independent palm oil smallholder plantation businesses, and how do they measure against sustainable palm oil standards?
3. To what extent the confirmity of proposed definition in the desk study with the factual condition in the researched area?

---

## 1.3 RESEARCH OBJECTIVES

---



1. Identify the specific characteristics of independent palm oil smallholders in the researched area, with a focus on their socio-economic conditions.
2. Identify the specific characteristics of palm oil plantation businesses run by independent smallholders in the researched area, with a focus on their ability and willingness to apply sustainable palm oil principles.
3. Provide empirical basis to the formulation of independent smallholder definition based on smallholder's characteristics on socio-economic background and business activities in the researched area.

---

## 1.4 BENEFITS OF RESEARCH

---



This research is expected to provide reference material for the redesigning of programs targeted at the socio-economic advancement of independent smallholders and the development of sustainable palm oil plantation practices in Indonesia.

---

## 1.5 RESEARCH METHOD

---



### 1.5.1 Research Location

This research was completed within 13 months, between November 2016 and November 2017. The research area included:

1. Siak District, Riau, with a total sample of 98 smallholders.
2. Bengkalis District, Riau, with a total sample of 188 smallholders.
3. Kubu Raya District, West Kalimantan, with a total sample of 50 smallholders
4. Ketapang District, West Kalimantan, with a total sample of 177 smallholders.
5. North Konawe District, Sulawesi Tenggara, with a total sample of 154 smallholders.

### 1.5.2 Data Sources and Collection Methods

The research involved the collection of both primary data – obtained through field research and direct observations – and secondary data, obtained through the review of relevant literature:

#### a. Primary data

Primary data was collected by a team including representatives from Serikat Petani Kelapa Sawit (SPKS) – the Oil Palm Smallholders' Association –, academics (lecturers and students) from nearby universities, local NGOs focusing

## CHAPTER 2 PROFILE OF THE RESEARCH AREA

on empowering palm oil smallholders and smallholders based on the recommendations of the local village government. Data was obtained through field observation, questionnaire distribution and interviews.

Field observation contributed to gaining more information on the conditions of palm oil plantations run by independent smallholders through systematic observations and the recording of soil topography, soil conditions, plantation care conditions, the level of soil conservation, the existence of pests and diseases as well as accessibility (i.e. road access to the plantation).

Questionnaires were distributed to smallholders to be filled out themselves, followed by semi-structured interviews touching on more detail on the topics addressed by the questionnaires. Respondents to the research were independent palm oil plantation smallholders who were selected through purposive and random sampling based on the research objectives. In addition, participants were also recommended by the village heads/village personnel, the Head of Village Unit Cooperatives (KUD)/Farmers Group and the farmers interviewed themselves.

### b. Secondary Data

Secondary data was sourced from, among others, relevant literature, including legal texts, government regulations, ministerial regulations and decrees, BPS data, books, journals and relevant findings from other research projects. The secondary research provided information addressing the research questions of this study, as well as statistical data such as rainfall records, area demography and statistics on smallholder plantations.

### 1.5.3 Data Analysis

The data collected has been classified according to key themes, and analyzed using quantitative descriptive research methods.

The study location was determined by considering the agricultural conditions in each district/city as well as the size of the plantation and the quantity of palm oil produced by the smallholder plantations (categorized as new, developed or advanced).

The below table compares smallholder and privately-owned plantations in each district according to plantation size, production and productivity. The comparison focuses on these two plantation types only, because state run plantations (government estates) are found solely in Siak District, while none of the plantations are foreign owned in the examined regions. The table shows that almost every district is dominated by plantations run by smallholders and they produce a larger quantity of palm oil, except in Kubu Raya District, where private estates take up a more extensive plantation area and are responsible for the majority of palm oil production.

District	Smallholder Plantation			Private Estate		
	Size	Production	Productivity	Size	Production	Productivity
	(Ha)	(Ton)	(Kg/Ha)	(Ha)	(Ton)	(Kg/Ha)
Siak	211.568	642.270	3.449	73.376	319.649	4.383
Bengkalis	145.246	298.976	2.858	40.752	128.205	4.604
Kubu Raya	15.568	9.181	1.722	42.447	44.924	3.114
Ketapang	80.126	153.564	2.319	235.077	410.351	2.800
North Konawe	227	149	1.118	-	-	-

**Table 1. Comparison between smallholder plantations and private estates in each district by size, production and productivity in 2015 (Source: Directorate General of Plantation)**

## 2.1 RIAU PROVINCE: SIAK DISTRICT AND BENGKALIS DISTRICT

### 2.1.1 Siak District<sup>8</sup>



Picture 1. Siak District Map

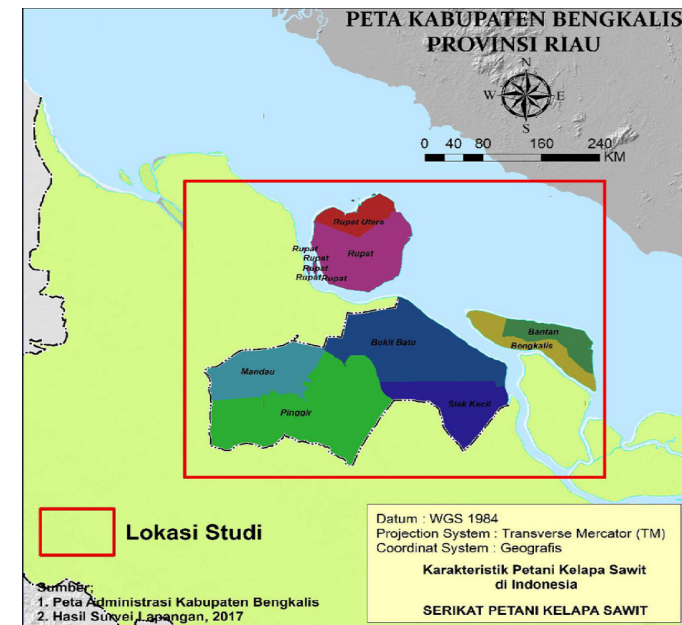
Siak District stretches across 8,556.09 km<sup>2</sup> located at coordinates 10 16' 30"- 00 20' 49" of South Latitude and 100 54' 21" 102° 10' 59" of East Longitude. Siak District consists of 14 sub-districts: 1) Bunga Raya Sub-district, 2) Dayun Sub-district, 3) Kandis Sub-district, 4) Kerinci Kanan Sub-district, 5) Koto Gasip Sub-district, 6) Siak Sub-district, 7) Sabah Auh Sub-district, 8) Tualang Sub-district, 9) Minas Sub-district, 10) Sungai Apit Sub-district, 11) Pusako Sub-district, 12) Lubuk Dalam Sub-district, 13) Sungai Mandau Sub-

<sup>8</sup> Siak District Government n.d., Profile (Profile), accessed on 4 November 2017, <<http://siakkab.go.id>, [www.bps.go.id](http://www.bps.go.id)>; Directorate General of Plantation 2017, Op. cit., page 21.

district, 14) Mempura Sub-district. The area has a tropical climate with an average temperature ranging between 25°- 32° C as well as fairly high humidity and rainfall.

Siak District is divided into mostly lowlands in the East and plateaus in the West. Its soil structure is typically comprised of yellow and red podzolic soil and rocks as well as alluvial and organosol soil and gley humus in the form of swamps or wet soil. Such fertile soil is suitable for agricultural, plantation and fisheries development. Based on statistical data from 2015, Siak District hosts the largest palm oil plantation area in Riau Province, accounting for 211,568 ha with a total production of 642,270 tons per annum. The district is the second largest palm oil producer after Rokan Hulu.

### 2.1.2 Bengkalis District<sup>9</sup>



Picture 2. Bengkalis District Map

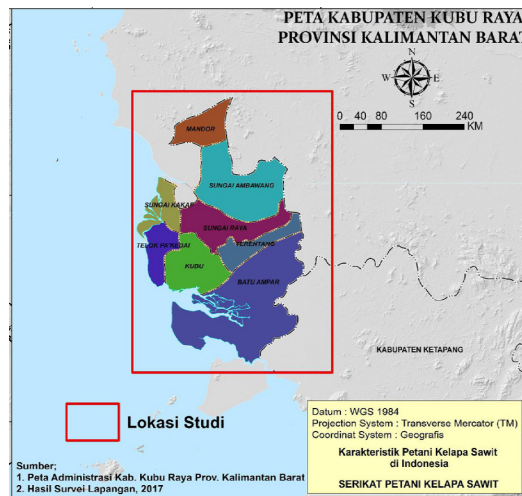
<sup>9</sup> Bengkalis District Government n.d., An Overview (*Selayang pandang*), accessed on 4 November 2017, <<http://www.bengkalis.go.id>>; Central Agency on Statistics 2015, Bengkalis District, accessed on 4 November 2017, <[www.bps.go.id](http://www.bps.go.id)>; Directorate General of Plantation 2017, Op. cit., page 21.

This district is 7,773.93 km<sup>2</sup> consisting of several islands and mainland. According to data from the Bengkalis District Government, there are 16 main islands in addition to a number of other small islands located in Bengkalis District. The district comprises 8 Sub-Districts: 1) Mandau Sub-district, 2) Pinggir Sub-district, 3) Bukit Batu Sub-district, 4) Siak Kecil Sub-district, 5) Rupert Sub-district, 6) Rupert Utara Sub-district, 7) Bengkalis Sub-district and 8) Bantan Sub-district.

Based on 2015 numbers, palm oil production in the district reached 298,976 tons per year across a plantation area of 145,246 ha, making palm oil the most significant commodity of the district.

## 2.2 WEST KALIMANTAN: KUBU RAYA DISTRICT AND KETAPANG DISTRICT

### 2.2.1 Kubu Raya District<sup>10</sup>



### Picture 3. Kubu Raya District Map

10 Kubu Raya District Government n.d., Profile (Profil), accessed on 4 November 2017, <<http://www.kuburayakab.go.id>>; Kubu Raya District 2017, Kubu Raya District in Chart 2017, accessed on 4 November 2017, <[www.bps.go.id](http://www.bps.go.id)>; Directorate General of Plantation 2017, Op. cit., page 23.

Kubu Raya District has an area of 6,985.20 km<sup>2</sup> and borders Pontianak District in the North, Ketapang District in the South West, Landak District and Sanggau District in the East. The district is divided into 9 sub-districts, namely: 1) Batu Ampar Sub-district, 2) Terentang Sub-district, 3) Kubu Sub-district, 4) Teluk Pakedai Sub-district, 5) Sungai Kakap Sub-district, 6) Rasau Jaya Sub-district, 7) Sungai Ambawang Sub-district, 8) Kuala Mandor-B Sub-district.

Based on data from 2015, the district produced a total of 9,181 tons of palm oil within a plantation area of 15,568 ha. Kuba Raya District has the seventh largest palm oil plantation area out of 13 districts in West Kalimantan.

### 2.2.2 Ketapang District<sup>11</sup>



#### Picture 4. Ketapang District Map

11 Ketapang District Government 2007, Regional Information (Info daerah), accessed on 4 November 2017, <<http://www.humas.ketapang.go.id>>; Central Agency on Statistics 2017, Ketapang Regency in Chart 2017, accessed on 4 November 2017, <[www.bps.go.id](http://www.bps.go.id)>; Directorate General of Plantation 2017, Op. cit., page 23.

Ketapang District is situated across 31,588 km<sup>2</sup> with total land area of 30,099 km<sup>2</sup> and a water area of 1,489 km<sup>2</sup>. It consists of 20 sub-districts: 1) Benua Kayong Sub-district, 2) Delta Pawan Sub-district, 3) Muara Pawan Sub-district, 4) Singkup Sub-district, 5) Air Upas Sub-district, 6) Kendawangan Sub-district, 7) Marau Sub-district, 8) Manismata Sub-district, 9) Tumbang Titi Sub-district, 10) Jelai Hulu Sub-district, 11) Sungai Melayu Rayak Sub-district, 12) Pemahan Sub-district, 13) Nanga Tayap Sub-district, 14) Hulu Sungai Sub-district, 15) Sandai Sub-district, 16) Simpang Dua Sub-district, 17) Simpang Hulu Sub-district, 18) Matan Hilir Utara Sub-district, 19) Muara Pawan Sub-district, 20) Hilir Selatan Sub-district. Ketapang has the largest scrub area in West Kalimantan, stretching across 1,374,145 ha.

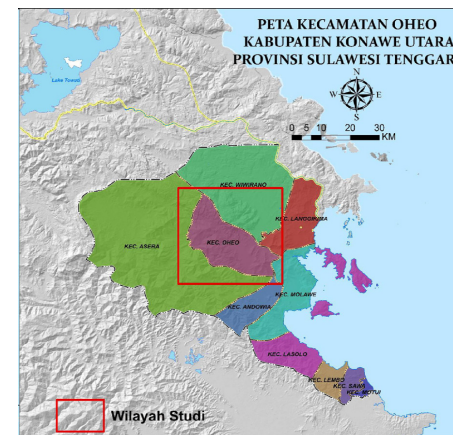
According to 2015 data, palm oil production in Ketapang District reached 153,564 tons per year over a land area of 80,126 ha - the second largest plantation area in West Kalimantan Province.

## 2.3 SOUTHEAST SULAWESI: NORTH KONAWE DISTRICT

### 2.3.1 North Konawe District<sup>12</sup>



<sup>12</sup> North Konawe District Government 2017, Geography (Geografi), accessed on 4 November 2017, <<http://www.konaweutarakab.go.id>>; Central Agency on Statistics 2017, North Konawe District in Chart 2017, accessed on 4 November 2017, [www.bps.go.id](http://www.bps.go.id); Directorate General of Plantation 2017, Op. cit., page 26.



Picture 5. North Konawe District Map

North Konawe District has an area of over 3,775.02 km<sup>2</sup>, stretching from North to South between coordinates 02°49' and 03°48' South Latitude, extending from West to East between coordinates 121°49' and 122°49' East Longitude. The district consists of 13 sub-districts: 1) Motui Sub-district, 2) Sawa Sub-district, 3) Lembo Sub-district, 4) Wawolesea Sub-district, 5) Lasolo Sub-district, 6) Lasolo Kepulauan Sub-district, 7) Molawe Sub-district, 8) Andowia Sub-district, 9) Asera Sub-district, 10) Oheo Sub-district, 11) Langgikima Sub-district, 12) Landawe Sub-district, 13) Wiwirano Sub-district.

Palm oil production in North Konawe District remains low compared to other districts in Southeast Sulawesi, though productivity is recorded to be the highest among the examined regions. Data collected shows that production reached 149 tons in a plantation area of only 227 ha in 2015

## CHAPTER 3 SOCIO-ECONOMIC CHARACTERISTICS OF SMALLHOLDERS



This chapter examines the findings from the research pertaining to the socio-economic characteristics of smallholders. Based on the questionnaires and interviews conducted, these attributes are categorized according to: the origins of smallholders, their gender, age, place of residence, educational background, financial conditions based on their main work activity and the number of dependents they have. Please note that values which show a significant difference or dominance are highlighted as yellow in each of the following tables.

### 3.1 ORIGINS

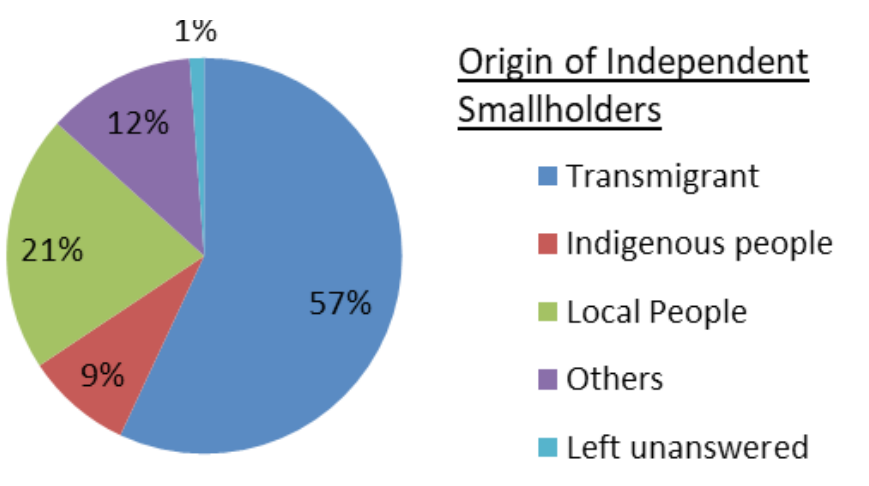


Data collected indicates that palm oil smallholders are not all indigenous or local people, but many migrated from different regions as transmigrants or the like. More details on which provinces they originally hail from are presented in Table 2.

No	Smallholders' Origins	Research location				
		Riau		West Kalimantan		Southeast Sulawesi
		Siak	Bengkalis	Kubu Raya	Ketapang	North Konawe
1	Transmigrant	76	88	38	101	77
2	Indigenous people	8	2	4	44	0
3	Local people	12	11	8	32	77
4	Others	1	80	0	0	0
5	Left unanswered	1	7	0	0	0
Total		98	188	50	177	154

**Table 2. The Origins of Smallholders in the Research Area (per District)**

The above table shows that smallholders who produce palm oil are mostly transmigrants, mainly as a result of the New Order government's transmigration program in the 1980s. The government at the time launched a transmigration program to relocate people from densely populated areas in Java Island to less populated regions, such as Sumatra, Kalimantan and Sulawesi, to make better use of the country's rich natural resources. The program set out to improve the national economy by placing people in plantation areas through the so-called core-plasm partnership scheme. Over time and with more experience, transmigration farmers have ventured into buying their own land and opening smallholder plantations, no longer committed to the core-plasm scheme. This movement has resulted in the rapid growth of independent smallholder businesses in Indonesia, particularly in regions involved in oil production.



**Chart 2. The Origins of Smallholders Across All Research Locations**

The above chart shows that more than half (57%) of all smallholders in the researched areas are transmigrants and only 21% are locals. Table 2 and Chart 2 show that smallholders tend to be predominantly transmigrants, which creates an interesting question as to why local and indigenous people aren't as actively involved in the palm oil industry. Are these two groups more concerned with ecological sustainability than economic growth, or does their absence in the sector originate from insufficient

skills and knowledge on how to produce palm oil? Furthermore, are transmigrants more willing to engage in the palm oil industry, because they are more conscious of economic growth than environmental sustainability? The study will not answer these questions, but raises them to provide food for thought for future research projects.

### 3.2 GENDER

Similarly to farmers who work in other agricultural sectors, Indonesian palm oil smallholders are mostly men, reflective of Eastern culture, which sees men as the backbone of the family economy. However, when there is an economic necessity, especially in the case of women who do not have a husband, women become the breadwinner of the family. The number of palm oil smallholders by gender in each researched district is presented in Table 3 and Chart 3.

No	Sex	Research Location				
		Riau		West Kalimantan		Southeast Sulawesi
		Siak	Bengkalis	Kubu Raya	Ketapang	North Konawe
1	Male	75	182	50	169	150
2	Female	23	6	0	8	4
Total		98	188	50	177	154

**Table 3. Categorizing Smallholders According to Gender in the Research Area (per District)**

The above table indicates that men continue to dominate the palm oil sector. In almost all of the examined districts, women don't even make up 5% of smallholders, except in Siak District where female farmers account for 31% of palm oil smallholders. Ninety four percent (94%) of all smallholders are male in the researched area as shown in Chart 3 below.

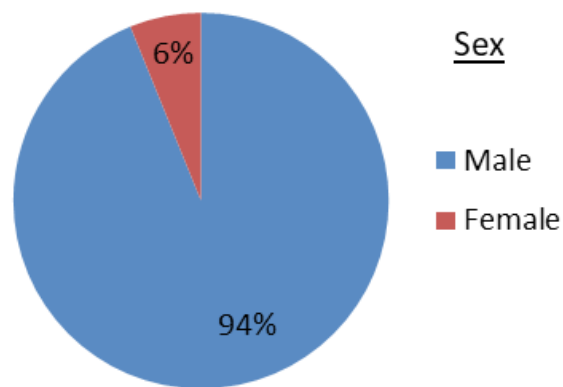


Chart 3. Smallholders' Gender in the Research Areas

### 3.3 AGE



No	Smallholders' Age	Research Location				
		Riau		West Kalimantan		Southeast Sulawesi
		Siak	Bengkalis	Kubu Raya	Ketapang	North Konawe
1	<30	12	34	9	29	15
2	31-40	36	52	20	50	35
3	41-50	29	51	13	51	51
4	51-60	15	28	7	40	30
5	>60	3	11	1	7	23
6	Left unanswered	3	12	0	0	0
Total		98	188	50	177	154

Table 4. Age of Independent Smallholders in the Research Areas (per District)

Findings from the research show that most independent smallholders tend to be between 31-40 years or 41-50 years old. Understanding their typical age is critical as it has a direct correlation with the number of years they can remain productive on their plantations. Palm oil plantations require replanting to boost yields every 25 years, after which the second plant cycle commences. For smallholders who have started their first plant cycle at 41-50 years old, replanting will be challenging since they will no longer be at their peak productivity when the time comes for replanting.

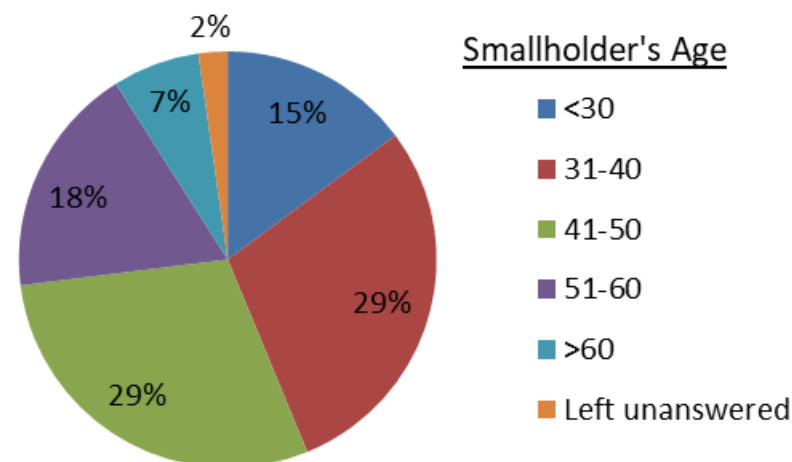


Chart 4. Smallholders' Age Across All Research Locations

Chart 4 shows that a majority of palm oil smallholders are 31-40 years and 41-50 years old, making up 29% of the total number of smallholders in the research locations.

### 3.4 PLACE OF RESIDENCE



The study has confirmed previous theories that smallholders live in the close vicinity of their plantation. The below table shows that all smallholders observed and interviewed in the research area reside near their plantation and the village.

No	Smallholder Residence	Research Location				
		Riau		West Kalimantan		Southeast Sulawesi
		Siak	Bengkalis	Kubu Raya	Ketapang	North Konawe
1	Around the plantation and village	98	188	50	177	154
2	City district	0	0	0	0	0
3	City Province	0	0	0	0	0
Total		98	188	50	177	154

**Table 5. Smallholders' Residence in the Research Areas (per District)**

### 3.5 EDUCATION

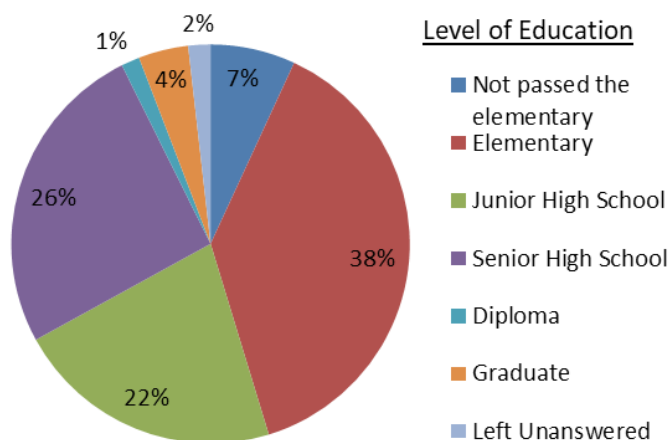


Education in this research refers to the length of time spent by smallholders in formal education. Educational background is often a key factor of an individual's capability and attitude, and - in the specific case of smallholders- of their ability to access new information on agricultural cultivation. Education also impacts social inclusion: In many cases, lower levels of education limits the inter-personal interactions of an individual and thereby restricts his or her access to information. Adequate levels of education would enable smallholders to adopt a more modern and factual way of thinking and a more informed way of making decisions. Table 6 and Chart 5 show the average level of education attained by palm oil smallholders.

No	Educational Level	Research Location				
		Riau		West Kalimantan		Southeast Sulawesi
		Siak	Bengkalis	Kubu Raya	Ketapang	North Konawe
1	Haven't Passed Elementary School (SD)	0	14	7	12	13
2	Elementary School (SD)	43	86	17	64	46
3	Junior High School (SMP)	17	35	9	42	42
4	Senior High School (SMA)	26	43	15	44	43
5	Diploma	1	0	2	6	1
6	Graduate (Sarjana)	4	5	0	9	9
7	Left unanswered	7	5	0	0	0
Total		Total	188	50	177	154

**Table 6. The Level of Education of Smallholders in the Research Area (per District)**

The data indicates that most smallholders can read and write. At least 38% of the smallholders who have responded to the research are able to read and write as elementary school graduates, and only 7% of the participating smallholders did not pass elementary school.



**Chart 5. Level of Education of Smallholders Across All Research Locations**

Furthermore, as seen in Chart 5, the number of elementary school graduates is the highest (38%) among those examined followed by high school graduates (26%) and junior high school graduates (22%). This indicates that not only can smallholders read and write, but they also have the ability to absorb more detailed and complex information in a written format. It is therefore imperative to increase smallholders' access to written information, particularly with regards to sustainable cultivation methods and standards, and professional trainers play a critical role in making this happen. Field instructors dispatched to the plantations are able to raise awareness among smallholders on the benefits of sustainable palm oil practices and train them on how to apply these standards in their operations.

### 3.6 ECONOMIC AND FINANCIAL STANDING

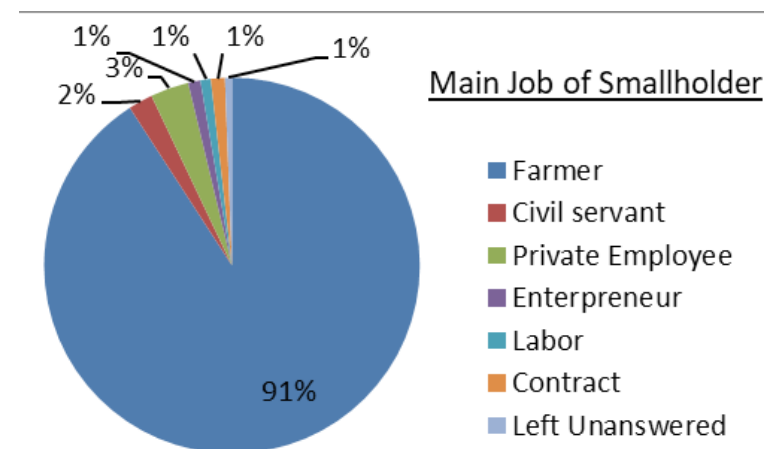
The economic and financial standing of smallholders is determined by the type of work they do day-to-day and the number of family members they support. Each smallholder has a main job, a primary work activity and a key source of income carried out and prioritized over other activities to meet individual or family needs. Table 7 describes the type of work palm oil smallholders tend to have as their day-to-day, main job.



No	Main Job	Research Location				
		Riau		West Kalimantan		Southeast Sulawesi
		Siak	Bengkalis	Kubu Raya	Ketapang	North Konawe
1	Farmer	85	175	45	152	149
2	Civil Servant	3	2	0	4	5
3	Private Employee	5	6	3	8	0
4	Entrepreneur	2	0	0	5	0
5	Labor	1	1	1	3	0
6	Contract	1	1	1	5	0
7	Left unanswered	1	3	0	0	0
Total			188	50	177	154

**Table 7. Smallholders' Main Job in the Research Area (per District)**

While different work activities surfaced during the research, about 90% of the smallholders examined are full-time farmers. Chart 6 below shows that 91% of those researched consider farming as their main job, which means palm oil production is a key source of income and livelihood for most smallholders.



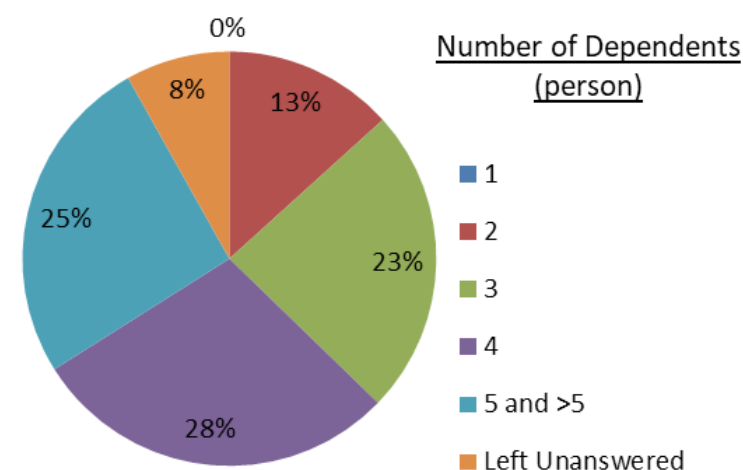
**Chart 6. Smallholders' Main Job in Across All Research Locations**

In addition to their main source of income, the financial and economic standing of smallholders' economy is calculated based on the number of dependents they have and the costs of supporting these family members. Dependents in this research are defined as children and relatives living permanently with the smallholders, and the results are presented in Table 8 and Chart 7.

No	Total Number of Dependents (person)	Research Location				
		Riau		West Kalimantan		Southeast Sulawesi
		Siak	Bengkalis	Kubu Raya	Ketapang	North Konawe
1	1	1	10	2	10	5
2	2	10	21	8	24	22
3	3	21	40	3	50	39
4	4	41	58	6	50	29
5	5	24	45	7	30	59
6	Left unanswered	1	14	24	13	0
Total		98	188	50	177	154

**Table 8. Total Number of Smallholder Dependents in the Research Area (per District)**

The research findings indicate that the number of dependents in each smallholder household varies from district to district, though the average number ranges from 3 to 5 people. This chart is aligned with the average number of dependents across all research locations as shown in Chart 12 below – 28% of smallholders support 4 dependents, 25% live with 5 and 23% have 3.



**Chart 7. Total Number of Smallholder Dependents Across All Research Locations**

The next section will take a closer look at the key attributes of the smallholder palm oil plantation.

# CHAPTER 4

## PALM OIL PLANTATION BUSINESS OF INDEPENDENT SMALLHOLDERS



### 4.1 SMALLHOLDER PLANTATIONS



The quality and characteristics of plantation land influences crop production and yield as well as the income of smallholders. This section will present the findings of the research pertaining to land size, the origin of the land, land permits, topography and land clearance costs.

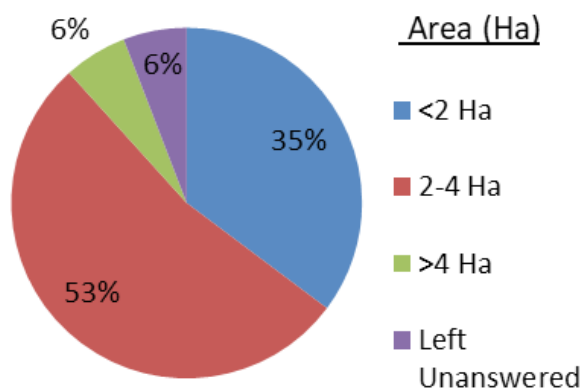
#### 4.1.1 Land Size

The average size of smallholder plantations in the research areas is presented in Table 9 and Chart 8 below.

No	Area (Ha)	Research Location				
		Riau		West Kalimantan		Southeast Sulawesi
		Siak	Bengkalis	Kubu Raya	Ketapang	North Konawe
1	<2 Ha	20	79	12	55	69
2	2-4 Ha	73	67	34	116	64
3	>4 Ha	4	7	4	3	21
4	Left unanswered	1	35	0	3	0
Total		98	188	50	177	154

**Table 9. Total Palm Oil Plantation Area in the Research Locations (per District)**

The above table shows that the land area cultivated by independent smallholders across the 5 districts ranges from 0 to over 4 ha, though most plantations are 2 - 4 ha in size, except in Bengkalis and North Konawe Districts, where the majority of plantations are less than 2 ha in size.



**Chart 8. Total Palm Oil Plantation Area Across All Research Locations**

In alignment with the results uncovered in each district, 53% of plantations are 2-4 ha in size across the total research area, while 35% of plantations are smaller than 2 ha in size.

The average palm oil plantation land owned by Indonesian independent smallholders can be classified as medium-sized land, which will impact the level of palm oil production. On a positive note, small or medium-sized plantations tend to reach higher productivity levels if they are managed in a more intensive manner compared to larger-sized land areas.

#### 4.1.2 The Origins of the Land

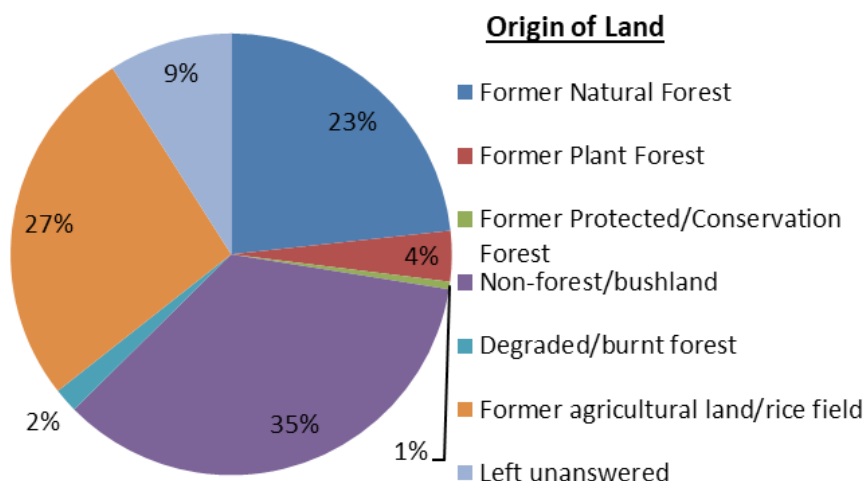
Palm oil plantations can be built on former natural forest, former plantation forest, former protected forest, non-forest/bushland, forest that was subject to degradation or fires or former agricultural land/ricefield. Data on land origins is presented in Table 10 and Chart 9.

No	The Origins of the Plantation Land	Research Location				
		Riau		West Kalimantan		Southeast Sulawesi
		Siak	Bengkalis	Kubu Raya	Ketapang	North Konawe
1	Former Natural Forest	0	74	7	75	14
2	Former Plantation Forest	8	4	0	9	6
3	Former Protected/Conservation Forest	0	2	0	2	0
4	Non-forest/bushland	79	56	35	42	44
5	Degraded/burnt forest	9	4	0	0	0
6	Former agricultural land/rice field	0	43	33	28	90
7	Left unanswered	2	5	24	21	14
Total		Total	188	50	177	154

**Table 10. The Origins of the Plantation Land in the Research Area (per District)**

The table above shows that palm oil plantations in Siak and Kubu Raya Districts are mostly former bushlands/non-forest, whereas plantations in Ketapang and Bengkalis Districts were mostly built on former natural forests. Unlike the above districts, most of the palm oil plantations in North Konawe District have been used as agricultural land/rice fields before. Only in a very few areas were protected/conservation forests converted into plantation land.

The average findings across the totality of all research locations mirror the results in each district. The majority of palm oil land (35%) was formerly populated with shrubs, and only 1% of plantations were built on protected/conservation forests.



**Chart 9. The Origins of Palm Oil Land in Across All Research Locations**

It is important to note that the above data is based on interviews conducted with smallholders. The definitions used therefore don't reflect those found in academic or legal texts. The term 'forest', for instance, refers to an area populated densely with trees as per the understanding and observation of smallholders, and not a 'region', as defined in the context of forest management administration.

#### 4.1.3 Land Clearing

The way land clearing is conducted by independent smallholders in the researched regions varies greatly. Therefore, the classification of land clearance methods shown in the table/chart below is based on the methods most regularly adopted by smallholders.

District	Land Clearance Method <sup>13</sup>						
	Cut off/ slash/ clump	Burn/ slash/ cut off	Ready land	Spray/ slash/cut off	Others	Do not know	Left unanswered
Siak	30	56	10	0	0	0	2
Bengkalis	65	19	7	4	84	3	6
Kubu Raya	3	31	0	1	0	12	3
Ketapang	4	33	2	43	21	44	30
North Konawe	42	19	3	87	0	0	3

**Table 11. Land Clearance Method in the Research Area (per District)**

The table above shows that most smallholders in Siak and Kubu Raya Districts clear land with the burn/slash/cut off method, while smallholders in Bengkalis District predominantly use the cut off/slash/clump technique. Smallholders in North Konawe District tend to clear land with the spray/slash/cut off method, similarly to smallholders in Ketapang District. However, given the large number of smallholders not answering or not knowing how to answer the question on land clearance, the study can't make an accurate conclusion on what the land clearance method mostly used in Ketapang District is.

#### 13 Explanatory notes:

Clump: cutting off all excess log/wood and placing them in a pile between the palm trees

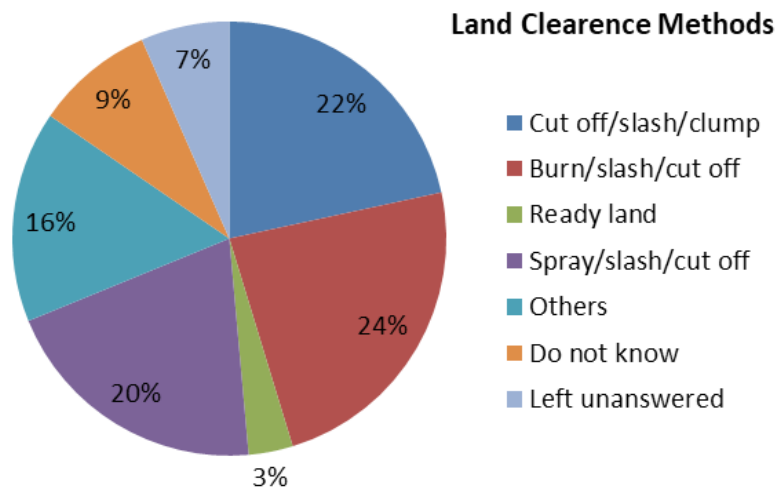
Cut off: cutting off and eliminating all existing trees

Slash: similar to the cut off technique, but used for an area with bushes

Cut off/slash/clump: a land clearance using cutting or slashing only, or a combination of two or three methods;

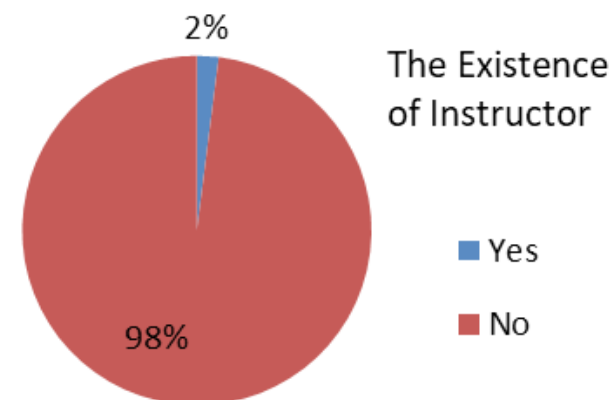
Burn/slash/cut off means: a land clearance using the method of burning only or burning and slashing or burning and cutting, though the main activity is always burning;

Spray/slash/cut off: land clearance using the method of spraying only or spraying and slashing or spraying and cutting, though the main activity is always spraying.



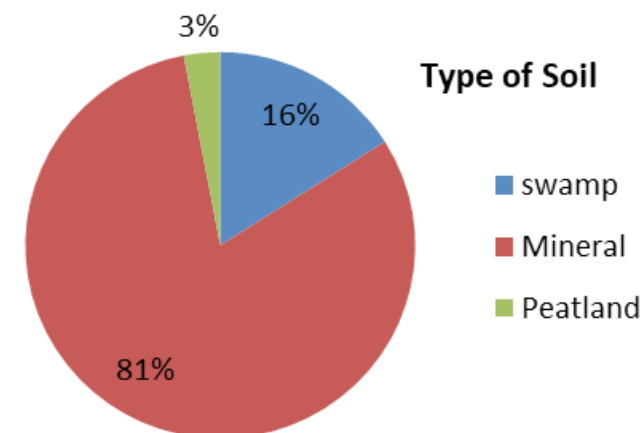
**Chart 10. Land Clearance Methods Across All Research Locations**

The aggregate results across all research locations show that the most common way to clear land is the burn/cut off/slash method with 24% of smallholders using this technique, followed by the cut off/slash/clump method (22%) and the spray/cut off/slash method (20%). In other words, the rate of land clearance through the burning of forests remains extremely high. However, the research has also revealed – as shown in Chart 11 –that with only a few field instructors present, smallholders receive limited assistance in the land clearance process and often lack sufficient knowledge on how to clear the land.



