

ISBN 979-458-597-1

# Prosiding

## SEMINAR NASIONAL DAN RAPAT TAHUNAN BIDANG ILMU-ILMU PERTANIAN BKS – PTN WILAYAH BARAT TAHUN 2012

Tema:

**"PENINGKATAN PRESISI MENUJU PERTANIAN BERKELANJUTA"**

Sub Tema:

**"PENINGKATAN KETAHANAN PANGAN DAN ENERGI NASIONAL  
MELALUI PERAN IPTEK DAN MITIGASI PERUBAHAN IKLIM"**

*Medan, 3 - 5 April 2012*



## Volume 1

Editor:

Prof. Dr. Ir. Darma Bakti, MS. | Prof. Dr. Ir. Abdul Rauf, MP. | Dr. Ir. Ristika Handarini, MP. | Dr. Ir. Lollie Agus, MSi.  
Dr. Ir. Ma'ruf Tafsir, MSi. | Siti Latifah, SHut., MSi., PhD. | Ir. T. Sabrina MAgr.Sc. PhD. | Ir. Jonatan Ginting, M. Sc., MP.



Diselenggarakan:  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SUMATERA UTARA



**PROSIDING  
SEMINAR NASIONAL DAN RAPAT TAHUNAN  
BIDANG ILMU-ILMU PERTANIAN  
BKS - PTN WILAYAH BARAT  
TAHUN 2012**

**Volume 1**

**Tema:**

**"PENINGKATAN PRESISI MENUJU PERTANIAN BERKELANJUTAN"**

**Sub Tema:**

**"PENINGKATAN KETAHANAN PANGAN DAN ENERGI NASIONAL  
MELALUI PERAN IPTEK DAN MITIGASI PERUBAHAN IKLIM"**

**Medan, 3 - 5 APRIL 2012**

**Editor :**

**Prof. Dr. Ir. Darma Bakti, MS.  
Prof. Dr. Ir. Abdul Rauf, MP.  
Dr. Ir. Ristika Handarini, MP.  
Dr. Ir. Lollie Agustina P. Putri, MSi.  
Dr. Ir. Ma'ruf Tafsir, MSi.  
Siti Latifah, S.Hut., MSi., Ph.D.  
Ir. T. Sabrina M.Agr.Sc. Ph.D.  
Ir. Jonatan Ginting, MS.  
Ir. Razali, MP.**

**Penyelenggara :**



**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SUMATERA UTARA**



**SUPPORTED BY :**



**USU Press**

*Art Design, Publishing & Printing*

Gedung F, Pusat Sistem Informasi (PSI) Kampus USU

Jl. Universitas No. 9

Medan 20155, Indonesia

Telp. 061-8213737; Fax 061-8213737

usupress.usu.ac.id

© USU Press 2012

Hak cipta dilindungi oleh undang-undang; dilarang memperbanyak menyalin, merekam sebagian atau seluruh bagian buku ini dalam bahasa atau bentuk apapun tanpa izin tertulis dari penerbit.

ISBN 979 458 597 1

*Perpustakaan Nasional: Katalog Dalam Terbitan (KDT)*

Prosiding Seminar Nasional dan Rapat Tahunan Bidang Ilmu-Ilmu Pertanian BKS – PTN Wilayah Barat Tahun 2012 / Editor Darma Bakti [et.al.].—Medan: USU Press, 2012

xvii, 840 p.; illus.: 29,2 cm

Bibliografi

ISBN: 979-458-597-1

Dicetak di Medan, Indonesia

# DAFTAR ISI

SUSUNAN PANITIA .....	iii
KATA PENGANTAR .....	vi
SAMBUTAN REKTOR UNIVERSITAS SUMATERA UTARA .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix

## AGRIBISNIS

EFEKTIVITAS METODE PENYULUHAN DAN BENTUK PESAN DALAM PENINGKATAN PEMAHAMAN SUT KONSERVASI PETANI (Kasus Kelurahan Gerem Kota Cilegon Provinsi Banten) Yudi L.A Salampessy, Sahiral Yakub, Rusmana, Weksi Budiaji .....	3
PROFIL KARAKTERISTIK SOSIAL EKONOMI DAN PRODUKSI PANGAN UTAMA DAN HUBUNGANNYA DENGAN KEMISKINAN INDONESIA Ahmad Rifai, Fajar Restuhadi, Dono Widiatmoko .....	9
PENINGKATAN KETAHANAN PANGAN MELALUI KEBIJAKAN PEMERINTAH NON HARGA (Kasus pengelolaan Sumber daya air di Kabupaten Tangerang) Andjar Astuti .....	17
PEOPLE'S OIL PALM CULTIVATION TECHNIQUES IN THE DISTRICT OF BATU HAMPAR AND THE BANGKO PUSAKO ROKAN HILIR Anis Tatik Maryani dan Gulat M.E Manurung .....	21
HUBUNGAN KINERJA GABUNGAN KELOMPOK TANI TERHADAP USAHATANI HORTIKULTURA (Kasus Gapoktan di Desa Kebon Ratu Kecamatan Ciruas Kabupaten Serang Banten) Asih Mulyaningsih dan Yudi L.A. Salampessy .....	32
EFEKTIFITAS PENGEMBALIAN MODAL USAHA DALAM PROGRAM PENGEMBANGAN USAHA AGRIBISNIS PEDESAAN (PUAP) DI DESA KOTO RINGIN KECAMATAN MEMPURA KABUPATEN SIAK Cepriadi, Eri Sayamar dan Asyikurrahman .....	38
PERILAKU KONSUMSI PANGAN POKOK OLEH RUMAHTANGGA DI PROVINSI RIAU Djaini Bakce, Yusmini, dan Heriyanto .....	43
STRATEGI PEMASARAN AGROINDUSTRI RENGGINANG UBI JEMAJA INDAH DI KELURAHAN REJOSARI KECAMATAN TENAYAN RAYA PEKANBARU Eliza .....	50
PEMASARAN GULA KELAPA DENGAN PENDEKATAN BAURAN PEMASARAN (MARKETING MIX) DI KECAMATAN TEMPULING KABUPATEN INDRAGIRI HILIR Evy Maharani, Yeni Kusumawaty .....	56
PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS KAWASAN SENTRA PRODUKSI PANGAN DALAM UPAYA MEMPERKUAT FONDASI KETAHANAN PANGAN DI PROVINSI RIAU Fajar Restuhadi, Ahmad Rifai, Wagiaro Husein .....	62
ANALISIS KELEMBAGAAN PEMASARAN DALAM MENINGKATKAN POSISI TAWAR PENGRAJIN GULA KELAPA DI KABUPATEN INDRAGIRI HILIR Hasrullah .....	74
PENGARUH PROGRAM PEMBERDAYAAN DESA/KELURAHAN (PPD/K) TERHADAP TINGKAT PENDAPATAN MASYARAKAT PENERIMA DI KELURAHAN MUARA FAJAR KECAMATAN RUMBAI KOTA PEKANBARU Jum'atri Yusri, Cepriadi, dan Fika Utami .....	80