**Chart 11. The Presence of Field Instructors in Across All Research Locations**

In addition, the decision for smallholders to clear land by burning should also be assessed according to the type of land they manage. Data on the plantation's soil type in this research was obtained from 66% of the interviewed smallholders only, because the remaining 34 % gave indefinite answers. The data collected indicates that most of the land (81%) managed by smallholders in the research area had mineral soil, and only 3% of them were peatland.



**Chart12. Type of Soil in Across All Research Locations**

#### 4.1.4 Land Legality

Taking care of the necessary legal documentation for the plantation land is key to ensuring the long-term sustainability and development of the plantation business. Land certificates or permits are required from the smallholders to prove the legal status of the land they manage. Data collected on land permits is presented in Table 12 and Chart 13.1 - 13.7.

No	Land Permits	Research Location									
		Riau				West Kalimantan				Southeast Sulawesi	
		Siak		Bengkalis		Kubu Raya		Ketapang		North Konawe	
		Y <sup>14</sup>	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T
1	Customary Land	0	98	0	188	0	50	8	169	0	154
2	Sale and Purchase Deed	0	98	11	177	0	50	33	144	0	154
3	Land Certificate (SKT)	41	57	127	61	20	30	18	159	51	103
4	Certificate of Title (SHM)	0	98	49	139	30	20	15	162	84	70
5	SKGR	0	98	11	177	0	50	0	177	0	154
6	STDB	0	98	0	188	0	50	0	177	0	154
7	SPPL	0	98	0	188	0	50	0	177	0	154

**Table 12. Land Legality in the Research Area (per District)**

The above table shows that smallholder awareness of the significance of legal documentation for their land remains low, especially with respect to the importance of completing the Registration Letter for Cultivation (STDB) of Palm Oil Plantation and the Readiness Statement on Environmental Management and Monitoring (SPPL). The below charts show what percentage of smallholders hold each of the following land permits.

14 Y = Yes, N = No.

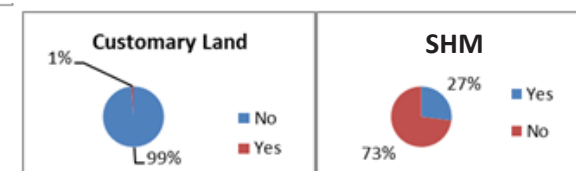


Chart 13.1

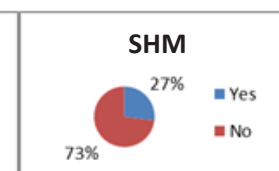


Chart 13.2

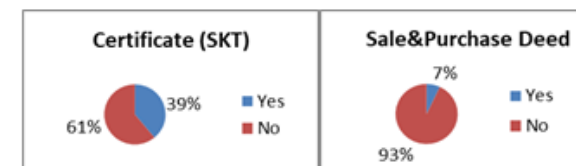


Chart 13.3

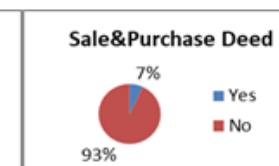


Chart 13.4



Chart 13.5

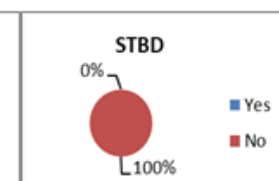


Chart 13.6

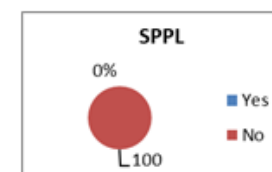


Chart 13.7

The above data indicates that smallholder awareness of the importance of STDB and SPPL ownership remains low. Obligation to apply for STBD and SPPL are listed in the ISPO standards according to the Minister of Agriculture's Regulation Number 11 from 2015. Despite the fact that STDB on its own is not enough to prove the legality of the land, it can at least provide reference information on the smallholder, as limited information is required in the STBD application. By applying for an STBD, smallholders can make the legal status of their land more transparent, while completing an SPPL will formalize their commitment to environmentally friendly and sustainable plantation practices.

Smallholders are also unaware of the need to apply for formal land registration – only 27% of the research respondents have a formal land title. It is therefore imperative to educate smallholders on the importance of land legality, especially as the government takes an active role in promoting sustainable palm oil initiatives..

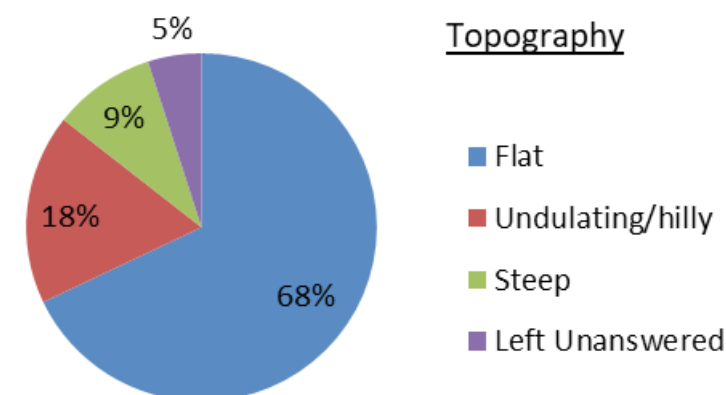
#### 4.1.5 Topography

In terms of topography, palm oil plantations can be classified into 3 categories: flat, undulating or hilly and steep land. The topographic features of the research locations are presented in Table 13 and Chart 14.

No	Topography	Research Location				
		Riau		West Kalimantan		Southeast Sulawesi
		Siak	Bengkalis	Kubu Raya	Ketapang	North Konawe
1	Flat	28	156	50	142	77
2	Undulating/hilly	42	0	0	32	44
3	Steep	27	0	0	3	33
4	Left unanswered	1	32	0	0	0
	Total	98	188	50	177	154

**Table 13. Topography in the Research Area (per District)**

Table 13 shows that smallholder plantations in each district are predominantly flat in terms of topography. Undulating/hilly and steep terrains can be found in Siak, Ketapang and North Konawe Districts topography, while almost all plantation lands in Kubu Raya and Bengkalis Districts are flat.



**Chart 14. Land Topography Across All Research Locations**

The overall topography of the research locations, as shown in Chart 14, reveals that smallholders rarely build palm oil plantations on top of steep or bumpy land areas – 68% of the examined land is flat, and only 9% has steep slopes.

Importantly, topography is one of the factors taken into account by banks when assessing the credit risk of smallholders who are intending to borrow money. Managing a smallholder plantation on steep or undulating land is considered a riskier operation, which in turn will reduce the smallholder's chances of securing a bank loan.

## 4.2 PRODUCTION COSTS OF A PALM OIL PLANTATION



The overall production costs of a palm oil plantation include at least 5 basic expenses: 1) land clearance costs, 2) seed price, 3) fertilizer price, 4) herbicide price per rotation, and 5) maintenance costs. These five key expenditures will determine the productivity level of the crops, which make sound financials key to a sustainable plantation business. The following section presents and analyzes average smallholder production costs in the research areas.

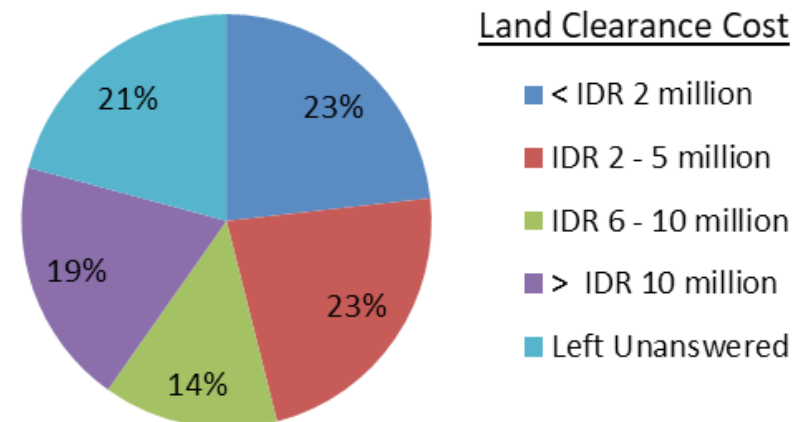
#### 4.2.1 Land Clearance Costs

Land clearance costs vary depending on the origins and the location of the land. The research results below present the average cost of a land clearing in each district.

No	Land Clearance Costs (IDR)	Research Location				
		Riau		West Kalimantan		Southeast Sulawesi
		Siak	Bengkalis	Kubu Raya	Ketapang	North Konawe
1	< 2 million	32	29	2	11	81
2	2 – 5million	44	58	6	15	29
3	6 - 10 million	11	15	10	36	20
4	> 10 million	8	23	9	75	14
5	Left unanswered	3	63	23	40	10
Total		98	188	50	177	154

**Table 14. Land Clearance Costs in the Research Area (per District)**

Table 14 shows that land clearance costs vary from district to district. In Siak and Bengkalis Districts in Riau Province, land clearing costs IDR 2-5 million on average. Though Kubu Raya and Ketapang Districts are both located in West Kalimantan Province, the clearance costs from one district to another are different. In Kubu Raya District, smallholders need around IDR 6-10 million to clear land, while in Ketapang District the same would cost more than IDR 10 million. The land clearing process is least expensive in North Konawe District of Southeast Sulawesi Province – it costs less than IDR 2 million. To sum up, land clearing in West Kalimantan Province is the most expensive among the districts researched.



**Chart 15. Land Clearance Costs Across All Research Locations**

Chart 15 indicates, in turn, an almost even distribution of the different cost brackets for land clearance across the entire research area. 23% of smallholders interviewed spend less than IDR 2 million on land clearance, and another 23% would incur between IDR 2-5 million in land clearance costs.

The overall percentages, however, cannot be used as a reliable reference point given that they do not reflect the variation in costs from district to district as well as province to province revealed in Table 14. Land clearance costs are more accurately calculated when taking into account both the origin as well as the area/location of the land.

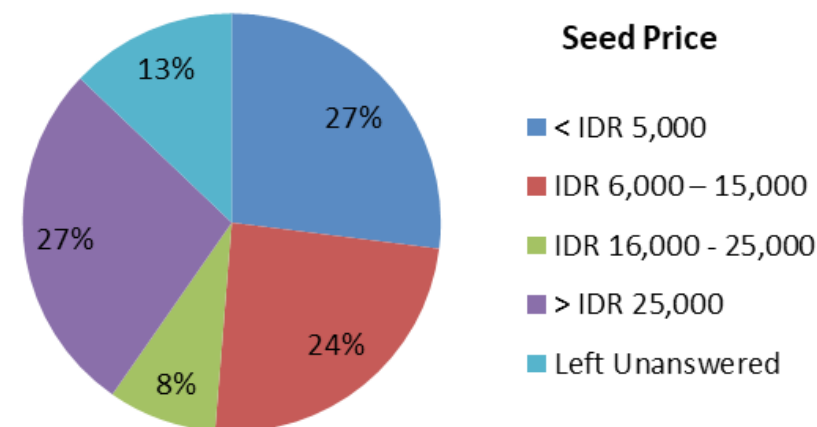
#### 4.2.2 Seed Procurement Costs

Average seed procurement costs for each district are presented in Table 15 and Chart 16 below.

No	Seed Price (IDR/unit)	Research Location				
		Riau		West Kalimantan		Southeast Sulawesi
		Siak	Bengkalis	Kubu Raya	Ketapang	North Konawe
1	< 5000	43	66	0	16	55
2	6000 – 15000	39	72	0	12	39
3	16000 - 25000	7	7	0	26	16
4	> 25000	5	6	49	90	33
5	Left unanswered	4	37	1	33	11
Total		98	188	50	177	154

**Table 15. Seed Price in the Research Area (per District)**

According to the above table, the most common seed price in Kubu Raya and Ketapang Districts is higher compared to other districts (predominantly priced at more than IDR 25,000 per seed), while Siak and Bengkalis Districts offer the cheapest seed price (most commonly priced at less than IDR 5,000 per seed). This research draws a direct correlation between seed price and seed quality. While the cost of seeds in North Konawe District varies, seed prices in the area typically exceed IDR 5,000 per seed. Seeds aged between 10-14 months tend to cost above IDR 25,000 per seed, whereas low-priced seeds (<IDR 5000) cannot normally be identified in terms of their age and origin.



**Chart 16. Seed Price (per seed) Across All Research Locations**

The majority of the smallholders interviewed (27% each) in the study area (Chart 16) spend either below IDR 5,000 per seed or above IDR 25,000 per seed, while 24% of the farmers approached use seeds that cost between IDR 6,000 - IDR 15,000 per seed. Only 8% of smallholders spend between IDR 16,000-25,000 per seed. Based on the data gathered, while many smallholders do use good quality seeds, the use of low quality seeds remains high.

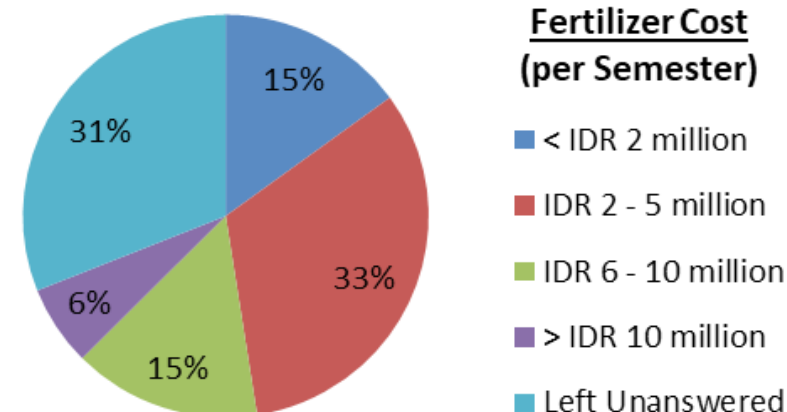
### 4.2.3 Fertilizer Costs

The price of fertilizers used by palm oil smallholders varies considerably in each six month period or semester as presented in Table 16 and Chart 17.

No	Fertilizer Costs (IDR/semester)	Research Location				
		Riau		West Kalimantan		Southeast Sulawesi
		Siak	Bengkalis	Kubu Raya	Ketapang	North Konawe
1	< 2 million	26	16	1	0	57
2	2 – 5 million	37	69	8	75	28
3	6 - 10 million	12	75	1	10	2
4	> 10 million	9	4	3	26	1
5	Left unanswered	14	24	37	66	66
Total		98	188	50	177	154

**Table 16. Fertilizer Costs per Semester in the Research Area (per District)**

Based on Table 16, most smallholders in Bengkalis District spend between 6-10 million on fertilizers, while fertilizer costs in Siak and Ketapang Districts are estimated to be lower, around 2-5 million per smallholder. Smallholders in Konawe District allocate the least money to fertilizers, less than 2 million. Meanwhile Chart 17 shows that most smallholders (33%) spend between 2-5 million on fertilizers, followed by 31% of the respondents who incur less than 2 million in fertilizer costs. The overall charts don't differ significantly from the results revealed per district, except in the case of Bengkalis District.



**Chart 17. Fertilizer Costs per Semester Across All Research Locations**

### 4.2.4 Herbicide Costs

The research uncovered significant variations in herbicide costs among the districts examined, as shown in Table 17 and Chart 18. Spending can be as low as under IDR 100,000 or as high as over IDR 1,000,000 per rotation.

No	Herbicide Costs (IDR/per rotation)	Research Location				
		Riau		West Kalimantan		Southeast Sulawesi
		Siak	Bengkalis	Kubu Raya	Ketapang	North Konawe
1	< 100,000	19	28	5	54	5
2	150,000 - 500,000	37	102	8	14	86
3	600,000 - 1 million	32	32	0	17	6
4	> 1 million	5	9	0	20	22
5	Left unanswered	5	17	37	72	35
Total		98	188	50	177	154

**Table 17. Herbicide Costs in the Research Area (per District)**

Herbicide costs in three districts of Siak, Bengkalis and North Konawe are predominantly within the range of IDR 150,000 to 500,000. Meanwhile, it is somewhat difficult to calculate the average herbicide spending for Ketapang and Kubu Raya Districts as the majority of respondents left the relevant questions unanswered. Most smallholders do not keep records of their operational costs and are therefore unable to recount the exact figure for their various expenditures.

When looking at overall average costs across all research locations, most smallholders (37%) spend between IDR 150,000–500,000 on herbicide costs, which reflects the most common amount of herbicide cost in Siak, Bengkalis and North Konawe Districts.

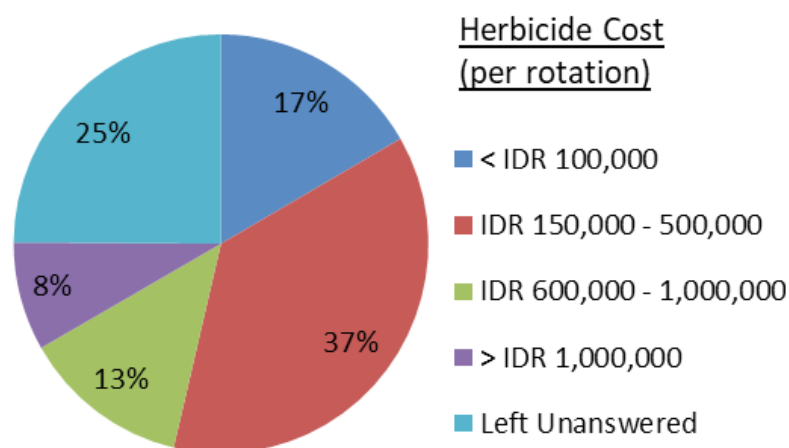


Chart 18. Herbicide Cost Across All Research Locations

#### 4.2.5 Maintenance Costs

Maintenance costs, as presented under Table 18 and Chart 19 are used to describe any additional spending targeted at increasing productivity and revenue.

No	Maintenance Costs (IDR Per Rotation)	Research Location				
		Riau		West Kalimantan		Southeast Sulawesi
		Siak	Bengkalis	Kubu Raya	Ketapang	North Konawe
1	< 1 million	39	29	0	8	116
2	2 – 5million	23	38	5	55	12
3	6 - 10 million	18	0	1	26	1
4	> 10 million	0	0	1	36	1
5	Left unanswered	18	121	43	52	24
Total		98	188	50	177	154

Table 18. Maintenance Costs Per Rotation in the Research Area (per District)

Table 18 shows that maintenance costs in the study area vary significantly from one district to another. In North Konawe and Siak Districts, most farmers pay a relatively small amount (under IDR 1 million) for the maintenance of their plantation. In Bengkalis and Ketapang Districts, maintenance costs range between IDR 2-5 million, though a large percentage of smallholders in these two districts have not answered the question on maintenance. In Bengkalis District more than half of all respondents provided no information on their maintenance expenditure. Similarly, in Kubu Raya District, almost 90% of the interviewed smallholders left the question on maintenance spending unanswered.

According to the figures drawn across all research districts, the most common amount spent on maintenance cost is less than IDR 1 million, though this information may be misleading, as 39% of smallholders provided no data on their maintenance costs.

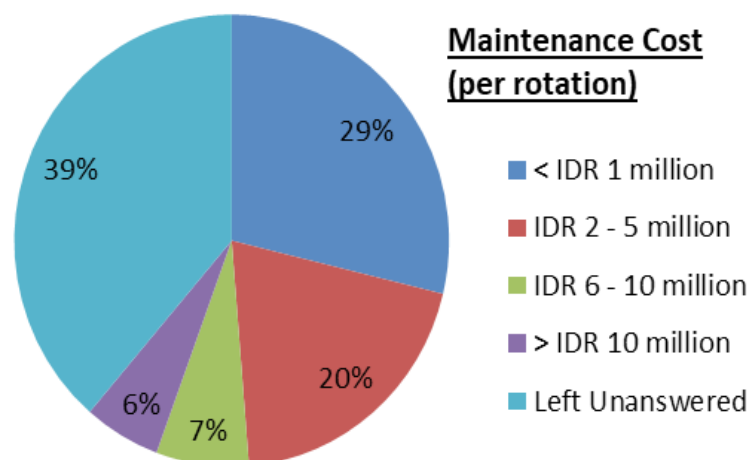


Chart 19. Maintenance Costs per Rotation Across All Research Locations

### 4.3 PALM OIL PRODUCTIVITY AND PRODUCTION

The productivity of a palm oil plantation depends on the origin and quality of seeds planted, and the fertilization as well as pest and disease control (HPT) methods used. This sub-section will examine data on the production and sale of Fresh Fruit Bunches (FFB) in the research area.



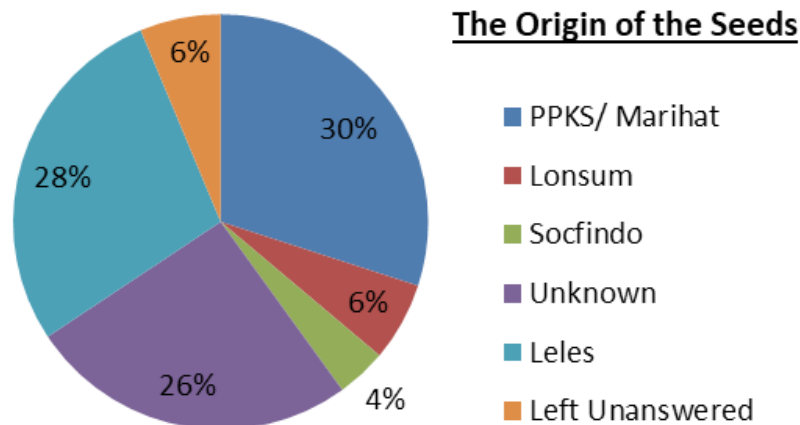
#### 4.3.1 Seed Sources

Investing in the right type of seed will influence the farming process, the quality of the produce and the estimated time for the next replanting period. Table 19 and Chart 20 present information on the types of seeds used by smallholders and from where they are sourced.

No	Type/Source of Palm Oil Seed	Research Location				
		Riau		West Kalimantan		Southeast Sulawesi
		Siak	Bengkalis	Kubu Raya	Ketapang	North Konawe
1	PPKS/ Marihat	29	14	19	78	60
2	Lonsum	0	0	0	2	39
3	Socfindo	4	3	5	0	14
4	Unknown	61	25	11	62	12
5	Lelesan	1	107	15	35	29
6	Left unanswered	3	39	0	0	0
Total		98	188	50	177	154

Table 19. The Source of Palm Oil Seeds in the Research Area (per District)

Table 19 and Chart 20 show that smallholders still tend to use low-quality seeds such as the so-called *lelesan* seed or ones whose origin is unknown. Most smallholders in Kubu Raya, Ketapang and North Konawe Districts use a combination of different seeds, with the highest number originating from PPKS/Marihat. The type of seeds used in Siak and Bengkalis Districts remains varied, though the source of the majority of seeds planted in Siak District remains unknown, while most smallholders in Bengkalis District grow *lelesan* seeds. All in all, the research has revealed that smallholder knowledge on the quality of palm oil seed continues to be limited.



**Chart 20. The Source of Palm Oil Seeds Across All Research Locations**

#### 4.3.2 Fertilization

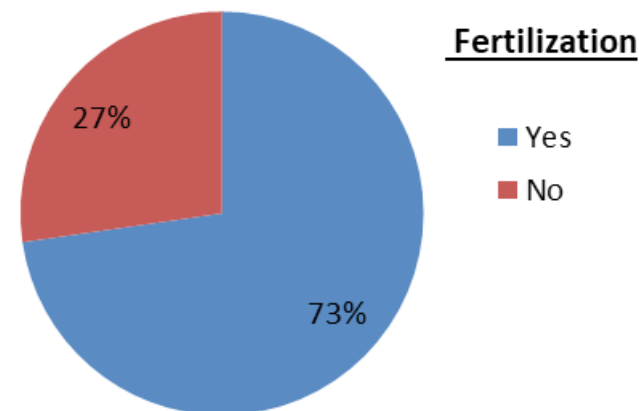
By injecting essential nutrients, the fertilization process allows farmers to improve soil fertility and plant growth. Table 20 and Chart 21 examines whether independent smallholders use fertilizers in the palm oil production process.

No	Fertilization	Research Location				
		Riau		West Kalimantan		Southeast Sulawesi
		Siak	Bengkalis	Kubu Raya	Ketapang	North Konawe
1	Yes	53	163	38	134	97
2	No	45	25	12	43	57
Total		98	188	50	177	154

**Table 20. The Use of Fertilizers in the Research Area (per District)**

Table 20 shows that in every district there is a large number of farmers who have started to add fertilizers on their plantation. According to Chart 21, 73% of smallholders interviewed carry out some form of fertilization on their land, so only one-fourth of respondents (27%) have yet to adopt

fertilizers in their production process. The results show that farmers have increasingly recognized the positive impact fertilizers have on production productivity. Fertilization helps replenish macro-as well as micronutrients, and thereby enhances soil fertility.



**Chart 21. Fertilization Across All Research Locations**

#### 4.3.3 Pest and Disease Control (HPT)

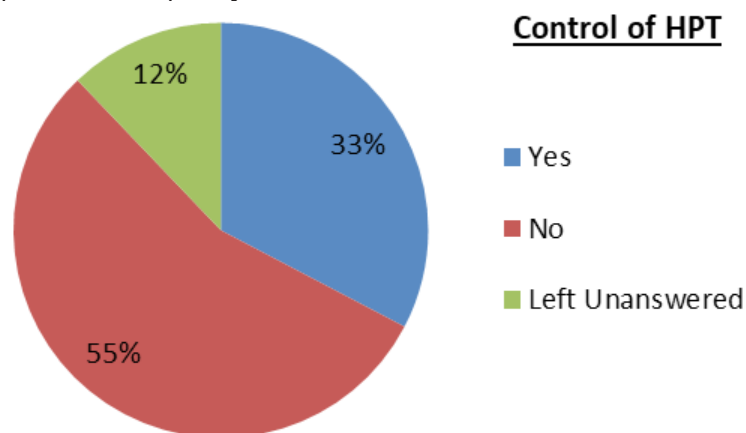
The growth and development of plants, from seed germination, nursing and harvesting to storage processes can be easily disrupted by pests, diseases or weeds. Table 21 and Chart 22 looks at the number of independent smallholders who implement regular pest and disease control on their plantation land.

No	Pest and disease control (HPT)	Research Location				
		Riau		West Kalimantan		Southeast Sulawesi
		Siak	Bengkalis	Kubu Raya	Ketapang	North Konawe
1	Yes	1	20	50	45	102
2	No	97	87	0	132	52
3	Left unanswered	0	81	0	0	0
	Total	98	188	50	177	154

**Table 21. Pest and Disease Control (HPT) in the Research Area (per District)**

Both Table 21 and Chart 22 confirm that most smallholders (55% across all research locations) don't perform pest and disease control (HPT) activities due to lack of understanding of the symptoms of pest attacks, lack of training on how to carry out HPT, and because of limited finances to buy pesticides. Those smallholders, who are familiar with the symptoms of pest and disease attacks, conduct pest and disease control manually.

Smallholders should be educated on the importance of pest and disease control, because doing so will improve their production quality and business.



**Chart 22. Pest and Disease Control (HPT) Across All Research Locations**

#### 4.3.4 Plantation Production

The amount of palm oil produced often serves as a point of reference in calculating the average monthly income earned by independent palm oil smallholders. Data on how much palm oil smallholders produce every month is presented in Table 22 and Chart 23.

No	Palm Oil Production (Kg/ Ha/Month)	Research Location				
		Riau		West Kalimantan		Southeast Sulawesi
		Siak	Bengkalis	Kubu Raya	Ketapang	North Konawe
1	<1000 Kg	30	97	34	106	132
2	1000 Kg-2000 Kg	64	74	13	44	8
3	> 2000 Kg	0	0	0	0	0
4	Left unanswered	4	17	3	27	14
	Total	98	188	50	177	154

**Table 22. Monthly Palm Oil Production in the Research Area (per District)**

Table 22 shows that the amount of palm oil yields per month varies from district to district. The quantity of palm oil produced depends on the use of fertilizers and herbicides, and the type of seeds planted. It's only in Siak District where most smallholders are able to produce 1,000 kg - 2,000 kg of palm oil per hectare every month, whereas the majority of smallholders in the rest of the examined districts produce less than 1,000 kg per hectare every month, which indicates a low productivity level. Sixty percent (60%) of smallholders interviewed across the total research area produce below 1,000 kg worth of palm oil per hectare per month, as shown in Chart 23 below.

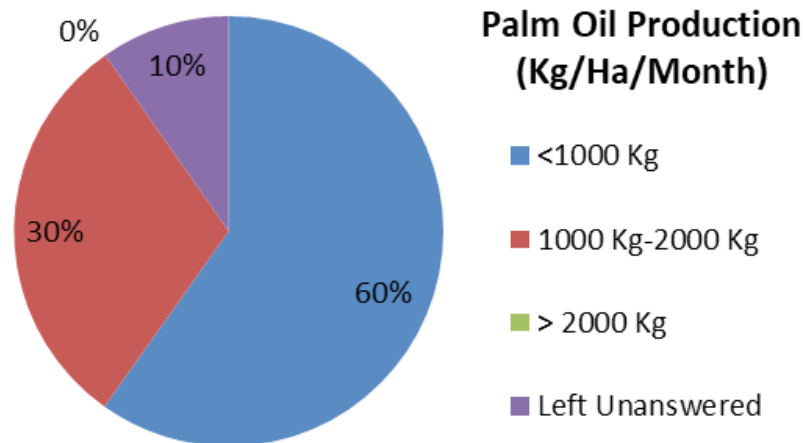


Chart 23. Palm Oil Production Across All Research Locations

#### 4.3.5 The Sale of Fresh Fruit Bunches (FFB)

The sale of Fresh Fruit Bunches (FFB) is the final activity in the palm oil farming business. FFB is sold through a variety of marketing channels, though this research focuses on sale through middlemen or direct sale to companies only. The research findings on how FFB is sold is presented in Table 23 and Chart 24.

No	Sale of FFB	Research Location				
		Riau		West Kalimantan		Southeast Sulawesi
		Siak	Bengkalis	Kubu Raya	Ketapang	North Konawe
1	Middlemen	97	20	35	83	102
2	Direct Sale to Companies	1	87	15	94	52
3	Left unanswered	0	81	0	0	0
Total		98	188	50	177	154

Table 23. Sale of FFB in the Research Area (per District)

Table 23 shows that smallholders in Siak, Kubu Raya and North Konawe Districts sell most of their FFB through middlemen, while the majority of smallholders in Bengkalis District transact directly with the companies buying their produce. Smallholders in Ketapang District are divided almost equally among those who sell their products to companies directly (53%) and those who engage middlemen (47%).

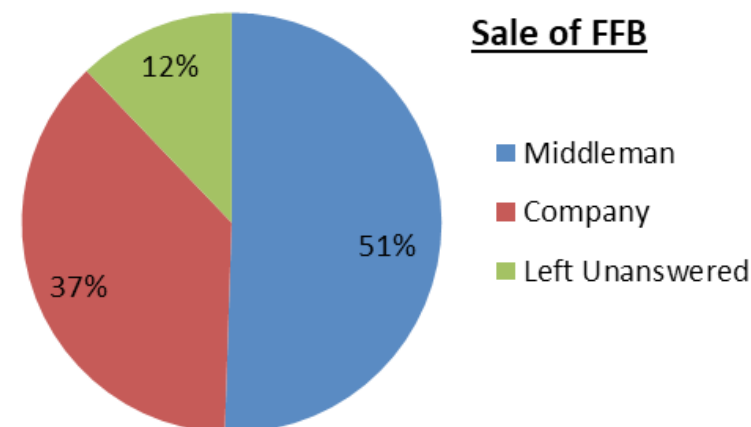


Chart 24. Sale of FFB Across All Research Locations

Taking into account all research locations (Chart 24) the information shows that 51% of smallholders sell their FFB through middlemen, while 37% sell their produce directly to companies. Differences in the place of sale are determined by a combination of factors, including the existence of infrastructure and facilities (road, transportation and market, or lack thereof).

Selling to middlemen often puts smallholders at a disadvantage as they are often quoted an amount lower than the market price. Though smallholders may be aware of the skewed pricing, they often have no choice but to sell to middlemen. Transporting their produce to a company directly can likely be hampered by difficult road access or insufficient infrastructure. Institutional support and training must be provided to smallholders to facilitate the consolidated recording of FFB sales and its safe transportation to the factories.

#### 4.4. PLANTATION MAINTENANCE



Adequate plantation maintenance is one of the principles and criteria laid out in the ISPO standards according to Annex VI of Permentan (Minister of Agriculture's Regulation) Number 11 of Year 2015. Plantation maintenance includes work around the weeding circle (*piringan*), the fruit collection point (TPH), the inter-row (*gawangan*) – the area between the rows of oil palm trees - and the harvesting path (*pasar pikul*). In addition, soil conservation involves terrace installation, frond stacking and horse tread (*tapal kuda*).

##### 4.4.1 Maintenance Around the Smallholder Plantation

The palm oil circle is where the fertilization process takes place and where palm fruits are stripped from their bunches. These activities are important to keep the plants well-maintained. The path between the rows of oil palms should be maintained well to facilitate the transportation of the FFB to the fruit collection points (TPH) and to the trucks transporting the fruits to the factories. While inter-rows are not used as a path in and out of the plantation, they are used as an area to place pruned leaves and must be therefore maintained well. Table 24<sup>15</sup> and Chart 25 examine the maintenance efforts of smallholders in the research area.

Type of Maintenance around the Smallholding	Siak (98)			Bengkalis (188)			Kubu Raya (50)			Ketapang (177)			North Konawe (154)		
	T	TT	TM	T	TT	TM	T	TT	TM	T	TT	TM	T	TT	TM
Weeding Circle	11	79	8	151	35	2	50	0	0	161	16	0	80	74	0
TPH	15	73	10	151	29	8	50	0	0	26	151	0	50	104	0
Inter-Row	3	86	9	159	27	2	50	0	0	119	58	0	55	99	0
Path	8	79	11	159	26	3	50	0	0	148	29	0	46	108	0

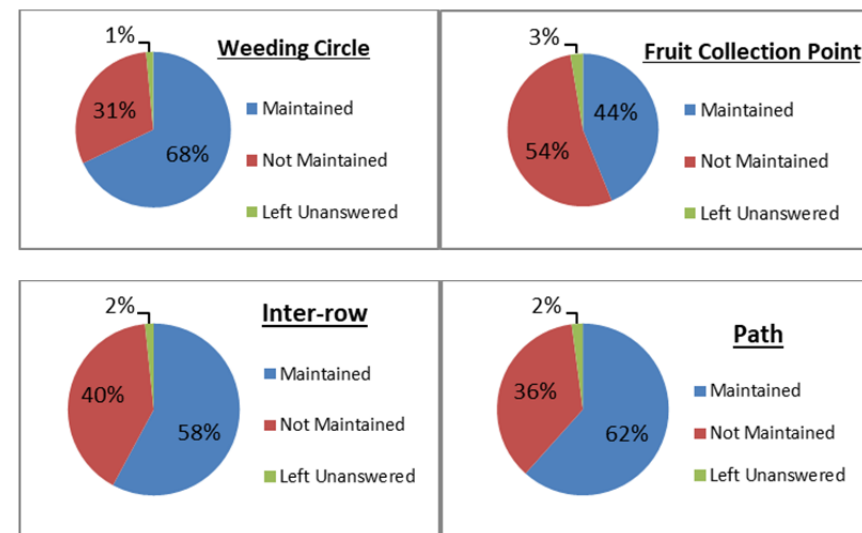
**Table 24. Maintenance Around the Smallholding in the Research Area (each District)**

15 Description of the Table: T = Maintained (*Terpelihara*), TT= Not Maintained (*Tidak terpelihara*), TM = Left Unanswered (*Tidak Menjawab*).

Based on Table 24, smallholders in Kubu Raya District should be recognized for their efforts in plantation maintenance – all of the farmers interviewed have kept the weeding circle, fruit collection point, inter-row and the path used for the transportation of the FFB well-maintained.

In Bengkalis, Ketapang and North Konawe Districts, most smallholders have undertaken a certain level of maintenance work around the plantation. Farmers in Siak District appear to have paid very little attention to the maintenance of the weeding circle, fruit collection point, inter-row and path.

Chart 25 shows that 68% of smallholders claim that their weeding circle is well maintained, 54% consider their fruit collection point to be in a good condition, 58% have undertaken maintenance efforts around their inter-row and 65% have done the same for their harvesting path. Based on the data collected, more than half the smallholders interviewed have implemented some form of plantation maintenance.



**Chart 25. Plantation Maintenance Across All Research Locations**

#### 4.4.2 Soil Conservation

Soil conservation must be undertaken to prevent soil runoff through erosion. Soil erosion can reduce soil volume and soil fertility, affecting the quality and quantity of palm oil produced in the long run. Smallholders must therefore apply strict land and water conservation principles on their plantations. An appropriate soil conservation process must include multiple important steps, including condition of terrace, horse tread and frond stacking.

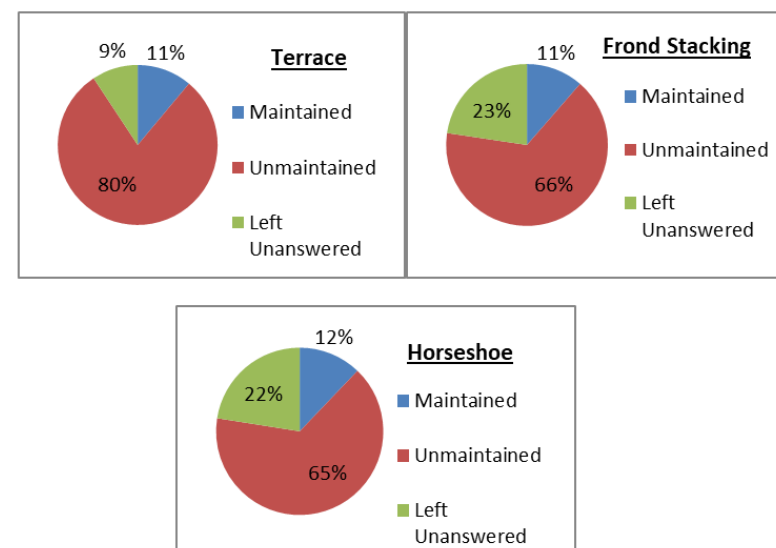
Terraces are generally installed in hilly areas for better plant growth, to reduce soil erosion, and to simplify and improve the effectiveness of plant care and harvesting.<sup>16</sup>

The so-called horseshoe process refers to evening out the soil around the oil palm tree. It helps prevent soil erosion that occurs on sloping ground, reduces nutrient losses in the soil, increases the ability of the soil to store water and nutrients, and facilitates land cultivation activities.<sup>17</sup> Frond stacking involves stacking pruned frondson the ground, whose function is to minimize the velocity of waterrunoff on the ground. Data on the extent to which smallholders undertake such soil conservation efforts is presented in Table 25<sup>18</sup> and Chart 26 below.

Soil Conservation	Siak (98)			Bengkalis (188)			Kubu Raya (50)			Ketapang (177)			North Konawe (154)		
	T	TT	TM	T	TT	TM	T	TT	TM	T	TT	TM	T	TT	TM
Terrace	0	95	3	1	128	59	50	0	0	23	154	0	0	154	0
Frond Stacking	0	7	91	1	127	60	50	0	0	25	152	0	0	154	0
Horse tread	2	5	91	1	128	59	50	0	0	28	149	0	0	154	0

**Table 25. Soil Conservation in All Research Area**

Table 25 shows that all smallholders interviewed in Kubu Raya District have implemented land conservation activities in contrast to North Konawe District where none of the respondents have undertaken efforts to prevent soil loss or reduced fertility from erosion. Similarly, in Siak District, only 2 smallholders have confirmed to have taken care of horse tread maintenance, while frond stacking and terrace installation are not practiced at all.



**Chart 26. Soil Conservation Across All Research Locations**

16 Kahayan Agro Plantation 2017, Land clearing, blog, accessed on 6 November 2017, <https://kahayanagroplantation.blogspot.co.id/2017/05/land-clearing.html>.

17 Palm Oil 2017, How to make horseshoe (Cara pembuatan tapal kuda), blog, accessed on 6 November 2017, <http://klpswt.blogspot.co.id/2017/05/cara-pembuatan-tapak24-kuda-kelapa-sawit.html>.

18 Description of the Table: T = Well Maintained (*Terpelihara*), TT = Not Maintained (*Tidak Terpelihara*), TM: Left unanswered (*Tidak Menjawab*).