TEKNIK BUDIDAYA KELAPA SAWIT RAKYAT DI KECAMATAN BATU HAMPAR DAN BANGKO PUSAKO KABUPATEN ROKAN HILIR Gulat M.E Manurung, Anis Tatik Maryani, M.Amrul Khoiri, Aditya P .....	88
REVITALISASI KETAHANAN PANGAN (FOOD SECURITY) (Suatu Alternatif Mengatasi Krisis Pangan Menuju Pertanian Berkelanjutan) Kausar .....	100
TINGKAT KEBERDAYAAN LEMBAGA KEUANGAN MIKRO DALAM PENINGKATAN PRODUKSI KELAPA SAWIT DI PROVINSI RIAU Kasus Lembaga Usaha Ekonomi Desa Simpan Pinjam (UED-SP) Di Kabupaten Rokan Hulu Rosnita .....	106
ANALISIS KINERJA KEUANGAN PERKEBUNAN BESAR KELAPA SAWIT DI INDONESIA (Financial Analysis of Palm Oil Plantation in Indonesia) Sakti Hutabarat dan Sri Artha .....	112
KAJIAN PELAKSANAAN PROGRAM PENGEMBANGAN USAHA AGRIBISNIS PEDESAAN (PUAP) DI DESA KUALU NENAS KECAMATAN TAMBANG KABUPATEN KAMPAR PROVINSI RIAU Shorea Khaswarina .....	118
STRATEGI PENGEMBANGAN USAHA TANI KAKAO DI BANTEN Suherman & Dimas Setiawan .....	124
ANALISIS BIAYA PRODUKSI PENGOLAHAN PAKAN DARI LIMBAH PERKEBUNAN DAN LIMBAH AGROINDUSTRI DI KECAMATAN KERINCI KANAN KABUPATEN SIAK Susy Edwina, Dany Varian Putra .....	134
STRATEGI REPLANTING PERKEBUNAN KELAPA SAWIT RAKYAT POLA PIR DALAM PENGUATAN KETAHANAN PANGAN DI PROVINSI RIAU Syaiful Hadi .....	141
ANALISIS KEMAMPUAN PENDAPATAN PETANI KARET DALAM MEMENUHI BIAYA KEBUTUHAN RUMAH TANGGA DI PEDESAAN KABUPATEN TEBO Adlaida Malik, Saad Murdy, Saidin Nainggolan .....	147
DAMPAK BERDIRINYA PERUSAHAAN PERKEBUNAN KELAPA SAWIT TERHADAP PERUBAHAN MATAPENCARIAN MASYARAKAT SEKITAR (Kasus PT Brahma Bina Sakti, Desa Suko Awin Jaya, Kecamatan Sekernan, Kabupaten Muara Jambi) Aulia Farida, Aprillita, Jamaludin, Prata Wibowo .....	155
REKAYASA PENINGKATAN KINERJA PEMASARAN BAHAN OLAH KARET (BOKAR) RAKYAT DI PROVINSI JAMBI Dompok MT Napitupulu, Zulkifli, Elwamendri .....	162
ANALISIS RESPON PENAWARAN PETANI PADI SAWAH DI KECAMATAN GUNUNG KERINCI KABUPATEN KERINCI Edison .....	168
ANALISIS KEUNTUNGAN DAN STRATEGI PEMASARAN DODOL UBI JALAR DI KOTA JAMBI Emy Kernalis, Adlaida Malik, Reza Mahendra .....	172
OPTIMASI PENGGUNAAN FAKTOR PRODUKSI USAHATANI KEDELAI DAN PADI LADANG DI KECAMATAN TEBO ILIR KABUPATEN TEBO Melli Suryanty, Elwamendri, Ira Wahyuni, Nena Meyrindah .....	179
HUBUNGAN KESEJAHTERAAN DENGAN KONSUMSI PANGAN DAN GIZI RUMAHTANGGA DI PROVINSI JAMBI Suandi, Dompok MT Napitupulu, Zulkifli, Elwamendri, dan Zakky Fathoni .....	188
PROLIFERASI KALUS PISANG KEPOK ( <i>Musa sp.</i> ) MENGGUNAKAN BEBERAPA KOMBINASI 2,4-D DAN BAP DARI EKSPAN BUNGA Rainiyati, Eliyanti .....	199

## TEKNIK BUDIDAYA KELAPA SAWIT RAKYAT DI KECAMATAN BATU HAMPAR DAN BANGKO PUSAKO KABUPATEN ROKAN HILIR

Gulaf M.E Manurung, Anis Tatik Maryani, M.Amrul Khoiri, Aditiya P

### ABSTRACT

The low production is not suitable caused simple farmers in the application of oil palm cultivation techniques are recommended SOP (Standard Operational Procedure). The success of a business of oil palm cultivation in the district Batu Hampar and the Bangko Pusako, is determined by the act of cultivation by farmers, ranging from oil palm nursery, land clearing, planting and care of plants which include stitching, planting ground cover (cover crop), eradication of weeds, fertilizing, castration, control pests and diseases in accordance with the SOP (Standard Operating Procedure). While the application of cultivation by farmers allegedly influenced by several social factors such as age, education, income, Area, Experience, and The Mortgage Family. The research was conducted in the District of Batu Hampar and the Bangko Pusako Rokan Hilir from June to August. This Research used descriptive survey method. Data collected in this research is secondary data and primary data and using purposive sampling technique.

Key words: *Standard Operational Procedure*

### PENDAHULUAN

Perkebunan merupakan salah satu andalan komoditi ekspor Indonesia. Dalam perkembangan pembangunan di Kabupaten Rokan Hilir, Pemerintah Kabupaten Rokan Hilir telah mencanangkan pembangunan kelapa sawit rakyat yang sangat bermanfaat sebagai salah satu cara dalam mengentaskan kemiskinan terutama bagi masyarakat tempatan. Meningkatnya peluang biodiesel dan biofuel semakin mendorong peran penting bagi ekonomi kelapa sawit, sehingga perkembangan luas kebun kelapa sawit di Kabupaten Rokan Hilir akan semakin meningkatkan jumlah produksi TBS dari masing-masing kebun. Namun kenyataannya bahwa produksi TBS tersebut tidak berbeda nyata dengan hasil TBS secara umum. Hal ini disebabkan oleh produksi dan produktivitas perkebunan rakyat lebih rendah dibandingkan perkebunan besar.

Kecamatan Bangko Pusako dan Batu Hampar merupakan salah satu daerah pengembangan perkebunan kelapa sawit di Kabupaten Rokan Hilir. Perkebunan kelapa sawit di Kecamatan Bangko Pusako dan Batu Hampar merupakan daerah yang cukup luas areal kelapa sawit petani swadaya di Kabupaten Rokan Hilir. Namun sosial budaya kedua kecamatan ini sangat berbeda dalam pemahamannya terhadap budidaya kelapa sawit. Hal ini akan sangat menarik jika diteliti dari sudut pandang persepsi petani terhadap aspek budidaya kelapa sawit.

Permasalahan yang ditekankan pada penelitian ini adalah aspek produktivitas dan teknik budidaya kelapa sawit yang dilakukan oleh petani rakyat dengan dilihat dari aspek agronomi, dengan kaitannya terhadap produksi tanaman di Kecamatan Bangko Pusako dan Kecamatan Batu Hampar Kabupaten Rokan Hilir. Kajian akan lebih mendalam pada factor-faktor yang mempengaruhi productivitas tanaman kelapa sawit yang dikelola oleh masyarakat.

### METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Bangko Pusako dan Kecamatan Batu Hampar Kabupaten Rokan Hilir. Pemilihan lokasi ini berdasarkan atas pertimbangan bahwa kedua Kecamatan ini merupakan daerah yang cukup luas areal kelapa sawit petani rakyatnya di Kabupaten Rokan Hilir. Penelitian ini dilaksanakan selama 3 bulan, mulai dari bulan Mei sampai Juli 2011. Tahapan kegiatan adalah sebagai berikut: Pengambilan data, analisis data, pembahasan dan penarikan kesimpulan.

Penelitian ini menggunakan metode Survey Deskriptif. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data sekunder dan data primer serta menggunakan teknik Purposive Sampling. Data sekunder diperoleh dari instansi yang terkait, meliputi: data luas areal kelapa sawit petani rakyat untuk tiap kecamatan di Kabupaten Rokan Hilir, jumlah penduduk, tingkat pendidikan Kecamatan Bangko dan Kecamatan Batu Hampar.

Data primer diperoleh dari hasil investigasi atau wawancara awal dengan para pelaku usaha tani kelapa sawit, dalam hal ini petani kelapa sawit dengan teknik pengambilan sampel secara berstrata (Stratified Random Sampling), meliputi: data karakteristik petani sampel, teknik pembibitan, teknik pembukaan lahan, teknik penanaman dan teknik pemeliharaan tanaman kelapa sawit yang dilakukan oleh petani sampel (penyulaman, penanaman tanaman penutup tanah / cover crop, pemberantasan

gulma, penunasan, pemupukan, kastrasi, penyerbukan buatan, pengendalian hama dan penyakit) dan data produksi per satuan hektar. Petani yang dijadikan sampel adalah petani kelapa sawit di dua kecamatan yang ada di Kabupaten Rokan Hilir yaitu Kecamatan Bangko Pusako dan Kecamatan Batu Hampar Kabupaten Rokan Hilir.

Petani kelapa sawit sebagai sampel diambil sebanyak 60 orang petani swadaya untuk Kecamatan Bangko Pusako dan 60 petani di Kecamatan Batu Hampar.

**Tabel 1. Status kepemilikan lahan dan jumlah sampel.**

Kepemilikan lahan	Kelompok Luas Lahan ( Ha )			Jumlah Sampel ( Orang )					
				Batu Hampar			Bangko Pusako		
	I	II	III	I	II	III	I	II	III
Petani Rakyat	< 2	2-10	>10	20	20	20	20	20	20

Mekanisme untuk mempermudah pelaksanaan wawancara maka dirancang daftar pertanyaan (kuesioner) yang telah disediakan yang mencakup faktor teknik budidaya yang mempengaruhi produksi kelapa sawit antara lain: pembibitan kelapa sawit, pembukaan lahan, penanaman dan pemeliharaan tanaman yang benar meliputi penyulaman, penanaman tanaman penutup tanah cover crop, pemberantasan gulma, penunasan, pemupukan, kastrasi, penyerbukan buatan, pengendalian hama dan penyakit.

Data yang telah diambil ditabulasi berdasarkan kelompok data. Kelompok data ini mencakup data luas areal kelapa sawit petani rakyat untuk tiap kecamatan di kabupaten Rokan Hilir, Bangko Pusako, karakteristik petani sampel, dan pemeliharaan tanaman kelapa sawit yang dilakukan oleh petani sampel meliputi: (penyulaman tanaman penutup tanah (cover crop), pemberantasan gulma, penunasan, pemupukan, kastrasi, pengendalian hama dan penyakit) dan data produksi persatuan luas.

Data yang telah ditabulasi selanjutnya dianalisis sesuai dengan tujuan penelitian. Analisis tentang faktor teknik budidaya yang mempengaruhi produksi kelapa sawit dalam menghasilkan TBS persatuan luas disajikan dalam bentuk deskriptif.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Deskripsi Lokasi Penelitian

#### Kecamatan Batu Hampar

Kecamatan Batu Hampar merupakan salah satu kecamatan yang terdapat di Kabupaten Rokan Hilir, Propinsi Riau. Kecamatan ini memiliki luas 168 km<sup>2</sup>. Dilihat dari topografi Kecamatan Batu Hampar merupakan daerah dataran rendah dengan ketinggian tempat dari permukaan laut adalah 6 - 10m. Berdasarkan letak administratif Kecamatan Batu Hampar berbatasan dengan Kecamatan Bangko di sebelah Utara, Kecamatan Rimba Melintang di sebelah Selatan, Kecamatan Bangko di sebelah Barat dan Kota Madya Dumai di sebelah Timur.

#### Kecamatan Bangko Pusako.

Kecamatan Bangko Pusako adalah salah satu kecamatan yang terdapat di Kabupaten Rokan Hilir, Propinsi Riau. Kecamatan ini memiliki luas sekitar 732, 51 kilometer persegi. Di lihat dari topografi Kecamatan Bangko Pusako merupakan daerah dataran rendah dengan ketinggian tempat dari permukaan laut adalah 5 - 10 m. Berdasarkan letak administrative Kecamatan Bangko Pusako berbatasan dengan Kecamatan Bangko di sebelah utara, Kecamatan Tanah Putih di sebelah selatan, Bagan Sinemba di sebelah barat dan Kecamatan Rimba Melintang di sebelah timur.

### Teknik Budidaya Kelapa Sawit

Faktor teknik budidaya yang mempengaruhi produktivitas kelapa sawit antara lain: pembibitan kelapa sawit, pembukaan lahan, penanaman dan perawatan tanaman yang benar meliputi penyulaman, penanaman tanaman penutup tanah / CoverCrop, pemberantasan gulma, penunasan, pemupukan, kastrasi, penyerbukan buatan, pengendalian hama dan penyakit.

1. Pembibitan Kelapa Sawit

Tabel 2. Sampel Petani Berdasarkan Asal/Sumber Bahan Tanaman yang Digunakan Kecamatan Batu Hampar.