## 4.5 PLANTATION ACCESSIBILITY



Plantation access is very important, especially with regards to maintaining the quality of the FFB throughout transportation. Plantation access in this study is evaluated by taking into account general road maintenance in the area, the state of the road leading to the FFB collection point, bridges in the area and the main road leading away from the plantation. Road maintenance is very important, especially to reduce the number of crashes. Roads should at no time be submerged in water, as that may lead to the formation of holes and cause long-term damage to the road. The state of the road leading to the fruit collection point is key to ensuring the safe transportation of the FFB from the plantation. Bridges provide secure transportation channel across rivers, irrigation channels, ravines, the sea, lakes, valleys and highways, so their maintenance is equally important for smallholders. The condition of the roads leading to the collection point, nearby bridges and the main roads in the area is assessed in Table 26<sup>19</sup> and Chart 27 below.

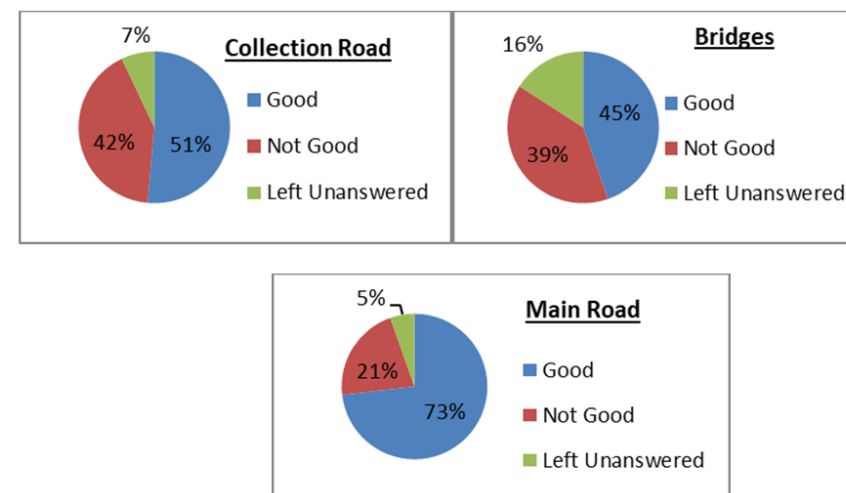
Theme	Siak (98)			Bengkalis (188)			Kubu Raya (50)			Ketapang (177)			North Konawe (154)		
	B	T	TM	B	T	TM	B	T	TM	B	T	TM	B	T	TM
Collection Road Condition	31	47	20	135	26	27	50	0	0	94	83	0	33	121	0
Bridge Condition	29	42	27	95	14	79	36	14	0	127	50	0	11	143	0
Main Road Condition	9	68	21	158	15	15	50	0	0	129	12	0	142	12	0

**Table 26. Plantation Accessibility in the Research Area (each District)**

Table 26 shows that all the smallholders interviewed in Kubu Raya District agree that the main roads and the roads leading to the fruit collection points are in good condition. In contrast, in North Konawe District, 90% of the respondents believe that the roads connected to the fruit collection points are in poor shape.

<sup>19</sup> Description of the Table: B = Good (*Baik*), T = Not Good (*Tidak*), TM = Left Unanswered (*Tidak baik*).

Ketapang District has the highest number of good quality bridges, while in Konawe District most bridges are poorly maintained. The condition of the main road is good in almost all of the districts examined, except in Siak District, where opinion on the quality of the main road is somewhat divided, though the majority of smallholders agreed that the main road is well maintained.



**Chart 27. Plantation Accessibility Across All Research Locations**

Overall, 51% of the participating smallholders believe that the condition of the roads leading to their fruit collection points are good as opposed to 42% who believe they are poorly maintained. 45% of respondents agree that bridges in their areas are in good condition, in contrast to 39% who are of the opposite view 73% of those interviewed consider their main road condition to be acceptable, while 21% rate it as poor. According to the majority of smallholders, roads and bridges in the research locations are largely in good condition, though maintenance should continue to improve the state of roads, which will be key to the safe and fast transportation of FFB. Efforts should be focused on the areas revealed in this research, where more than 35% of smallholders rated their transportation infrastructure to be in poor condition.

## 4.6 REPLANTING



Replanting in this study refers to the process of replanting plants that are no longer able to produce good quality FFB. Replanting usually occurs once plants have reached 25 years. Data on whether or not smallholders have engaged in replanting activities is presented in Table 27 and Chart 28.

No	Replanting	Research Location				
		Riau		West Kalimantan		Southeast Sulawesi
		Siak	Bengkalis	Kubu Raya	Ketapang	North Konawe
1	Yes	85	49	41	115	69
2	Not Yet	13	56	9	29	82
3	Left unanswered	0	83	0	33	3
Total		98	188	50	177	154

Table 27. Replanting in the Research Area (per District)

The above table shows that the majority of independent smallholders in Kubu Raya, Ketapang and Siak District have carried out replanting activities in contrast to North Konawe and Bengkalis Districts, where most farmers have yet to plan for replanting. Across the overall study area (Chart 28), more than half (54%) of smallholders have made plans to replant oil palm trees.

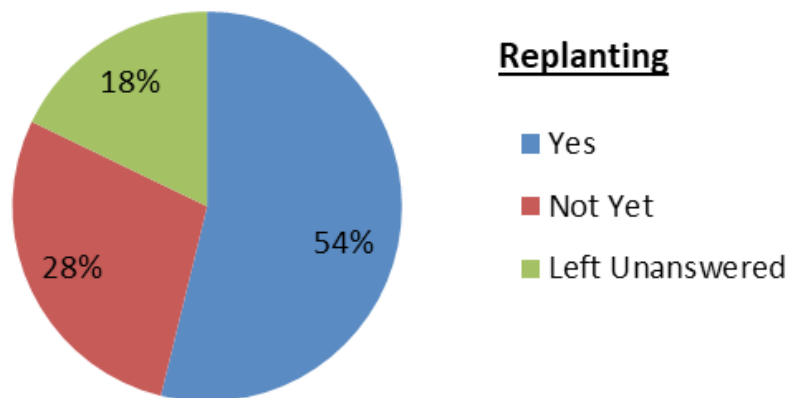


Chart 28. Replanting Across All Research Locations

Smallholders who have proactively undertaken replanting activities understand that it will increase productivity and crop yields, which in turn will boost the profitability of their plantation business. Smallholders who have yet to implement replanting plans are not necessarily oblivious to the benefits of the process, but are unable to engage in such activities because of financial constraints. As an illustration of the significant costs of replanting, smallholders typically spend between IDR 63 to 67 Million per hectare to replant.<sup>20</sup>

To encourage and enable smallholders to carry out replanting, on 13 October 2017, the government launched its Palm Oil Replanting Program with Musi Banyuasin District serving as the pilot location.<sup>21</sup> The program will subsidize replanting costs in the amount of IDR 25 million per hectare, with priority given to independent smallholders who could otherwise not afford to engage in replanting.<sup>22</sup> The government program is targeted to empower independent smallholders to implement replanting plans and thereby improve their crop productivity.

## 4.7 CONSERVATION AREAS AROUND THE PLANTATION



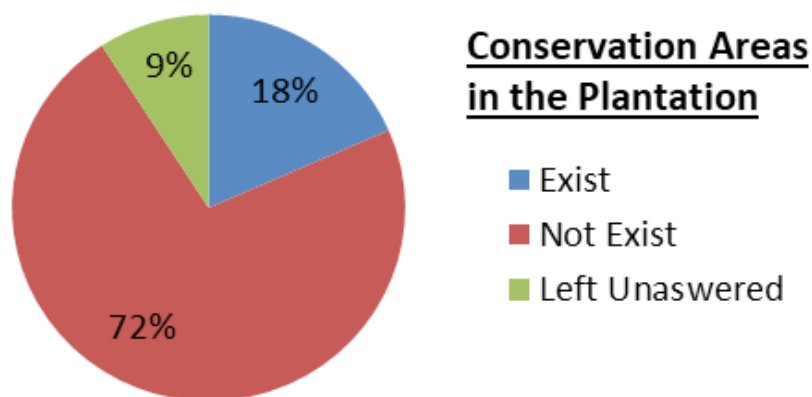
Conservation areas around the plantation must be maintained and preserved to ensure sustainable palm oil cultivation practices, and to comply with the sustainable palm oil standards set out by the ISPO and the RSPO. Table 28 and Chart 29 examine the presence of conservation areas in the research locations.

- 20 Dewi, RS 2016, 'Berikut hitungan biaya replanting kelapa sawit', 13 September, accessed 6 November 2017, <<https://www.goriau.com/berita/riau/berikut-hitungan-biaya-replanting-kelapa-sawit-di-riau.html>>.
- 21 Okutimapos 2017, 'President Joko Widodo Launches oil palm replanting program (Presiden Joko Widodo launching program peremajaan kelapa sawit)', 14 October, accessed on 6 November 2017, <<https://www.okutimurpos.com/presiden-joko-widodo-launching-program-peremajaan-kelapa-sawit-replanting-milik-rakyat/>>.
- 22 CNN Indonesia 2017, 'Pemerintah prioritaskan replanting sawit bagi petani swadaya', 28 April, diakses 6 November 2017, <<https://www.cnnindonesia.com/ekonomi/20170428095008-85-210823/pemerintah-prioritaskan-replanting-sawit-bagi-petani-swadaya/>>.

No	Conservation Areas around the Plantation	Research Location				
		Riau		West Kalimantan		Southeast Sulawesi
		Siak	Bengkalis	Kubu Raya	Ketapang	North Konawe
1	Exist	2	97	4	18	2
2	Do Not Exist	96	56	37	147	147
3	Left unanswered	0	35	9	12	5
Total		98	188	50	177	154

**Table 28. Conservation Areas Around the Plantation in the Research Area (per District)**

Table 28 shows that the majority of plantations in Bengkalis District encompass a conservation area in contrast to the rest of the research districts where the existence of conservation areas within the plantations is minimal. Overall, 72% of the plantations examined as part of the research (Chart 29) do not include a conservation area. However, regardless of this figure, capacity building and training for smallholders who do have an area of high conservation value within their plantation should still be provided to ensure that these conservation zones are protected.



**Chart 29. Conservation Areas Around the Plantation Across All Research Locations**

## 4.8 MEMBERSHIP IN A PALM OIL ORGANIZATION

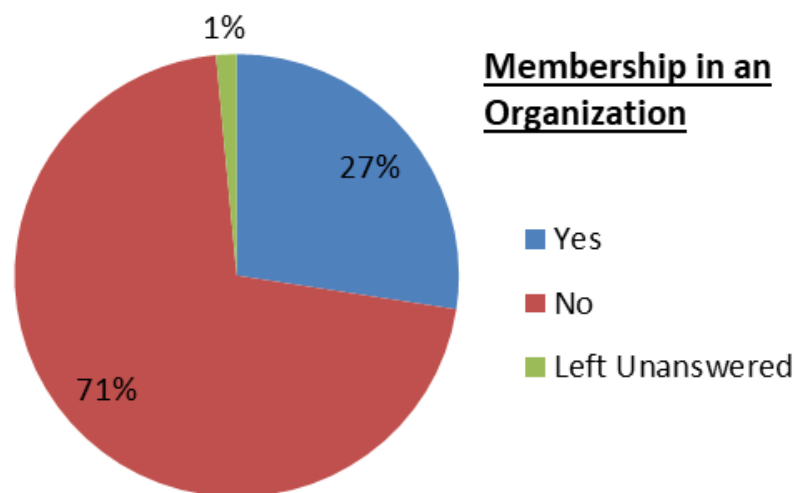


A smallholder organization is an organized group of smallholders with a particular set of goals. Membership in such organizations is especially important in the context of promoting sustainable palm oil development. Table 29 and Chart 30 look at how many smallholders in the research area are members in palm oil organizations.

No	Membership in a Palm Oil Organization	Research Location				
		Riau		West Kalimantan		Southeast Sulawesi
		Siak	Bengkalis	Kubu Raya	Ketapang	North Konawe
1	Yes	0	44	5	92	42
2	No	98	134	45	85	112
3	Do not answer	0	10	0	0	0
Total		98	188	50	177	154

**Table 29. Smallholder Membership in a Palm Oil Organization in the Research Area (per District)**

The table above shows that the number of smallholders who have yet to join a palm oil organization exceeds the number of those who are already active members in all of the research locations, except in Ketapang District where the research found slightly higher numbers of members (92) than non-members (85). In Siak District, none of the smallholders interviewed have become part of a palm oil organization.



**Chart 30. Smallholder Membership in Palm Oil Organizations Across All Research Locations**

The overall results for all research locations reveal that only 27% of smallholders are active members of a palm oil organization as opposed to 71% who have yet to join any type of organized group.

This study did not research the reasons why smallholders are unwilling to join cooperatives, though the way plantation businesses are structured brings up several potential explanations, including smallholders' preference to not be incorporated in any formal organization. Smallholder organizations often don't value local initiatives, adopt too formal of an approach and do not prioritize participatory dialogue.<sup>23</sup> Taking these challenges into account, special assistance or training must be provided to educate smallholders on the importance and benefits of being part of an organization when operating in the palm oil business in Indonesia.

23 Syahyuti. 2010. Smallholder institution and organization in the state and market influence (*Lembaga dan organisasi petani dalam pengaruh negara dan pasar*). *Forum Agro Ekonomi Magazine* 28 (1). Center for Socio Economic Analysis and Agricultural Policy (*Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian*. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian), Department of Agriculture. Bogor. <<https://syahyuti.wordpress.com/2011/06/09/lembaga-dan-organisasi-petani-dalam-pengaruh-negara-dan-pasar/>>

In the context of the ISPO or the RSPO, smallholder organizations play a pivotal role in developing sustainable palm oil standards for their members and in providing a platform for the sharing of cultivation best practices among participating farmers. The head of each smallholder institution will take responsibility for guiding and encouraging members to implement the criteria of a sustainable palm oil business.

Furthermore, being part of a palm oil association can contribute to smallholders' efforts to increase the productivity of their plantation. These organizations create a forum for dialogue among smallholders to share best practice cultivation techniques and to share their experience running a palm oil plantation business. In addition, through such organizations, the government can more easily organize the distribution of aid to palm oil smallholders.

## CHAPTER 5

# THE KEY CHARACTERISTICS OF INDEPENDENT SMALLHOLDERS AND THEIR PLANTATION BUSINESS IN THE CONTEXT OF SUSTAINABLE PALM OIL

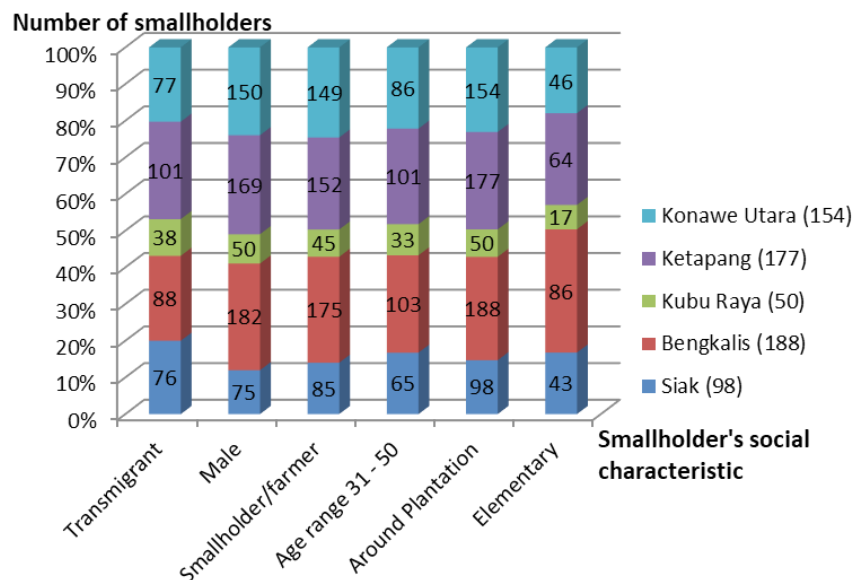


Based on the data discussed in Chapter 3 and 4, this chapter will identify and analyze the key characteristics of palm oil smallholders and palm oil plantations in the research area, with a focus on the adoption of sustainable palm oil standards (or lack thereof). The last sub chapter will analyze the confirmity of the proposed definition that formulated by SPKS based on desk study with the characteristics of independent smallholder on socio-economic background and business activites in the researched area.

### 5.1 THE KEY CHARACTERISTIC OF INDEPENDENT SMALLHOLDERS



Surveys have been conducted to determine the origins of smallholders, their gender, main work activity, age, place of residence and educational background. The most common answers received on these six demographic factors have been used to characterize independent smallholders in the study area.



**Chart 31. The Key Characteristic of Smallholders in the Research Area**

Smallholders in the research area are mostly transmigrants (57%), followed by local people (21%) and indigenous populations who only make up 9% of the smallholder community. Even though migrants from a different region account for a large percentage of smallholders interviewed, transmigration cannot be generalized as a key attribute of palm oil smallholders.

Understanding the history of transmigration in Indonesia is key to a more accurate analysis of smallholder characteristics. During President Suharto's rule in the 1980s, transmigration was an aggressive, government-led initiative to ease over population in Java by migrating people to less populated islands, including Sumatra, Kalimantan and Sulawesi. The movement of people was carried out by placing them into smallholder plantations through the so-called plasma scheme, which explains why the smallholders interviewed as part of this research are mostly transmigrants.

Ninety four percent (94%) of smallholders interviewed for this study were male, explained largely by the male-dominant culture in Eastern Indonesia, where men are regarded as the backbones and the main breadwinners of the family, while women are considered to only play a supporting function in the household. These findings reiterate that in Indonesian culture, men are still the ones expected to do manual, physically straining labor, while women are expected to provide support to the man's work. Based on the data generated, almost every district - except Kubu Raya - has female farmers, and the number of female farmers in Siak District has reached 23% of the total 98 smallholders under research.

Fifty eight percent (58%) of the interviewed smallholders are between 30 to 50 years old. Based on the average age revealed by the study, most smallholders will be past their productivity peak and may face difficulties when the time comes for replanting (once the oil palm trees reach 25 years old) or when entering the second crop cycle. People need to be recruited and trained to become palm oil smallholders at a younger age to ensure that they themselves can still be productive at the time of replanting - currently only 15% of smallholders in the research locations are less than 30 years old. Attracting younger people to the industry will increase the profitability of palm oil businesses in the long run, as they are still in their productive years during the second rotation of trees.

Smallholders' educational background is a key indicator of their ability and commitment to absorb new information both verbally and in writing concerning agricultural cultivation. The research revealed that only 7% of smallholders have not passed elementary school, meaning that most farmers have at least the ability to read and write. Even in Siak District, almost all smallholders are educated, albeit only at the elementary school level. While being literate enables smallholders to more easily understand new information, the real challenge lies in obtaining useful knowledge and education. The government and relevant support organizations must play their part in improving smallholders' access to relevant training and information, which will help smallholders bring their palm oil cultivation practices to an adequate standard.

In terms of optimal locations for a smallholder residence, Anwas and Slamet<sup>24</sup> explain that farmers should not live far away from their land. Based on the study, all smallholders interviewed in the research area live around the palm oil plantation, although some of them do not rely on farming as their main source of livelihood. Living in the close proximity of their plantation is therefore one of the key characteristics of independent smallholders.

When looking at their day-to-day work activities, 91% of smallholders consider farming as their main source of income, and only a few work in other job functions as well, such as entrepreneurs, civil servants, private employees, and laborers. These findings reveal another key characteristic of independent smallholders, namely that farming is their main source of subsistence and their household livelihood is highly dependent on the plantation/land they work on. In addition to their level of income, the economic status of farmers is influenced by the number of family members they need support. Most smallholders have an average of 3 to 5 dependents. Twenty eight percent (28%) of those interviewed support 4 dependents, followed by 25% taking care of 5 family members and 23% looking after 3 individuals.

To sum up the analysis and the key characteristics identified by this research, most smallholders in the 5 districts examined are 30-50 years old men, who tend to live near their plantation, whose main job function is farming, and whose highest educational level is elementary school.

## 5.2 SMALLHOLDERS AND SUSTAINABLE PALM OIL



Smallholders' compliance with sustainable palm oil standards will be evaluated according to the principles and criteria set out by Annex VI to the Minister of Agriculture's Regulation Number 11 from Year 2015 on the Indonesian Sustainable Palm Oil (ISPO) Certification.

<sup>24</sup> Anwas, S 1992, Introduction to the Agricultural Science (*Pengantar Ilmu Pertanian*), Rineke Cipta, Jakarta, p. 34; Slamet 2000, Agriculture (*Agrikultur*), LPN-IPB, Bogor, p. 20

### 5.2.1 Legal Requirements for Independent Smallholder Businesses

Ensuring that a business is lawful is key to its long-term sustainability. Maintaining an appropriate legal status involves compliance with relevant government regulations, which is not limited to only taking care of land registration, but also includes applying for all the necessary permits prescribed by the law.

Legal requirements for independent smallholders are not as complicated as is the case for large companies. To consider their business legitimate, ISPO requires smallholders to provide a land certificate, a deed of sale and purchase, a land title (*girik*) and any other legal proofs of land ownership, a Registration Certificate for Cultivation (STDB) and evidence of their membership in a palm oil organization. Based on these criteria, the legality of smallholder businesses in the research area is evaluated in Chart 32.

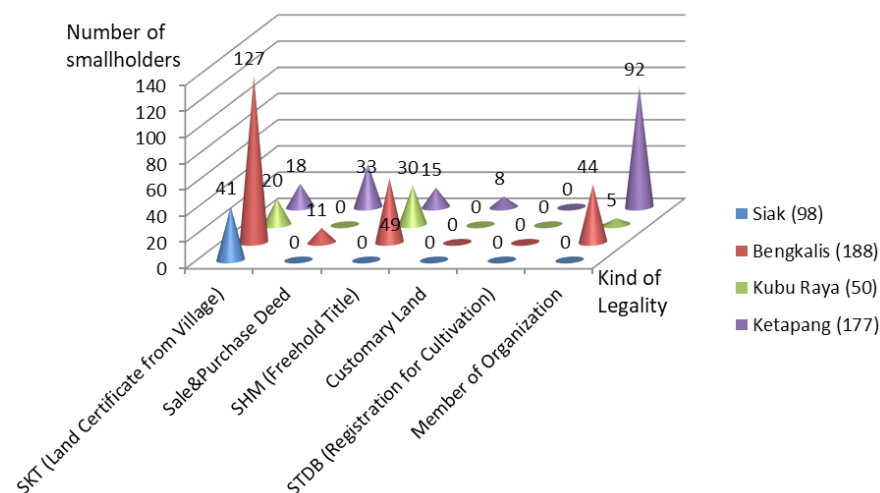


Chart 32. Legal Documentation of Smallholder Businesses in the Research Area

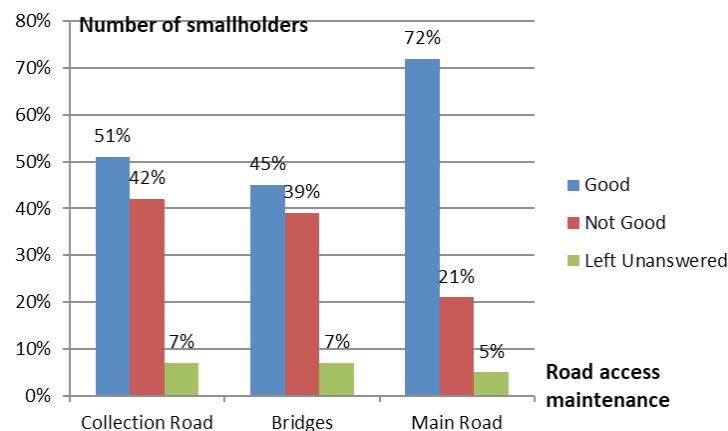
Thirty nine percent (39%) of the interviewed smallholders own a Land Certificate (SKT), 27% have a Freehold Title, 7% are able to present a Sale and Purchase Deed, 2% have a Certificate of Compensation (SKGR), 1% own customary

land, while hardly any smallholder has applied for STBD. This information indicates that smallholder awareness on the importance of proving the legality of their plantation business remains very low.

Furthermore, very few smallholders in the research area have joined a formal palm oil organization, with Ketapang District being the only exception. In stark contrast to Ketapang District, none of the respondents in Siak District are members of a smallholder association.

Field instructors must educate smallholders on the importance of land legality, especially as it is a key criterion for the Indonesian Sustainable Palm Oil (ISPO) certification. Out of all those interviewed for the research, only one smallholder in Ketapang District, two in North Konawe District and 7 in Bengkalis District have claimed to have been trained by a field instructor.

In addition to procuring the necessary legal documentation, the location for a palm oil plantation must be chosen in accordance with the local area's spatial planning and environmental policies. Moreover, easy access to the plantation (through infrastructure like roads and bridges) is key to ensuring the safe collection and transportation of the Fresh Fruit Bunches (FFB). Plantation accessibility is examined in the chart below.



**Chart 33. Plantation Accessibility**

Seventy two percent (72%) of the smallholders interviewed rate the condition of the main road in the research area as good, 45% consider the nearby bridges to be in good shape, and 51% believe that the condition of the roads leading to the collection point are good.

Despite the relatively optimal accessibility of the smallholder plantations evaluated in this study, further infrastructure development and maintenance work is required to ensure that the FFB reach their end destination within 24 hours to prevent any damage to fruit quality.

### 5.2.2 Smallholder Organizations and Plantation Business Management

Smallholder organizations provide a forum for farmers to share their aspirations and needs, and exchange best practice techniques and lessons learned in palm oil cultivation. Such associations can encourage their members to adopt sustainable palm oil practices, including the use of certified seeds, proper fertilization and pest control. They also serve as a platform to facilitate an agreement on FFB sale prices, to resolve potential disputes and to exchange information in a transparent manner without disclosing matters that must be kept confidential.

In addition, farming organizations can help streamline the government's aid distribution efforts to ensure, for instance, that independent smallholders receive the fertilizers or seeds provided by the government free of charge. The research results indicate that smallholder knowledge of farming techniques remains relatively low, bearing a direct correlation to their lack of organizational membership mentioned previously. Smallholders are unaware that being part of such an organization will help them learn more about and adopt effective and sustainable palm oil cultivation practices.

The data shows that many farmers have not yet undertaken soil conservation efforts, including the installation of terraces, frond stacking and horsetread. Eighty percent (80%) of those interviewed have yet to install terraces, 66% have not engaged in frond stacking and 65% are not familiar

with the horse tread soil conservation method. Smallholders in Kubu Raya District should be used as role models as all the respondents to this research in that district have carried out terrace installations, frond stacking and horsetreadin contrast to North Konawe District, where there have been no soil conservation efforts undertaken at all.

While soil conservation efforts continue to be poor, the research reveals that smallholders have made more concerted maintenance efforts around their plantations, although there is always room for improvement. Sixty eight percent (68%) of smallholders have undertaken work around the terrace, 55% have made efforts to preserve the fruit collection point (TPH), 58% have done maintenance work on the inter-rows and 62% on the path. As was the case with soil conservation, Kubu Raya District serves once again as a best practice example where all smallholders have undertaken extensive maintenance work around the whole of the plantation. In contrast, smallholders in Siak District have made the least efforts to keep their plantations well-maintained. A more detailed comparison of the research districts is presented in the below chart.

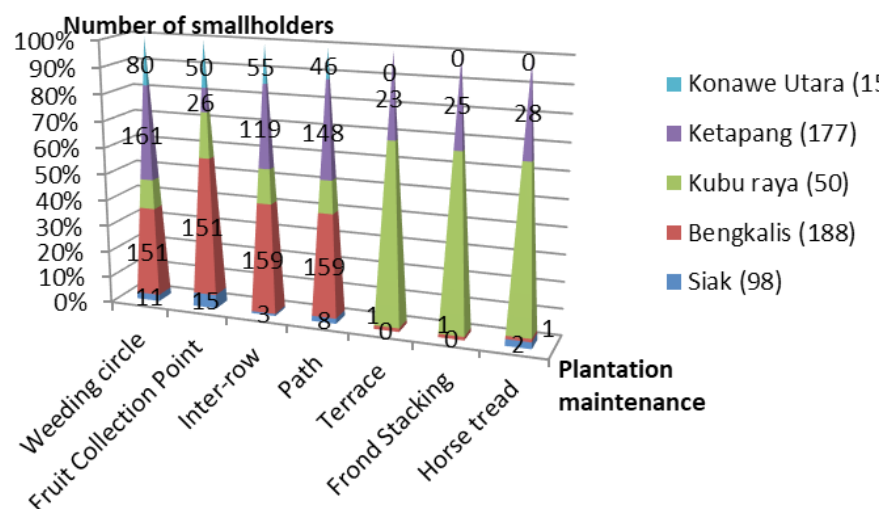


Chart 34. Plantation Maintenance in the Research Area

Adequate fertilization and the use of certified seeds are among the criteria listed by ISPO for optimal plantation maintenance. According to the data, most smallholders in the research area have recognized the benefits of fertilization, and 73% of those interviewed have used fertilizers on their plantation. In addition, many smallholders have already observed the positive impact fertilizers have on crop yield and productivity.

At the same time, the data has shown that the quality of seeds used by smallholders varies greatly - the number of smallholders planting certified and uncertified seeds are relatively the same. Out of the 5 districts, smallholders in Kubu Raya and Ketapang District tend to spend more than IDR 25,000 on seeds, while in Siak and Bengkalis District, the price paid for seed ranges between IDR 6,000 - IDR 10,000, and at times is even below IDR 5,000.

Although smallholders in Kubu Raya and Ketapang use higher quality seeds, the average production in kg per hectare per month in Siak and Bengkalis is higher than that of Kubu Raya and Ketapang. However, these findings must be reviewed in more detail as the quality of seeds are not the only determinants of higher crop yield. Other factors such as fertilization, plant life, pest control and smallholder maintenance practices – which could have been more advanced in Siak and Bengkalis - must also be taken into account. Contrary to other districts, North Konawe District has only recently started to be more involved in palm oil development, which explains why smallholders would still use lower quality seeds and why the district's palm oil production rate is still very low.

An additional key challenge for the operation of a palm oil plantation is the Control of Plant Disturbing Organisms (OPT). Pest control must be carried out in accordance with technical and environmental requirements. According to the data collected, 55% of smallholders have not undertaken adequate pest and disease control (HPT) around their plantation. Reasons for limited control activities include smallholders' lack of knowledge of the symptoms of pests and diseases as well as financial constraints to buy pesticides.

Government aid and relevant training, as well as capacity-building, are key to address these challenges.

The sale of the end produce, the oil palm fruit (FFB), also comes with its difficulties. FFB should ideally be sold to the factories or relevant companies directly at the price agreed by both parties; such a transparent trade is listed as one of the principles and criteria of ISPO. However, based on the data collected, 51% of smallholders still sell their FFB to a middleman. Yet, smallholders in Bengkalis and Ketapang Districts have already started to transact directly with the factories. Smallholders should be encouraged to sell their FFB to the companies directly, because it will likely allow them to sell at a higher price than what is offered by the middleman. Smallholder organizations play a crucial role in facilitating the transparent and fair trade in FFB, to ensure that smallholders can reap maximum benefits from the sale.

### 5.2.3 Environmental Management and Monitoring

Smallholders must hold a Statement of Environmental Management and Monitoring (SPPL) to evidence their compliance with sustainable palm oil standards, as prescribed as a mandatory document by Law Number 32 of Year 2009 on Environmental Protection and Management. Yet based on the data uncovered by the research, none of the smallholders in the study area have an SPPL, mainly because of their lack of awareness about the legal requirement to have such a document.

The maintenance of conservation areas located in the vicinity of the plantation is equally important to prove that smallholders are undertaking adequate efforts in environmental management and monitoring. The research reveals that 18% of the research locations can be categorized as conservation areas, mainly in Bengkalis District. Though the study does not include an in-depth review of how smallholders treat these areas, it's expected that smallholders who are aware of the presence of conservation areas near their plantation will ensure that these are protected and well maintained.

Fire prevention and mitigation are additional essential factors to consider in terms of environmental monitoring. The data shows that most smallholders continue to clear land by burning, even though burning might be accompanied by other land clearing methods. Land clearing practices, especially when they involve burning, must be assessed according to the type of land converted. The research found that most of the land managed by smallholders in the research area has mineral soil, and only 3% of them is peatland.

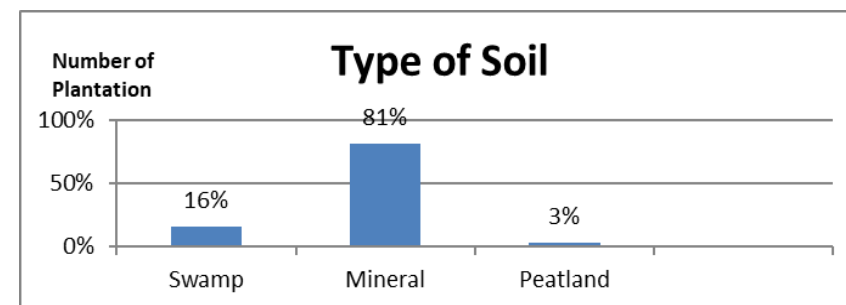
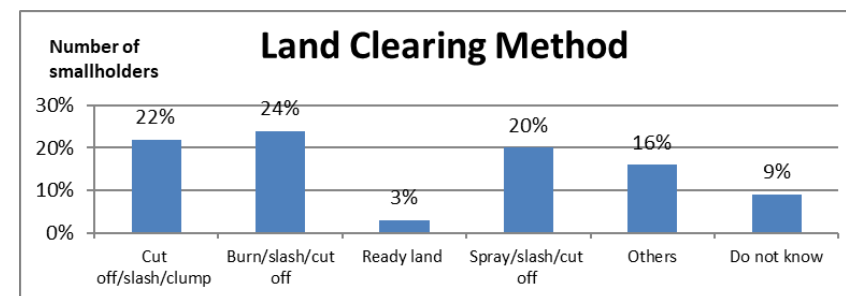


Chart 35. Land Clearance Method and Type of Soil

Although most plantations are built on mineral soil rather than peatland, smallholders should nonetheless make conscious efforts to minimize land clearing by burning. The research confirmed that smallholders are not fully aware of the hazards posed by clearing by fire, and are not ready to conduct environmental monitoring for the purposes of fire prevention and mitigation. Such lack of knowledge, at least in part, stems from the lack of training and education offered to smallholders.

Number of time an Instructor has Visited the Plantation		
District	Yes	No
North Konawe	2	152
Bengkalis	7	181
Siak	2	96
Ketapang	1	176
Kubu Raya	0	50
Total	12	667

**Table 30. The Presence of Field Instructor in the Research Area (each District)**

Of the total 667 respondents, only 12 have had a field instructor visit and train them. Out of these 12 respondents, 7 are located in Bengkalis District, where fewer smallholders clear land through burning compared to other districts -only 10% of the total 188 respondents. To demonstrate the stark contrast with other districts, 57% of the total 98 smallholder respondents in Siak District clear land by fire, which is the highest figure among all research locations. The research seems to indicate that, at least in part, field instructors play a key role in educating and encouraging smallholders to adopt robust environmental management practices, and recognize their positive impact on good sustainable palm oil operations.

#### 5.2.4 Sustainable Business Process Improvement

Documenting and undertaking a periodic evaluation of how the plantation is run is indispensable for the improvement of cultivation practices and for the adoption of sustainable palm oil standards. It can also serve as the basis of the plantation's future business process improvement plans.

One of the suggested areas for improvement for smallholders in the research area is replanting. Based on the data collected, 51% of smallholders have engaged in or have planned for replanting, especially in Kubu Raya, Siak and Ketapang Districts. Smallholders who have yet to consider investing in replanting are unable to do so mainly due to financial constraints.

The government has therefore launched a planting assistance program for palm oil plantations, which targets independent smallholders as the priority group for the support provided. The program offers a financial subsidy of IDR 25 million per hectare, and even if the replanting cost is higher than the value of the government aid, it is expected that this program can at least alleviate some of the financial burden imposed on smallholders. The initiative aims to empower smallholders to undertake the replanting activities required to boost the productivity of the plantation.

### 5.3. THE FORMULATION OF INDEPENDENT SMALLHOLDER DEFINITION ANALYZES



In the desk study, SPKS sees that the current definition of independent smallholder stipulated in Indonesian laws use the land size as a measurement/limitation to differentiate the smallholder and company. SPKS believe that smallholder cannot define only from the land size but many aspect should be included. Based in desk study, SPKS then formulates independent smallholder's definition as below:

*"Farmers who cultivate oil palm on their own land with a maximum holding size of 6 hectares using their own family labors and capital, without assistance from banks."*

The formulation of definition above refer to the range of theories, research document by other institution, and Indonesian regulation. SPKS define maximum 6 hectares based on factors of land holding, labor, selling, and financial statement. The land is belong to the smallholder and they live around the plantation area; self-management with help from family members when it is needed; sell the FFB to the middleman, and self-financing. The table below show the correlation of desk study and field research's findings.

Desk Study	Characteristic (Field) Study	Note
6 Ha maximum	53% smallholders in the researched area have 4 ha maximum	The data from the researched area shows that the area of plantation smaller than the desk study result, but it still in the range of 6 ha maximum
Self managment, with help from family members	53% of plantation is self management (without labour), and the fact of 100% of smallholder live around the plantation	Both study conclude that the plantation is self-managed by smallholder with some help from family member if required
Self financing (with no loan)	Only 14% of smallholders have bank loan for their plantation	There are some smallholders who have loan to the cooperative but it used for other needs.

In addition, there some other findings from the researched area that could be considered to strengthen the formulation of independent smallholder definition, as below:

86%	Indonesian national, with the majority of smallholders in the researched area are transmigrants or belong to migrant communities.	86%	Most smallholders in the research area have finished elementary school (SD), junior high school (SMP) or senior high school (SMA), and are generally able to read and write. (86%)
58%	Productive age between 30 – 50 years. (58%)	91%	Beside their main job as full-time farmers (91%), some of them have other work activities to meet family needs.
Rp	The income they earn range between IDR 2,000,000 to IDR 5,000,000 per month.	68%	Area of plantations have flat topography.
54%	Some of them use uncertified seeds.	73%	Most smallholder use fertilization to boost production (73%), but only 55% conduct pest management.
54%	Access to financial/loan to do replanting is limited, but many of them have desire to do it.	55%	
54%		90%	Low productivity (< 2000 kg/ha/month) caused by limited capital.
97%	The FFB is sold to the middleman.	27%	Land legality is still low, only some of them have freehold title.
72%	Most of plantation have no High Conservation Value (HCV) areas.	27%	Organization awareness is still low.

To conclude, defining independent smallholder required holistical approach from many factors, including land size, financial, labor, selling, and income, so that the implementation of government policies to protect independent smallholders will be well-targeted.

# CHAPTER 6

## CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS

---

### 6.1 CONCLUSION

---



The existence of smallholder in Indonesia should be connected to the history of transmigration program that started in 1980. As we can see in this research that most of smallholders who are respondent in this research are transmigrants (57%). They are highly dependent on the land they cultivate, which is why the majority of them live in close proximity to their plantations, which is typically less than 4 hectares in size.

However, their bonding with their land does not paralel with the land legality. Only a few smallholders were able to present a land ownership document, which would be key to prove the lawfulness of their business, and none of the smallholders in the research area have applied for an STDB – a certificate for sustainable palm oil businesses. Almost 71% of the independent smallholders in the study area have yet to join any formal association representing their interests, and in Siak District, none of the smallholders interviewed is active in a farmer organization. Most of smallholders in the researched area not yet realize the importance of organization in creating greater access to them to expand their plantation businesses.

Meanwhile, in productivity aspect, the use of seeds should be improved. The need of access and more information in certified seeds is high. Still many seeds they used have not certification which is cause to the low productivity, thus the income they earn is also low between IDR 2,000,000 – IDR 5,000,000/ month in which they have to support 4-5 dependents. Moreover, the sell of FFB to the middleman has lower price than sell it directly to the company.

The palm oil plantation should be independent, professional, and competitive, which requires a pinpoint business' plan and model. Yet, many of smallholders in the researched area did not conduct a documentation/record and evaluation to their businesses. From the findings of the research can also be concluded that the 'presence of government' is highly needed in the whole process of palm oil production since it shows so many gaps that should be fulfilled by the government as public protector.

In addition, the characteristics we got from this research could strengthen the formulation of independent smallholder definition that proposed by SPKS based on the desk study. It shows that the proposed definition closed enough to the findings in the field research. Finally, it hope that this research provide positive impact to the protection and improvement of Indonesia smallholders.

## 6.2 RECOMMENDATIONS



To enable the sustainable development of smallholder plantations and the Indonesian palm oil industry in general, the following strategic measures must be implemented:

1. Carrying out the necessary mapping and data collection for smallholder lands, to prove legitimate land ownership of independent smallholders, with priority given to plantations which are smaller than 4 hectares in size.
2. Educating and training palm oil smallholders on optimal cultivation technology, land and water conservation principles and the principles of sustainable palm oil development.
3. Strengthening existing institutional support provided to palm oil smallholders and encouraging smallholders, who have yet to enjoy institutional support, to connect with organizations representing their interests.
4. Improving smallholders' access to financial aid for palm oil farming, with priority given to those owning land of less than 4 hectares.
5. Offering incentives to palm oil smallholders who are committed to pursuing innovative techniques in sustainable palm oil plantation management.