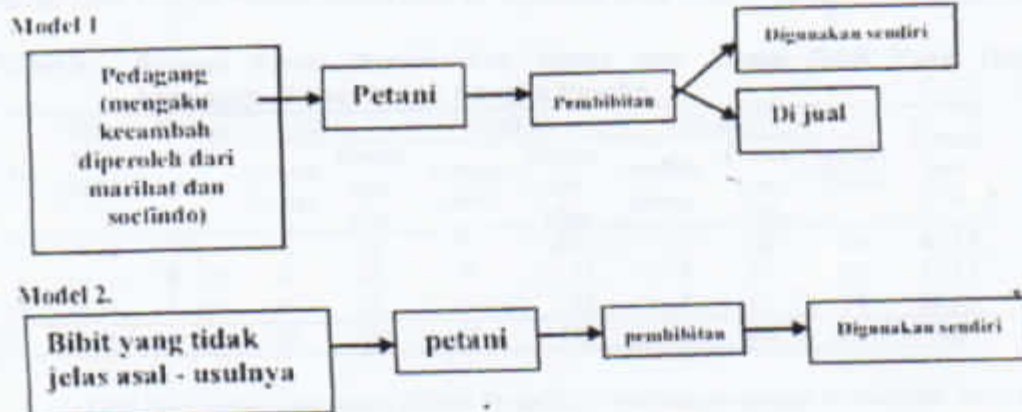
No	Sumber Kecambah Bibit	2 ha		2 - 10 ha		> 10 ha		Jumlah (Jwa)	Persen tase (%)
		Jumlah (Jwa)	Persen tase (%)	Jumlah (Jwa)	Persen tase (%)	Jumlah (Jwa)	Persen tase (%)		
1.	Maribat	6	30	8	40	10	50	24	40
2.	Socfindo	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	Tidak Jelas	14	70	12	60	10	50	36	60
Jumlah		20	100	20	100	20	100	60	100

Kecamatan Bangko Pusako terdapat 45% petani sampel yang menggunakan kecambah/bibit yang berasal dari Pusat Penelitian Maribat sebagai bahan tanaman kelapa sawit, dan 55% petani sampel tidak mengetahui sumber kecambah/bibit yang digunakan (Tabel 2).

Tabel 3. Sampel Petani Berdasarkan Asal/Sumber Bahan Tanaman yang Digunakan Kecamatan Bangko Pusako.

No	Sumber Kecambah Bibit	2 ha		2 - 10 ha		> 10 ha		Jumlah (Jwa)	Persen tase (%)
		Jumlah (Jwa)	Persen tase (%)	Jumlah (Jwa)	Persen tase (%)	Jumlah (Jwa)	Persen tase (%)		
1.	Maribat	7	35	9	45	11	55	27	45
2.	Socfindo	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	Tidak Jelas	13	65	11	55	9	45	33	55
Jumlah		20	100	20	100	20	100	60	100

Informasi petani sampel yang mengatakan kecambah/bibitnya berasal dari Pusat Penelitian Maribat tersebut tidak disertai adanya bukti-bukti (label/sertifikat) sehingga tidak dapat dipertanggungjawabkan kemurnian kecambah/bibit yang digunakan sebagai bahan tanaman kelapa sawit.



Gambar 2. Asal usul benih

Kurangnya pengetahuan dan informasi yang diterima petani mengenai pengadaan bibit unggul kelapa sawit sering menjadi kendala dalam usaha budidaya kelapa sawit. Selain itu dari hasil penelitian dapat dilihat bahwa produksi kelapa sawit rakyat masih dibawah rata-rata dari perusahaan perkebunan kelapa sawit seperti terlihat pada tabel 22. Hal ini disebabkan kurangnya pengetahuan petani terhadap kegunaan atau manfaat dari bibit yang bersertifikat atau legal untuk digunakan dalam budidaya kelapa sawit.



## 2. Pembukaan Lahan

Pembukaan lahan merupakan kegiatan yang dilakukan dari perencanaan tata ruang dan tata letak lahan sampai dengan pembukaan lahan secara fisik. Membuka lahan merupakan pekerjaan teknis yang mudah dilakukan, asalkan tersedia peralatan dan sumberdaya yang dibutuhkan. Pembukaan lahan untuk penanaman tanaman kelapa sawit dilakukan oleh petani sampel di daerah penelitian umumnya pada areal hutan dan pada areal alang-alang. Pembukaan areal tersebut ada yang dilakukan secara mekanis dengan pembabatan dan secara kimia dengan menggunakan herbisida seperti: Round Up, Gramoxone dan Paratop 276 SL.

## 3. Penanaman

Jenis - jenis pekerjaan utama dalam proses penanaman adalah : (a). pembuatan larikan tanaman atau penempatan pancang, atau ajir tanaman, (b). penanaman tanaman penutup tanah dan (c). penanaman kelapa sawit.

### 3.1. Umur dan Tinggi Bibit

**Tabel 4. Sampel Petani Berdasarkan Umur dan Tinggi Bibit Yang Dipindahkan Ke Lapangan di Kecamatan Batu Hampar**

No	Umur bibit (bulan)	Tinggi bibit (cm)	< 2 ha		2 - 10 ha		> 10 ha		Jumlah (jiwa)	Persen (%)
			Jumlah (jiwa)	Persen (%)	Jumlah (jiwa)	Persen (%)	Jumlah (jiwa)	Persen (%)		
1.	< 12	< 70	04	20	06	30	10	50	20	33,33
2.	12- 14	70- 180	09	45	09	45	05	25	23	38,34
3.	> 14	> 180	07	35	05	25	05	25	17	28,33
Jumlah			20	100	20	100	20	100	60	100

Tabel 4 , dapat dilihat bahwa 38,34 persen petani sampel yang pada saat penanaman, bibit yang dipindahkan ke lapangan berumur 12 - 14 bulan dengan tinggi bibit 70 - 180 cm, jumlah tersebut lebih banyak didominasi oleh petani sampel dengan kepemilikan lahan < 2 hektar dan petani yang memiliki luas lahan 2 - 10 hektar. Sedangkan petani sampel dengan kepemilikan lahan > 10 hektar lebih banyak memindahkan bibit ke lapangan pada umur < 12 bulan dan tinggi bibit < 70cm.

**Tabel 5. Sampel Petani Berdasarkan Umur dan Tinggi Bibit Yang Dipindahkan Ke Lapangan di Kecamatan Bangko Pusako**

No	Umur bibit (bulan)	Tinggi bibit (cm)	< 2 ha		2 - 10 ha		> 10 ha		Jumlah (jiwa)	Persen (%)
			Jumlah (jiwa)	Persen tase (%)	Jumlah (jiwa)	Persen tase (%)	Jumlah (jiwa)	Persen tase (%)		
1.	< 12	< 70	6	30	8	40	12	60	26	43,33
2.	12- 14	70- 180	8	40	7	35	5	25	20	33,33
3.	> 14	> 180	6	30	5	25	3	15	14	23,33
Jumlah			20	100	20	100	20	100	60	100

Dari hasil penelitian dapat dilihat terjadinya perbedaan antara Kecamatan Batu Hampar dengan Kecamatan Bangko Pusako. Pada Kecamatan Batu Hampar pemindahan bibit sudah mengikuti sesuai anjuran teknik budidaya, hal ini didukung oleh pengetahuan petani pada Kecamatan tersebut jauh lebih baik jika dibandingkan dengan petani sampel pada Kecamatan Bangko Pusako. Menurut Fauzi, *dkk.* (2005) pemindahan bibit pada umur yang tidak tepat dapat menyebabkan kematian. Bibit dengan umur 12 - 14 bulan adalah yang terbaik untuk dipindahkan.