6. Establishing long-term partnerships among smallholders, farmer organizations, factories, agricultural services providers and other relevant companies to facilitate the transparent sale of oil palm fruits as well as improvements to road infrastructure and other agricultural production facilities.
7. Supporting smallholder welfare through stabilizing the price of FFB (Fresh Fruit Bunch) against price volatility caused by the unpredictable nature of the palm oil market. This would involve the government determining a minimum price for fruit purchase to prevent smallholders falling victim to hunger and destitution should prices plunge because of volatile market movements.
8. In support of the recommendations above, the government should halt the opening of new plantations, and instead focus on improving the productivity of existing plantations by encouraging sustainable standards and increasing collaboration between smallholders, factories and the food sector.
9. Facilitating smallholder access to funding by providing low-interest loans and ceasing to apply conservative loan requirements, such as the mandatory certification for smallholders (SHM). Easier access to financial support will help increase activities targeted at boosting productivity, such as replanting.
10. Increased policy focus and government support to smallholders to increase their potential and ability to comply with ISPO principles and sustainable palm oil standards.

# BIBLIOGRAPHY

1. Appendix I Regulation of Agricultural Minister No. 11 of 2015 regarding *Sistem Sertifikasi Kelapa Sawit Berkelanjutan Indonesia* (Indonesia Sustainable Palm Oil Certification System/ISPO).
2. Anwas, S 1992, Introduction to the Agricultural Science (*Pengantar Ilmu Pertanian*), Rineke Cipta, Jakarta.
3. Arikunto, S 2006, Research Procedures, An Approach to Practices (*Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*), Rineka Cipta, Jakarta.
4. CNN Indonesia 2017, '*Pemerintah prioritaskan replanting sawit bagi petani swadaya*', 28 April, accessed on 6 November 2017, <<https://www.cnnindonesia.com/ekonomi/20170428095008-85-210823/pemerintah-prioritaskan-replanting-sawit-bagi-petani-swadaya/>>.
5. Dewi, RS 2016, '*Replanting costs for oil palm (Berikut hitungan biaya replanting kelapa sawit)*', 13 September, accessed on 6 November 2017, <<https://www.goriau.com/berita/riau/berikut-hitungan-biaya-replanting-kelapa-sawit-di-riau.html>>.
6. Directorate General of Plantation 2017, Indonesia Plantation Statistics 2015-2017: Oil Palm, Directorate General of Plantation, Department of Agriculture of the Republic of Indonesia, Jakarta, accessed on 2 November 2017, <<http://ditjenbun.pertanian.go.id/tinymcpuk/gambar/file/statistik/2017/Kelapa-Sawit-2015-2017.pdf>>.
7. Hadi, S 1996, Statistics 2, Andi Offset, Yogyakarta.
8. Hernanto, F 1996. Agricultural Business Science (*Ilmu Usaha tani*), Penebar Swadaya, Jakarta.
9. Idsert, J & Schoneveld, GC 2016, '*Towards more sustainable and productive independent oil palm smallholders in Indonesia: insight from the development of a smallholder typology*' Working Paper 210, CIFOR, Bogor, accessed on 1 November 2017, <[http://www.cifor.org/publications/pdf\\_files/WPapers/WP210CIFOR.pdf](http://www.cifor.org/publications/pdf_files/WPapers/WP210CIFOR.pdf)>.
10. '*Indonesia to increase palm oil production to 42 millions tons by 2020*' 2017, The Jakarta Post, 8 September, accessed on 3 November 2017, <<http://www.thejakartapost.com/news/2017/09/08/indonesia-to-increase-palm-oil-production-to-42-million-tons-by-2020.html>>.
11. Kahayan Agro Plantation 2017, Land clearing, blog, accessed on 6 November 2017, <https://kahayanagroplantation.blogspot.co.id/2017/05/land-clearing.html>.
12. Kelapa Sawit 2017, How to make horseshoe (*Cara pembuatan tapal kuda*), blog, accessed on 6 November 2017, <<http://klpswt.blogspot.co.id/2017/05/cara-pembuatan-tapak24-kuda-kelapa-sawit.html>>.
13. National Development Planning Agency (Badan Perencanaan Pembangunan Nasional) 2011, Master Plan for Acceleration and Expansion of Indonesia Economic Development (*Percepatan dan Perluasan Pembangunan Ekonomi Indonesia* (MP3EI) 2011-2025, accessed on 2 November 2017, <<https://www.bappenas.go.id/id/berita-dan-siaran-pers/kegiatan-utama/master-plan-percepatan-dan-perluasan-pembangunan-ekonomi-indonesia-mp3ei-2011-2025/>>.
14. Okutimapos 2017, '*President Joko Widodo Launches oil palm replanting program (Presiden Joko Widodo launching program peremajaan kelapa sawit)*', 14 October, accessed on 6 November 2017, <<https://www.okutimurpos.com/presiden-joko-widodo-launching-program-peremajaan-kelapa-sawit-replanting-milik-rakyat/>>.
15. Pabunda, TM 2005, Geographical Research Method (*Metode Penelitian Geografi*). Bumi Aksara, Jakarta.
16. '*Palm oil update Indonesia exports rising sharply in August 2017*' 2017, Indonesia-Investment, 11 October, accessed on 3 November 2017, <<https://www.indonesia-investments.com/news/todays-headlines/palm-oil-update-indonesia-exports-rising-sharply-in-august-2017/item8274?>>.

17. Siak District Government n.d., Profile (Profil), accessed on 4 November 2017, <<http://siakkab.go.id>, [www.bps.go.id](http://www.bps.go.id)>.
18. Statistics Indonesia (*Badan Pusat Statistik*) 2015, Bengkalis District, accessed on 4 November 2017, <[www.bps.go.id](http://www.bps.go.id)>.
19. Statistics Indonesia (*Badan Pusat Statistik*) 2017, Indonesia Palm Oil Statistics 2016, Jakarta, accessed on 3 November 2017, <[www.bps.go.id](http://www.bps.go.id)>.
20. Statistics Indonesia (*Badan Pusat Statistik*) 2017, Ketapang District in Figures 2017, accessed on 4 November 2017, <[www.bps.go.id](http://www.bps.go.id)>.
21. Statistics Indonesia (*Badan Pusat Statistik*) 2017, North Konawe District in Figures 2017, accessed on 4 November 2017, <[www.bps.go.id](http://www.bps.go.id)>.
22. Statistics Indonesia (*Badan Pusat Statistik*) 2017, Kubu Raya District in Figures 2017, accessed on 4 November 2017, <[www.bps.go.id](http://www.bps.go.id)>.
23. Slamet 2000, Agriculture (*Agrikultur*), LPN-IPB, Bogor.
24. Bengkalis District Government n.d., An Overview (*Selayang pandang*), accessed on 4 November 2017, <<http://www.bengkalis.go.id>>.
25. Kubu Raya District Government n.d., Resources (*Sumberdaya*), accessed on 4 November 2017, <<http://www.kuburayakab.go.id>>.
26. Ketapang District Government 2007, Regional Information (*Info daerah*), accessed on 4 November 2017, <<http://www.humas.ketapang.go.id>>.
27. North Konawe District Government 2017, Geography (*Geografi*), accessed on 4 November 2017, <<http://www.konaweutarakab.go.id>>.
28. Singarimbun, M & Effendi, S 1989, Survey Research Method (*Metode Penelitian Survei*), LP3ES, Jakarta.
29. Soetrisno, et. al 2006. Introduction to Agricultural Science (*Pengantar Ilmu Pertanian*), Bayumedia, Malang.
30. Syahyuti. 2010. Smallholder institution and organization in the state and market influence (*Lembaga dan organisasi petani dalam pengaruh negara dan pasar*). Forum Agro Ekonomi Magazine 28 (1). Center for Socio Economic Analysis and Agricultural Policy (*Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian*). Agricultural Research and Development Agency (*Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian*), Department of Agriculture. Bogor. <<https://syahyuti.wordpress.com/2011/06/09/lembaga-dan-organisasi-petani-dalam-pengaruh-negara-dan-pasar/>>.
31. Syahza, A 2013, Potential Development of Palm Oil Industry (*Potensi Pengembangan Industri Kelapa Sawit*), Research Institution of Universitas Riau, Riau.
32. Wiralaksana, AT & Soeriatmadja. MC 1983, Agricultural Business (*Usaha Tani*), Department of Education and Culture (*Departemen Pendidikan dan Kebudayaan*), Jakarta.



# KARAKTERISTIK PETANI SWADAYA

*dalam konteks*

Kelapa Sawit Berkelanjutan

*profil*

---

*Kabupaten Bengkalis dan Siak, Riau  
Kabupaten Ketapang dan Kubu Raya, Kalimantan Barat  
dan Kabupaten Konawe Utara, Sulawesi Tenggara*

## DISCLAIMER

Dokumen ini dibuat atas bantuan rakyat Amerika melalui United State Agency for International Development (USAID). Isi menjadi tanggung jawab Winrock International dan tidak mencerminkan pandangan USAID, Pemerintah Amerika Serikat atau Winrock International.





*Salam Tani,*

Penelitian ini dilakukan selama 13 bulan yang telah melibatkan berbagai pihak terkait, baik di level nasional maupun lokal. Dalam penyusunan dokumen hasil penelitiannya, kami telah melakukan serangkain konsultasi dan diskusi yang tidak terlepas dari berbagai perdebatannya. Oleh karena itu, penyusunan dokumen kajian terhadap karakteristik petani swadaya kelapa sawit di 5 kabupaten ini dapat terselesaikan dengan baik.

Penyusunan dokumen bertujuan untuk mengetahui karakteristik petani swadaya kelapa sawit di wilayah penelitian dan karakteristik usaha perkebunannya terkait dengan kelapa sawit berkelanjutan. Hasil ini nantinya juga akan memberikan sebuah validasi lapangan atas usulan rumusan definisi petani swadaya yang telah dirumuskan SPKS berdasar pada kerangka teori. Dokumen ini berhasil disusun sebagai salah satu output dari proyek Aliansi Sawit Lestari Indonesia (ASLI) Winrock International dan USAID, dan diharapkan dapat menjadi rujukan untuk mendisain kembali pembinaan petani swadaya dan pengembangan perkebunan kelapa sawit Indonesia yang berkelanjutan.

Tim penyusun mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada para petani, Pemerintah Daerah (Provinsi, Kabupaten, Kecamatan dan Desa), serta semua pihak yang terlibat termasuk didalamnya tim kerja SPKS dan surveyor lapangan, Winrock International dan USAID, yang telah berkontribusi dalam penyusunan dokumen ini mulai dari tahap inisiasi, proses penulisan hingga penyelesaian dokumen. Kami menyadari bahwa dokumen ini belum sempurna, namun kami berharap semoga dokumen ini dapat bermanfaat bagi semua pihak dan berkontribusi bagi upaya percepatan sawit berkelanjutan Indonesia.

Bogor, 07 November 2017

Mansuetus Darto

# DAFTAR ISI

<b>Pengantar</b>	<b>i</b>	<b>3. Karakteristik Sosial Petani</b>	<b>107</b>
<b>Daftar Isi</b>	<b>ii</b>	3.1 Asal Usul Petani	107
<b>Daftar Tabel</b>	<b>v</b>	3.2 Jenis kelamin Petani	109
<b>Daftar Gambar</b>	<b>vii</b>	3.3 Petani dan Umurnya	110
<b>Daftar Singkatan</b>	<b>x</b>	3.4 Petani dan Tempat Tinggal	111
<b>Ikhtisar Eksekutif</b>	<b>91</b>	3.5 Pendidikan	112
<b>1. Pendahuluan</b>	<b>93</b>	3.6 Petani dan Ekonominya	114
1.1 Latar Belakang	93	<b>4. Usaha Perkebunan Petani Swadaya Kelapa Sawit</b>	<b>119</b>
1.2 Rumusan Masalah	96	4.1 Lahan Perkebunan Petani	119
1.3 Tujuan Penelitian	96	4.1.1 Luas Lahan	119
1.4 Manfaat Penelitian	97	4.1.2 Asal Usul Lahan	121
1.5 Metode Penelitian	97	4.1.3 Cara Buka Lahan	122
1.5.1 Lokasi Penelitian	97	4.1.4 Legalitas Lahan	126
1.5.2 Jenis dan Pengumpulan Data	97	4.1.5 Topografi	128
1.5.3 Analisa Data	98	4.2 Biaya Produksi Kelapa Sawit Perkebunan Petani	129
<b>2. Profil Wilayah Penelitian</b>	<b>99</b>	4.2.1 Biaya Buka Lahan	130
2.1 Provinsi Riau: Kabupaten Siak dan Kabupaten	100	4.2.2 Biaya Pengadaan Bibit	132
Bengkalis		4.2.3 Biaya Pupuk	134
2.1.1 Kabupaten Siak	100	4.2.4 Biaya Herbisida	135
2.1.2 Kabupaten Bengkalis	101	4.2.5 Biaya Perawatan	137
2.2 Kalimantan Barat: Kabupaten Kubu Raya dan	102	4.3 Produktivitas dan Produksi Kelapa Sawit	138
Kabupaten Ketapang		4.3.1 Asal Usul Bibit	138
2.2.1 Kabupaten Kubu Raya	102	4.3.2 Pemupukan	140
2.2.2 Kabupaten Ketapang	103	4.3.3 Pengendalian Hama Penyakit Tanaman	141
2.3 Sulawesi Tenggara: Kabupaten Konawe Utara	104	(HPT)	
2.3.1 Kabupaten Konawe Utara	104	4.3.4 Produksi Kebun	143
		4.3.5 Penjualan Tandan Buah Segar (TBS)	144

4.4	Pemeliharaan Kebun	146
4.4.1	Pemeliharaan Sekitar Kebun	146
4.4.2	Konservasi Tanah	148
4.5	Akses Kebun	150
4.6	Peremajaan ( <i>Replanting</i> )	152
4.7	Kawasan Konservasi di Sekitar Kebun	154
4.8	Keanggotaan Petani dalam Organisasi	155
5.	<b>Karakteristik Petani Swadaya dan Usaha Perkebunannya Dalam Rangka Kelapa Sawit Berkelanjutan</b>	<b>159</b>
5.1	Karakteristik Petani Swadaya	159
5.2	Petani dan Kelapa Sawit Berkelanjutan	162
5.2.1	Legalitas Usaha Kebun Swadaya	162
5.2.2	Organisasi Petani dan Pengelolaan Usaha Kebun Swadaya	164
5.2.3	Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan	168
5.2.4	Peningkatan Usaha Secara Berkelanjutan	170
5.3	Analisa Rumusan Definisi Petani Swadaya	171
6.	<b>Kesimpulan dan Saran</b>	<b>175</b>
6.1	Kesimpulan	175
6.2	Saran	177
	<b>Daftar Pustaka</b>	<b>179</b>

Tabel 1.	Perbandingan Perkebunan Rakyat dan Swasta Nasional per Kabupaten berdasarkan Luas, Produksi, dan Produktivitas.
Tabel 2.	Asal Usul Petani di Wilayah Penelitian (per Kabupaten)
Tabel 3.	Jenis Kelamin Petani di Wilayah Penelitian (per Kabupaten)
Tabel 4.	Umur Petani Swadaya di Wilayah Penelitian (per Kabupaten)
Tabel 5.	Tempat Tinggal Petani di Wilayah Penelitian (per Kabupaten)
Tabel 6.	Pendidikan Petani di Wilayah Penelitian (per Kabupaten)
Tabel 7.	Pekerjaan Utama Petani di Wilayah Penelitian (per Kabupaten)
Tabel 8.	Jumlah Tanggungan Petani di Wilayah Penelitian (per Kabupaten)
Tabel 9.	Luas Lahan Kebun Kelapa Sawit di Wilayah Penelitian (per Kabupaten)
Tabel 10.	Asal Usul Lahan Kebun Sawit di Wilayah Penelitian (per Kabupaten)
Tabel 11.	Cara Buka Lahan di Wilayah Penelitian (per Kabupaten)
Tabel 12.	Legalitas Lahan di Wilayah Penelitian (per Kabupaten)
Tabel 13.	Topografi Lahan di Wilayah Penelitian (per Kabupaten)

# DAFTAR GAMBAR

Tabel 14.	Biaya Buka Lahan di Wilayah Penelitian (per Kabupaten)
Tabel 15.	Biaya Bibit di Wilayah Penelitian (per Kabupaten)
Tabel 16.	Biaya Pupuk di Wilayah Penelitian (per Kabupaten)
Tabel 17.	Biaya Penggunaan Herbisida di Wilayah Penelitian (per Kabupaten)
Tabel 18.	Biaya Perawatan per rotasi di Wilayah Penelitian (per Kabupaten)
Tabel 19.	Asal Usul Bibit di Wilayah Penelitian (per Kabupaten)
Tabel 20.	Pemupukan di Wilayah Penelitian (per Kabupaten)
Tabel 21.	Pengendalian Hama Terpadu (HPT) di Wilayah Penelitian (per Kabupaten)
Tabel 22.	Produksi Kelapa Sawit di Wilayah Penelitian (per Kabupaten)
Tabel 23.	Penjualan Tandan Buah Segar (TBS) di Wilayah Penelitian (per Kabupaten)
Tabel 24.	Pemeliharaan Sekitar Kebun di Wilayah Penelitian
Tabel 25.	Konservasi Tanah di Wilayah Penelitian
Tabel 26.	Kondisi Akses Kebun
Tabel 27.	Peremajaan di Wilayah Penelitian (per Kabupaten)
Tabel 28.	Kawasan Konservasi di Sekitar Perkebunan di Wilayah Penelitian (per Kabupaten)
Tabel 29.	Keanggotaan Petani dalam Organisasi di Wilayah Penelitian (per Kabupaten)
Tabel 30.	Keberadaan Penyuluh di Wilayah Penelitian (per Kabupaten)

Gambar 1.	Perbandingan Luas Areal Perkebunan Kelapa Sawit Berdasarkan Status Pengusahaan Tahun 2016 (Statistik Kelapa Sawit Indonesia, Badan Pusat Statistik)
Gambar 2.	Peta Kabupaten Siak
Gambar 3.	Peta Kabupaten Bengkalis
Gambar 4.	Peta Kabupaten Kubu Raya
Gambar 5.	Peta Kabupaten Ketapang
Gambar 6.	Peta Kabupaten Konawe Utara
Gambar 7.	Asal Usul Petani di Seluruh Wilayah Penelitian
Gambar 8.	Jenis Kelamin di Seluruh Wilayah Penelitian
Gambar 9.	Umur Petani di Seluruh Wilayah Penelitian
Gambar 10.	Pendidikan Petani di Seluruh Wilayah Penelitian
Gambar 11.	Pekerjaan Utama di Seluruh Wilayah Penelitian
Gambar 12.	Jumlah Tanggungan Petani di Seluruh Wilayah Penelitian
Gambar 13.	Luas Lahan di Seluruh Wilayah Penelitian
Gambar 14.	Asal Usul Lahan Kebun Sawit di Seluruh Wilayah Penelitian
Gambar 15.	Cara Buka Lahan di Seluruh Wilayah Penelitian
Gambar 16.	Keberadaan Penyuluh di Seluruh Wilayah Penelitian
Gambar 17.	Jenis Tanah di Seluruh Wilayah Penelitian
Gambar 18.1.	Tanah Adat
Gambar 18.2.	Sertifikat

Gambar 18.3	Surat Keterangan Tanah (SKT) Desa
Gambar 18.4	Jual Beli
Gambar 18.5.	Surat Keterangan Ganti Rugi (SKGR)
Gambar 18.6	Surat Tanda Daftar Budidaya (STDB)
Gambar 18.7	Surat Pernyataan Kesanggupan Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup (SPPL)
Gambar 19.	Topografi Lahan di Seluruh Wilayah Penelitian
Gambar 20.	Biaya Buka Lahan di Seluruh Wilayah Penelitian
Gambar 21.	Biaya Bibit di Seluruh Wilayah Penelitian
Gambar 22.	Biaya Pupuk di Seluruh Wilayah Penelitian
Gambar 23.	Biaya Herbisida di Seluruh Wilayah Penelitian
Gambar 24.	Biaya Perawatan per Rotasi di Seluruh Wilayah Penelitian
Gambar 25.	Asal Usul Bibit di Seluruh Wilayah Penelitian
Gambar 26.	Pemupukan di Seluruh Wilayah Penelitian
Gambar 27.	Pengendalian Hama dan Penyakit Tanaman (HPT) terpadu di Seluruh Wilayah Penelitian
Gambar 28.	Produksi Kelapa Sawit di Seluruh Wilayah Penelitian
Gambar 29.	Penjualan TBS di Seluruh Wilayah Penelitian
Gambar 30.	Pemeliharaan di Sekitar Kebun di Wilayah Penelitian
Gambar 31.	Konservasi Tanah
Gambar 32.	Kondisi Akses Kebun

Gambar 33.	Peremajaan di Seluruh Wilayah Penelitian
Gambar 34.	Kawasan Konservasi di Seluruh Wilayah Penelitian
Gambar 35.	Keanggotaan Petani dalam Organisasi di Seluruh Wilayah Penelitian
Gambar 36.	Karakteristik Petani di Wilayah Penelitian
Gambar 37.	Legalitas Petani di Wilayah Penelitian
Gambar 38.	Akses Lokasi Kebun di Wilayah Penelitian
Gambar 39.	Pemeliharaan Kebun di Wilayah Penelitian
Gambar 40.	Cara Buka Lahan dan Jenis Tanah di Wilayah Penelitian

# DAFTAR SINGKATAN

BPN	Badan Pertanahan Nasional
BPS	Badan Pusat Statistik
FAO	Food and Agriculture Organization
INOBU	Institut Penelitian Inovasi Bumi
ISPO	Indonesia Sustainable Palm Oil (Kelapa Sawit Berkelanjutan Indonesia)
MP3EI	Masterplan Percepatan Perluasan Pembangunan Ekonomi Indonesia
NGO	Non Governmental Organization
PBN	Perkebunan Besar Negara
PBS	Perkebunan Besar Swasta
PR	Perkebunan Rakyat
RCCC - UI	Research Center for Climate Change – Universitas Indonesia
RSPO	Roundtable on Sustainable Palm Oil
SD	Sekolah Dasar
SHM	Surat Hak Milik
SMA	Sekolah Menengah Atas
SMP	Sekolah Menengah Pertama
SPKS	Serikat Pekerja Kelapa Sawit
SKGR	Surat Keterangan Ganti Rugi
SKT	Surat Kepemilikan Tanah
SPPL	Surat Pernyataan Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan

STDB	Surat Tanda Daftar Budidaya
UNEP	United Nations on Environment Program
UU	Undang-Undang

# IKHTISAR EKSEKUTIF



**K**elapa sawit merupakan salah satu sektor perkebunan yang berperan penting dalam kegiatan perekonomian Indonesia. Kelapa sawit merupakan salah satu sumber devisa terbesar dan menjadi salah satu pendapatan utama nasional di sektor perkebunan. Keberhasilan kelapa sawit dalam meningkatkan perekonomian Indonesia tidak dapat dilepaskan dari peran petani swadaya yang telah berkontribusi dalam peningkatan produksi kelapa sawit hingga menjadikan Indonesia sebagai produsen kelapa sawit terbesar di dunia.

Namun, terlepas dari segala peran positifnya, petani swadaya masih menghadapi berbagai permasalahan yang perlu segera diselesaikan baik oleh Pemerintah maupun pihak lain yang terlibat. Permasalahan pertama adalah mengenai belum jelasnya karakteristik petani swadaya itu sendiri. Hal ini menyulitkan proses identifikasi petani swadaya sehingga berdampak pada kurangnya penyaluran bantuan pemerintah dan penyuluhan yang memadai bagi mereka. Permasalahan kedua adalah karakteristik usaha perkebunannya. Kerap kali usaha perkebunan petani swadaya dicurigai tidak menerapkan praktek usaha kelapa sawit berkelanjutan yang berdampak pada rendahnya produktivitas mereka.

Untuk menjawab rumusan masalah diatas, maka tim SPKS telah melakukan penelitian yang dilaksanakan di 5 kabupaten yang tersebar di 3 provinsi di Indonesia. Lima kabupaten tersebut adalah Kabupaten Siak dan Kabupaten Bengkalis di Provinsi Riau, Kabupaten Kubu Raya dan Kabupaten Ketapang di Provinsi Kalimantan Barat, dan Kabupaten Konawe Utara di Provinsi Sulawesi Tenggara. Jenis data yang digunakan berupa data primer dan sekunder, dimana data primer diperoleh dari pengamatan langsung di lapangan baik melalui observasi ataupun wawancara, sedangkan data sekunder didapatkan dari studi kepustakaan dari berbagai dokumen pemerintah dan sumber literatur lain. Data yang didapatkan ditabulasi dan dikelompokkan berdasarkan tema, kemudian dianalisis secara deskriptif kuantitatif.

Dari hasil penelitian ini didapatkan data bahwa karakteristik khusus petani swadaya dapat dilihat tidak hanya dari luas penguasaan lahan yang digarapnya tetapi juga aspek lainnya, yaitu tempat tinggal petani, pendidikan, dan pekerjaan utama yang disandingkan dengan jumlah keluarga yang ditanggungnya. Hasil menunjukkan bahwa petani swadaya di wilayah penelitian menguasai lahan dengan luas 0-4ha; bertempat tinggal di sekitar kebun; dan pekerjaan utamanya adalah petani sehingga kebutuhan sehari-harinya bertumpu pada penghasilannya sebagai petani; jumlah tanggungan 3-5 orang; dan pendidikannya di dominasi oleh lulusan SD, SMP, dan SMA.

Terkait dengan perkebunan sawit berkelanjutan, analisa dilakukan berdasarkan prinsip dan kriteria sawit berkelanjutan dalam Peraturan Menteri Pertanian No. 11 Tahun 2015 tentang Sistem Sertifikasi Kelapa Sawit Berkelanjutan Indonesia (ISPO) yang dilihat dari legalitas usahanya, pengelolaan kebun, pengelolaan dan pemantauan lingkungan, dan peningkatan usaha secara berkelanjutan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: kedudukan legalitas petani swadaya di wilayah penelitian masih lemah. Hal ini ditunjukkan dengan tidak dilengkapinya surat yang terkait dengan usaha perkebunan kelapa sawit; pengelolaan kebun masih perlu ditingkatkan lagi karena masih ada kabupaten yang rendah tingkat pengelolaan kebunnya walaupun ada yang sudah baik; pengelolaan dan pemantauan lingkungan masih rendah; dan peningkatan usaha secara berkelanjutan dengan melakukan pencatatan dan perbaikan belum dilaksanakan dengan sepenuhnya, namun sebagian besar petani sudah memiliki rencana untuk melakukan peremajaan sebagai upaya peningkatan produktivitas kelapa sawit. Selain itu, penelitian ini juga melakukan sebuah verifikasi terhadap usulan rumusan definisi yang dimiliki oleh SPKS. Sehingga diharapkan, usulan rumusan definisi yang telah disusun oleh SPKS berdasar mendapatkan landasan justifikasi dan memiliki sebuah validitas. Pada akhirnya, rumusan definisi tersebut dapat menjadi bahan pertimbangan bagi para pengambil kebijakan. Sebagai rekomendasi, peran penyuluh dan sosialisasi harus terus ditingkatkan oleh pemerintah dan lembaga terkait lainnya agar pengetahuan petani swadaya semakin bertambah tentang sawit berkelanjutan serta dapat mempraktikkannya langsung di usaha perkebunannya.

# BAB 1

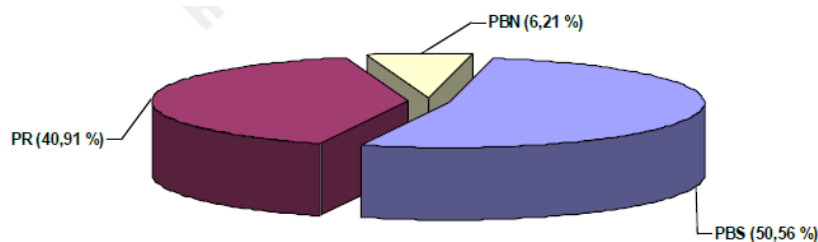
## PENDAHULUAN

### 1.1 LATAR BELAKANG



**K**elapa sawit merupakan sektor perkebunan yang berperan penting dalam kegiatan perekonomian Indonesia. Pengembangan kelapa sawit pun termasuk salah satu kegiatan ekonomi utama untuk Percepatan dan Perluasan Pembangunan Ekonomi Indonesia (MP3EI).<sup>1</sup> Tercatat bahwa produksi kelapa sawit Indonesia pada tahun 2016 berdasarkan data dari BPS mencapai 31,40 juta ton atau sekitar 55% dari total produksi dunia.<sup>2</sup> Dengan produksinya ini, Indonesia menjadi negara produsen dan eksportir terbesar di dunia. Produksi kelapa sawit Indonesia ini berasal dari perkebunan besar negara (PBN), perkebunan swasta nasional (PBS), dan perkebunan rakyat (PR). Perbandingan luas area masing-masing perkebunan dapat dilihat dalam gambar dibawah ini.

- 1 Badan Perencanaan Pembangunan Nasional 2011, *Master Plan Percepatan dan Perluasan Pembangunan Ekonomi Indonesia (MP3EI) 2011-2025*, diakses 2 November 2017, <<https://www.bappenas.go.id/id/berita-dan-siaran-pers/kegiatan-utama/master-plan-percepatan-dan-perluasan-pembangunan-ekonomi-indonesia-mp3ei-2011-2025/>>
- 2 Badan Pusat Statistik 2017, *Statistik Kelapa Sawit Indonesia 2016*, Jakarta, diakses 3 November 2017, <[www.bps.go.id](http://www.bps.go.id)>; 'Palm oil update Indonesia exports rising sharply in August 2017' 2017, *Indonesia-Investment*, 11 Oktober, diakses 3 November 2017, <<https://www.indonesia-investments.com/news/todays-headlines/palm-oil-update-indonesia-exports-rising-sharply-in-august-2017/item8274?>>; 'Indonesia to increase palm oil production to 42 millions tons by 2020' 2017, *The Jakarta Post*, 8 September, diakses 3 November 2017, <<http://www.thejakartapost.com/news/2017/09/08/indonesia-to-increase-palm-oil-production-to-42-million-tons-by-2020.html>>.



**Gambar 1. Perbandingan Luas Areal Perkebunan Kelapa Sawit Berdasarkan Status Pengusahaan Tahun 2016 (Statistik Kelapa Sawit Indonesia, BPS)**

Dari gambar diatas terlihat bahwa luas areal perkebunan kelapa sawit terbesar dimiliki oleh PBS sebesar 50,56%. Namun, luas areal PR juga besar sebanyak 40,91% dan dapat dikatakan bahwa produksi kelapa sawit Indonesia tidak terlepas dari produksi PR yang mencapai 33% dari total keseluruhan produksi kelapa sawit Indonesia di tahun 2016.<sup>3</sup> Perkebunan rakyat tersebut meliputi perkebunan yang dimiliki petani plasma dan perkebunan yang dimiliki oleh petani swadaya. Menurut beberapa penelitian, luas perkebunan petani swadaya lebih besar dibandingkan dengan petani plasma.<sup>4</sup> Meskipun dari sisi luasan petani swadaya memiliki garapan yang lebih luas, namun hasil produksi petani swadaya masih rendah, dengan prosentase sekitar 11-48% daripada petani plasma.<sup>5</sup> Selain itu, petani swadaya dianggap masih kurang mempraktikkan pengelolaan kelapa sawit berkelanjutan.

Terkait dengan kelapa sawit berkelanjutan ini, Pemerintah Indonesia mempunyai komitmen untuk mewujudkan pembangunan berkelanjutan yang meliputi peningkatan aspek ekonomi, keseimbangan sosial dan perlindungan lingkungan. Ketiga aspek

3 Direktorat Jenderal Perkebunan 2017, Statistik Perkebunan Indonesia 2015-2017: Kelapa Sawit, Direktorat Jenderal Perkebunan, Departemen Pertanian RI, Jakarta, diakses 2 November 2017, <<http://ditjenbun.pertanian.go.id/tinymcepuk/gambar/file/statistik/2017/Kelapa-Sawit-2015-2017.pdf>>

4 Idsert, J & Schoneveld, GC 2016, 'Towards more sustainable and productive independent oil palm smallholders in Indonesia: insight from the development of a smallholder typology' *Working Paper 210*, CIFOR, Bogor, diakses 1 November 2017, <[http://www.cifor.org/publications/pdf\\_files/WPapers/WP210CIFOR.pdf](http://www.cifor.org/publications/pdf_files/WPapers/WP210CIFOR.pdf)>.

5 Loc. cit.

tersebut tidak bisa dipisahkan satu sama lain, karena ketiganya menimbulkan hubungan sebab-akibat. Dalam bidang perkebunan (khususnya komoditas kelapa sawit), penerapan kewajiban kebun sawit berkelanjutan telah mulai dilakukan pada tahun 2011 saat peluncuran sertifikasi Perkebunan Kelapa Sawit Berkelanjutan Indonesia (Indonesian Sustainable Palm Oil/ISPO) pada tahun 2011 di Medan.<sup>6</sup>

Namun demikian sertifikasi ISPO tersebut menimbulkan tantangan sendiri bagi petani kelapa sawit swadaya. Karena untuk mencapai standar tersebut, diperlukan berbagai prasyarat yang tidak mudah bagi petani kecil. Dibutuhkan biaya, kemampuan dan kejelasan atas legalitas lahan yang dimilikinya. Kemampuan petani dipengaruhi oleh karakteristik internal dan eksternal. Karakteristik internal seperti umur, pendidikan, penguasaan lahan, pengalaman pengalaman berusaha tani, dan motivasi untuk berkelompok. Karakteristik eksternal merupakan segala sesuatu yang berasal dari luar diri petani dan berhubungan dengan pengelolaan usaha tani kelapa sawit, seperti ketersediaan sarana-prasarana (penggunaan faktor produksi), pembinaan atau kegiatan penyuluhan, kemampuan petani mengakses sumber informasi dan permodalan, serta aspek eksternal lainnya yang dapat mendukung kegiatan usaha tani perkebunan kelapa sawitnya.

Atas latar belakang ini, diperlukan adanya identifikasi karakteristik petani dalam rangka upaya mencapai usaha tani kelapa sawit berkelanjutan. Hal ini dimaksudkan untuk mendapat pemahaman yang menyeluruh tentang petani swadaya dan usaha taninya, sehingga dapat melihat beberapa tantangan utama yang dihadapinya untuk dapat mencari solusi atas permasalahannya.

Penulisan dokumen karakteristik ini didasarkan pada data survei dan wawancara yang telah dilakukan di 5 kabupaten yang tersebar di 3 provinsi. Pemilihan 3 provinsi dengan kabupaten yang dipilih adalah berdasarkan data statistik dari Ditjenbun.<sup>7</sup> 5 kabupaten tersebut adalah Kabupaten Siak, Kabupaten Bengkalis, Kabupaten Kubu Raya, Kabupaten Ketapang, dan Kabupaten Konawe Utara. Kabupaten Bengkalis dan Siak dipilih karena termasuk kedalam sentra sawit di Provinsi Riau yang merupakan representasi paling besar wilayah perkebunan rakyatnya di Pulau Sumatera.

6 Lampiran I Peraturan Menteri Pertanian No. 11 Tahun 2015.

7 Direktorat Jenderal Perkebunan 2017, Op. cit.

Begitu pula dengan Kabupaten Kubu Raya dan Ketapang yang termasuk kedalam kategori sedang dari luasan kelapa sawitnya yang termasuk kedalam wilayah Provinsi Kalimantan Barat dimana memiliki perkebunan rakyat terluas di Pulau Kalimantan. Lain halnya dengan Sulawesi Tenggara, dimana dipilih bukan berdasarkan representasi wilayah perkebunan rakyatnya, namun sebagai perwakilan daerah yang mulai mengembangkan perkebunan rakyat kelapa sawit dan Kabupaten Konawe Utara dipilih karena tergolong baru dalam pengembangan sawitnya dibandingkan yang lainnya.

Dengan adanya 5 kabupaten yang mewakili 3 pulau besar di Indonesia dengan kategori perkebunan yang areanya luas, sedang, dan kecil, diharapkan dapat memberi gambaran tentang karakteristik petani swadaya dan usaha perkebunan kelapa sawitnya, khususnya di wilayah penelitian tersebut.

---

## 1.2 RUMUSAN MASALAH

---



Berdasarkan latar belakang diatas, rumusan masalah dari penelitian ini adalah;

1. Bagaimana karakteristik petani swadaya kelapa sawit?
2. Bagaimana karakteristik usaha tani kelapa sawit petani swadaya dalam rangka kelapa sawit berkelanjutan?
3. Bagaimana kesesuaian kerangka teori definisi petani swadaya kelapa sawit yang dimiliki SPKS terhadap kondisi faktual di lapangan?

---

## 1.3 TUJUAN PENELITIAN

---



Adapun tujuan penelitian ini adalah:

1. Mengetahui karakteristik khusus petani swadaya kelapa sawit di wilayah penelitian, terutama kondisi sosial ekonomi petani.
2. Mengetahui karakteristik usaha tani perkebunan kelapa sawit petani swadaya di wilayah penelitian terkait dengan kesiapannya menerapkan prinsip kelapa sawit berkelanjutan.

3. Memberikan landasan empirik berdasarkan karakteristik petani swadaya dan usaha tani nya di wilayah penelitian terhadap usulan rumusan definisi petani swadaya kelapa sawit yang telah dimiliki SPKS.

---

## 1.4 MANFAAT PENELITIAN

---



Penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan untuk mendisain kembali pembinaan petani swadaya dan pengembangan perkebunan kelapa sawit Indonesia yang berkelanjutan. Selain itu diharapkan dapat memberikan tambahan informasi tentang karakteristik petani swadaya kelapa sawit dan usahatannya sesuai kondisi di lapangan.

---

## 1.5 METODE PENELITIAN

---



### 1.5.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan selama 13 bulan, mulai November tahun 2016 sampai dengan November 2017. Wilayah penelitian adalah sebagai berikut:

1. Kabupaten Siak, Riau, dengan jumlah sampel 98.
2. Kabupaten Bengkalis, Riau, dengan jumlah sampel 188.
3. Kabupaten Kubu Raya, Kalimantan Barat, dengan jumlah sampel 50
4. Kabupaten Ketapang, Kalimantan Barat, dengan jumlah sampel 177.
5. Kabupaten Konawe Utara, Sulawesi Tenggara, dengan jumlah sampel 154.

### 1.5.2 Jenis dan Pengumpulan Data

Jenis data yang digunakan berupa data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari pengamatan langsung di lapangan, sedangkan data sekunder yang didapatkan melalui studi kepustakaan. Adapun cara pengumpulan datanya sebagai berikut:

### a. Data primer

Pengambilan data primer dilakukan oleh suatu tim survey, yang terdiri atas Serikat Petani Kelapa Sawit (SPKS), akademisi (dosen dan mahasiswa) dari perguruan tinggi terdekat, NGO lokal yang fokus pada pemberdayaan petani sawit, dan petani atas rekomendasi dari pemerintah desa. Pengambilan data dilakukan melalui observasi lapangan, penyebaran kuesioner dan wawancara. Observasi lapangan bertujuan untuk mendapatkan data kondisi kebun kelapa sawit petani swadaya dengan melakukan pengamatan dan pencatatan yang sistematis dilakukan terhadap topografi tanah, kondisi tanah, kondisi perawatan kebun, konservasi tanah, hama dan penyakit, serta kemudahan akses.

Kuesioner dibagikan kepada petani untuk diisi yang kemudian diikuti dengan wawancara semi tertutup sesuai dengan kuesioner yang ada. Responden pada penelitian ini adalah petani swadaya perkebunan kelapa sawit yang ditentukan/dipilih secara *purposive random sampling* dengan kriteria-kriteria tertentu berdasarkan tujuan penelitian. Selain itu, pemilihan responden dilakukan dengan mempertimbangkan daftar nama petani dari kepala desa/perangkat desa, dan/atau ketua Koperasi Unit Desa (KUD)/Kelompok Tani, dan rekomendasi dari petani yang telah disurvei.

### b. Data sekunder

Data sekunder diperoleh dari studi literatur/kepuustakaan pada berbagai sumber/dokumen antara lain: Undang-undang, Peraturan Pemerintah, Peraturan/Keputusan Menteri, data BPS, buku, jurnal, hasil penelitian yang relevan, dan sejenisnya. Data yang dikumpulkan berupa informasi yang berhubungan dengan masalah penelitian dan data statistik seperti data curah hujan, demografi wilayah, dan statistik perkebunan rakyat.

Lokasi penelitian ditentukan berdasarkan pertimbangan kondisi agroekosistem di setiap kabupaten/kota, serta perkembangan luas dan produksi kelapa sawit perkebunan rakyat (kategori baru, berkembang dan maju).

Dibawah ini tersaji tabel perbandingan perkebunan rakyat dan perkebunan swasta nasional di setiap kabupaten yang diteliti. Perlu diketahui bahwa perbandingan hanya dilakukan antara perkebunan rakyat dan swasta nasional, karena di sebagian besar wilayah penelitian tidak ditemukannya adanya perkebunan negara, kecuali di Kabupaten Siak, dan tidak ada perkebunan asing di semua wilayah. Dalam tabel dapat terlihat bahwa hampir di setiap kabupaten, perkebunan rakyat mendominasi luas dan produksi kelapa sawit, terkecuali di Kabupaten Kubu Raya yang perkebunan swasta nasionalnya lebih besar produksinya dan lebih luas lahan perkebunannya.

Kabupaten	Perkebunan Rakyat			Perkebunan Besar Swasta Nasional		
	Luas	Produksi	Produktivitas	Luas	Produksi	Produktivitas
	(Ha)	(Ton)	(Kg/Ha)	(Ha)	(Ton)	(Kg/Ha)
Siak	211.568	642.270	3.449	73.376	319.649	4.383
Bengkalis	145.246	298.976	2.858	40.752	128.205	4.604
Kubu Raya	15.568	9.181	1.722	42.447	44.924	3.114
Ketapang	80.126	153.564	2.319	235.077	410.351	2.800
Konawe Utara	227	149	1.118	-	-	-

**Tabel 1. Perbandingan Perkebunan Rakyat dan Swasta Nasional per Kabupaten berdasarkan Luas, Produksi, dan Produktivitas Tahun 2015 (Sumber: Ditjen Perkebunan)**

### 1.5.3 Analisa Data

Data yang telah dikumpulkan, dikelompokkan berdasarkan masing-masing tema. Data yang telah dikelompokkan tersebut ditabulasi dan dianalisis secara "deskriptif kuantitatif."

## 2.1 PROVINSI RIAU: KABUPATEN SIAK DAN KABUPATEN BENGKALIS

### 2.1.1 Kabupaten Siak<sup>8</sup>



Gambar 2. Peta Kabupaten Siak

Kabupaten Siak mempunyai luas 8.556,09 km<sup>2</sup> yang terletak pada koordinat 10 16' 30" - 00 20' 49" Lintang Selatan dan 100 54' 21" 102° 10' 59" Bujur Timur. Terdapat 14 kecamatan di Kabupaten Siak: 1) Kecamatan Bunga Raya, 2) Kecamatan Dayun, 3) Kecamatan Kandang, 4) Kecamatan Kerinci Kanan, 5) Kecamatan Koto Gasip, 6) Kecamatan Siak, 7) Kecamatan Sabah Auh, 8) Kecamatan Tualang, 9) Kecamatan Minas, 10) Kecamatan Sungai Apit, 11) Kecamatan Pusako, 12) Kecamatan Lubuk Dalam, 13) Kecamatan Sungai

8 Pemerintah Kabupaten Siak n.d., Profil, diakses 4 November 2017, <<http://siakkab.go.id>, [www.bps.go.id](http://www.bps.go.id)>; Direktorat Jenderal Perkebunan 2017, Op. cit., hlm. 21.

Mandau, 14) Kecamatan Mempura. Daerah ini beriklim tropis dengan suhu udara antara 25°- 32° C, dengan kelembaban dan curah hujan cukup tinggi.

Kabupaten Siak sebagian besar terdiri dari dataran rendah di bagian Timur dan sebagian dataran tinggi di sebelah barat. Pada umumnya struktur tanah terdiri dari tanah podsolik merah kuning dan batuan, dan alluvial serta tanah organosol dan gley humus dalam bentuk rawa-rawa atau tanah basah. Lahan semacam ini subur untuk pengembangan pertanian, perkebunan dan perikanan.

Berdasarkan data statistik 2015, lahan perkebunan kelapa sawit Siak merupakan yang terluas di Provinsi Riau yakni 211.568 ha dengan total produksi 642.270 ton. Jumlah produksinya merupakan yang kedua setelah Rokan Hulu.

### 2.1.2 Kabupaten Bengkalis<sup>9</sup>



Gambar 3. Peta Kabupaten Bengkalis

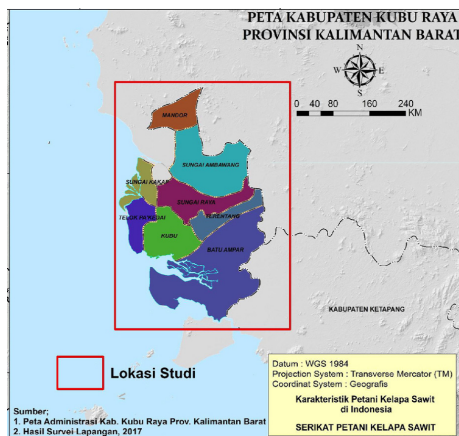
9 Pemerintah Kabupaten Bengkalis n.d., Selayang pandang, diakses 4 November 2017, <<http://www.bengkalis.go.id>>; Badan Pusat Statistik 2015, Kabupaten Bengkalis, diakses 4 November 2017, <[www.bps.go.id](http://www.bps.go.id)>; Direktorat Jenderal Perkebunan 2017, Op. cit., hlm. 21.

Kabupaten ini memiliki luas wilayah 7.773,93 km<sup>2</sup>, terdiri dari beberapa pulau dan daratan. Menurut data Pemerintah Kabupaten Bengkalis, Tercatat sebanyak 16 pulau utama disamping pulau – pulau kecil lainnya yang berada diwilayah Kabupaten Bengkalis. Terdapat 8 Kecamatan pada Kabupaten Bengkalis, yaitu: 1) Kecamatan Mandau, 2) Kecamatan Pinggir, 3) Kecamatan Bukit Batu, dan 4) Kecamatan Siak Kecil, 5) Kecamatan Rupat, 6) Kecamatan Rupat Utara, 7) Kecamatan Bengkalis dan 8) Kecamatan Bantan. Perbandingan luas wilayah menurut kecamatan dengan luas keseluruhan Kabupaten.

Produksi kelapa sawit berdasarkan data statistik 2015 mencapai 298.976 ton per tahun, dari luas perkebunannya sebesar 145.246 ha. Ini merupakan komoditas terbesar dari Kabupaten ini.

## 2.2 KALIMANTAN BARAT: KABUPATEN KUBU RAYA DAN KABUPATEN KETAPANG

### 2.2.1 Kabupaten Kubu Raya<sup>10</sup>



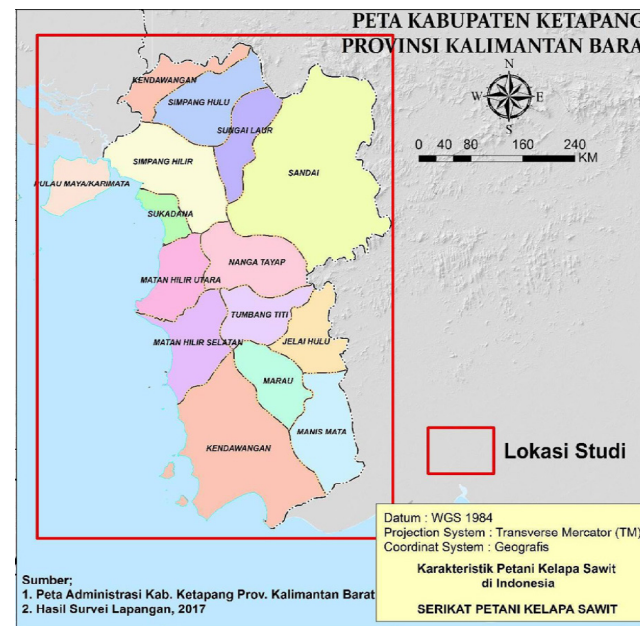
Gambar 4. Peta Kabupaten Kubu Raya

<sup>10</sup> Pemerintah Kabupaten Kubu Raya n.d., Profil, diakses 4 November 2017, <<http://www.kuburayakab.go.id>>; Kabupaten Kubu Raya 2017, Kabupaten Kubu Raya dalam Angka 2017, diakses 4 November 2017, <[www.bps.go.id](http://www.bps.go.id)>; Direktorat Jenderal Perkebunan 2017, Op. cit., hlm. 23.

Kabupaten Kubu Raya mempunyai luas 6.985,20 km<sup>2</sup> dan berbatasan dengan: di sebelah utara dengan Kabupaten Pontianak, selatan barat dengan Kabupaten Ketapang, sebelah timur dengan Kabupaten Landak dan Kabupaten Sanggau. Terdiri dari 9 kecamatan yaitu: 1) Kecamatan Batu Ampar, 2) Kecamatan Terentang, 3) Kecamatan Kubu, 4) Kecamatan Teluk Pakedai, 5) Kecamatan Sungai Kakap, 6) Kecamatan Rasau Jaya, 7) Kecamatan Sungai Ambawang, 8) Kecamatan Kuala Mandor-B.

Produk kelapa sawit menurut data statistik Kabupaten Kubu Raya tahun 2015 sebesar 9.181 ton dari luas lahan 15.568 ha. Dari 13 kabupaten yang ada di Kalimantan Barat, luas lahan kelapa sawitnya adalah ketujuh.

### 2.2.2 Kabupaten Ketapang<sup>11</sup>



Gambar 5. Peta Kabupaten Ketapang

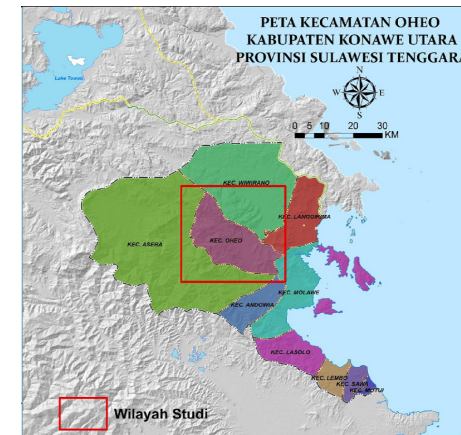
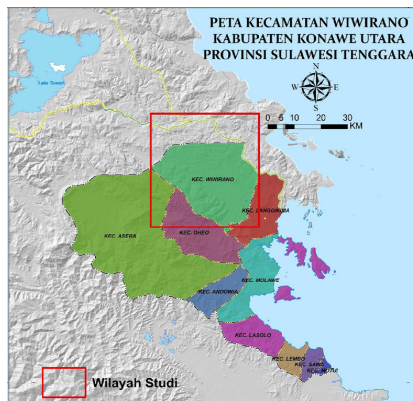
<sup>11</sup> Pemerintah Kabupaten Ketapang 2007, Info daerah, diakses 4 November 2017, <<http://www.humas.ketapang.go.id>>, Badan Pusat Statistik 2017, Kabupaten Ketapang dalam Angka 2017, diakses 4 November 2017, <[www.bps.go.id](http://www.bps.go.id)>; Direktorat Jenderal Perkebunan 2017, Op. cit., hlm. 23.

Daerah Kabupaten Ketapang mempunyai luas wilayah 31.588 km<sup>2</sup> dengan luas daratan 30.099 km<sup>2</sup> dan luas perairan 1.489 km<sup>2</sup>. Terdiri dari 20 kecamatan yaitu: 1) Kecamatan Benua Kayong, 2) Kecamatan Delta Pawan, 3) Kecamatan Muara Pawan, 4) Kecamatan Singkup, 5) Kecamatan Air Upas, 6) Kecamatan Kendawangan, 7) Kecamatan Marau, 8) Kecamatan Manismata, 9) Kecamatan Tumbang Titi, 10) Kecamatan Jelai Hulu, 11) Kecamatan Sungai Melayu Rayak, 12) Kecamatan Pemahan, 13) Kecamatan Nanga Tayap, 14) Kecamatan Hulu Sungai, 15) Kecamatan Sandai, 16) Kecamatan Simpang Dua, 17) Kecamatan Simpang Hulu, 18) Kecamatan Matan Hilir Utara, 19) Kecamatan Muara Pawan, 20) Kecamatan Hilir Selatan. Ketapang memiliki semak belukar terluas di Kalimantan Barat yaitu seluas 1.374.145 Ha.

Produksi kelapa sawit Kabupaten Ketapang berdasarkan data statistik 2015 sebesar 153.564 ton dari luas lahan 80.126 ha, dimana lahan tersebut merupakan kedua terluas di Provinsi Kalbar.

## 2.3 SULAWESI TENGGARA: KABUPATEN KONAWE UTARA

### 2.3.1 Kabupaten Konawe Utara<sup>12</sup>



Gambar 6. Peta Kabupaten Konawe Utara

Kabupaten Konawe Utara mempunyai luas 3.775,02 km<sup>2</sup> yang melintang dari utara ke selatan antar 02°49' dan 03°48' LS, membujur dari barat ke timur antara 121°49' dan 122°49' BT. Terdiri dari 13 kecamatan yaitu: 1) Kecamatan Motui, 2) Kecamatan Sawa, 3) Kecamatan Lembo, 4) Kecamatan Wawolesea, 5) Kecamatan Lasolo, 6) Kecamatan Lasolo Kepulauan, 7) Kecamatan Molawe, 8) Kecamatan Andowia, 9) Kecamatan Asera, 10) Kecamatan Oheo, 11) Kecamatan Langgikima, 12) Kecamatan Landawe, 13) Kecamatan Wiwirano.

Produksi kelapa sawit Kabupaten Konawe Utara masih kecil dibandingkan dengan kabupaten lainnya di Sulawesi Tenggara, namun demikian produktivitasnya tercatat yang paling tinggi diantara yang lainnya. Total produksi tahun 2015 tercatat sebesar 149 ton dari luas lahan 227 ha.

<sup>12</sup> Pemerintah Kabupaten Konawe Utara 2017, Geografi, diakses 4 November 2017, <<http://www.konaweutarakab.go.id>>; Badan Pusat Statistik 2017, Kabupaten Konawe Utara dalam angka 2017, diakses 4 November 2017, [www.bps.go.id](http://www.bps.go.id); Direktorat Jenderal Perkebunan 2017, Op. cit., hlm. 26.

## BAB 3 KARAKTERISTIK SOSIAL PETANI



Dalam bab ini akan disampaikan hasil penelitian mengenai karakteristik petani dilihat dari kondisi sosialnya. Berdasarkan angket dan wawancara yang telah dilakukan, karakteristik petani akan digambarkan kedalam beberapa tema yaitu: asal usul petani, jenis kelamin petani, umur petani, tempat tinggal, pendidikan, keadaan ekonomi yang dilihat dari pekerjaan utama dan jumlah tanggungan keluarga.

### 3.1 ASAL USUL PETANI

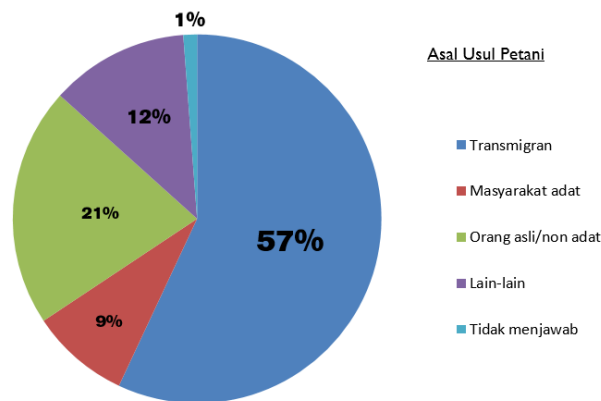


Data asal-usul petani sawit di wilayah penelitian menunjukkan bahwa petani kelapa sawit bukan hanya berasal dari daerah setempat (masyarakat adat atau masyarakat lokal), tetapi juga berasal dari luar daerah (transmigran dan sejenisnya). Data asal usul petani swadaya kelapa sawit masing-masing provinsi disajikan pada Tabel 2.

No	Asal Usul Petani	Lokasi Penelitian				
		Riau		Kalimantan Barat		Sulawesi Tenggara
		Siak	Bengkalis	Kubu Raya	Ketapang	Konawe Utara
1	Transmigran	76	88	38	101	77
2	Masyarakat adat	8	2	4	44	0
3	Orang asli/non adat	12	11	8	32	77
4	Lain-lain	1	80	0	0	0
5	Tidak menjawab	1	7	0	0	0
Total		98	188	50	177	154

**Tabel 2. Asal Usul Petani di Wilayah Penelitian (per Kabupaten)**

Berdasarkan tabel diatas, terlihat bahwa asal usul petani yang mengembangkan kelapa sawit lebih banyak di dominasi oleh transmigran. Namun demikian, hal ini tidak bisa disimpulkan bahwa transmigran menjadi karakteristik khusus dari petani, terutama jika merujuk kepada program transmigrasi yang dicanangkan oleh pemerintahan Orde Baru pada tahun 1980-an. Temuan ini dapat dikatakan sebagai dampak dari program transmigrasi tersebut dimana pemerintah saat itu berusaha untuk memindahkan masyarakat dari daerah padat penduduk (Pulau Jawa) ke daerah kurang penduduk (seperti Sumatera, Kalimantan, dan Sulawesi) dalam rangka mengeksplorasi sumberdaya alam dan meningkatkan perekonomian nasional dalam bentuk integrasi masyarakat ke daerah perkebunan melalui pola kemitraan inti-plasma. Seiring berjalannya waktu dan pengalaman yang dimiliki, petani transmigrasi tersebut berkembang dengan membuka lahan/kebun baru yang tidak terikat dalam pola inti-plasma yang menyebabkan kebun swadaya berkembang pesat di Indonesia, khususnya di daerah-daerah sentra kelapa sawit.



Gambar 7. Asal Usul Petani di Seluruh Wilayah Penelitian

Dari gambar diatas terlihat bahwa persentase petani transmigran di seluruh wilayah penelitian sebesar 57% yang diikuti masyarakat asli sebesar 21%. Merujuk ke tabel sebelumnya, di setiap kabupaten jumlah transmigran selalu lebih besar dibanding lainnya, Berdasarkan data tersebut, pertanyaan yang menarik adalah apakah kurang terlibatnya masyarakat lokal dan masyarakat

asli dalam pengembangan sawit dikarenakan kedua kelompok masyarakat tersebut lebih mementingkan kelestarian ekologi daripada pertumbuhan ekonomi atau mungkin disebabkan kurangnya akses pengetahuan dalam pengembangan kelapa sawit. Lebih lanjut lagi, apakah banyaknya pendatang (transmigran) yang berusaha sawit dikarenakan mereka lebih cenderung memikirkan pertumbuhan ekonomi dibanding kelestarian lingkungan. Kedua pertanyaan tersebut tidak akan dijawab oleh penelitian ini, namun bisa menjadi salah satu bagian yang perlu untuk dijawab oleh penelitian lainnya yang lebih spesifik.

### 3.2 JENIS KELAMIN PETANI



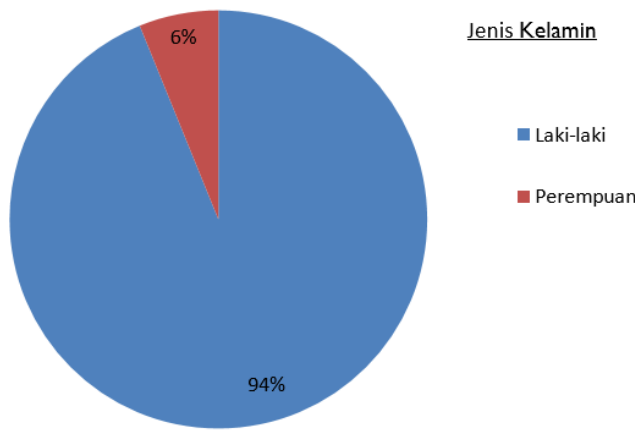
Jenis Kelamin dapat menunjukkan pengelola perkebunan rakyat dari aspek fisik dan psikis. Petani kelapa sawit Indonesia sama halnya dengan petani yang bekerja pada sektor pertanian lainnya lebih didominasi oleh laki-laki, dimana dalam budaya timur, laki-laki masih dipandang sebagai tulang punggung ekonomi keluarga dan perempuan hanya bersifat sebagai penunjang bagi laki-laki. Namun, saat adanya tuntutan ekonomi keluarga, terutama bagi yang tidak mempunyai suami, maka perempuan menjadi tulang punggung ekonomi keluarga. Jumlah jenis kelamin petani kelapa sawit per kabupaten di wilayah penelitian disajikan pada Tabel 3 dan Gambar 8.

No	Jenis Kelamin	Lokasi Penelitian				
		Riau		Kalimantan Barat		Sulawesi Tenggara
		Siak	Bengkalis	Kubu Raya	Ketapang	Konawe Utara
1	Laki-laki	75	182	50	169	150
2	Perempuan	23	6	0	8	4
Total		98	188	50	177	154

Tabel 3. Jenis Kelamin Petani di Wilayah Penelitian (per Kabupaten)

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa laki-laki masih mendominasi dalam pengembangan usaha kelapa sawit. Hampir di setiap kabupaten jumlah perempuan tidak mencapai 5% jumlahnya terkecuali di Kabupaten Siak dimana petani perempuan berjumlah

23 atau sekitar 31%. Dominasi laki-laki di setiap kabupaten tersebut mempengaruhi jumlah keseluruhan petani laki-laki di wilayah penelitian yang mencapai 95% sebagaimana terlihat di gambar 8 dibawah ini.



Gambar 8. Jenis Kelamin di Seluruh Wilayah Penelitian

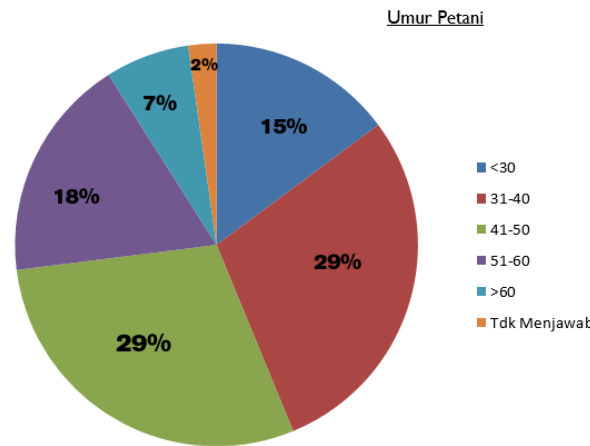
3.3 PETANI DAN UMURNYA



No	Umur Petani	Lokasi Penelitian				
		Riau		Kalimantan Barat		Sulawesi Tenggara
		Siak	Bengkalis	Kubu Raya	Ketapang	Konawe Utara
1	<30	12	34	9	29	15
2	31-40	36	52	20	50	35
3	41-50	29	51	13	51	51
4	51-60	15	28	7	40	30
5	>60	3	11	1	7	23
6	Tidak Menjawab	3	12	0	0	0
Total		98	188	50	177	154

Tabel 4. Umur Petani Swadaya di Wilayah Penelitian (per Kabupaten)

Hasil penelitian menunjukan bahwa usia petani swadaya di dominasi usia 31-40 tahun dan usia 41-50 tahun. Usia petani akan berhubungan dengan masa produktif petani dalam mengelola kebunnya. Perlu diketahui bahwa kelapa sawit mempunyai waktu peremajaan atau fase siklus tanaman kedua yang biasanya terjadi saat tanaman memasuki umur 25 tahun. Saat peremajaan ini terjadi, maka petani yang berusia 41-50 tahun akan mengalami kesulitan dikarenakan saat tanaman berumur 25 tahun, usia petani juga bertambah tua dan tidak dalam masa produktif bekerja lagi.



Gambar 9. Umur Petani di Seluruh Wilayah Penelitian

Gambar 9 diatas menunjukkan bahwa mayoritas petani kelapa sawit berada pada usia 31-40 tahun dan usia 41-50 tahun dengan persentase masing-masing 29% dari total keseluruhan wilayah penelitian.

3.4 PETANI DAN TEMPAT TINGGAL



Beberapa teori tentang petani menyatakan bahwa salah satu karakteristik petani adalah tempat tinggalnya berada berdekatan dengan lahan garapannya. Tabel dibawah ini membenarkan teori tersebut, yang mana menunjukkan bahwa 100% petani pada wilayah penelitian tinggal di sekitar kebun dan desanya.

No	Tempat Tinggal Petani	Lokasi Penelitian				
		Riau		Kalimantan Barat		Sulawesi Tenggara
		Siak	Bengkalis	Kubu Raya	Ketapang	Konawe Utara
1	Sekitar Kebun dan di Desa	98	188	50	177	154
2	Kota Kabupaten	0	0	0	0	0
3	Kota/Kabupaten	0	0	0	0	0
4	Kota Provinsi	0	0	0	0	0
	Total	98	188	50	177	154

**Tabel 5. Tempat Tinggal Petani di Wilayah Penelitian (per Kabupaten)**

### 3.5 PENDIDIKAN

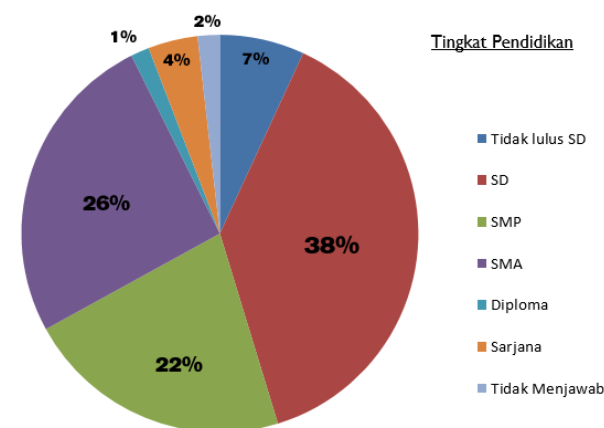
Pendidikan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah lamanya waktu tempuh pendidikan formal yang pernah dilalui oleh petani responden. Pendidikan merupakan salah satu indikator dalam menentukan pola pikir dan tindakan seseorang dan menjadi unsur penting khususnya terkait pada kemampuan petani menyerap informasi baru mengenai budidaya pertanian. Pendidikan juga mempengaruhi inklusi sosial individu, karena pada banyak kasus pendidikan yang rendah membatasi pergaulan individu dan pada akhirnya membatasi individu terhadap penerimaan informasi. Apabila petani memiliki pendidikan yang memadai, maka petani tersebut cenderung mempunyai pemikiran yang modern dan rasional terutama dapat mengambil suatu keputusan dengan mempertimbangkan berbagai aspek yang akan terjadi. Tabel 6 dan Gambar 10 menunjukkan rata-rata pendidikan yang pernah dilalui oleh petani kelapa sawit



No	Tingkat Pendidikan	Lokasi Penelitian				
		Riau		Kalimantan Barat		Sulawesi Tenggara
		Siak	Bengkalis	Kubu Raya	Ketapang	Konawe Utara
1	Tidak lulus SD	0	14	7	12	13
2	SD	43	86	17	64	46
3	SMP	17	35	9	42	42
4	SMA	26	43	15	44	43
5	Diploma	1	0	2	6	1
6	Sarjana	4	5	0	9	9
7	Tidak Menjawab	7	5	0	0	0
	Total	98	188	50	177	154

**Tabel 6. Pendidikan Petani di Wilayah Penelitian (per Kabupaten)**

Dari tabel tersebut diatas dapat disimpulkan bahwa pada wilayah penelitian, setidaknya 38% dari petani yang menjadi responden penelitian memiliki kemampuan membaca dan menulis. Hanya 7% dari petani pada wilayah penelitian yang tidak lulus SD. Walaupun masih pada tingkatan yang paling rendah, kondisi ini menunjukkan bahwa tingkat literasi petani cukup baik.



**Gambar 10. Pendidikan Petani di Seluruh Wilayah Penelitian**

Lebih lanjut lagi jika dilihat dari Gambar 10, secara keseluruhan angka lulusan SD adalah yang paling banyak yakni sebesar 38%, disusul oleh lulusan SMA 26% dan lulusan SMP 22%. Jika dilihat dari pendidikannya, dapat disimpulkan bahwa para petani tidak hanya dapat membaca dan menulis saja, namun juga sudah cukup memadai untuk menyerap informasi yang lebih detail dalam format tertulis. Dengan hasil tersebut, yang perlu diperhatikan kemudian adalah akses petani dalam mendapatkan informasi tertulis ini. Keberadaan penyuluh lapangan akan sangat membantu upaya peningkatan sumberdaya petani dengan memberikan akses yang lebih luas terhadap informasi sehingga dapat melakukan budidaya pertaniannya sesuai dengan standar yang baik.

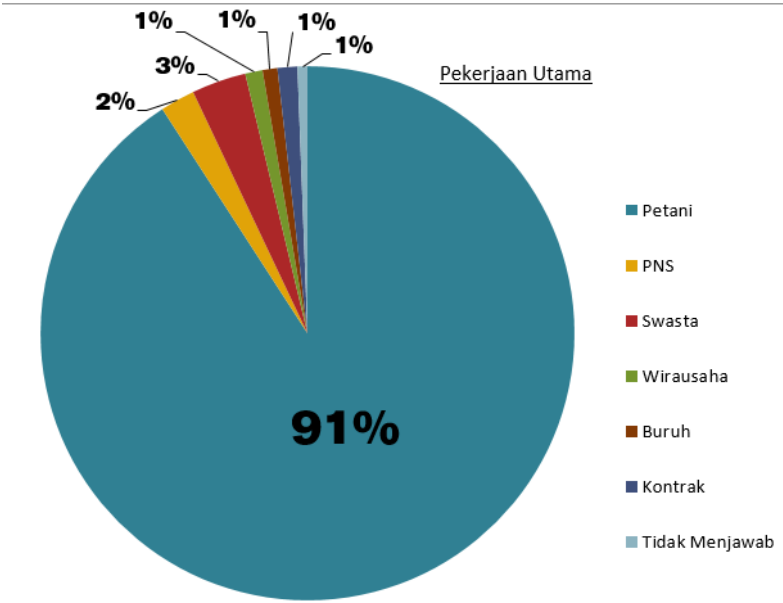
### 3.6 PETANI DAN EKONOMINYA

Perekonomian petani disini akan dilihat dari pekerjaan utama petani dan jumlah keluarga yang ditanggungnya. Pekerjaan utama merupakan aktivitas utama yang diusahakan untuk memenuhi kebutuhan hidup individu atau keluarga. Umumnya pekerjaan utama lebih diprioritaskan karena menjadi sandaran pokok untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari. Pekerjaan utama petani kelapa sawit per kabupaten disajikan pada Tabel 7.

No	Pekerjaan Utama	Lokasi Penelitian				
		Riau		Kalimantan Barat		Sulawesi Tenggara
		Siak	Bengkalis	Kubu Raya	Ketapang	Konawe Utara
1	Petani	85	175	45	152	149
2	PNS	3	2	0	4	5
3	Swasta	5	6	3	8	0
4	Wirausaha	2	0	0	5	0
5	Buruh	1	1	1	3	0
6	Kontrak	1	1	1	5	0
7	Tidak Menjawab	1	3	0	0	0
Total		98	188	50	177	154

Tabel 7. Pekerjaan Utama Petani di Wilayah Penelitian (per Kabupaten)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis pekerjaan utama petani kelapa sawit di wilayah penelitian bervariasi, namun dominasinya adalah petani. Hampir 90-95% pekerjaan utama di setiap kabupaten wilayah penelitian adalah petani. Dari Gambar 11 dibawah ini terlihat bahwa 91% pekerjaan utamanya adalah petani, yang berarti bahwa hasil usahatani kelapa sawit merupakan penopang utama untuk mencukupi kebutuhan hidup petani.



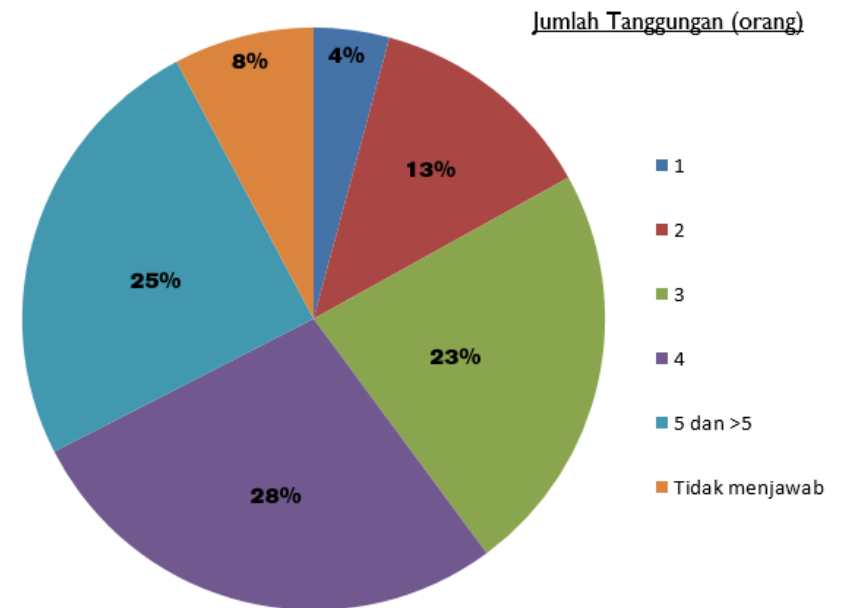
Gambar 11. Pekerjaan Utama di Seluruh Wilayah Penelitian

Setelah melihat pekerjaan utama petani, untuk mengukur ekonominya petani dilihat juga berdasarkan besarnya kebutuhan yang dikeluarkan dimana hal ini dipengaruhi oleh jumlah anggota keluarga yang menjadi tanggungan petani. Jumlah tanggungan keluarga dalam penelitian ini terdiri dari anak dan kerabat yang tinggal menetap dengan petani. Hasil penelitian jumlah tanggungan petani disajikan pada Tabel 8 dan Gambar 12.

No	Jumlah Tanggungan (orang)	Lokasi Penelitian				
		Riau		Kalimantan Barat		Sulawesi Tenggara
		Siak	Bengkalis	Kubu Raya	Ketapang	Konawe Utara
1	1	1	10	2	10	5
2	2	10	21	8	24	22
3	3	21	40	3	50	39
4	4	41	58	6	50	29
5	5	24	45	7	30	59
6	Tidak menjawab	1	14	24	13	0
Total		98	188	50	177	154

**Tabel 8. Jumlah Tanggungan Petani di Wilayah Penelitian (per Kabupaten)**

Dilihat dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa jumlah tanggungan petani di masing-masing kabupaten mempunyai angka yang cukup bervariasi, namun rata-rata tanggungannya sebanyak 3 -5 orang. Hal ini selaras dengan gambaran keseluruhan wilayah penelitian sebagaimana terlihat dalam Gambar 12 dibawah ini, dimana jumlah tanggungan petani yang mempunyai persentase terbesar adalah 4 orang dengan angka 28%, 5 orang sebanyak 25%, dan 3 orang sebesar 23%.



**Gambar 12. Jumlah Tanggungan Petani di Seluruh Wilayah Penelitian**

Jumlah tanggungan yang harus ditanggung oleh satu kepala keluarga petani data terakhir yang dianalisa untuk mengetahui karakteristik sosial petani swadaya di wilayah penelitian. Pada bagian selanjutnya akan dibahas mengenai aspek lahan dari usaha tani petani swadaya kelapa sawit.

## BAB 4

# USAHA PERKEBUNAN PETANI SWADAYA KELAPA SAWIT



### 4.1 LAHAN PERKEBUNAN PETANI



Lahan merupakan salah satu faktor produksi utama dan merupakan area tempat berusaha tani. Kualitas dan karakteristik lahan usahatani mempengaruhi hasil tanaman yang akan dicapai. Aspek lahan juga turut menentukan hasil tanaman kelapa sawit dan pendapatan petani. Dalam bagian ini akan ditampilkan hasil penelitian tentang luas lahan, asal usul lahan, legalitas lahan, topografi, dan biaya pembukaan lahan.

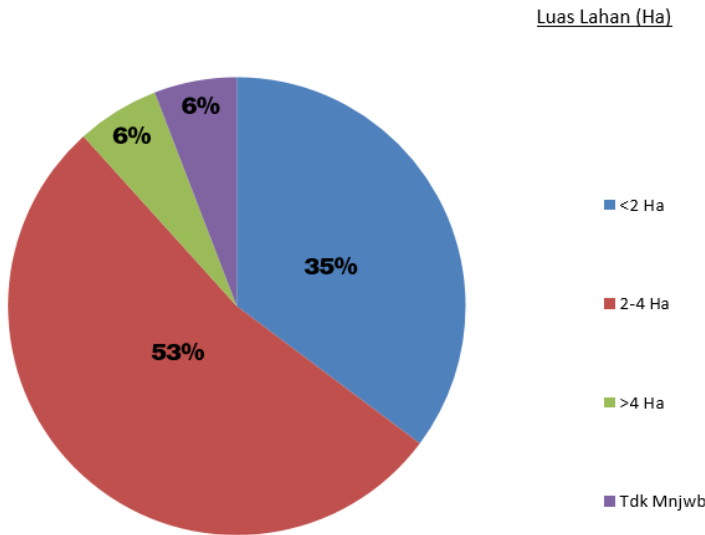
#### 4.1.1 Luas Lahan

Luas lahan perkebunan sawit di wilayah penelitian disajikan dalam Tabel 9 dan Gambar 13 dibawah ini.

No	Luas Lahan (Ha)	Lokasi Penelitian				
		Riau		Kalimantan Barat		Sulawesi Tenggara
		Siak	Bengkalis	Kubu Raya	Ketapang	Konawe Utara
1	<2 Ha	20	79	12	55	69
2	2-4 Ha	73	67	34	116	64
3	>4 Ha	4	7	4	3	21
4	Tidak Menjawab	1	35	0	3	0
Total		98	188	50	177	154

**Tabel 9. Luas Lahan Kebun Kelapa Sawit di Wilayah Penelitian (per Kabupaten)**

Tabel diatas menunjukkan bahwa luas lahan yang diusahakan oleh petani kelapa sawit pada 5 kabupaten bervariasi, berkisar antara 0 sampai di atas 4 ha. Hampir di setiap kabupaten luas lahan petani kelapa sawit didominasi oleh luasan lahan antara 2 - 4 ha, terkecuali di Kabupaten Bengkalis dan Konawe Utara lebih di dominasi luasan kurang dari 2 ha.



**Gambar 13. Luas Lahan di Seluruh Wilayah Penelitian**

Hasil penelitian diatas, baik hasil per kabupaten maupun keseluruhan wilayah penelitian, menunjukkan bahwa luas lahan terbanyak yang diusahakan oleh petani kelapa sawit adalah 2 - 4 Ha dengan persentase 53% dan kurang dari 2 Ha dengan persentase 35%.

Dari aspek luas lahan, dapat dikatakan bahwa rata-rata luas lahan petani swadaya kelapa sawit Indonesia memiliki luas lahan kategori sedang. Luas lahan kategori sedang akan berimplikasi pada produksi kelapa sawit yang akan dihasilkan. Namun tidak menutup kemungkinan bahwa lahan yang sempit atau sedang, akan memperoleh produktivitas yang tinggi dan lebih efisien jika dikelola lebih intensif dibandingkan dengan lahan yang luas.

#### 4.1.2 Asal Usul Lahan

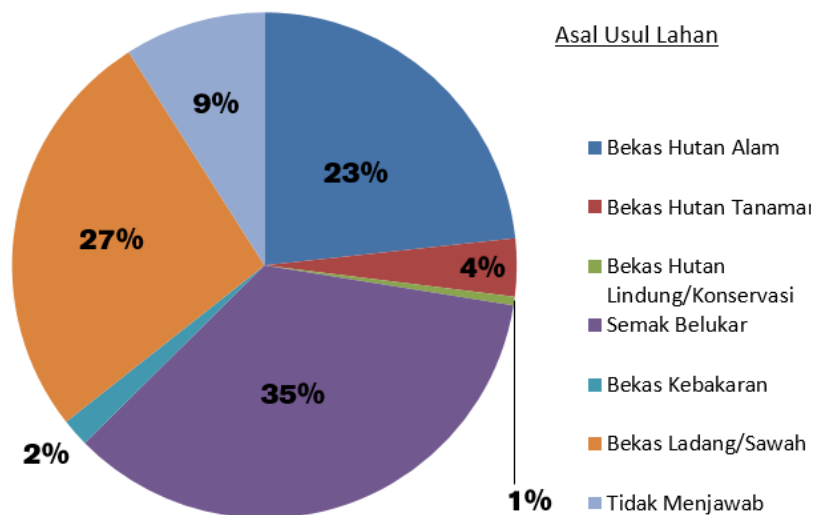
Asal-usul lahan usaha kelapa sawit dapat dibedakan atas bekas hutan alam, bekas hutan tanaman, bekas hutan lindung, semak belukar, hutan rusak/bekas kebakaran, dan lahan bekas kebun/sawah. Data asal usul lahan disajikan pada Tabel 10 dan Gambar 14.