## 3.2. Jarak Tanam

Tabel 6. Sampel Petani Berdasarkan Jarak Tanam Kecamatan Batu Hampar

No	Jarak Tanam (M)	<2 ha		2-10 ha		>10 ha		Jumlah (Jiwa)	Persen tase (%)
		Jumlah (Jiwa)	Persen tase (%)	Jumlah (Jiwa)	Persen tase (%)	Jumlah (Jiwa)	Persen tase (%)		
1.	8X10	-	-	-	-	1	5	1	1,67
2.	8X8	2	10	1	5	1	5	4	6,67
3.	9X8	14	70	15	75	16	80	45	75
4.	9X9	2	10	3	15	1	5	6	10
5.	9X10	2	10	1	5	1	5	4	6,66
<b>Jumlah</b>		<b>20</b>	<b>100</b>	<b>20</b>	<b>100</b>	<b>20</b>	<b>100</b>	<b>60</b>	<b>100</b>

Tabel 6 dapat dilihat bahwa sebagian besar jarak tanam yang digunakan petani sampel pada saat penanaman adalah 9X8 m dengan persentase 75%. Hal ini dilakukan petani untuk mendapatkan populasi tanaman yang lebih banyak.

Tabel 7. Sampel Petani Berdasarkan Jarak Tanam Kecamatan Bangko Pusako

No	Jarak Tanam (cm)	<2 ha		2-10 ha		>10 ha		Jumlah (Jiwa)	Persen tase (%)
		Jumlah (Jiwa)	Persen tase (%)	Jumlah (Jiwa)	Persen tase (%)	Jumlah (Jiwa)	Persen tase (%)		
1.	8X10	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	8X8	3	15	2	10	1	5	6	10
3.	9X8	11	55	13	65	15	75	39	65
4.	9X9	2	10	3	15	3	15	8	13,33
5.	9X10	1	5	2	10	1	5	4	6,67
<b>Jumlah</b>		<b>20</b>	<b>100</b>	<b>20</b>	<b>100</b>	<b>20</b>	<b>100</b>	<b>60</b>	<b>100</b>

Kelapa sawit merupakan tanaman C-4 dimana tumbuhan ini dapat melakukan fotosintesis dengan lebih efisien pada intensitas cahaya tinggi. Sinar matahari mendorong pertumbuhan vegetatif, pembentukan bunga dan buah. Penempatan jarak tanam yang terlalu rapat menyebabkan terjadinya persaingan dalam memperoleh sinar matahari. Kelapa sawit yang hidup di tempat terlindung dan kurang cukup mendapat cahaya matahari pertumbuhannya akan meninggi, tidak normal, jumlah daun sedikit, mengurangi produksi karbohidrat, bunga dan buah.

## 3.3. Pola Jarak Tanam

Tabel 8. Sampel Petani Berdasarkan Pola Jarak Tanam Kecamatan Batu Hampar

No	Pola Jarak Tanam	<2 ha		2-10 ha		>10 ha		Jumlah (Jiwa)	Persen tase (%)
		Jumlah (Jiwa)	Persen tase (%)	Jumlah (Jiwa)	Persen tase (%)	Jumlah (Jiwa)	Persen tase (%)		
1.	Segiempat	20	100	20	100	20	100	60	100
2.	Segitiga sama sisi	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Jumlah</b>		<b>20</b>	<b>100</b>	<b>20</b>	<b>100</b>	<b>20</b>	<b>100</b>	<b>60</b>	<b>100</b>

Tabel 8, dapat dilihat bahwa seluruh petani sampel menggunakan pola jarak tanam segi empat pada Kecamatan Batu Hampar dan tidak ada yang menggunakan pola jarak tanam segitiga sama sisi.

**Tabel 9. Sampel Petani Berdasarkan Pola Jarak Tanam Kecamatan Bangko Pusako**

No	Pola Jarak Tanam	<2 ha		2-10 ha		>10 ha		Jumlah (Jiwa)	Persen tase (%)
		Jumlah (Jiwa)	Persen tase (%)	Jumlah (Jiwa)	Persen tase (%)	Jumlah (Jiwa)	Persen tase (%)		
1.	Segiempat	20	100	20	100	20	100	60	100
2.	Segitiga sama sisi	-	-	-	-	-	-	-	-
Jumlah		20	100	20	100	20	100	60	100

Tabel 9, dapat dilihat bahwa seluruh petani sampel menggunakan pola jarak tanam segi empat pada Kecamatan Bangko Pusako dan tidak ada yang menggunakan pola jarak tanam segitiga sama sisi. Alasan petani sampel lebih memilih pola jarak tanam segiempat karena pola segiempat dianggap lebih mudah dan lebih cepat sehingga lebih efektif dari segi waktu. Menurut Harahap (2006) pola jarak tanam segitiga sama sisi memiliki populasi tanaman 15% lebih tinggi dibanding pola jarak tanam segi empat.

#### 4. Perawatan Tanaman

##### 4.1. Penyulaman

**Tabel 10. Sampel Petani Berdasarkan Kegiatan Penyulaman Kecamatan Batu Hampar**

No	Penyulaman	<2 ha		2-10 ha		>10 ha		Jumlah (Jiwa)	Persen tase (%)
		Jumlah (Jiwa)	Persen tase (%)	Jumlah (Jiwa)	Persen tase (%)	Jumlah (Jiwa)	Persen tase (%)		
1.	Tidak menyulam	7	35	5	25	5	25	17	28,33
2.	Menyulam	13	65	15	75	15	75	43	71,67
	- melewati maksimum	9	69,23	11	73,33	10	66,67	30	69,77
	- tidak melewati max	4	30,77	4	26,67	5	33,33	13	30,23

Tabel 10, dapat diketahui bahwa petani di Kecamatan Batu Hampar mayoritas melakukan kegiatan penyulaman (71,67%). Penyulaman dilakukan untuk menggantikan tanaman kelapa sawit yang mati dan tanaman yang mengalami pertumbuhan yang tidak baik. Hal ini disebabkan kesalahan dari proses penanaman, kekeringan, terendam air, dan terserang hama serta penyakit.