No	Asal Usul lahan	Lokasi Penelitian				
		Riau		Kalimantan Barat		Sulawesi Tenggara
		Siak	Bengkalis	Kubu Raya	Ketapang	Konawe Utara
1	Bekas Hutan Alam	0	74	7	75	14
2	Bekas Hutan Tanaman	8	4	0	9	6
3	Bekas Hutan Lindung/Konservasi	0	2	0	2	0
4	Semak Belukar	79	56	35	42	44
5	Bekas Kebakaran	9	4	0	0	0
6	Bekas Ladang/Sawah	0	43	33	28	90
7	Tidak Menjawab	2	5	24	21	14
Total		98	188	50	177	154

**Tabel 10. Asal Usul Lahan Kebun Sawit di Wilayah Penelitian (per Kabupaten)**

Tabel diatas menunjukkan bahwa lahan kelapa sawit di Kabupaten Siak dan Kubu Raya kebanyakan berasal dari semak belukar, sedangkan di Kabupaten Ketapang dan Bengkalis lebih banyak berasal dari bekas hutan alam. Lain halnya dengan Kabupaten Konawe Utara dimana yang terbesar berasal dari sawah/ladang. Penggunaan lahan yang paling kecil yakni bekas hutan lindung/konservasi.

Secara keseluruhan persentasenya dapat dilihat dari gambar dibawah ini hampir serupa dengan hasil per kabupaten. Dapat dilihat bahwa penggunaan lahan kelapa sawit didominasi dari semak belukar sebanyak 35% dan terkecil dari bekas hutan lindung/konservasi yang hanya 1%.



**Gambar 14. Asal Usul Lahan Kebun Sawit di Seluruh Wilayah Penelitian**

Penting untuk dipahami bahwa keterangan ini didapatkan berdasarkan pada pemahaman dari petani secara langsung (melalui wawancara). Bukan definisi yang berasal dari rujukan keilmuan ataupun legal formal (peraturan). Sehingga, yang dimaksud dengan 'hutan' adalah menurut pemahaman dan pengamatan dari petani (tegakan pohon lebat). Bukan hutan sebagai sebuah 'kawasan' sebagaimana ditetapkan dalam konteks administrasi pengelolaan hutan.

#### 4.1.3 Cara Buka Lahan

Cara membuka lahan yang dilakukan oleh petani swadaya di wilayah penelitian sangat bervariasi, oleh karena itu pengelompokkan cara buka lahan yang ditampilkan dalam tabel/gambar dibawah ini berdasarkan cara terbanyak yang dilakukan oleh petani.

Kabupaten	Tebang/tebas/babat	Bakar/Tebas/Tebang	Lahan jadi	Semprot/Tebas/Tebang	Lain-lain	Tidak tahu	Tidak Menjawab
Siak	30	56	10	0	0	0	2
Bengkalis	65	19	7	4	84	3	6
Kubu Raya	3	31	0	1	0	12	3
Ketapang	4	33	2	43	21	44	30
Konawe Utara	42	19	3	87	0	0	3

**Tabel 11. Cara Buka Lahan di Wilayah Penelitian (per Kabupaten)**

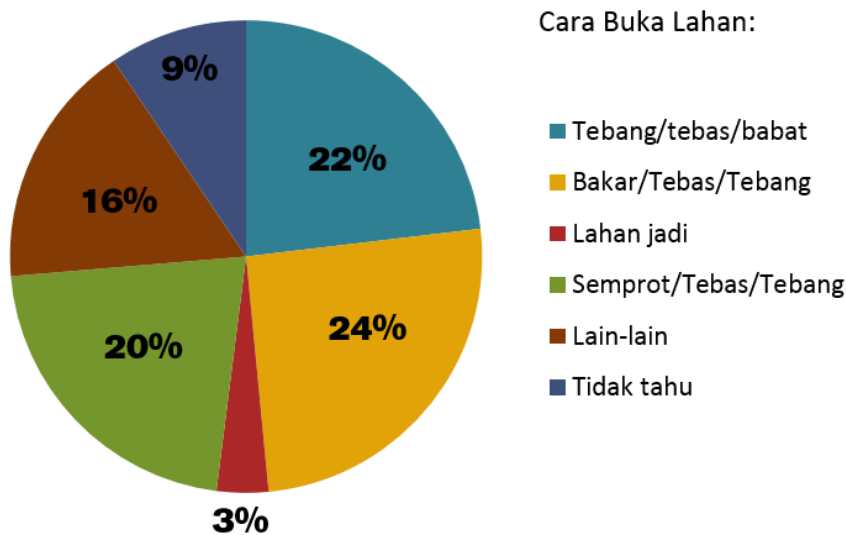
Dari tabel diatas terlihat bahwa petani di Kabupaten Siak dan Kubu Raya dominasi pembukaan lahan dengan cara membakar/menebas/menebang, sedangkan Kabupaten Bengkalis dominasi cara buka lahan dengan tebang/tebas/babat. Untuk Kabupaten Konawe Utara lebih banyak petani membuka lahan dengan menyemprot/tebas/tebang. Serupa dengan Kabupaten Ketapang yang jumlah cara buka lahan dengan semprot/tebas/tebang lebih banyak dibandingkan yang lain, terkecuali dengan yang menjawab tidak tahu. Dengan dominasi jawaban tidak tahu ini, sulit untuk menyimpulkan gambaran dominasi cara membuka lahan yang sebenarnya di Kabupaten Ketapang.

<sup>13</sup> Keterangan kolom:

Tebang/tebas/babat maksudnya bahwa cara buka lahan dengan tebang saja atau tebas saja atau babat saja atau gabungan dua diantaranya atau ketiganya;

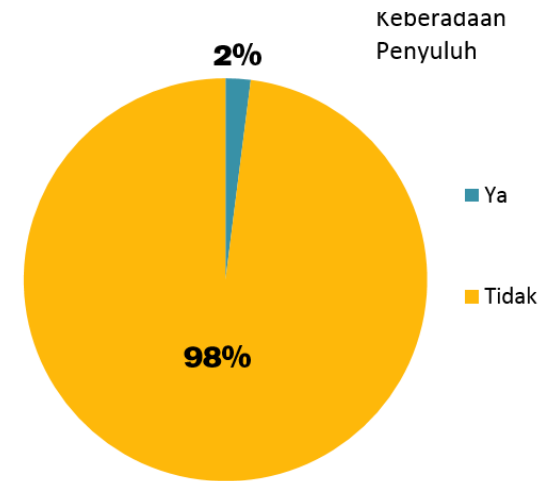
Bakar/tebas/tebang berarti cara buka lahan bakar saja atau bakar tebas atau tebang bakar, yang jelas unsur utamanya yakni ada kegiatan membakar;

Semprot/tebas/tebang yakni kegiatan utamanya adalah semprot, jadi bisa semprot saja, atau tebas semprot, atau tebang semprot.



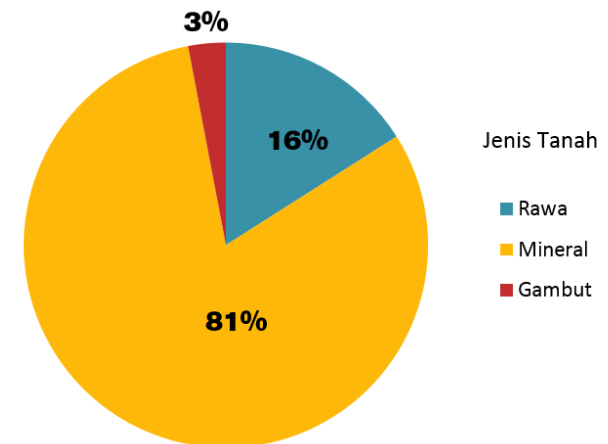
**Gambar 15. Cara Buka Lahan di Seluruh Wilayah Penelitian**

Dilihat dari gambar keseluruhan dapat disimpulkan bahwa dominasi cara membuka lahan yaitu dengan cara dibakar/ditebang/ditebas 24%, ditebang/ditebas/dibabat 22%, dan disemprot/ditebang/ditebas 20%. Dapat dikatakan bahwa tingkat pembukaan lahan dengan cara dibakar masih tergolong tinggi boleh petani. Walaupun demikian, apabila fakta ini disandingkan dengan temuan terkait penyuluh lapangan yang masih sangat minim dan tidak adanya pendampingan dalam proses pembukaan lahan yang dapat dilihat di Gambar 16. Maka dapat disimpulkan bahwa, dalam membuka lahan, petani tidak memiliki pengetahuan yang mencukupi.



**Gambar 16. Keberadaan Penyuluh di Seluruh Wilayah Penelitian**

Disamping itu, fakta praktek pembukaan lahan dengan cara bakar oleh petani ini perlu untuk dilihat dari sisi jenis lahan/tanah yang mereka kelola. Data untuk jenis tanah dalam penelitian ini didapat dari 66% petani karena 34% lainnya memberikan jawaban yang pasti. Dengan data yang ada menunjukkan bahwa sebagian besar lahan yang dikelola oleh petani dalam wilayah penelitian adalah tanah mineral sebanyak 81% dan tanah gambut hanya 3%.



**Gambar 17. Jenis Tanah di Seluruh Wilayah Penelitian**

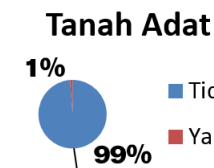
#### 4.1.4 Legalitas Lahan

Legalitas lahan sangat penting untuk menjamin kepastian dalam mengembangkan usahanya. Tanda bukti atau legalitas lahan diperlukan oleh petani untuk membuktikan bahwa lahan yang dikelola sah dan legal, sehingga tidak menimbulkan masalah di kemudian hari. Data mengenai legalitas lahan disajikan pada Tabel 12 dan Gambar 18.1 - 18.7.

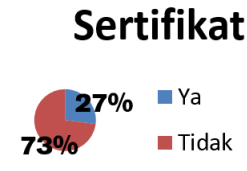
No	Legalitas Lahan	Lokasi Penelitian									
		Riau				Kalimantan Barat				Sulawesi Tenggara	
		Siak		Bengkalis		Kubu Raya		Ketapang		Konawe Utara	
		Y	T	Y	T	Y	T	Y	T	Y	T
1	Tanah Adat	0	98	0	188	0	50	8	169	0	154
2	Surat Jual Beli	0	98	11	177	0	50	33	144	0	154
3	SKT Desa	41	57	127	61	20	30	18	159	51	103
4	Sertifikat	0	98	49	139	30	20	15	162	84	70
5	SKGR	0	98	11	177	0	50	0	177	0	154
6	STDB	0	98	0	188	0	50	0	177	0	154
7	SPPL	0	98	0	188	0	50	0	177	0	154

**Tabel 12. Legalitas Lahan di Wilayah Penelitian (per Kabupaten)**

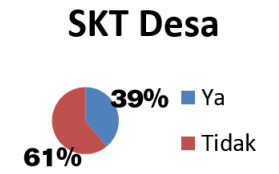
Tabel diatas menunjukkan bahwa kesadaran petani akan pentingnya legalitas lahan masih rendah, terutama dalam kelengkapan Surat Tanda Daftar Usaha Budidaya (STDB) Perkebunan Budidaya Kelapa Sawit dan Surat Pernyataan Pengelolaan Lingkungan (SPPL). Untuk persentase keseluruhan masing-masing bentuk legalitas dapat terlihat pada gambar-gambar dibawah ini.



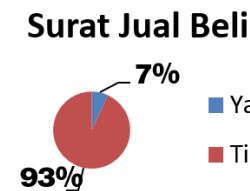
Gambar 18.1



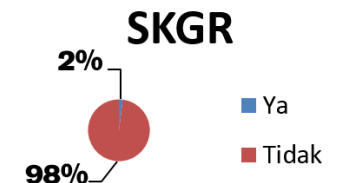
Gambar 18.2



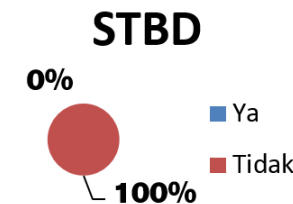
Gambar 18.3



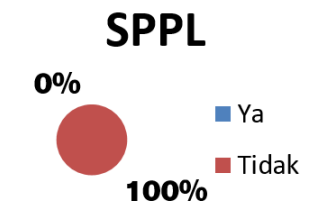
Gambar 18.4



Gambar 18.5



Gambar 18.6



Gambar 18.7

Dari data diatas terlihat bawa kesadaran petani akan pentingnya kepemilikan STDB dan SPPL masih rendah. Kewajiban kepemilikan STDB dan SPPL tercantum dalam ISPO sesuai Peraturan Menteri Pertanian No. 11 Tahun 2015. Walaupun STDB bukan merupakan alas hak yang bisa menjamin legalitas lahan, namun setidaknya STDB memiliki tujuan untuk dapat menjadi rujukan data petani pada suatu wilayah. Pintu masuk untuk memperjelas legalitas lahan dari petani akan semakin terbuka dengan dimilikinya STDB oleh petani. Sedangkan SPPL akan sangat berpengaruh pada aspek lingkungan (keberlanjutan lingkungan) pada wilayah perkebunan petani.

Sedangkan dalam konteks legalitas formal, sertifikat tanah hanya dimiliki oleh sekitar 27% dari total responden di wilayah penelitian. Peran penyuluhan sangat diperlukan agar petani mengetahui pentingnya legalitas lahan tersebut, terutama dalam rangka kebun sawit yang berkelanjutan sebagaimana program pemerintah.

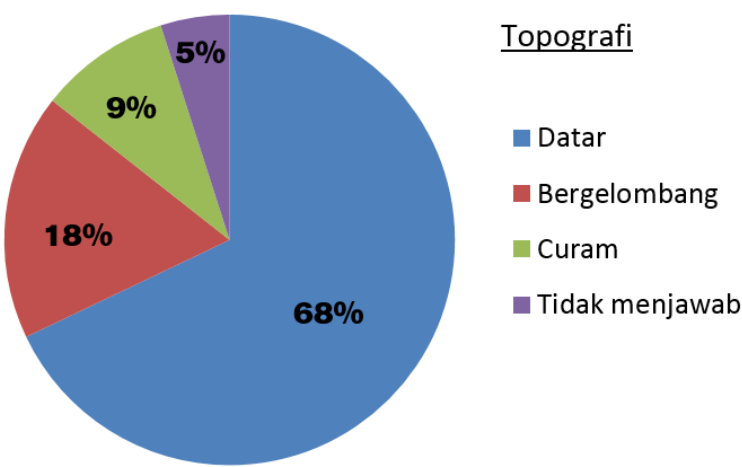
4.1.5 Topografi

Topografi lahan kebun kelapa sawit dikelompokkan kedalam 3 kelas topografi yaitu lahan datar, bergelombang, dan curam. Gambaran topografi di lokasi penelitian disajikan pada Tabel 13 dan Gambar 19.

No	Topografi	Lokasi Penelitian				
		Riau		Kalimantan Barat		Sulawesi Tenggara
		Siak	Bengkalis	Kubu Raya	Ketapang	Konawe Utara
1	Datar	28	156	50	142	77
2	Bergelombang	42	0	0	32	44
3	Curam	27	0	0	3	33
4	Tidak menjawab	1	32	0	0	0
Total		98	188	50	177	154

Tabel 13. Topografi Lahan di Wilayah Penelitian (per Kabupaten)

Tabel 13 menunjukkan bahwa topografi lahan petani di setiap kabupaten di dominasi topografi datar. Di Kabupaten Siak, Kabupaten Ketapang dan Kabupaten Konawe Utara terdapat juga topografi lahan yang bergelombang dan curam, namun di Kabupaten Kubu Raya dan Bengkalis hampir semuanya bertopografi datar.



Gambar 19. Topografi Lahan di Seluruh Wilayah Penelitian

Dari keseluruhan topografi wilayah penelitian sebagaimana terlihat dalam Gambar 19, dapat dikatakan bahwa dominasi lahan petani bertopografi datar sebesar 68% dan yang berposisi curam cukup rendah yakni 9%. Dari data ini dapat dikatakan bahwa petani sangat jarang mengusahakan lahan untuk perkebunan kelapa sawit pada wilayah yang curam atau bergelombang. Perlu diketahui bahwa topografi menjadi salah satu penilaian yang dilakukan oleh bank saat petani akan meminjam uang dari bank. Dengan latar belakang ini, jika kebun petani berada di lahan curam atau bergelombang akan sulit untuk mendapat pinjaman dari bank.

4.2 BIAYA PRODUKSI KELAPA SAWIT PERKEBUNAN PETANI



Dalam biaya produksi usahatani kelapa sawit, setidaknya terdapat 5 biaya yang mendasar, yaitu 1) biaya pembukaan lahan 2) biaya bibit, 3) biaya pupuk, 4) biaya herbisida per rotasi 5) biaya perawatan. Kelima elemen tersebut sangat menentukan tingkat produktifitas dari tanaman sawit petani. Selain itu, untuk dapat memenuhi elemen tersebut secara optimal maka petani sawit

membutuhkan pendanaan yang baik. Berikut ini adalah data mengenai biaya produksi petani pada perkebunan kelapa sawit di wilayah penelitian.

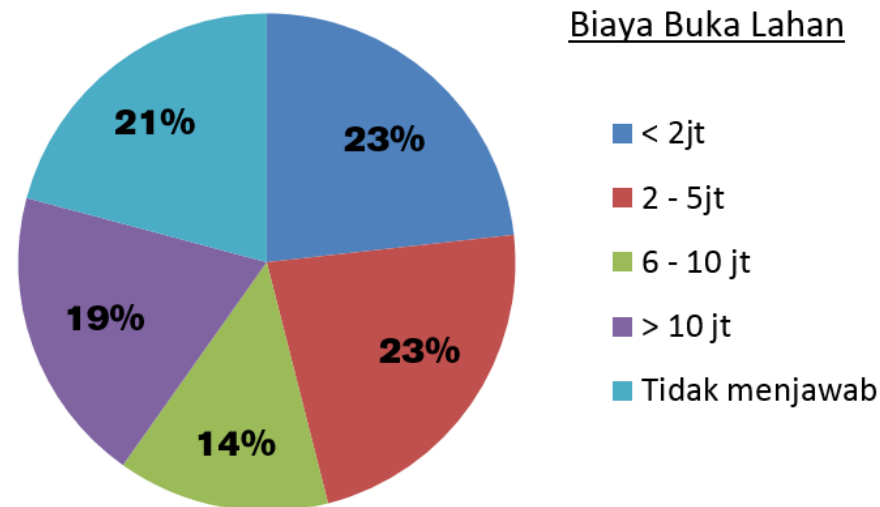
#### 4.2.1 Biaya Buka Lahan

Biaya pembukaan lahan akan bervariasi tergantung dari asal usul lahan itu sendiri dan dimana letaknya. Hasil penelitian yang disajikan dibawah ini merupakan biaya buka lahan per pembukaan lahan.

No	Biaya Buka Lahan	Lokasi Penelitian				
		Riau		Kalimantan Barat		Sulawesi Tenggara
		Siak	Bengkalis	Kubu Raya	Ketapang	Konawe Utara
1	< 2jt	32	29	2	11	81
2	2 - 5jt	44	58	6	15	29
3	6 - 10 jt	11	15	10	36	20
4	> 10 jt	8	23	9	75	14
5	Tidak menjawab	3	63	23	40	10
	Total	98	188	50	177	154

**Tabel 14. Biaya Buka Lahan di Wilayah Penelitian (per Kabupaten)**

Dari Tabel 14 terlihat bahwa biaya buka lahan per pembukaan lahan bervariasi di masing-masing kabupaten. Kabupaten Siak dan Kabupaten Bengkalis, yang keduanya berada di Provinsi Riau, rata-rata memerlukan biaya pembukaan lahan sebesar 2-5 juta. Sedangkan di Kabupaten Kubu Raya dan Kabupaten Ketapang yang ada di Provinsi Kalimantan Barat, biayanya berbeda. Kabupaten Kubu Raya dibutuhkan sekitar 6-10 juta dan Kabupaten Ketapang dibutuhkan lebih dari 10 juta. Lain halnya dengan di Kabupaten Konawe Utara di Provinsi Sulawesi Tenggara, dibutuhkan biaya kurang dari 2 juta. Dapat disimpulkan bahwa pembukaan lahan di 2 kabupaten di Provinsi Kalimantan Barat lebih mahal dibandingkan kabupaten lainnya.



**Gambar 20. Biaya Buka Lahan di Seluruh Wilayah Penelitian**

Jika dilihat dari Gambar 20, persentase biaya buka lahan di keseluruhan wilayah penelitian hampir berimbang. Perbedaan diantara biaya yang satu dengan biaya yang lainnya tidak terlalu jauh. Persentase biaya buka lahan yang paling banyak berkisar di biaya kurang dari 2 juta dan 2 – 5 juta yaitu keduanya mempunyai persentase sebanyak 23%. Namun persentase keseluruhan ini tidak dapat dijadikan acuan mengingat bahwa hasil data per kabupaten pada tabel diatas berbeda dari satu kabupaten dengan kabupaten lainnya terutama yang berbeda provinsi. Maka dari itu biaya pembukaan lahan akan ditentukan oleh daerah/letak lahan itu berada dan asal usul lahan itu.

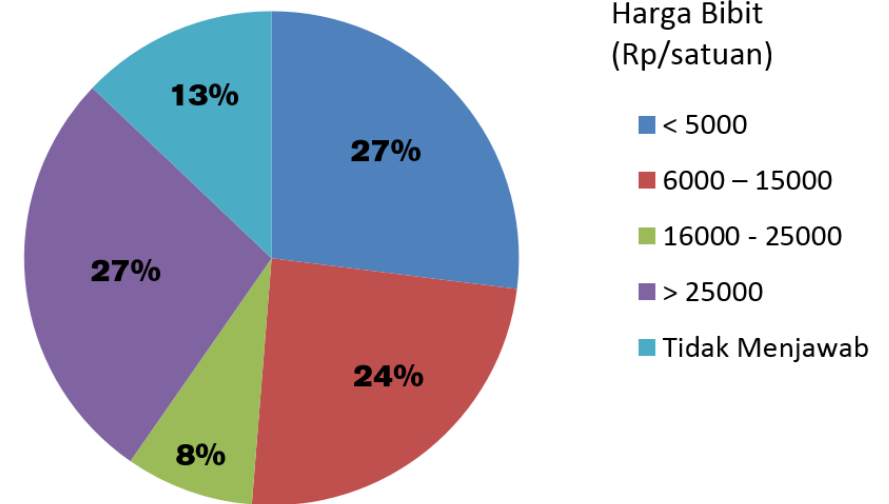
#### 4.2.2 Biaya Pengadaan Bibit

Setelah melihat asal usul bibit, biaya pengadaan bibit akan ditampilkan pada Tabel 15 dan Gambar 21 dibawah ini.

No	Biaya Bibit (Rp/satuan)	Lokasi Penelitian				
		Riau		Kalimantan Barat		Sulawesi Tenggara
		Siak	Bengkalis	Kubu Raya	Ketapang	Konawe Utara
1	< 5000	43	66	0	16	55
2	6000 – 15000	39	72	0	12	39
3	16000 - 25000	7	7	0	26	16
4	> 25000	5	6	49	90	33
5	Tidak Menjawab	4	37	1	33	11
Total		98	188	50	177	154

**Tabel 15. Biaya Bibit di Wilayah Penelitian (per Kabupaten)**

Menurut tabel diatas, rata-rata harga bibit di Kabupaten Kubu Raya dan Ketapang lebih mahal dibandingkan dengan kabupaten lainnya yaitu lebih dari Rp 25000, sedangkan rata-rata harga bibit di Kabupaten Siak dan Bengkalis lebih murah yakni kurang dari Rp 5000. Penelitian ini menggunakan tolok ukur harga bibit untuk mengindikasikan kualitas dari bibit. Untuk penggunaan bibit di Kabupaten Konawe Utara cukup bervariasi walaupun rata-rata menggunakan bibit < Rp 5000. Bibit yang harganya di atas Rp. 25.000 biasanya berumur 10 - 14 bulan, sedangkan bibit harga rendah (<Rp 5000) biasanya tidak di ketahui berapa usianya dan darimana asal usulnya.



**Gambar 21. Harga Bibit di Seluruh Wilayah Penelitian**

Secara keseluruhan (Gambar 21), rata-rata harga bibit kelapa sawit yang digunakan di wilayah penelitian adalah < Rp 5000 dan >25000 dengan persentasi masing-masing 27%, kemudian disusul oleh harga bibit Rp 6000 - Rp 15000 dengan persentase sebanyak 24%. Jika dilihat dari gambaran keseluruhan ini dapat dikatakan bahwa harga bibit yang digunakan hampir merata karena tidak jauh perbedaannya, namun jika dilihat per kabupaten, sebagaimana dijelaskan diatas, ditemukan bahwa bibit di Kabupaten Siak, Bengkalis, dan Konawe Utara lebih rendah dan kemungkinan bibit harga rendah tersebut adalah bibit yang tidak bersertifikat.

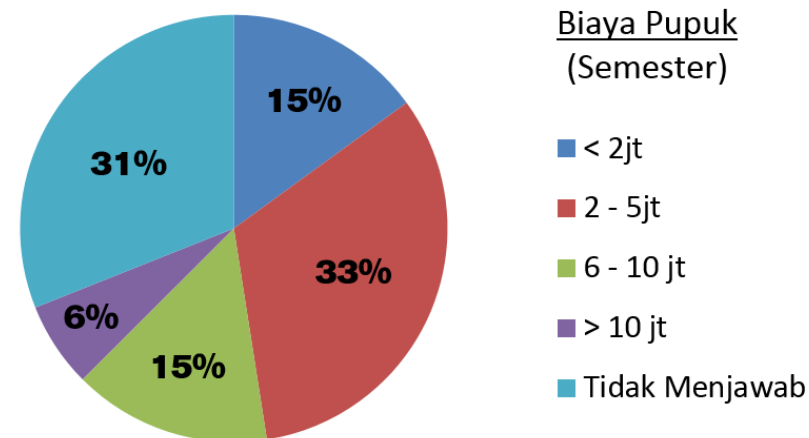
### 4.2.3 Biaya Pupuk

Biaya penggunaan pupuk diantara petani sawit sangat bervariasi pada setiap semester. Data biaya pupuk per semester di wilayah penelitian akan disajikan pada Tabel 16 dan Gambar 22.

No	Biaya Pupuk/ semester	Lokasi Penelitian				
		Riau		Kalimantan Barat		Sulawesi Tenggara
		Siak	Bengkalis	Kubu Raya	Ketapang	Konawe Utara
1	< 2jt	26	16	1	0	57
2	2 - 5jt	37	69	8	75	28
3	6 - 10 jt	12	75	1	10	2
4	> 10 jt	9	4	3	26	1
5	Tidak Menjawab	14	24	37	66	66
Total		98	188	50	177	154

**Tabel 16. Biaya Pupuk per Semester di Wilayah Penelitian (per Kabupaten)**

Berdasarkan Tabel 16 Kabupaten Bengkalis petani yang mengeluarkan biaya pupuk di kisaran 6-10 juta mendominasi, sedangkan Kabupaten Siak dan Ketapang biaya di kisaran 2-5 juta yang mendominasi, sedangkan Kabupaten Konawe di bawah 2 juta. Sementara itu penggunaan biaya pemupukan secara keseluruhan yang dapat dilihat di Gambar 22 menunjukkan bahwa dominasi biaya pupuk ada di kisaran 2-5 juta yakni sebesar 33% disusul oleh biaya kurang dari 2 juta sebesar 31%. Hal ini tidak jauh berbeda hasilnya dengan penghitungan biaya pupuk per kabupaten, terkecuali untuk Kabupaten Bengkalis.



**Gambar 22. Biaya Pupuk per Semester di Seluruh Wilayah Penelitian**

### 4.2.4 Biaya Herbisida

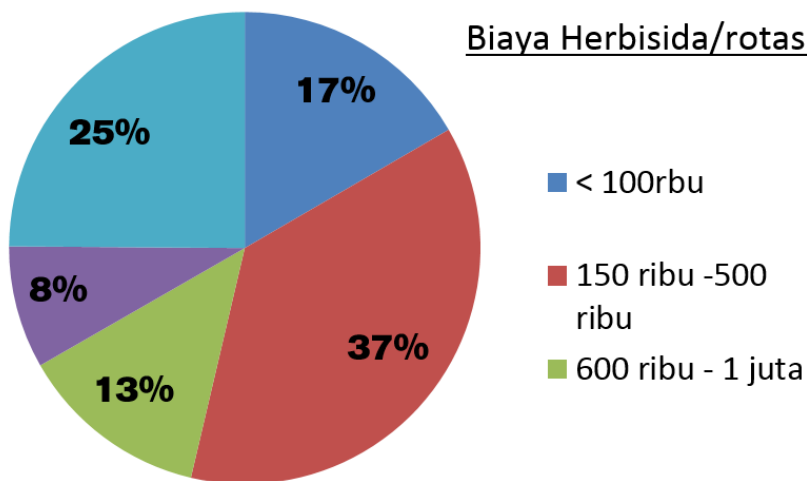
Data mengenai penggunaan biaya herbisida per rotasi dalam kajian ini bervariasi, yaitu berkisar antara < Rp. 100.000 dan > Rp. 1.000.000. Data penggunaan biaya herbisida per rotasi disajikan pada Tabel 17 dan Gambar 23.

No	Biaya Herbisida (per semester)	Lokasi Penelitian				
		Riau		Kalimantan Barat		Sulawesi Tenggara
		Siak	Bengkalis	Kubu Raya	Ketapang	Konawe Utara
1	< 100ribu	19	28	5	54	5
2	150 ribu -500 ribu	37	102	8	14	86
3	600 ribu - 1 juta	32	32	0	17	6
4	> 1 juta	5	9	0	20	22
5	Tidak Menjawab	5	17	37	72	35
Total		98	188	50	177	154

**Tabel 17. Biaya Penggunaan Herbisida di Wilayah Penelitian (per Kabupaten)**

Lanjut Tabel 17 menunjukkan bahwa tiga kabupaten yakni Siak, Bengkalis dan Konawe Utara didominasi biaya penggunaan herbisida per semester sebesar 150ribu sampai dengan 500ribu. Sedangkan untuk Kabupaten Ketapang dan Kubu Raya agak sulit untuk disimpulkan karena lebih banyak responden yang tidak menjawab pertanyaan. Hal ini bisa terjadi karena kebanyakan petani tidak melakukan pencatatan tentang pengelolaan kebunnya dan saat ditanyakan tentang biaya pengeluarannya biasanya sudah tidak ingat lagi.

Berdasarkan data per kabupaten tersebut diatas, jika dilihat dari gambaran keseluruhan di Gambar 23, maka biaya penggunaan herbisida paling banyak di angka 150ribu – 100ribu, yang mana hasilnya sama seperti dominasi data di Tabel 17 diatas.



Gambar 23. Biaya Penggunaan Herbisida di Seluruh Wilayah Penelitian

### 4.2.5 Biaya Perawatan

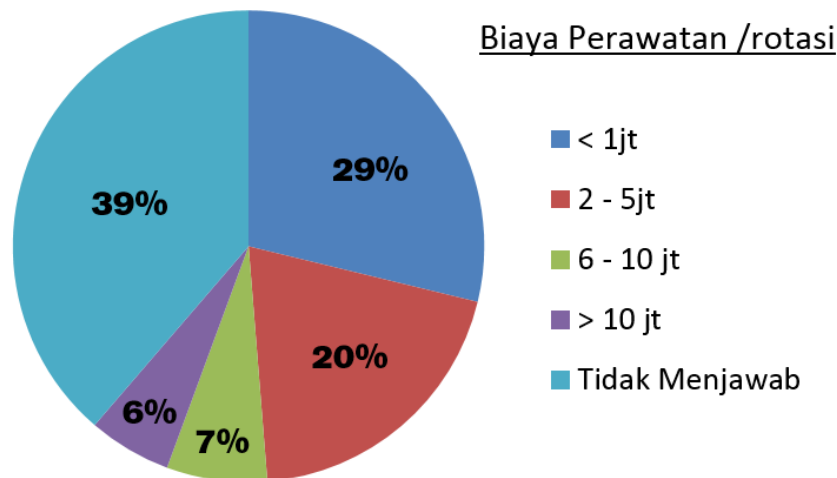
Biaya perawatan merupakan biaya yang harus dikeluarkan petani kelapa sawit dalam upaya peningkatan produksi dan pendapatan. Data mengenai biaya perawatan disajikan pada Tabel 18 dan Gambar 24.

No	Biaya Perawatan Per Rotasi	Lokasi Penelitian				
		Riau		Kalimantan Barat		Sulawesi Tenggara
		Siak	Bengkalis	Kubu Raya	Ketapang	Konawe Utara
1	< 1jt	39	29	0	8	116
2	2 - 5jt	23	38	5	55	12
3	6 - 10 jt	18	0	1	26	1
4	> 10 jt	0	0	1	36	1
5	Tidak Menjawab	18	121	43	52	24
Total		98	188	50	177	154

Tabel 18. Biaya Perawatan per rotasi di Wilayah Penelitian (per Kabupaten)

Tabel 18 menunjukkan bahwa biaya perawatan per rotasi di wilayah penelitian sangat bervariasi. Di Kabupaten Konawe Utara dan Siak, kebanyakan petani mengeluarkan biaya yang relatif rendah untuk perawatannya dibawah 1 juta. Di Kabupaten Bengkalis dan Ketapang, biaya perawatan berada pada kisaran 2-5 juta, namun di dua kabupaten ini petani yang tidak menjawab juga banyak jumlahnya terutama di Kabupaten Bengkalis yang lebih dari setengah responden tidak menjawab. Hal yang sama terjadi di Kabupaten Kubu Raya, dimana hampir 90% responden tidak menjawab tentang biaya perawatan kebunnya tersebut.

Secara keseluruhan di Gambar 24 menunjukkan persentase biaya perawatan di seluruh wilayah penelitian di di dominasi oleh biaya kurang dari 1 juta yakni sebesar 29%, namun persentase jumlah responden yang tidak menjawab lebih tinggi yakni 39% daripada yang lainnya.



Gambar 24. Biaya Perawatan per Rotasi di Seluruh Wilayah Penelitian

### 4.3 PRODUKTIVITAS DAN PRODUKSI KELAPA SAWIT

Produktivitas perkebunan kelapa sawit akan dilihat dari asal usul bibit, pemupukan dan pengendalian HPT, dimana penggunaan bibit yang bermutu, pemupukan yang benar, serta pengendalian hama dapat meningkatkan produktivitas perkebunan kelapa sawit. Dalam sub bab ini pun akan disajikan data produksi dan penjualan TBS kebun yang diteliti.



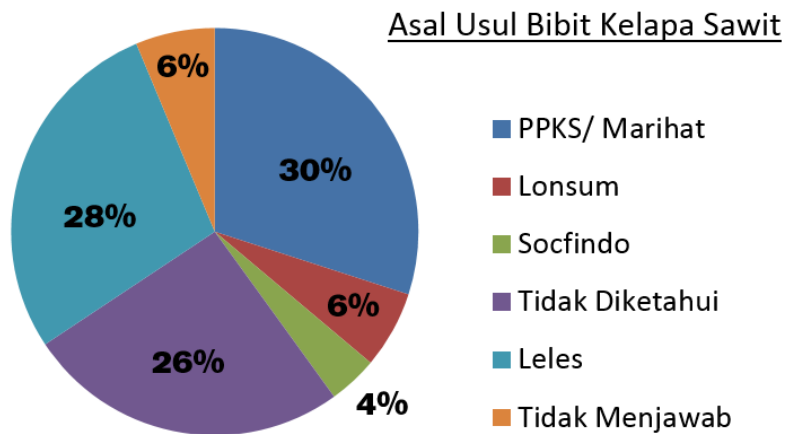
#### 4.3.1 Asal Usul Bibit

Asal bibit merupakan salah satu investasi kunci yang dapat berdampak selama proses usaha tani berlangsung hingga peremajaan/*replanting*. Data asal bibit disajikan pada Tabel 19 dan Gambar 25.

No	Asal usul Bibit Kelapa Sawit	Lokasi Penelitian				
		Riau		Kalimantan Barat		Sulawesi Tenggara
		Siak	Bengkalis	Kubu Raya	Ketapang	Konawe Utara
1	PPKS/ Marihat	29	14	19	78	60
2	Lonsum	0	0	0	2	39
3	Socfindo	4	3	5	0	14
4	Tidak Diketahui	61	25	11	62	12
5	Leles	1	107	15	35	29
6	Tidak Menjawab	3	39	0	0	0
Total		98	188	50	177	154

Tabel 19. Asal Usul Bibit Kelapa Sawit di Wilayah Penelitian (per Kabupaten)

Berdasarkan Tabel 19 dan Gambar 25 dapat dikatakan bahwa kualitas bibit yang digunakan petani swadaya masih rendah, karena masih banyak yang menggunakan bibit lelesan dan bibit yang tidak diketahui secara jelas asal usulnya. Walaupun di Kabupaten Kubu Raya, Ketapang, dan Konawe Utara dominasinya menggunakan bibit dari PPKS/ Marihat namun yang menggunakan jenis bibit lain pun banyak. Kabupaten Siak dan Bengkalis juga masih bervariasi penggunaan bibitnya, namun di Kabupaten Siak lebih didominasi oleh penggunaan bibit yang tidak diketahui asal usulnya. Sedangkan di Kabupaten Bengkalis, lebih banyak yang memakai bibit leles. Hal ini juga menunjukkan bahwa petani masih kurang memiliki pengetahuan dalam memahami tentang kualitas bibit kelapa sawit.



Gambar 25. Asal Usul Bibit Kelapa Sawit di Seluruh Wilayah Penelitian

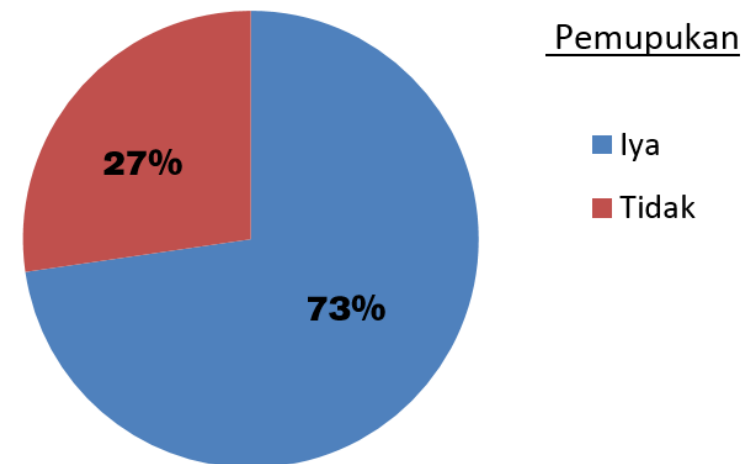
#### 4.3.2 Pemupukan

Pemupukan adalah tindakan memberikan tambahan unsur-unsur hara pada tanah sehingga baik langsung maupun tak langsung dapat menyumbangkan nutrisi untuk tanaman. Pemupukan bertujuan untuk memperbaiki tingkat kesuburan tanah agar tanaman mendapatkan nutrisi yang cukup untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas pertumbuhan tanaman. Data petani swadaya yang melakukan pemupukan pada tanaman kelapa sawit disajikan pada Tabel 20 dan Gambar 26.

No	Pemupukan	Lokasi Penelitian				
		Riau		Kalimantan Barat		Sulawesi Tenggara
		Siak	Bengkalis	Kubu Raya	Ketapang	Konawe Utara
1	Iya	53	163	38	134	97
2	Tidak	45	25	12	43	57
Total		98	188	50	177	154

Tabel 20. Penggunaan Pupuk di Wilayah Penelitian (per Kabupaten)

Tabel 20 menunjukkan bahwa di setiap kabupaten sudah banyak petani yang menggunakan pupuk. Jika dilihat dari gambaran keseluruhan petani (Gambar 26), jumlah petani yang melakukan pemupukan dan yang tidak, angkanya cukup jauh dimana sekitar 73% menggunakan pupuk dan 27% tidak. Bisa dikatakan bahwa petani telah menyadari dan merasakan hasil yang berbeda terhadap produktivitas kelapa sawit saat tanaman diberikan pupuk. Pemupukan dapat mengembalikan unsur hara baik makro atau mikro sehingga dapat memperbaiki kesuburan tanah. Petani dapat menggunakan pupuk organik maupun anorganik yang akan berimplikasi pada meningkatnya biaya produksi.