**Tabel 11. Sampel Petani Berdasarkan Kegiatan Penyulaman Kecamatan Bangko Pusako**

No	Penyulaman	<2 ha		2-10 ha		>10 ha		Jumlah (Jiwa)	Persen tase (%)
		Jumlah (Jiwa)	Persen tase (%)	Jumlah (Jiwa)	Persen tase (%)	Jumlah (Jiwa)	Persen tase (%)		
1.	Tidak menyulam	9	45	7	35	6	30	22	36,67
2.	Menyulam	11	55	13	65	14	70	38	63,33
	- melewati maksimum	7	63,64	10	76,92	11	78,57	28	73,68
	- tidak melewati max	4	36,36	3	23,08	3	21,43	10	26,32

Tabel 11, dapat diketahui bahwa petani di Kecamatan Bangko Pusako mayoritas melakukan penyulaman (68,33%). Penyulaman juga dilakukan untuk mengganti tanaman yang mati dan tanaman yang mengalami permasalahan dalam pertumbuhannya (terserang hama dan penyakit) dan hal-hal lain yang menyebabkan kerusakan pada tanaman kelapa sawit.

Penyulaman yang dilakukan oleh petani sampel disebabkan oleh kematian atau kurang baiknya pertumbuhan tanaman akibat dari penanaman yang kurang teliti, kekeringan, terendam air, terserang hama dan penyakit. Penyulaman menyebabkan tanaman tidak homogen dan apabila dilakukan pada saat tanaman asli sudah cukup tinggi akan menyebabkan pertumbuhan tanaman sisipan terhambat.

#### 4.2. Penanaman Tanaman Penutup Tanah

Tabel 12. Sampel Petani Berdasarkan Penanaman Tanaman Penutup Tanah (Cover Crop) Kecamatan Batu Hampar

No	Penanaman Tan. Penutup Tanah	<2 ha		2-10 ha		>10 ha		Jumlah (Jiwa)	Persen tase (%)
		Jumlah (Jiwa)	Persen tase (%)	Jumlah (Jiwa)	Persen tase (%)	Jumlah (Jiwa)	Persen tase (%)		
1.	Ada	2	10	2	10	-	-	4	6.67
2.	Tidak Ada	18	90	18	90	20	100	56	93.33
	Jumlah	20	100	20	100	20	100	60	100

Tabel 12, dapat dilihat bahwa sebagian besar petani sampel tidak melakukan penanaman tanaman penutup tanah yaitu dengan jumlah 93,33 % dan hanya 6,67 % yang melakukan penanaman tanaman penutup tanah pada Kecamatan Batu Hampar. Dengan demikian petani pada Kecamatan Batu Hampar belum melakukan sesuai Standar Operasional Prosedur ( SOP ) budidaya tanaman kelapa sawit.

Tabel 13. Sampel Petani Berdasarkan Penanaman Tanaman Penutup Tanah (Cover Crop) Kecamatan Bangko Pusako

No	Penanaman Tan. Penutup Tanah	<2 ha		2-10 ha		>10 ha		Jumlah (Jiwa)	Persen tase (%)
		Jumlah (Jiwa)	Persen tase (%)	Jumlah (Jiwa)	Persen tase (%)	Jumlah (Jiwa)	Persen tase (%)		
1.	Ada	1	5	-	-	-	-	1	1.67
2.	Tidak Ada	19	95	20	100	20	100	59	98.33
	Jumlah	20	100	20	100	20	100	60	100

Tabel 13 dapat dilihat bahwa sebagian petani sampel tidak melakukan penanaman penutup tanah yaitu dengan jumlah 98,33 % dan hanya 1,67 % yang melakukan penanaman penutup tanah pada luas > 2 ha. Alasan petani sampel tidak melakukan penanaman tanaman penutup tanah karena menurut petani hanya akan menambah waktu kerja dan akan menambah biaya sehingga dianggap tidak efektif dan efisien.

Petani sampel dengan kepemilikan lahan 2 – 10 ha dan > 10 hektar tidak ada yang melakukan penanaman tanaman penutup tanah, sedangkan petani sampel dengan kepemilikan lahan < 2 hektar dan 2-10 hektar masing-masing terdapat 10 persen petani sampel yang melakukan penanaman tanaman penutup tanah pada Kecamatan Batu Hampar dan tidak sama sekali pada Kecamatan Bangko Pusako. Tanaman penutup tanah yang digunakan petani adalah tanaman kacang – kacangan. Tanaman penutup tanah memiliki manfaat sebagai berikut: menghindarkan tanah dari bahaya erosi karena tetesan air hujan tidak langsung menerpa tanah, guguran daun dan bintil akarnya bisa memberi tambahan unsur nitrogen (N) pada tanah, guguran daunnya bisa berfungsi sebagai bahan organik sehingga bisa membantu memperbaiki struktur tanah, menekan pertumbuhan gulma, alang-alang dan gulma lain.

#### 4.3. Pemberantasan Gulma

Tabel 14 dapat kita lihat bahwa teknik pemberantasan gulma pada Kecamatan Batu Hampar yang dilakukan petani sampel lebih banyak yang menggunakan bahan kimia dalam pemberantasan gulma yaitu dengan jumlah 28,3% menggunakan Gramoxone dan hanya 1,67 % yang menggunakan campuran bahan kimia yaitu Gramoxone, Round Up dan Paratop 276 SL. Adapun alasan petani menggunakan Gramoxone karena efeknya dalam pemberantasan gulma relatif cepat dibandingkan dengan bahan kimia lainnya ataupun dengan cara mekanis yaitu dengan menggunakan babat.

Tabel 14. Sampel Petani Berdasarkan Teknik Pemberantasan Gulma Kecamatan Batu Hampar

No	Pemberantasan Gulma	<2 ha		2-10 ha		>10 ha		Jumlah (Jiwa)	Persen tase (%)
		Jumlah (Jiwa)	Persen tase (%)	Jumlah (Jiwa)	Persen tase (%)	Jumlah (Jiwa)	Persen tase (%)		
1.	Babat	9	45	3	15	1	5	13	21,67
2.	Round Up	5	25	5	25	5	25	15	25
3.	Gramoxone	4	20	7	35	6	30	17	28,33
4.	Paratop 276 SL	-	-	-	-	1	5	1	1,67
5.	Round Up & Gramoxone	2	10	5	25	6	30	13	21,67
6.	Round Up & Paratop 276 SL	-	-	-	-	1	5	1	1,67
Total Jumlah		20	100	20	100	20	100	60	100

Tabel 15. Sampel Petani Berdasarkan Teknik Pemberantasan Gulma Kecamatan Bangko Pusako

No	Pemberantasan Gulma	<2 ha		2-10 ha		>10 ha		Jumlah (Jiwa)	Persen tase (%)
		Jumlah (Jiwa)	Persen tase (%)	Jumlah (Jiwa)	Persen tase (%)	Jumlah (Jiwa)	Persen tase (%)		
1.	Babat	11	55	3	15	1	5	15	25
2.	Round Up	4	20	7	35	5	25	16	26,67
3.	Gramoxone	3	15	6	30	7	35	16	26,67
4.	Paratop 276 SL	-	-	-	-	1	5	1	1,67
5.	Round Up & Gramoxone	2	10	4	25	5	25	11	18,33
6.	Round Up & Paratop 276 SL	-	-	-	-	1	5	1	1,66
Total Jumlah		20	100	20	100	20	100	60	100