Gambar 26. Pemupukan di Seluruh Wilayah Penelitian

#### 4.3.3 Pengendalian Hama Penyakit Tanaman (HPT)

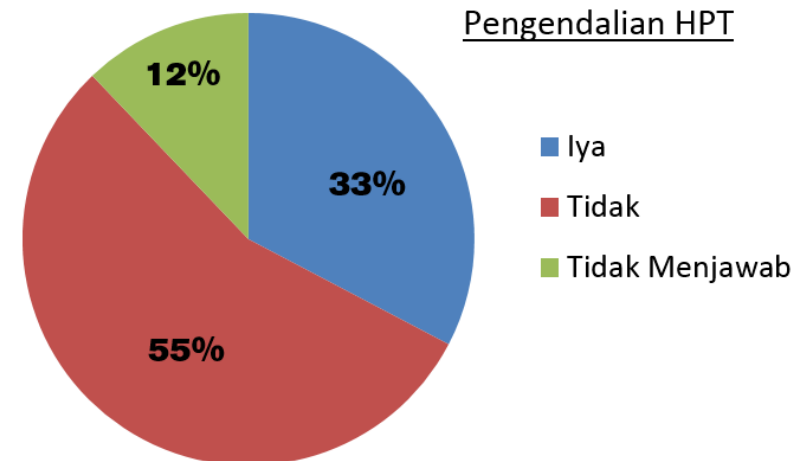
Pertumbuhan dan perkembangan tanaman mulai dari benih, pembibitan, pemanenan hingga proses penyimpanan tidak luput dari gangguan hama, penyakit dan gulma ataupun faktor-faktor lain yang mengganggu tanaman. Data petani swadaya yang melakukan pengendalian hama dan penyakit pada tanaman kelapa sawit disajikan pada Tabel 21 dan Gambar 27.

No	Pengendalian HPT	Lokasi Penelitian				
		Riau		Kalimantan Barat		Sulawesi Tenggara
		Siak	Bengkalis	Kubu Raya	Ketapang	Konawe Utara
1	Iya	1	20	50	45	102
2	Tidak	97	87	0	132	52
3	Tidak Menjawab	0	81	0	0	0
Total		98	188	50	177	154

**Tabel 21. Pengendalian HPT di Wilayah Penelitian (per Kabupaten)**

Tabel 21 menunjukkan bahwa kegiatan pengendalian hama dan penyakit secara umum tidak dilakukan. Hal ini dikarenakan petani belum mengetahui gejala serangan hama, dan masih kurangnya penyuluhan kepada petani. Selain itu, tidak dilakukannya pengendalian hama disebabkan juga oleh tidak adanya biaya untuk membeli pestisida. Jika petani mengetahui gejala serangan hama dan penyakit, maka tindakan pengendalian yang dilakukan adalah secara manual saja.

Tabel 21 dan Gambar 27 menunjukkan sebagian besar petani (55%) di wilayah penelitian tidak melakukan pengendalian HPT dimana hal ini disebabkan oleh beberapa hal sebagaimana disebutkan diatas. Penyuluhan akan pentingnya pengendalian HPT perlu dilakukan karena dengan dilakukannya pengendalian HPT akan mempengaruhi produktivitas usaha kebun kelapa sawit petani.



**Gambar 27. Pengendalian HPT di Seluruh Wilayah Penelitian**

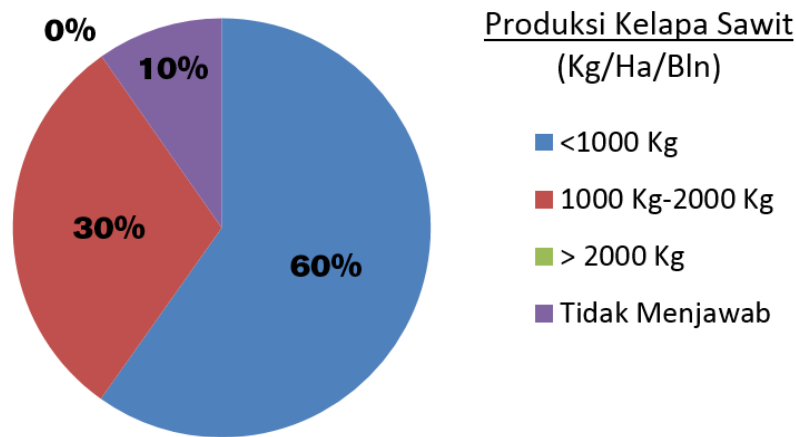
#### 4.3.4 Produksi Kebun

Produksi tanaman kelapa sawit sering menjadi acuan pendapatan petani swadaya Kelapa sawit. Data mengenai produksi kelapa sawit disajikan pada Tabel 22 dan Gambar 28.

No	Produksi Kelapa Sawit Kg/Ha/Bulan	Lokasi Penelitian				
		Riau		Kalimantan Barat		Sulawesi Tenggara
		Siak	Bengkalis	Kubu Raya	Ketapang	Konawe Utara
1	<1000 Kg	30	97	34	106	132
2	1000 Kg-2000 Kg	64	74	13	44	8
3	> 2000 Kg	0	0	0	0	0
4	Tidak Menjawab	4	17	3	27	14
Total		98	188	50	177	154

**Tabel 22. Produksi Kelapa Sawit di Wilayah Penelitian (per Kabupaten)**

Tabel 22 menunjukkan bahwa produksi atau hasil panen kelapa sawit per bulan bervariasi di setiap kabupaten. Tinggi rendahnya produksi kelapa sawit dapat dipengaruhi oleh penggunaan pupuk dan herbisida serta penggunaan bibit pada perkebunan kelapa sawit. Dari tabel tersebut dapat disimpulkan bahwa hanya Kabupaten Siak yang produksinya 1000kg-2000kg, sedangkan kabupaten lain produksinya kurang dari 1000 kg/ha/bulan dimana hal ini memberikan gambaran bahwa produksi kelapa sawit petani masih rendah. Jumlah persentase di seluruh wilayah penelitian pun dibawah 1000kg/ha/bulan yakni sebesar 60% sebagaimana yang ditunjukan di Gambar 28 dibawah ini.



Gambar 28. Produksi Kelapa Sawit di Seluruh Wilayah Penelitian

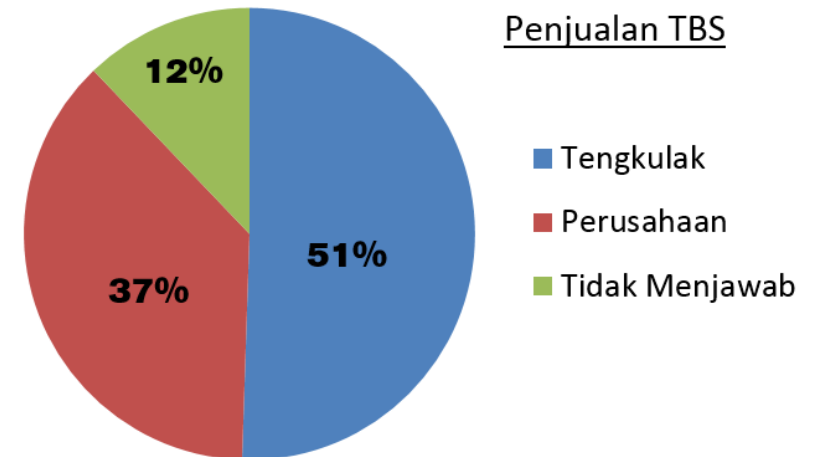
#### 4.3.5 Penjualan Tandan Buah Segar (TBS)

Penjualan merupakan kegiatan akhir produksi dalam kegiatan usaha tani. Penjualan TBS petani kelapa sawit dilakukan pada berbagai lembaga pemasaran, dimana yang akan ditampilkan dalam penelitian ini adalah tengkulak dan perusahaan. Data mengenai penjualan TBS disajikan pada Tabel 23 dan Gambar 29.

No	Penjualan TBS	Lokasi Penelitian				
		Riau		Kalimantan Barat		Sulawesi Tenggara
		Siak	Bengkalis	Kubu Raya	Ketapang	Konawe Utara
1	Tengkulak	97	20	35	83	102
2	Perusahaan	1	87	15	94	52
3	Tidak Menjawab	0	81	0	0	0
Total		98	188	50	177	154

Tabel 23. Penjualan TBS di Wilayah Penelitian (per Kabupaten)

Tabel 23 menunjukkan petani di Kabupaten Siak, Kubu Raya dan Konawe Utara lebih banyak menjual TBS nya kepada tengkulak. Sedangkan di Kabupaten Bengkalis dan Ketapang, petani lebih banyak menjual TBS nya kepada perusahaan. Tabel juga menunjukkan bahwa walaupun di Kabupaten Ketapang dominasinya menjual ke perusahaan tapi yang menjual ke tengkulak juga banyak, jadi sekitar 53% ke perusahaan dan 47% ke tengkulak.



Gambar 29. Penjualan TBS di Seluruh Wilayah Penelitian

Secara keseluruhan (Gambar 29) terlihat bahwa persentase yang menjual TBS kepada tengkulak adalah sebesar 51% dan kepada perusahaan 37%. Perbedaan tempat penjualan

tersebut dapat disebabkan oleh banyak faktor, diantaranya yaitu sarana dan prasarana (jalan, transportasi, dan pasar). Dalam hal petani menjual TBS kepada tengkulak bisa saja merugikan petani terutama harga yang biasanya lebih murah dari harga pasarnya. Hal ini biasanya sudah diketahui petani, namun petani terkadang tidak memiliki pilihan lain selain menjual kepada tengkulak. Selain itu, transportasi ke perusahaan kemungkinannya terhambat, dikarenakan akses jalan yang sulit dan sarana prasarana yang tidak memungkinkan. Peran kelembagaan juga perlu diperhatikan dan diberikan penyuluhannya pada petani, dimana kelembagaan ini dapat memudahkan konsolidasi pencatatan penjualan TBS dan pengangkutannya ke pabrik.

#### 4.4. PEMELIHARAAN KEBUN



Pemeliharaan kebun merupakan salah satu prinsip dan kriteria yang ditentukan ISPO sesuai Lampiran VI Permentan No. 11 Tahun 2015. Pemeliharaan kebun meliputi pemeliharaan sekitar kebun yakni piringan, tempat pengumpulan hasil (TPH), gawangan, dan pasar pikul. Selain itu konservasi tanah juga diperlukan dalam rangka pemeliharaan kebun yang meliputi terasan, *frond stacking*, dan tapal kuda.

##### 4.4.1 Pemeliharaan Sekitar Kebun

Piringan pada tanaman kelapa sawit berfungsi sebagai tempat untuk melakukan pemupukan dan mempermudah pembrondolan. Kegiatan ini penting dilakukan agar tanaman tetap terawat. Pasar pikul perlu dipelihara sebagai tempat areal diantara baris kelapa sawit yang digunakan untuk aktivitas mengeluarkan TBS ke TPH, dan pemeliharaan TPH agar memudahkan pada saat proses pengangkutan TBS ke

kendaraan truk pengangkut buah. Sedangkan gawangan (mati) perlu dipelihara walaupun tidak dimanfaatkan untuk lalu lalang orang dalam mengeluarkan TBS, tapi dijadikan penempatan pelepah yang dipotong. Data pemeliharaan sekitar kebun disajikan dalam Tabel 24<sup>14</sup> dan Gambar 30.

Jenis pemeliharaan Sekitar Tanaman	Siak			Bengkalis			Kubu Raya			Ketapang			Konawe Utara		
	T	TT	TM	T	TT	TM	T	TT	TM	T	TT	TM	T	TT	TM
Piringan	11	79	8	151	35	2	50	0	0	161	16	0	80	74	0
TPH	15	73	10	151	29	8	50	0	0	26	151	0	50	104	0
Gawangan	3	86	9	159	27	2	50	0	0	119	58	0	55	99	0
Pasar Pikul	8	79	11	159	26	3	50	0	0	148	29	0	46	108	0

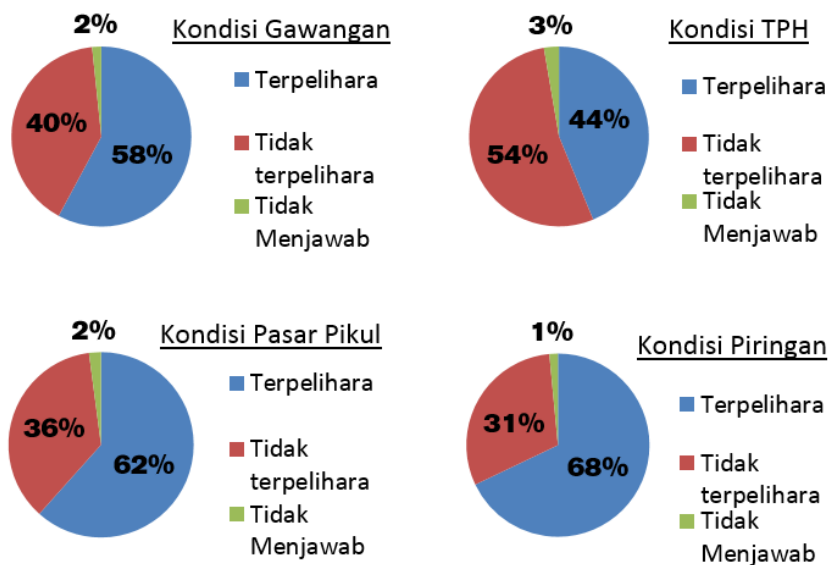
**Tabel 24. Pemeliharaan Sekitar Tanaman di Wilayah Penelitian (per Kabupaten)**

Berdasarkan Tabel 24, petani di Kabupaten Kubu Raya perlu mendapat apresiasi semua aspek pemeliharaan kebun sudah dilakukan oleh semua petani. Piringan, TPH, gawangan, dan pasar pikulnya 100% terpelihara dengan baik.

Sedangkan untuk di Kabupaten Bengkalis, Ketapang, dan Konawe Utara, sebagian besar petani telah melakukan pemeliharaan di sekitar tanaman, hanya Kabupaten Siak saja yang petaninya belum memperhatikan pemeliharaan piringan, TPH, gawangan, dan pasar pikul.

Secara keseluruhan (Gambar 30), persentase pemeliharaan pada piringan 68%, kondisi TPH 54%, gawangan 58%, dan pasar pikul 65%. Berdasarkan hasil data tersebut dapat disimpulkan bahwa secara umum sebagian petani telah melakukan pemeliharaan kebun.

14 Keterangan tabel: T = Terpelihara, TT= Tidak terpelihara, TM = Tidak Menjawab.



Gambar 30. Pemeliharaan Sekitar Kebun Di Seluruh Wilayah Penelitian

#### 4.4.2 Konservasi Tanah

Konservasi tanah merupakan usaha yang dilakukan untuk mencegah terjadinya erosi atau pengikisan lapisan atas tanah oleh arus air. Erosi tanah dapat mengurangi volume tanah dan kesuburan tanah sehingga mempengaruhi kualitas dan kuantitas hasil kelapa sawit secara berkelanjutan. Oleh karena itu pada lahan usahatani kelapa sawit perlu menerapkan kaidah konservasi tanah dan air. Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam konservasi tanah meliputi kondisi terasan, *frond stacking* dan tapal kuda.

Terasan adalah tempat dudukan tanaman kelapa sawit yang dibuat pada areal berbukit. Tujuannya agar tanaman mempunyai ruang tempat tumbuh yang baik, mengurangi erosi tanah, mempermudah dan meningkatkan efektivitas rawat tanaman dan panen.<sup>15</sup>

15 Kahayan Agro Plantation 2017, *Land clearing*, blog, diakses 6 Nvember 2017, <https://kahayanagroplantation.blogspot.co.id/2017/05/land-clearing.html>.

Tapal kuda dilakukan dengan meratakan tanah di sekitar tanaman sawit. Hal ini berfungsi untuk mencegah erosi tanah yang terjadi di tanah miring, mengurangi kehilangan unsur hara dalam tanah, meningkatkan kemampuan tanah dalam menampung air dan unsur hara, mempermudah pekerja dalam mengolah tanah.<sup>16</sup> Sedangkan *frond stacking* merupakan penyusunan pelepah tua di tanah yang fungsinya agar pukulan air hujan tidak langsung mengenai tanah namun terlindungi oleh struktur pelepah daun berlapis lapis tersebut. Data tentang terasan, *frond stacking*, dan tapal kuda tersaji dalam Tabel 25<sup>17</sup> dan Gambar 31 dibawah ini.

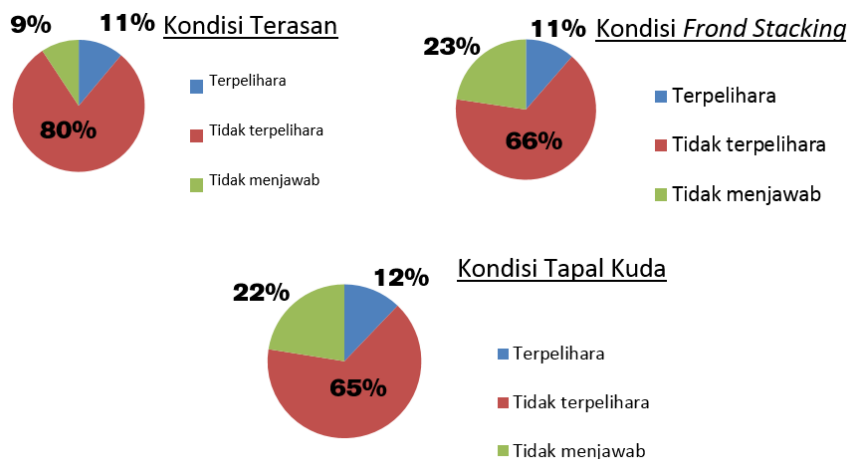
Konservasi Tanah	Siak			Bengkalis			Kubu Raya			Ketapang			Konawe Utara		
	T	TT	TM	T	TT	TM	T	TT	TM	T	TT	TM	T	TT	TM
Terasan	0	95	3	1	128	59	50	0	0	23	154	0	0	154	0
Frond Stacking	0	7	91	1	127	60	50	0	0	25	152	0	0	154	0
Tapal Kuda	2	5	91	1	128	59	50	0	0	28	149	0	0	154	0

Tabel 25. Konservasi Tanah di Seluruh Wilayah Penelitian

Tabel 25 menunjukkan bahwa di Kabupaten Kubu Raya petaninya telah melakukan konservasi tanah 100%, dimana hal ini berbanding terbalik dengan Kabupaten Konawe Utara yang sama sekali tidak ada petani yang melakukan konservasi tanah. Begitupun dengan Kabupaten Siak, ditemukan hanya 2 petani yang melakukan pemeliharaan tapal kuda, dan untuk *frond stacking* serta terasan tidak dilakukan sama sekali.

16 Kelapa Sawit 2017, Cara pembuatan tapal kuda, blog, diakses 6 November 2017, <<http://klpswt.blogspot.co.id/2017/05/cara-pembuatan-tapak24-kuda-kelapa-sawit.html>>.

17 Keterangan Tabel: T = Terpelihara, TT = Tidak Terpelihara, TM: Tidak Menjawab.



Gambar 31. Konservasi Tanah di Seluruh Wilayah Penelitian

#### 4.5 AKSES KEBUN

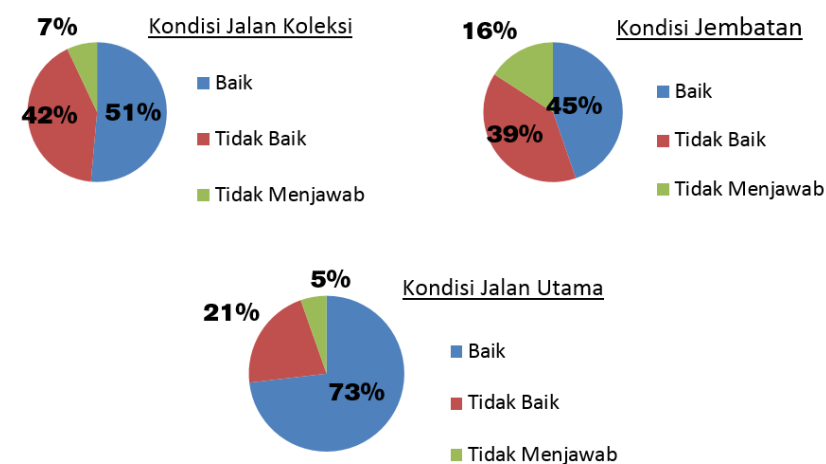
Akses kebun adalah hal yang sangat penting terutama dalam menjaga kualitas TBS. Data mengenai akses kebun yang akan ditunjukkan disini adalah jalan koleksi, jembatan dan jalan utama. Pemeliharaan jalan sangat penting terutama untuk menjaga bentuk jalan tetap cembung atau kemiringan sekitar 5% dan tali air pada tepi badan jalan. Air tidak boleh tergenang di permukaan badan jalan karena akan menyebabkan terbentuknya lubang pada titik-titik yang lemah yang berakibat terhadap rusaknya jalan dalam jangka panjang. Jalan koleksi sangat penting untuk diperhatikan sebagai sarana transportasi dalam pemindahan buah dari kebun ke tempat pengumpulan hasil. Jembatan pun perlu mendapat perhatian sebagai penyambung yang dibuat untuk melintasi rintangan berupa sungai, saluran irigasi, jurang, tepi pangkalan, laut, danau, lembah serta jalan raya yang melintang tidak sebidang. Kondisi tentang jalan koleksi, jembatan dan jalan utama tersaji dalam Tabel 26<sup>18</sup> dan Gambar 32 dibawah ini.

18 Keterangan Tabel: B = Baik, T = Tidak, TM = Tidak baik.

Tema	Siak			Bengkalis			Kubu Raya			Ketapang			Konawe Utara		
	B	T	TM	B	T	TM	B	T	TM	B	T	TM	B	T	TM
Kondisi Jalan Koleksi	31	47	20	135	26	27	50	0	0	94	83	0	33	121	0
Kondisi Jembatan	29	42	27	95	14	79	36	14	0	127	50	0	11	143	0
Kondisi Jalan Utama	9	68	21	158	15	15	50	0	0	129	12	0	142	12	0

Tabel 26. Kondisi Akses Kebun di Wilayah Penelitian (per Kabupaten)

Tabel 26 menunjukkan bahwa Kabupaten Kubu Raya mempunyai jalan koleksi dan jalan utama 100% baik, sedangkan Kabupaten Konawe Utara jalan koleksinya lebih dari 90% tidak baik. Kabupaten Ketapang mempunyai jumlah jembatan baik yang lebih banyak jika dibandingkan dengan semua kabupaten dan Kabupaten Konawe mempunyai jumlah paling banyak untuk jembatan yang tidak baik. Sedangkan untuk kondisi jalan utama hampir semua kabupaten sebagian besar jalan utamanya baik, terkecuali Kabupaten Siak yang sebagian jalan utamanya tidak baik dan hanya sedikit yang baik.



Gambar 32. Kondisi Akses Kebun di Seluruh Wilayah Penelitian

Secara keseluruhan kondisi jalan koleksi 51% baik, 42% tidak baik; jembatan 45% baik dan 39% tidak baik, sedangkan jalan utama 73% baik dan 21% tidak baik. Walaupun secara keseluruhan jalan dan jembatan persentasenya didominasi oleh kondisi yang baik, namun peningkatan akan pemeliharaan harus terus ditingkatkan mengingat kondisi jalan akan berpengaruh pada kualitas TBS yang diangkut. Perhatian bisa difokuskan pada kondisi jalan koleksi dan jembatan yang persentasenya lebih dari 35% yang tidak baik.

#### 4.6 PEREMAJAAN (REPLANTING)

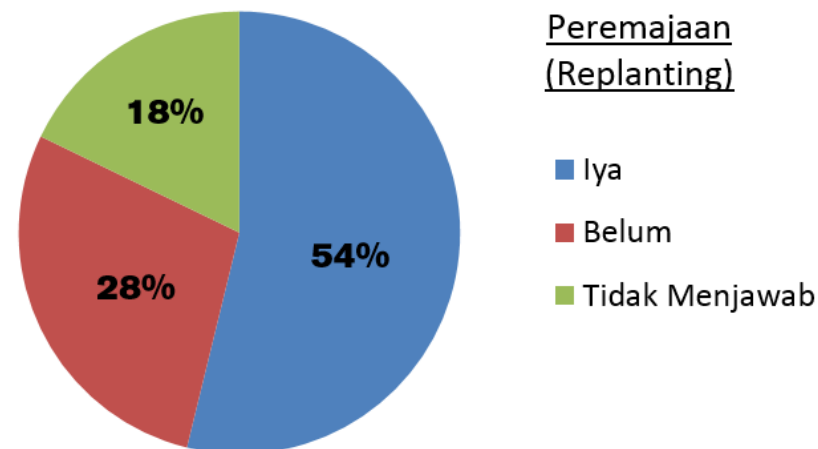


Peremajaan (*replanting*) yang dimaksud dalam kajian ini merupakan rencana penanaman kembali yang dilakukan karena usianya tidak produktif lagi dengan tujuan untuk menghasilkan TBS yang baik. Peremajaan biasanya terjadi pada usia tanaman 25 tahun. Data rencana replanting disajikan pada Tabel 27 dan Gambar 33.

No	Penanaman Kembali (Replanting)	Lokasi Penelitian				
		Riau		Kalimantan Barat		Sulawesi Tenggara
		Siak	Bengkalis	Kubu Raya	Ketapang	Konawe Utara
1	Iya	85	49	41	115	69
2	Belum	13	56	9	29	82
3	Tidak Menjawab	0	83	0	33	3
Total		98	188	50	177	154

**Tabel 27. Peremajaan di Wilayah Penelitian (per Kabupaten)**

Tabel diatas menunjukkan bahwa keinginan replanting petani swadaya relatif tinggi, terutama di Kabupaten Kubu Raya, Ketapang dan Siak. Sementara di Kabupaten Konawe Utara dan Bengkalis sebageian masih belum berpikir untuk melakukan replanting. Secara keseluruhan di wilayah penelitian (Gambar 33), petani yang ingin melakukan peremajaan lebih besar dibandingkan yang belum, yakni sebesar 54%.



**Gambar 33. Peremajaan di Seluruh Wilayah Penelitian**

Bagi petani yang memiliki keinginan kuat untuk melakukan peremajaan beranggapan bahwa sampai saat ini tanaman perkebunan yang menguntungkan adalah tanaman kelapa sawit. Sedangkan bagi petani yang belum berencana melakukan peremajaan bukan berarti tidak ingin melakukannya tapi dikarenakan masih terkendala aspek pembiayaan. Sebagai gambaran, untuk melakukan peremajaan, petani perlu mengeluarkan uang kira-kira sebesar 63 juta sampai 67 Juta Rupiah/Ha.<sup>19</sup>

Terkait dengan peremajaan ini, Pemerintah pada tanggal 13 Oktober 2017 meluncurkan Program Peremajaan Kelapa Sawit di Kabupaten Musi Banyuasin sebagai *pilot project* dari program tersebut. 20 Program ini akan memberikan bantuan biaya peremajaan sebesar 25 juta/ha dimana yang diprioritaskan adalah petani swadaya yang biasanya tidak mempunyai kemampuan

19 Dewi, RS 2016, 'Berikut hitungan biaya replanting kelapa sawit', 13 September, diakses 6 November 2017, <<https://www.goriau.com/berita/riau/berikut-hitungan-biaya-replanting-kelapa-sawit-di-riau.html>>.

20 Okutimapos 2017, 'Presiden Joko Widodo launching program peremajaan kelapa sawit', 14 Oktober, diakses 6 November 2017, <<https://www.okutimurpos.com/presiden-joko-widodo-launching-program-peremajaan-kelapa-sawit-replanting-milik-rakyat/>>.

menyimpan dana.<sup>21</sup> Diharapkan dengan adanya program pemerintah ini, petani swadaya dapat melakukan peremajaan agar produktivitas tanamannya tetap baik.

4.7 KAWASAN KONSERVASI DI SEKITAR KEBUN



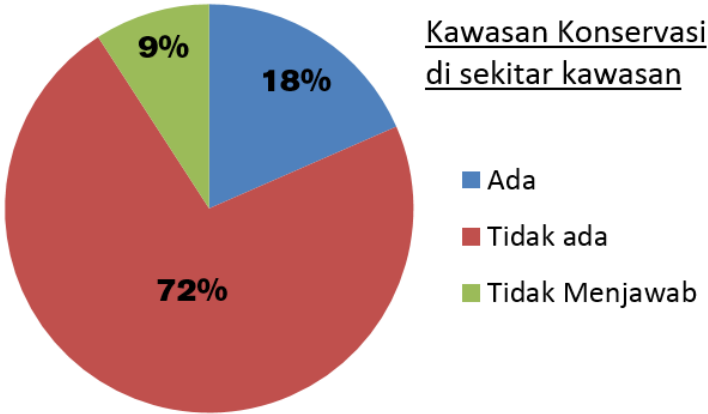
Keberadaan kawasan konservasi di sekitar perkebunan harus tetap terjaga dan lestari untuk mewujudkan usaha perkebunan kelapa sawit yang terjaga ekosistemnya secara berkelanjutan. Nilai kawasan konservasi di perkebunan menjadi prasyarat dalam pembangunan kelapa sawit berkelanjutan, baik yang di atur oleh ISPO maupun oleh RSPO. Data keberadaan kawasan konservasi di wilayah penelitian disajikan pada Tabel 28 dan Gambar 34.

No	Kawasan Konservasi di sekitar Kawasan	Lokasi Penelitian				
		Riau		Kalimantan Barat		Sulawesi Tenggara
		Siak	Bengkalis	Kubu Raya	Ketapang	Konawe Utara
1	Ada	2	97	4	18	2
2	Tidak ada	96	56	37	147	147
3	Tidak Menjawab	0	35	9	12	5
Total		98	188	50	177	154

Tabel 28. Kawasan Konservasi di Sekitar Perkebunan di Wilayah Penelitian (per Kabupaten)

Tabel 28 menunjukkan bahwa hanya di Kabupaten Bengkalis yang keberadaan kawasan konservasi di perkebunannya banyak, sedangkan kabupaten lain hanya sebagian kecil saja. Secara keseluruhan, tidak terdapat kawasan konservasi di 72% kebun di wilayah penelitian (Gambar 34). Walaupun keberadaan kawasan konservasi hanya 18% dari total keseluruhan wilayah, namun demikian, penyuluhan kepada petani yang memiliki kawasan konservasi tetap harus dilakukan untuk tetap menjaganya dan tidak dirusak demi kelestarian lingkungan.

21 CNN Indonesia 2017, 'Pemerintah prioritaskan replanting sawit bagi petani swadaya', 28 April, diakses 6 November 2017, <<https://www.cnnindonesia.com/ekonomi/20170428095008-85-210823/pemerintah-prioritaskan-replanting-sawit-bagi-petani-swadaya/>>.



Gambar 34. Kawasan Konservasi di Seluruh Wilayah Penelitian

4.8 KEANGGOTAAN PETANI DALAM ORGANISASI

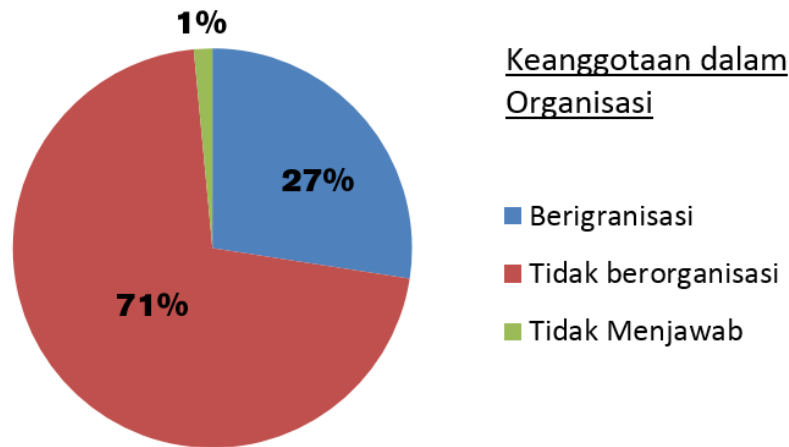


Organisasi petani merupakan kelompok petani atau sekumpulan individu yang bekerja sebagai petani yang tergabung dalam suatu perkumpulan/lembaga untuk mencapai tujuan tertentu. Keanggotaan petani dalam organisasi kelapa sawit sangatlah penting terutama dalam konteks pembangunan kelapa sawit berkelanjutan. Hasil penelitian tentang keanggotaan petani dalam organisasi ditampilkan pada Tabel 29 dan Gambar 35.

No	Keanggotaan dalam Organisasi	Lokasi Penelitian				
		Riau		Kalimantan Barat		Sulawesi Tenggara
		Siak	Bengkalis	Kubu Raya	Ketapang	Konawe Utara
1	Ya	0	44	5	92	42
2	Tidak	98	134	45	85	112
3	Tidak Menjawab	0	10	0	0	0
Total		98	188	50	177	154

Tabel 29. Keanggotaan Petani dalam Organisasi di Wilayah Penelitian (per Kabupaten)

Tabel diatas menunjukkan bahwa jumlah petani yang tergabung dalam organisasi di masing-masing kabupaten masih lebih sedikit dibandingkan yang tidak, terkecuali di Kabupaten Ketapang yang jumlah petani yang berorganisasi lebih banyak dibanding yang tidak. Hal ini berbeda dengan petani di Kabupaten Siak dimana semua petaninya tidak tergabung dalam organisasi apapun.



**Gambar 35. Keanggotaan Petani dalam Organisasi di Seluruh Wilayah Penelitian**

Dari gambar diatas, persentase petani yang berorganisasi di seluruh wilayah penelitian adalah sebesar 27% dan yang tidak berorganisasi sebanyak 71%. Penelitian ini tidak mendalami sampai pada perihal alasan dari petani tidak memilih untuk tergabung dalam koperasi. Namun setidaknya, melihat dari latar belakang organisasi tani di Indonesia, terdapat beberapa kemungkinan yang bisa menjadi alasan. Diantaranya adalah petani merasa lebih baik apabila tidak tergabung dalam organisasi. Akar persoalannya adalah organisasi petani seringkali tidak menghargai inisiatif lokal, pendekatan yang terlalu formal, serta cenderung tidak partisipatif

dan mengedepankan dialog.<sup>22</sup> Hal ini perlu diperhatikan dan perlu ada pendampingan khusus kepada para petani dalam hal memberikan pemahaman tentang pentingnya organisasi dalam berusaha kelapa sawit di Indonesia.

Dalam konteks ISPO ataupun RSPO, kelembagaan petani memiliki peran sentral dalam mengembangkan standar kelapa sawit berkelanjutan bagi anggotanya dan memastikan praktek budidaya dilakukan secara benar dengan semangat kolektif/kebersamaan. Dengan lembaga/organisasi tersebut, Ketua kelembagaan petani akan menjadi group manager yang memandu anggotanya untuk lebih solid menerapkan prinsip dan kriteria sawit berkelanjutan.

Lebih lanjut lagi, peran organisasi atau asosiasi petani kelapa sawit bagi peningkatan produktifitas kelapa sawit sangat penting. Melalui organisasi atau asosiasi petani kelapa sawit maka petani dapat berbagi ilmu/teknik dan pengalaman budidaya kelapa sawit yang baik. Selain itu, dengan berorganisasi, pemerintah dapat lebih mudah mengorganisir penyaluran bantuan kepada petani kelapa sawit.

22 Syahyuti. 2010. Lembaga dan organisasi petani dalam pengaruh negara dan pasar. Majalah Forum Agro Ekonomi 28 (1). Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Departemen Pertanian. Bogor. <<https://syahyuti.wordpress.com/2011/06/09/lembaga-dan-organisasi-petani-dalam-pengaruh-negara-dan-pasar/>>

## BAB 5

# KARAKTERISTIK PETANI SWADAYA DAN USAHA PERKEBUNANNYA DALAM RANGKA KELAPA SAWIT BERKELANJUTAN

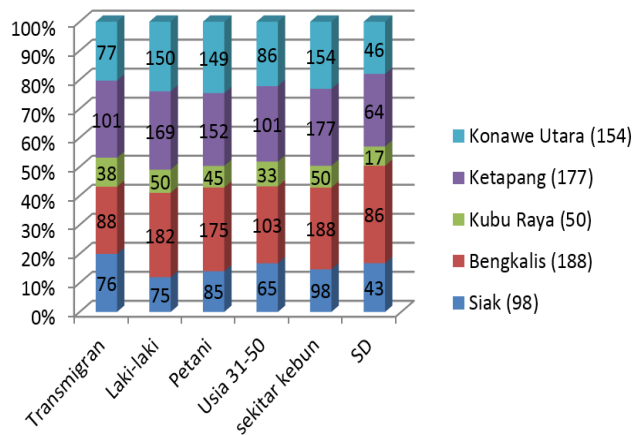


Berdasarkan hasil data karakteristik petani swadaya di wilayah penelitian yang telah dijabarkan di Bab 3 dan Bab 4, maka bab ini akan menganalisa karakteristik petani di wilayah penelitian dan usaha perkebunannya terkait dengan kelapa sawit berkelanjutan. Selain itu, bab ini akan menganalisa usulan rumusan definisi petani swadaya berdasarkan karakteristik petani swadaya dan usaha perkebunannya, yang disandingkan dengan rumusan definisi berdasarkan study kepustakaan yang telah dilakukan oleh SPKS sebelumnya.

### 5.1 KARAKTERISTIK PETANI SWADAYA



Untuk menggambarkan karakteristik petani, dapat dilihat dari kondisi sosialnya. Survei telah dilakukan kepada petani dengan melihat aspek asal usul petani, jenis kelamin, pekerjaan utama, usia, tempat tinggal, dan pendidikannya. Dari keenam aspek tersebut dapat tergambar karakteristik petani swadaya di wilayah penelitian berdasarkan dominasi jawaban yang ada.



**Gambar 36. Karakteristik Petani di Wilayah Penelitian**

Petani di wilayah penelitian didominasi oleh transmigran yaitu sebesar 57%, disusul dengan masyarakat asli non adat sebanyak 21 %, sedangkan masyarakat adat hanya 9%. Dominasi transmigran tidak dapat langsung disimpulkan bahwa salah satu karakteristik dari petani itu adalah transmigran. Karena penting juga untuk melihat sejarah transmigrasi di Indonesia. Pada era pemerintahan Presiden Soeharto, transmigrasi dilakukan besar-besaran di tahun 1980an, dimana masyarakat dari pulau padat penduduk, yakni Pulau Jawa, berpindah ke pulau-pulau yang jarang penduduknya, diantaranya Sumatera, Kalimantan, dan Sulawesi. Perpindahan masyarakat tersebut dilakukan dengan melibatkan mereka kedalam perkebunan rakyat melalui pola kemitraan inti plasma. Oleh karena itu, masyarakat yang mengembangkan kelapa sawit di wilayah penelitian lebih banyak di dominasi oleh transmigran.

Berdasarkan jenis kelamin, petani swadaya didominasi oleh laki-laki sebanyak 94%. Dominasi laki-laki ini perlu mendapat catatan khusus karena budaya ketimuran Indonesia yang menganggap laki-laki sebagai tulang punggung keluarga, maka perempuan berperan sebagai penunjang perekonomian keluarga. Keterlibatan yang minim dari perempuan dalam perkebunan kelapa sawit bukan disebabkan karena ketidak mampuan atau diskriminasi. Temuan ini lebih menunjukkan bahwa budaya dari kebanyakan masyarakat Indonesia (dalam hal ini petani swadaya yang terdapat di wilayah penelitian) masih didasarkan pada laki-laki sebagai pekerja kasar

di kebun sedangkan perempuan berperan untuk menunjang pekerjaan tersebut. Dari data yang dihasilkan, hampir di setiap kabupaten terdapat petani perempuan, terkecuali di Kabupaten Kubu Raya, dan jumlah petani perempuan di Kabupaten Siak mencapai 23% dari total 98 petani yang diteliti.

Dilihat dari usia petani, kebanyakan petani swadaya berumur antara 30 sampai 50 tahun yang mencapai 58%. Perlu diperhatikan dari usia petani ini adalah di saat peremajaan kelapa sawit atau memasuki fase siklus tanaman kedua, petani akan mengalami kesulitan jika usia tanaman kelapa sawit tersebut memasuki umur tanaman 25 tahun (umur saat peremajaan) karena umur petani kelapa sawit juga tentunya akan bertambah. Oleh karena itu, perlunya peningkatan petani di umur kurang dari 30 tahun (saat ini sebanyak 15%) agar saat peremajaan tanaman petani masih dalam usia produktif. Hal ini akan sangat menguntungkan bagi usaha kelapa sawitnya.

Tingkat pendidikan merupakan salah satu indikator dalam menentukan pola pikir dan sejauh mana kemampuan petani dalam menyerap informasi baru baik tertulis maupun verbal tentang budidaya pertanian. Dilihat dari angkanya, data petani yang tidak lulus sekolah sangat sedikit jumlahnya yaitu 7%, yang berarti bahwa kebanyakan petani setidaknya memiliki kemampuan untuk membaca dan menulis. Bahkan di Kabupaten Siak hampir semua petani mengenyam dunia pendidikan walaupun hanya di sampai SD. Saat mereka sudah bisa membaca dan menulis tentunya akan lebih mudah untuk menyerap informasi baru, namun tantangannya adalah sejauh mana mereka bisa mengakses informasi tersebut. Oleh karena itu peran penyuluh dan pemerintah sangat diperlukan. Khususnya untuk menyediakan dan memberikan akses terhadap informasi yang relevan, agar petani dapat meningkatkan kemampuan dirinya untuk bisa mempraktikkan budidaya kelapa sawit dengan standar yang memadai.