Tabel 15 dapat dilihat bahwa memiliki kesamaan dengan tabel 13 yaitu petani sampel lebih banyak yang menggunakan Gramoxone dalam pemberantasan gulma, namun memiliki perbedaan dimana penggunaan Gramoxone dan Round UP sama banyak digunakan pada Kecamatan Bangko Pusako. Adapun alasan petani menggunakan bahan kimia dalam pemberantasan gulma yaitu bisa menghemat waktu dalam pengerjaannya dan petani sampel dapat melakukan kegiatan lainnya. Pemberantasan gulma atau tumbuhan pengganggu dalam arti sempit disebut penyiangan. Gulma yang tumbuh di sekitar tanaman kelapa sawit perlu diberantas sebab dapat merugikan tanaman pokok, bahkan menurunkan produksi. Gulma menjadikan tanaman pokok berkompetisi dalam memperoleh air dan unsur hara maupun pemanfaatan sinar matahari. Selain itu, gulma dapat pula menjadi inang bagi hama dan penyakit, sehingga dapat membahayakan bagi tanaman utama (Tim Penulis PS, 2000).

#### 4.4. Pemangkasan Pelepah/ Penunasan

Tabel 16. Sampel Petani Berdasarkan Kegiatan Pemangkasan Pelepah/ Penunasan Kecamatan Batu Hampar

No	Sistem Penunasan	<2 ha		2-10 ha		>10 ha		Jumlah (Jiwa)	Persen tase (%)
		Jumlah (Jiwa)	Persen tase (%)	Jumlah (Jiwa)	Persen tase (%)	Jumlah (Jiwa)	Persen tase (%)		
1.	Songgo Dua	13	65	16	80	20	100	49	81,67
2.	Songgo Satu	7	35	4	20	-	-	11	18,33
Jumlah		20	100	20	100	20	100	60	100

Tabel 16 dan 17, dapat dilihat bahwa rata-rata petani sampel lebih banyak melakukan penunasan dengan sistem penunasan songgo dua (dua pelepah di bawah tandan terendah). Ada

beberapa petani sampel dengan kepemilikan lahan < 2 hektar dan 2-10 hektar yang melakukan penunasan dengan sistem penunasan songgo satu (satu pelepah di bawah tandan terendah).

Tabel 17. Sampel Petani Berdasarkan Kegiatan Pemangkasan Pelepah/Penunasan Kecamatan Bangko Pusako

No	Sistem Penunasan	<2 ha		2-10 ha		>10 ha		Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
		Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)		
1.	Songgo Dua	11	55	17	85	20	100	48	80
2.	Songgo Satu	9	45	3	15	-	-	12	20
Jumlah		20	100	20	100	20	100	60	100

Tunas pemeliharaan hendaknya dilakukan sesuai dengan norma yang ditetapkan. Untuk tanaman remaja < 8 tahun, dilakukan dengan sistem songgo dua (tiga pelepah di bawah tandan terendah) dan untuk tanaman dewasa > 8 tahun dilakukan dengan sistem songgo satu (dua pelepah di bawah tandan terendah). Jika dibandingkan maka dapat dilihat bahwa semua petani sampel melakukan penunasan berat. Pada prinsipnya penunasan adalah suatu sistem pengelolaan kanopi tanaman sedemikian rupa sehingga tidak menimbulkan kerugian terutama dalam memenuhi kebutuhan sinar matahari untuk tanaman dan pelaksanaan panen. Pada tanaman remaja jumlah pelepah optimal adalah 48 - 56 pelepah, dan pada tanaman dewasa 40 - 48 pelepah. Lebih dari jumlah tersebut akan mengakibatkan kesulitan waktu panen dan secara fisiologis daun-daun yang sudah tua di bagian bawah tidak efektif lagi untuk melakukan fotosintesis (Iyung Pahan 2010).

#### 4.5.Pupuk

Tabel 18. Rata-rata Penggunaan Pupuk Pada Tanaman Kelapa Sawit Oleh Petani Sampel (Kg/pohon/Tahun) di Kecamatan Batu Hampar

No	Jenis Pupuk	<2 ha		2-10 ha		>10 ha		Jumlah	rata-rata
		Jumlah	Rata-rata	Jumlah	Rata-rata	Jumlah	Rata-rata		
1.	Urea	18,75	0,94	26,1	1,31	30,3	1,52	75,15	1,25
2.	TSP	17,45	0,87	23	1,15	25,05	1,25	65,50	1,09
3.	KC1	17	0,85	23	1,15	21,8	1,09	61,80	1,03
4.	Kieserit	1,39	0,07	3,31	0,17	6,20	0,31	10,90	0,18
5.	HGF-B	-	-	0,64	0,03	0,92	0,05	1,56	0,03

Tabel 18. dapat diketahui bahwa jenis pupuk yang digunakan petani sampel di Kecamatan Batu Hampar yang terbesar ( Kg / Pohon / Tahun ) adalah pupuk Urea, dengan dosis 1.25 Kg / Pohon / Tahun, dan yang terkecil adalah pupuk HGF-B dengan dosis 0.03 Kg / Pohon / Tahun. Rata-rata penggunaan pupuk petani sampel dengan kepemilikan lahan > 10 hektar lebih banyak dibandingkan dengan petani sampel dengan kepemilikan lahan 2- 10 hektar dan < 2 hektar. Dilihat dari dosis pupuk yang dianjurkan dengan pupuk yang dipakai oleh petani sampel (Tabel 17 ) dapat dilihat bahwa petani sampel memiliki perbedaan dalam pemberian dosis pupuk pada setiap ukuran luas lahan.

Tabel 19. Rata-rata Penggunaan Pupuk Pada Tanaman Kelapa Sawit Oleh Petani Sampel (Kg/pohon/Tahun) di Kecamatan Bangko Pusako

No	Jenis Pupuk	<2 ha		2-10 ha		>10 ha		Jumlah	rata-rata
		Jumlah	Rata-rata	Jumlah	Rata-rata	Jumlah	Rata-rata		
1.	Urea	17.65	0,88	24.3	1,21	28.7	1,43	70.65	1.17
2.	TSP	16.75	0,83	21.6	1,08	23.6	1,18	61.95	1.03
3.	KC1	16.3	0,81	21.8	1,09	20.2	1,01	58.3	0.97
4.	Kieserit	1,24	0,06	2.86	0,14	5.78	0,28	9.88	0.16
5.	HGF-B	-	-	0,54	0,02	0,77	0,03	1.31	0.02

Tabel 19, dapat diketahui bahwa jenis pupuk yang digunakan petani sampel di Kecamatan Batu Hampar yang terbesar ( Kg / Pohon / Tahun ) adalah pupuk Urea, dengan dosis 1.17 Kg / Pohon / Tahun, dan yang terkecil adalah pupuk HGF-B dengan dosis 0.02 Kg / Pohon / Tahun. Rata-rata penggunaan pupuk petani sampel dengan kepemilikan lahan > 10 hektar lebih banyak dibandingkan dengan petani sampel dengan kepemilikan lahan 2- 10 hektar dan < 2 hektar. Dilihat dari dosis pupuk yang dianjurkan dengan pupuk yang dipakai oleh petani sampel (Tabel 18 ) dapat dilihat bahwa petani sampel memiliki perbedaan dalam pemberian dosis pupuk pada setiap ukuran luas lahan.