Melihat dari aspek tempat tinggal, Anwas dan Slamet menyatakan bahwa petani tidak dapat jauh dari lahannya. Dari hasil penelitian, 100% petani di wilayah penelitian tinggal sekitar di kawasan kebun kelapa sawit, walaupun beberapa orang diantaranya bermata pencaharian utama bukan petani. Hal ini menunjukkan bahwa salah satu karakteristik petani swadaya adalah mereka yang tinggal di sekitar perkebunannya.

Dari aspek pekerjaan utama, di dominasi oleh petani sebanyak 91%, pekerjaan lainnya sangat kecil angkanya, diantaranya wiraswasta, PNS, pegawai swasta, dan buruh. Dapat disimpulkan bahwa salah satu karakteristik petani swadaya adalah mereka yang menopang hidupnya dari penghasilan nya sebagai petani, sehingga dapat dikatakan bahwa perekonomian keluarganya berdasarkan kebun/tanah yang digarapnya. Selain dari pendapatan, untuk melihat kondisi ekonomi petani adalah jumlah keluarga yang ditanggungnya. Kebanyakan petani mempunyai tanggungan rata-rata 3 sampai 5 orang. Persentase angkanya tidak terlalu jauh, tapi secara keseluruhan jumlah tanggungan 4 orang mendominasi yaitu sebesar 28%, disusul 5 orang 25%, dan 3 orang 23%.

Dari analisis yang disampaikan diatas dapat disimpulkan bahwa karakteristik petani swadaya yang berada di 5 kabupaten penelitian adalah mereka yang secara keseluruhan bertempat tinggal di sekitar kebun, dominasi usia berumur sekitar 30-50 tahun dan laki-laki, pekerjaan utama sebagai petani, dan dominasi pendidikan di tingkat SD.

## 5.2 PETANI DAN KELAPA SAWIT BERKELANJUTAN

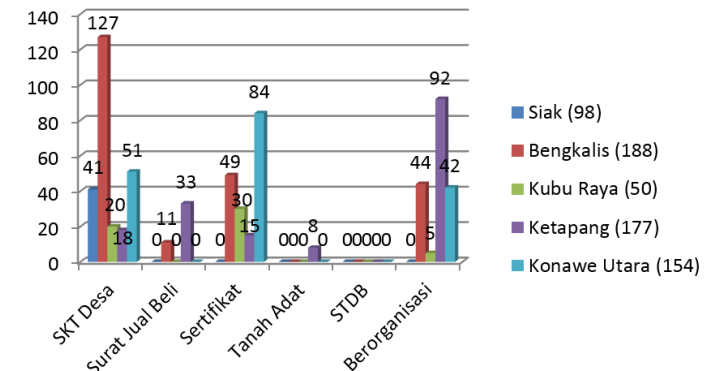


Tentang petani dan kelapa sawit berkelanjutan ini akan dianalisis berdasarkan beberapa prinsip dan kriteria perkebunan kelapa sawit Indonesia (ISPO) untuk usaha kebun swadaya yang terdapat dalam Lampiran VI Peraturan Menteri Pertanian No. 11 Tahun 2015 tentang Sistem Sertifikasi Kelapa Sawit Berkelanjutan Indonesia.

### 5.2.1 Legalitas Usaha Kebun Swadaya

Legalitas menjadi aspek terpenting dalam membangun sebuah usaha. Aspek legalitas terkait dengan pemenuhan aspek atau beberapa prinsip dasar dalam peraturan yang diatur oleh pemerintah. Pemenuhan prinsip ini tidak hanya berupa legalitas lahan/tanah yang dikuasai tapi juga perijinan lain yang harus dimiliki. Bagi petani swadaya, persyaratan legalnya tidak terlalu rumit seperti perusahaan besar. Kelengkapan legalitas menurut ISPO yaitu tersedianya sertifikat tanah, akta jual beli, girik dan bukti kepemilikan

tanah lainnya yang sah; tersedianya Surat Tanda Daftar Perkebunan untuk Budidaya (STDB); tersedianya tanda bukti petani masuk kelompok tani atau koperasi. Berdasarkan 3 komponen diatas, maka legalitas petani di wilayah penelitian bisa dilihat dalam Gambar 37.



Gambar 37. Legalitas Petani di Wilayah Penelitian

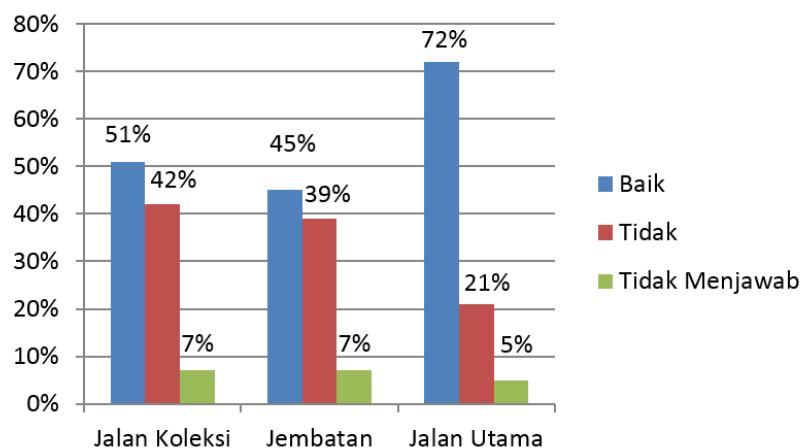
Dari data diatas terlihat bahwa legalitas lahan sudah dimiliki sebagian petani di masing-masing kabupaten, dan angka keseluruhan masing-masing bentuk legalitas untuk seluruh wilayah penelitian adalah SKT Desa 39%, Sertifikat 27%, Surat Jual Beli 7%, SKGR 2%, tanah adat 1%, sedangkan STBD masih belum dimiliki sama sekali oleh para petani. Hal ini menunjukkan bahwa kesadaran petani swadaya tentang legalitas perkebunan usaha kelapa sawitnya sangatlah rendah.

Lebih lanjut lagi terkait keikutsertaan dalam organisasi, dari gambar diatas terlihat angka petani yang tergabung masih tergolong kecil jika dibandingkan dengan jumlah responden di masing-masing kabupaten, terkecuali di Kabupaten Ketapang yang sebagian besar petani sudah berorganisasi. Yang perlu menjadi perhatian adalah Kabupaten Siak dimana tidak ada satupun petani yang bergabung dalam organisasi.

Peran penyuluhan sangat diperlukan agar petani mengetahui pentingnya legalitas lahan tersebut. Berdasarkan wawancara yang dilakukan hanya ada 1 di Kabupaten Ketapang yang pernah didampingi/didatangi penyuluh, 2 di Kabupaten

Konawe Utara, dan 7 di Kabupaten Bengkalis. Peran serta penyuluh perlu ditingkatkan lagi mengingat legalitas ini merupakan prinsip dan kriteria kelapa sawit Indonesia yang berkelanjutan yang harus diaati oleh petani swadaya.

Lebih lanjut mengenai legalitas ini, adalah terkait lokasi kebun yang harus sesuai dengan penetapan tata ruang dan lingkungan di daerah setempat, serta akses lokasi kebun menuju tempat pengumpul/pengangkutan TBS harus memenuhi persyaratan agar TBS terjaga kualitasnya. Secara keseluruhan akses lokasi kebun terlihat dalam gambar dibawah.



**Gambar 38. Akses Lokasi Kebun**

Kondisi jalan utama di wilayah penelitian 72% tergolong baik, kondisi jembatan 45% baik, dan jalan koleksi 51% baik. Walaupun data menunjukkan akses yang baik atas lokasi kebun, namun perbaikan dan pemeliharaan terhadap akses ini perlu diperhatikan dengan benar mengingat bahwa TBS harus maksimal 24 jam sudah berada diolah agar TBS tidak rusak.

### 5.2.2 Organisasi Petani dan Pengelolaan Usaha Kebun Swadaya

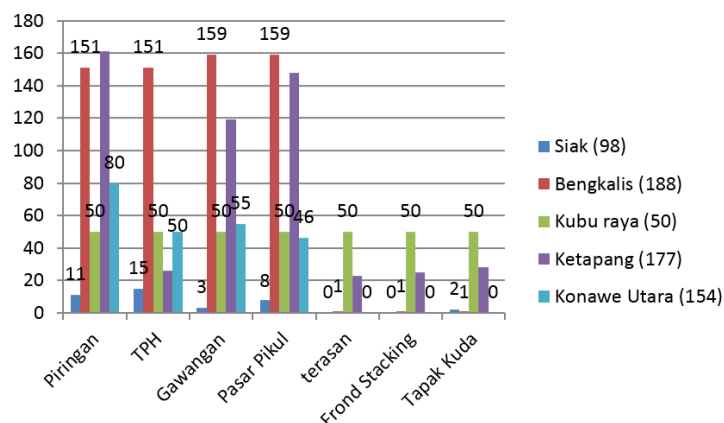
Organisasi petani berfungsi sebagai wadah bersama untuk memenuhi aspirasi dan kebutuhan anggotanya. Dalam hal

ini, organisasi/kelompok petani diminta untuk mendukung praktik kelapa sawit berkelanjutan yang meliputi dorongan penggunaan bibit bersertifikat, pemupukan yang benar, pengendalian hama penggaggu, kesepakatan harga penjualan TBS, menyelesaikan sengketa yang mungkin timbul, dan pemberian informasi yang transparan tanpa melanggar hal yang memang perlu dirahasiakan.

Sebagaimana disebutkan diatas bahwa sebagian besar tidak tergabung dalam organisasi tani manapun. Terutama di Kabupaten Siak yang mana tak ada satupun petani yang berorganisasi. Dalam hal pengelolaan kebun, kelembagaan petani memiliki peran sentral dalam mengembangkan standar kelapa sawit berkelanjutan bagi anggotanya dan memastikan praktek budidaya dilakukan secara benar dengan semangat kolektif/ kebersamaan. Keuntungan lainnya tergabung dalam organisasi petani adalah pemerintah akan lebih mudah mengorganisir penyaluran bantuan kepada petani swadaya, seperti halnya bantuan pupuk ataupun benih. Selain termasuk prinsip dan kriteria ISPO, kelembagaan dalam organisasi juga diwajibkan oleh Undang-Undang Pemberdayaan dan Perlindungan Petani No 19 Tahun 2013.

Berhubungan dengan kelembagaan tersebut, data menunjukkan bahwa pengelolaan kebun petani masih tergolong rendah dimana bisa disebabkan oleh kurangnya pengetahuan petani akan pentingnya organisasi dalam membantu mereka untuk mewujudkan praktik budidaya sawit berkelanjutan. Data menunjukkan bahwa banyak petani yang tidak melakukan upaya konservasi tanah kondisi terasan, *frond stacking*, dan tapal kuda yang berguna sebagai upaya konservasi tanah. Secara keseluruhan yang tidak terpelihara ini persentasenya adalah terasan 80%, *frond stacking* 66%, dan tapal kuda 65%. Petani di Kabupaten Kubu Raya perlu mendapatkan apresiasi, dimana 100% dari total responden penelitian ini telah melakukan pemeliharaan yang baik terhadap kondisi terasan, *frond stacking*, dan tapal kuda, namun hal ini berbanding terbalik dengan kondisi ketiganya di Kabupaten Konawe Utara yang tidak ada satupun yang terpelihara.

Berbeda dengan upaya konservasi tanah yang lebih didominasi kondisi tidak terpelihara, untuk pemeliharaan sekitar kebun banyak yang sudah terpelihara walaupun masih ada yang belum. Secara keseluruhan, kondisi yang terpelihara meliputi terasan 68%, pemeliharaan TPH 54%, gawangan 58%, dan pasar pikul 62%. Sama halnya dengan konservasi tanah diatas, kabupaten yang paling baik adalah Kabupaten Kubu Raya yang 100% petaninya melakukan pemeliharaan pada terasan, TPH, gawangan, dan pasar pikul. Sedangkan kabupaten yang petaninya paling sedikit melakukan pemeliharaan terhadap hal-hal diatas adalah Kabupaten Siak. Data mengenai pemeliharaan kebun per kabupaten dapat terlihat di gambar dibawah ini.



**Gambar 39. Pemeliharaan Kebun Wilayah Penelitian**

Selain pemeliharaan sekitar kebun diatas, pemupukan dan pembenihan merupakan aspek dalam pengelolaan kebun menurut prinsip dan kriteria ISPO. Menurut data, petani di wilayah penelitian sebagian besar sudah menyadari manfaat dari pemupukan. Tercatat 73% petani telah melakukan pemupukan. Terlihat bahwa petani sudah mengetahui dan merasakan hasil yang berbeda terhadap produktivitas kelapa sawit saat tanaman diberikan pupuk.

Sedangkan data yang ditunjukkan untuk penggunaan benih oleh petani sangat bervariasi. Benih yang sudah bersertifikat banyak juga digunakan, yang tidak juga ada, dan angkanya tidak jauh satu dengan yang lainnya. Dari 5 kabupaten

tersebut, Kabupaten Kubu Raya dan Ketapang telah banyak yang menggunakan benih dengan kualitas yang baik terlihat dari biaya yang dikeluarkan untuk satuan benihnya lebih dari Rp. 25.000, sedangkan di Kabupaten Siak dan Bengkalis, benih yang digunakan banyak yang berkisar di harga Rp. 6.000 - Rp. 10.000, dan bahkan banyak juga dibawah Rp. 5000.

Walaupun benih yang digunakan di 2 Kabupaten Kubu Raya dan Ketapang lebih tinggi harganya, namun yang menarik disini adalah produksi per kg/ha/bln di Kabupaten Siak dan Bengkalis lebih tinggi dibandingkan Kabupaten Kubu Raya dan Ketapang. Akan tetapi, hal ni perlu ditinjau lebih dalam lagi karena produktivitas tidak hanya berdasarkan bibit yang bagus saja tapi juga dipengaruhi oleh faktor-faktor lain seperti pemupukan, umur tanaman, pengendalian hama dan pemeliharaan kebun lainnya yang mungkin lebih baik dipraktikkan di dua kabupaten di Provinsi Riau. Lain halnya dengan Kabupaten Konawe Utara, selain sebagai kabupaten paling muda di wilayah penelitian dalam pengembangan sawitnya, benih yang digunakan pun masih bervariasi sehingga produksi kelapa sawitnya pun masih lebih rendah dibandingkan dengan kabupaten lainnya.

Hal lain yang termasuk dalam pengelolaan kebun adalah Pengendalian Organisme Pengganggu Tumbuhan (OPT). Pengendalian OPT sesuai dengan ketentuan teknis dengan memperhatikan aspek lingkungan. Dari data yang ada menunjukkan bahwa sebagian besar petani yakni 55% tidak melakukan pengendalian terhadap hama dan penyakit pada tanamannya. Hal ini bisa dikarenakan oleh beberapa hal diantaranya, pengetahuan yang kurang akan gejala hama tersebut. Selain itu, walaupun petani sudah mengetahui perihal hama dan penyakit, masih terkendala oleh biaya untuk membeli pestisidanya. Oleh karena itu, pentingnya penyuluhan tentang pengendalian OPT dan juga penyaluran bantuan pemerintah perlu untuk lebih tepat sasaran dan sesuai dengan kebutuhan petani.

Terkait dengan penjualan TBS, idealnya produksi TBS petani dijual kepada perusahaan dengan berpedoman kepada harga yang disepakati oleh kedua belah pihak, dimana hal ini disebutkan dalam prinsip dan kriteria ISPO. Namun dari data

yang ada, kebanyakan petani masih menjual TBS nya kepada tengkulak yaitu sebesar 51%. Untuk Kabupaten Bengkalis dan Ketapang, sudah banyak petani yang melakukan penjualan ke perusahaan. Terkait hal ini, petani perlu didorong untuk menjual TBS nya kepada perusahaan karena biasanya harga yang ditawarkan oleh perusahaan lebih tinggi dibandingkan saat dijual kepada tengkulak. Disinilah salah satu manfaat organisasi bagi petani yang bisa mengkoordinir penyaluran TBS kepada perusahaan sehingga dapat menguntungkan petani.

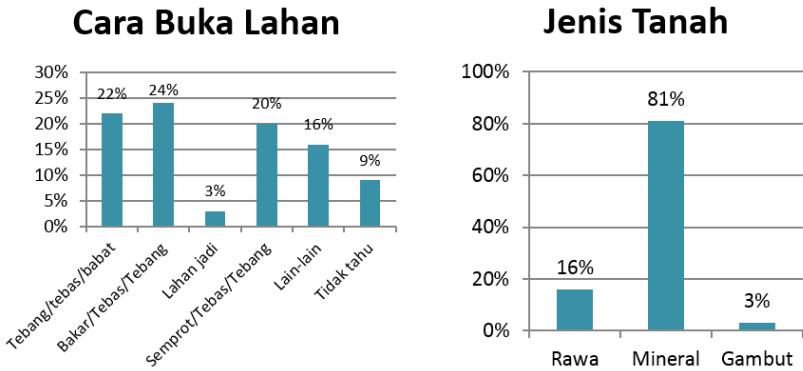
5.2.3 Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan

Surat Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan (SPPL) wajib dimiliki oleh petani demi menjamin kelapa sawit yang berkelanjutan. Hal ini juga diwajibkan oleh Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Berdasarkan data yang ada, semua petani di wilayah penelitian tidak ada yang memiliki SPPL. Temuan ini bisa disebabkan beberapa hal, diantaranya adalah ketidaktahuan petani serta kurangnya sosialisasi mengenai kewajiban untuk memiliki SPPL.

Terkait dengan pemantauan lingkungan ini, kawasan konservasi yang ada di sekitar perkebunan pun harus dijaga. Data yang ada menyebutkan bahwa keberadaan kawasan konservasi di sekitar kebun ada 18%, dan yang paling banyak terdapat di Kabupaten Bengkalis. Penelitian ini tidak mencakup penelaahan lebih dalam mengenai bagaimana perlakuan petani terhadap kawasan tersebut. Namun dengan adanya pengetahuan bahwa di sekitar kebunnya terdapat kawasan konservasi, diharapkan para petani sudah menyadari akan perlunya penjagaan kawasan konservasi tersebut.

Selanjutnya yang terkait dengan pemantaun lingkungan ini adalah pencegahan dan penanggulangan kebakaran. Dari data tentang cara membuka lahan dapat dikatakan bahwa sebagian besar petani masih melakukan cara buka lahan dengan membakar walaupun dibarengi dengan cara buka lahan lainnya. Namun demikian, fakta praktek pembukaan lahan dengan cara bakar oleh petani ini perlu untuk dilihat

dari sisi jenis lahan yang mereka kelola. Dimana, temuan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar lahan yang dikelola oleh petani dalam wilayah penelitian adalah tanah mineral dan hanya 3% lahan gambut.



Gambar 40. Cara Buka Lahan dan Jenis Tanah

Meskipun jenis tanahnya didominasi tanah mineral, bukan di tanah gambut, namun pembukaan lahan dengan cara dibakar harusnya bisa diminimalisasi. Dari data tentang cara buka lahan dengan membakar yang masih mendominasi tersebut, terlihat bahwa petani belum menyadari sepenuhnya tentang masalah kebakaran dan belum siap untuk melakukan pemantauan lingkungan dari segi pencegahan dan penanggulangan kebakaran. Hal ini dikarenakan kurangnya pengetahuan yang dimiliki petani dan minimnya peran penyuluh dalam pendampingan terhadap petani.

Keberadaan Penyuluh		
Kabupaten	Ya	Tidak
Konawe Utara	2	152
Bengkalis	7	181
Siak	2	96
Ketapang	1	176
Kubu Raya	0	50
Total	12	667

Tabel 30. Keberadaan Penyuluh di Wilayah Penelitian (per Kabupaten)

Dari total responden 667, hanya 12 yang pernah didampingi/didatangi oleh penyuluh. Dari 12 responden tersebut, 7 berada di Kabupaten Bengkalis, dimana angka pembukaan lahan dengan cara membakar di Bengkalis lebih kecil dibandingkan yang lainnya yakni 10% dari total responden 188 petani. Sementara untuk Kabupaten Siak, petani yang membuka lahan dengan cara dibakar mendominasi yakni 57% dari total responden 98 petani dan merupakan yang paling tinggi dibandingkan dengan daerah lainnya. Oleh karena itu, peran penyuluhan sangat penting bagi petani untuk memberikan edukasi yang tepat dan petani semakin menyadari akan pentingnya pengelolaan lingkungan yang baik untuk kelapa sawit berkelanjutan.

#### 5.2.4 Peningkatan Usaha Secara Berkelanjutan

Dalam rangka kelapa sawit berkelanjutan tentunya catatan dan evaluasi terhadap usaha perkebunan perlu dilakukan. Hal ini sangat diperlukan untuk perbaikan praktik budidaya perkebunan menjadi dasar untuk pembuatan rencana aksi bagi perkebunannya. Salah satu rencana aksi yang perlu dilakukan petani di wilayah penelitian adalah peremajaan (*replanting*). Menurut data yang ada, banyak petani yang telah merencanakan untuk melakukan peremajaan. Secara keseluruhan ada 51% petani yang akan melakukan peremajaan, terutama di Kabupaten Kubu Raya, Siak dan Ketapang. Masih banyak juga petani yang belum memikirkan untuk melakukan peremajaan terutama dikarenakan kendala biaya. Sehubungan dengan peremajaan ini, pemerintah telah meluncurkan program bantuan peremajaan untuk perkebunan kelapa sawit dan diutamakan bagi petani swadaya. Bantuan berupa dana Rp 25 juta per ha dan walaupun biaya peremajaan membutuhkan lebih dari nilai bantuan tersebut, diharapkan program ini dapat meringankan beban petani dalam melakukan peremajaan. Dengan bantuan ini semoga petani dapat membuat rencana aksinya untuk melakukan peremajaan kelapa sawit agar produktivitas perkebunan dapat dipertahankan.

### 5.3 ANALISA RUMUSAN DEFINISI PETANI SWADAYA



Pada penelitian pustaka yang dilakukan sebelumnya, SPKS melihat bahwa kebijakan yang ada saat ini masih mengedepankan pertimbangan luasan lahan dalam mendefinisikan petani swadaya kelapa sawit.<sup>23</sup> Sehingga, berangkat dari kondisi tersebut, usulan minimal definisi petani swadaya yang diusulkan oleh SPKS adalah:

*“Petani yang memiliki luasan lahan perkebunan kelapa sawit maksimal 6 hektar yang dikerjakan sendiri oleh satu keluarga dengan menggunakan dana pribadi tanpa bantuan dari bank” (Farmers who cultivate oil palm on their own land with a maximum holding size of 6 hectares using their own family labors and capital, without assistance from banks).*

Rumusan definisi tersebut diatas merujuk kepada berbagai teori petani secara global dari para ahli, beberapa dokumen penelitian petani swadaya di Indonesia yang dilakukan oleh beberapa instansi, dan peraturan perundang-undangan yang berlaku saat ini. Berdasarkan kajian kepustakaan tersebut, SPKS kemudian memberikan batasan maksimal 6 hektar dengan pertimbangan yang dilandaskan pada unsur kepemilikan, tenaga kerja, penjualan, dan finansial. Kepemilikan kebun oleh warga setempat dimana semua petani bertempat tinggal di sekitar kebun, pengelolaan kebun dilakukan sendiri oleh petani dan jika membutuhkan bantuan maka menggunakan anggota keluarga/kerabat, penjualan TBS dilakukan pada tengkulak, dan modal usaha berasal dari dana pribadi. Apabila disandingkan secara linear, maka akan terlihat sebagaimana tabel dibawah ini:

23 Petani Swadaya Kelapa Sawit Indonesia: Keterbatasan Definisi, Kesenjangan dan Tantangan, SPKS 2017

Kerangka Teori Awal dari SPKS	Hasil Karakterisasi	Catatan
Luas Lahan Maksimal 6 Hektar	53% Petani pada wilayah penelitian memiliki lahan maksimal 4 hektar.	Temuan lapangan menunjukkan luasan yang lebih kecil, namun masih dibawah batasan kerangka teori awal.
Dikerjakan sendiri bersama anggota keluarga inti	Dari 53% lahan yang dikelola tersebut dikerjakan sendiri atau keluarga inti. (tanpa buruh) Ini juga diperkuat dengan temuan bahwa 100% petani yang di survey tinggal di desa dimana kebunnya berada.	kedua kajian baik kepustakaan maupun lapangan menyimpulkan bahwa kebun dikelola sendiri dan bila memerlukan bantuan akan mempekerjakan anggota keluar sendiri atau kerabat.
Menggunakan dana pribadi (tanpa pinjaman)	Hanya 14% dari petani swadaya yang melakukan pinjaman ke bank. <sup>24</sup>	Terdapat beberapa petani yang meminjam kepada koperasi, tapi bukan untuk keperluan kebun melainkan kebutuhan pribadi.

Untuk memperkuat pertimbangan dalam konteks merumuskan usulan definisi, beberapa hasil studi lapangan tentang karakteristik petani dan usaha taninya dapat menjadi pertimbangan tambahan.

Dari hasil ini, dapat disimpulkan bahwa untuk mendefinisikan petani swadaya kelapa sawit, diperlukan pandangan yang holistik. Baik dari sisi luasan, pendanaan, tenaga kerja, hingga penjualan hasil. Dengan memiliki definisi yang holistik, kebijakan yang diarahkan untuk memberikan perlindungan terhadap petani swadaya akan menjadi lebih tepat sasaran.

24 Dalam hal ini data dari Kabupaten Kubu Raya (50 responden) tidak dimasukkan dalam hitungan karena banyaknya petani yang tidak bersedia memberikan jawaban terkait pinjaman tersebut.

	Warga negara Indonesia yang didominasi oleh warga transmigrasi dan masyarakat lokal.	 86%	Mengenyam pendidikan formal, mulai dari SD, SMP hingga SMA. <sup>25</sup>
	Termasuk kategori umur produktif, antara 30 – 50 tahun.	 91%	Beberapa memiliki pekerjaan lain/usaha sampingan untuk memenuhi kebutuhan rumah tangganya, tetapi pekerjaan utama sebagai petani.
	Pendapatan berkisar antara Rp. 2.000.000 – Rp. 5.000.000 per bulan	 68%	Lahan yang diusahakan bertopografi datar.
	Bibit kelapa sawit yang digunakan tidak bersertifikat.	 73%	Melakukan pemupukan untuk peningkatan produksi (73%), tapi masih belum melakukan pengendalian hama-penyakit (55%).
		 55%	
	Terdapat kesulitan mengakses pendanaan /pinjaman untuk peremajaan, walaupun memiliki keinginan yang tinggi.	 90%	Produktifitas cenderung rendah ( $\leq 2000\text{kg/ha/bulan}$ ) akibat permodalan yang terhambat.
	Penjualan hasil panen disalurkan melalui tengkulak.	 27%	Legalitas lahan masih sangat rendah, dan hanya sebagian kecil yang memiliki sertifikat Hak Milik.
	Kebun yang dimiliki tidak bersinggungan langsung dengan wilayah konservasi.	 27%	Kesadaran untuk berorganisasi masih sangat rendah di kalangan petani.

25 SD: 38%, SMP: 22%, SMA:26%

# BAB 6

## KESIMPULAN DAN SARAN

### 6.1 KESIMPULAN



Keberadaan petani di Indonesia tidak dapat dilepaskan dari sejarah panjang program transmigrasi yang diberlakukan di Indonesia sejak 1980. Hampir sebagian besar dari petani yang menjadi responden dalam kajian ini merupakan transmigran (57%). Walaupun sebagian besar adalah pendatang / transmigran, mereka tidak dapat dilepaskan dari tanah yang digarapnya. Ini menjadi karakteristik utama dari petani swadaya kelapa sawit, dimana mereka tinggal di sekitar kebunnya dan mengelola kebun dengan luas maksimal 4 hektar. Walaupun hasil ini merupakan sampling pada wilayah penelitian yang sangat terbatas, namun setidaknya bisa memberikan gambaran umum terkait dengan karakterisasi utama petani swadaya.

Keterikatan petani swadaya kelapa sawit dengan lahannya tidak berbanding lurus dengan legalitas atas lahan garapannya. Keberadaan surat-surat kepemilikan lahan masih sangat minim dan tidak ada satupun petani di wilayah penelitian yang memiliki STDB padahal ini merupakan salah satu indikator utama usaha kebun swadaya yang berkelanjutan. Pada konteks ini, sangat dirasakan kebutuhan akan peran Pemerintah untuk memberikan perlindungan bagi petani swadaya. Selain dari aspek legalitas, kesadaran petani untuk berorganisasi juga masih sangat rendah. Petani swadaya di wilayah penelitian hampir 71% nya tidak tergabung dalam organisasi apapun, terutama di Kabupaten Siak yang tidak ada satupun yang berorganisasi. Pentingnya berorganisasi masih belum secara utuh dipahami oleh para petani pada wilayah penelitian. Padahal, organisasi akan memberikan akses yang lebih luas bagi petani untuk mengembangkan usaha taninya.

Pada aspek produktifitas, aspek yang perlu ditingkatkan adalah faktor pembenihan. Penggunaan benih sebagian besar masih belum bersertifikat. Keberadaan informasi dan akses kepada benih yang bersertifikat masih sangat dibutuhkan. Rendahnya produktifitas ini diperparah dengandistribusi tandan buah segar yang penjualannya sebagian besar adalah kepada tengkulak. Pendapatan petani pun pada akhirnya hanya berkisar antara Rp. 2.000.000 - Rp. 5.000.000,- / bulan. Dengan jumlah tersebut, petani rata-rata harus menanggung anggota keluarga sebanya 4-5 orang.

Usaha tani kelapa sawit swadaya perlu untuk menjadi entitas bisnis yang mandiri, profesional dan mampu bersaing. Untuk mencapai hal tersebut, diperlukan sebuah rencana bisnis (*bussiness plan*) dan model usaha (*bussiness model*) yang tepat. Namun sebagian besar petani pada wilayah penelitian masih belum sepenuhnya melakukan pencatatan dan evaluasi terhadap usahanya. Beberapa temuan dari kajian ini juga menunjukkan masih diperlukannya "kehadiran negara" dalam keseluruhan proses produksi petani swadaya kelapa sawit Indonesia. Karena masih ditemukan banyak celah yang seharusnya bisa diisi oleh Pemerintah sebagai pengayom bagi rakyat.

Dari karakterisasi yang diperoleh melalui kajian ini, terdapat usulan untuk merumuskan dan memperkuat landasan teori atas definisi petani swadaya kelapa sawit. Hal ini diperlukan agar hadirnya negara dapat mencapai sasaran yang tepat. Langsung kepada petani swadaya yang seharusnya didampingi dan dilindungi. Usulan atas rumusan yang diusung oleh SPKS berdasar pada hasil studi pustaka, kemudian di verifikasi kembali melalui kajian lapangan ini. Hasilnya, apa yang secara teori dirumuskan tidak terlalu jauh dengan apa yang terjadi di lapangan.

Akhirnya, kajian ini diharapkan dapat memberikan sebuah sumbangan positif bagi upaya perlindungan petani swadaya kelapa sawit di Indonesia.

## 6.2 SARAN



Untuk menjamin pengembangan usahatani kelapa sawit secara berkelanjutan oleh petani swadaya Indonesia, maka disarankan melakukan hal-hal strategis berupa:

1. Menyediakan legalitas kepemilikan lahan bagi petani swadaya dengan skala prioritas kurang dari 4 ha dengan didahului pemetaan serta pendataan.
2. Peningkatan pengetahuan dan keterampilan petani kelapa sawit (kurang dari 4ha) terkait teknologi budidaya, menerapkan kaidah konservasi tanah dan air dan meningkatkan pemahaman/pengetahuan petani tentang prinsip-prinsip pembangunan kelapa sawit berkelanjutan.
3. Penguatan kelembagaan petani kelapa sawit yang sudah ada dan membangun kelembagaan bagi petani yang belum terhubung dengan aspek kelembagaan.
4. Membuka akses yang seluas-seluasnya untuk memperoleh modal usahatani kelapa sawit dengan memprioritaskan pada petani kurang dari 4 ha.
5. Menyediakan insentif bagi petani kelapa sawit untuk menumbuhkan kembangkan semangat dan inovasi petani dalam pengelolaan kelapa sawit berkelanjutan.
6. Membangun kemitraan berkelanjutan antara petani kurang dari 4 ha/ kelembagaan petani dengan pabrik/perusahaan/ penyedia jasa pertanian dalam konteks penjualan buah, perbaikan infrastruktur Jalan atau sarana produksi pertanian lainnya.
7. Untuk menunjang kesejahteraan petani, maka perlu ada stabilisasi harga TBS (Tandan Buah Segar) sebagai bentuk perlindungan pemerintah terhadap gejolak harga akibat instabilitas pasar minyak sawit dengan menentukan batas minimum harga pembelian buah untuk mencegah kemiskinan dan kelaparan di tingkat petani kelapa sawit.
8. Untuk memperluas dan membangun perkebunan berkelanjutan dan dapat menunjang saran-saran di atas, maka pemerintah harus memfokuskan pada saran 1 hingga saran 7 dengan tidak lagi membuka perkebunan baru sebagai cara alternatif

dan baru untuk melaksanakan pembangunan berkelanjutan Indonesia, peningkatan produktivitas petani dan tata kelola hubungan petani dengan pabrik dan sektor pangan.

9. Pemerintah dan lembaga sektor keuangan, harus menemukan cara-cara baru untuk mempermudah akses petani melalui pinjaman berbunga rendah dan tidak lagi menerapkan standar konservatif seperti mewajibkan petani harus sertifikat (SHM). Dengan adanya akses yang lebih mudah ini bertujuan untuk peningkatan produktivitas dan peremajaan kelapa sawit.
10. Untuk perbaikan kebijakan dan fokus kerja-kerja pemberdayaan pemerintah dan pelaksanaan ISPO bagi petani kelapa sawit swadaya Indonesia, maka diharapkan lebih berfokus pada petani dengan luas lahan kurang dari 4 ha.
11. Pemerintah perlu merumuskan kembali definisi petani swadaya secara holistik dilihat dari karakteristik petani swadaya dan usaha taninya. Rumusan definisi yang ada dalam kajian ini dapat dijadikan masukan untuk pendefinisian petani swadaya dalam peraturan perundang-undangan di Indonesia.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Arikunto, S 2006, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, Rineka Cipta, Jakarta.
2. Badan Perencanaan Pembangunan Nasional 2011, *Master Plan Percepatan dan Perluasan Pembangunan Ekonomi Indonesia (MP3EI) 2011-2025*, diakses 2 November 2017, <<https://www.bappenas.go.id/id/berita-dan-siaran-pers/kegiatan-utama/master-plan-percepatan-dan-perluasan-pembangunan-ekonomi-indonesia-mp3ei-2011-2025/>>
3. Badan Pusat Statistik 2015, Kabupaten Bengkalis, diakses 4 November 2017, <[www.bps.go.id](http://www.bps.go.id)>.
4. Badan Pusat Statistik 2017, Statistik Kelapa Sawit Indonesia 2016, Jakarta, diakses 3 November 2017, <[www.bps.go.id](http://www.bps.go.id)>.
5. Badan Pusat Statistik 2017, Kabupaten Ketapang dalam Angka 2017, diakses 4 November 2017, <[www.bps.go.id](http://www.bps.go.id)>.
6. Badan Pusat Statistik 2017, Kabupaten Konawe Utara dalam angka 2017, diakses 4 November 2017, <[www.bps.go.id](http://www.bps.go.id)>.
7. Badan Pusat Statistik 2017, Kabupaten Kubu Raya dalam Angka 2017, diakses 4 November 2017, <[www.bps.go.id](http://www.bps.go.id)>.
8. CNN Indonesia 2017, 'Pemerintah prioritaskan replanting sawit bagi petani swadaya', 28 April, diakses 6 November 2017, <<https://www.cnnindonesia.com/ekonomi/20170428095008-85-210823/pemerintah-prioritaskan-replanting-sawit-bagi-petani-swadaya/>>.
9. Dewi, RS 2016, 'Berikut hitungan biaya replanting kelapa sawit', 13 September, diakses 6 November 2017, <<https://www.goriau.com/berita/riau/berikut-hitungan-biaya-replanting-kelapa-sawit-di-riau.html>>.

10. Direktorat Jenderal Perkebunan 2017, Statistik Perkebunan Indonesia 2015-2017: Kelapa Sawit, Direktorat Jenderal Perkebunan, Departemen Pertanian RI, Jakarta, diakses 2 November 2017, <<http://ditjenbun.pertanian.go.id/tinymcpuk/gambar/file/statistik/2017/Kelapa-Sawit-2015-2017.pdf>>.
11. Hadi, S 1996, Statistik 2, Andi Offset, Yogyakarta.
12. Hernanto, F 1996. Ilmu Usahatani, Penebar Swadaya, Jakarta.
13. Idsert, J & Schoneveld, GC 2016, 'Towards more sustainable and productive independent oil palm smallholders in Indonesia: insight from the development of a smallholder typology' *Working Paper 210*, CIFOR, Bogor, diakses 1 November 2017, <[http://www.cifor.org/publications/pdf\\_files/WPapers/WP210CIFOR.pdf](http://www.cifor.org/publications/pdf_files/WPapers/WP210CIFOR.pdf)>.
14. 'Indonesia to increase palm oil production to 42 millions tons by 2020' 2017, *The Jakarta Post*, 8 September, diakses 3 November 2017, <<http://www.thejakartapost.com/news/2017/09/08/indonesia-to-increase-palm-oil-production-to-42-million-tons-by-2020.html>>.
15. Kahayan Agro Plantation 2017, *Land clearing*, blog, diakses 6 Nvember 2017, <https://kahayanagroplantation.blogspot.co.id/2017/05/land-clearing.html>.
16. Kelapa Sawit 2017, *Cara pembuatan tapal kuda*, blog, diakses 6 November 2017, <<http://klpswt.blogspot.co.id/2017/05/cara-pembuatan-tapak24-kuda-kelapa-sawit.html>>.
17. Lampiran I Peraturan Menteri Pertanian No. 11 Tahun 2015 tentang Sistem Sertifikasi Kelapa Sawit Berkelanjutan Indonesia (Indonesia Sustainable Palm Oil Certification System/ISPO).
18. Pabunda, TM 2005, Metode Penelitian Geografi. Bumi Aksara, Jakarta.
19. Okutimapos 2017, 'Presiden Joko Widodo launching program peremajaan kelapa sawit', 14 Oktober, diakses 6 November 2017, <<https://www.okutimurpos.com/presiden-joko-widodo-launching-program-peremajaan-kelapa-sawit-replanting-milik-rakyat/>>.
20. 'Palm oil update Indonesia exports rising sharply in August 2017' 2017, *Indonesia-Invetsment*, 11 Oktober, diakses 3 November 2017, <<https://www.indonesia-investments.com/news/todays-headlines/palm-oil-update-indonesia-exports-rising-sharply-in-august-2017/item8274?>>>.
21. Pemerintah Kabupaten Siak n.d., Profil, diakses 4 November 2017, <<http://siakkab.go.id>, [www.bps.go.id](http://www.bps.go.id)>.
22. Pemerintah Kabupaten Bengkalis n.d., Selayang pandang, diakses 4 November 2017, <<http://www.bengkaliskab.go.id>>.
23. Pemerintah Kabupaten Kubu Raya n.d., Sumberdaya, diakses 4 November 2017, <<http://www.kuburayakab.go.id>>.
24. Pemerintah Kabupaten Ketapang 2007, Info daerah, diakses 4 November 2017, <<http://www.humas.ketapang.go.id>>.
25. Pemerintah Kabupaten Konawe Utara 2017, Geografi, diakses 4 November 2017, <<http://www.konaweutarakab.go.id>>.
26. Singarimbun, M & Effendi, S 1989, Metode Penelitian Survei, LP3ES, Jakarta.
27. Soetrisno, et al 2006. Pengantar Ilmu Pertanian, Bayumedia, Malang.
28. Syahyuti. 2010. Lembaga dan organisasi petani dalam pengaruh negara dan pasar. *Majalah Forum Agro Ekonomi* 28 (1). Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Departemen Pertanian. Bogor. <<https://syahyuti.wordpress.com/2011/06/09/lembaga-dan-organisasi-petani-dalam-pengaruh-negara-dan-pasar/>>
29. Syahza, A 2013, Potensi Pengembangan Industri Kelapa Sawit, Lembaga Penelitian Universitas Riau, Riau
30. Wiralaksana, AT & Soeriatatmadja. MC 1983, Usaha Tani, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Jakarta.