Jika dilihat dari konsep pemupukan ( 4 T ) yaitu: tepat waktu, tepat dosis, tepat jenis dan tepat cara dapat dilihat dari hasil penelitian bahwa petani belum melakukan konsep tersebut, sehingga mempengaruhi dalam produksi tanaman kelapa sawit rakyat di kedua Kecamatan. Petani dalam pelaksanaannya belum melakukan pemupukan dengan waktu pemberian pupuk yang tepat, dosis sesuai anjuran pada kemasan, jenis pupuk yang dibutuhkan tanaman dan cara pemberian pupuk yang masih kurang dipahami oleh petani.

**Tabel 20. Pemupukan Tanaman Kelapa Sawit Setelah Umur 3 Tahun**

Umur Tanaman (tahun)	Dosis (Kg/pohon)				Frekuensi Pemberitan (kali per tahun)
	ZA	TSP/RP	MOP/KCl	Kiesrit/dolomit	
3-5	0.50 - 1	0.50 - 1	0.25 - 0.50	0.50 - 1	ZA (2), RP(1),
6 - 12	0.50 - 1	1.00 - 2	0.75 - 1.50	0.50 - 1	TSP(2), MOP/KCl (2)
> 12	0.75 - 1.5	0.50 - 1	0.75 - 1	0.25 - 0.75	dan kiesrit /DoI (2)

Keterangan: - ZA dapat diganti Urea dengan dosis 7/10 kali pupuk ZA  
 - RP dapat diganti TSP dengan pemberian dua kali setahun  
 - Dosis HGF-Borate 100 gram untuk TM

Adapun waktu yang terbaik untuk melakukan pemupukan adalah pada saat musim penghujan, yaitu pada saat keadaan tanah berada dalam kondisi yang sangat lembab, tetapi tidak sampai tergenang air. Hanya saja jika jadwal pemupukan sudah mendesak, tidak ada tanda-tanda akan hujan maka pemupukan harus segera dilaksanakan sesuai dengan jadwal. Menurut Fauzi, *dkk.* (2005), pemupukan dilakukan dengan frekuensi 2 kali per tahun untuk jenis pupuk Urea, TSP, KCl dan Kieserit. Frekuensi pemberian pupuk oleh petani sampel dengan kepemilikan lahan < 2 hektar lebih banyak dilakukan 2 kali per tahun, sedangkan petani sampel dengan kepemilikan lahan 2 - 10 hektar dan > 10 hektar frekuensi pemberian pupuknya lebih banyak dilakukan hanya 1 kali per tahun, namun dijumpai pula petani yang tidak melakukan pemupukan sama sekali.

#### 4.6. Kastrasi

**Tabel 21. Sampel Petani Berdasarkan Kegiatan Kastrasi di Kecamatan Batu Hampar**

No	Kastrasi	< 2 ha		2 - 10 ha		> 10 ha		Jumlah (Jiwa)	Persen tase (%)
		Jumlah (Jiwa)	Persen tase (%)	Jumlah (Jiwa)	Persen tase (%)	Jumlah (Jiwa)	Persen tase (%)		
1.	Ada	12	60	10	50	15	75	37	61.67
2.	Tidak Ada	8	40	10	50	5	25	23	38.33
<b>Jumlah</b>		<b>20</b>	<b>100</b>	<b>20</b>	<b>100</b>	<b>20</b>	<b>100</b>	<b>60</b>	<b>100</b>

Tabel 21, dapat dilihat bahwa petani sampel di kecamatan Batu Hampar (37 orang) telah melaksanakan kastrasi sesuai dengan anjuran teknik budidaya tanaman kelapa sawit. Petani menyadari kegiatan kastrasi merupakan hal yang perlu dilakukan guna mendukung pertumbuhan dan perkembangan tanaman kelapa sawit. Ini didukung oleh tingkat pengetahuan dan pengalaman berusahatani petani sampel di kecamatan batu hampar yang notabeneanya telah lebih dahulu melaksanakan kegiatan budidaya tanaman kelapa sawit.

Tabel 22. Sampel Petani Berdasarkan Kegiatan Kastrasi di Kecamatan Bangko Pusako

No	Kastrasi	< 2 ha		2 - 10 ha		> 10 ha		Jumlah (Jiwa)	Persen tase (%)
		Jumlah (Jiwa)	Persen tase (%)	Jumlah (Jiwa)	Persen tase (%)	Jumlah (Jiwa)	Persen tase (%)		
1.	Ada	8	40	9	45	9	45	26	43.33
2.	Tidak Ada	12	60	11	55	11	55	34	56.67
<b>Jumlah</b>		<b>20</b>	<b>100</b>	<b>20</b>	<b>100</b>	<b>20</b>	<b>100</b>	<b>60</b>	<b>100</b>

Tabel 22 dapat diketahui bahwa petani sampel yang melakukan kegiatan kastrasi lebih sedikit ( 26 orang ) dibandingkan dengan yang tidak melakukan kegiatan kastrasi ( 34 orang ). Kondisi ini sebagai akibat dari pemahaman petani yang masih menganggap bahwa buah awal tanaman kelapa sawit ( buah pasir ) dapat dimanfaatkan sebagai sumber pendapatan. Sehingga petani sampel lebih memilih tidak melakukan kegiatan kastrasi tersebut.

Kastrasi merupakan istilah di perkebunan kelapa sawit yang artinya membuang semua bunga yang ada pada tanaman kelapa sawit muda atau TBM (tanaman belum menghasilkan). Kastrasi bertujuan untuk merangsang pertumbuhan vegetatif dan menghilangkan sumber infeksi hama dan penyakit. Kastrasi dilakukan sejak tanaman mengeluarkan bunga yang pertama (umur 12 bulan setelah panen) sampai tanaman berumur 33 bulan atau selambat-lambatnya 6 bulan sebelum panen pertama.

#### 4.7. Pengendalian Hama dan Penyakit

Jenis hama yang sering menyerang kelapa sawit adalah ulat pemakan daun (ulat api, ulat kantong dan ulat bulu), kumbang dan tikus. Sedangkan hama yang sering dijumpai di daerah pengembangan adalah hama jenis mamalia, yakni: tikus, babi hutan, landak dan gajah. Penyakit utama yang menyerang TBM penyakit tajak dan penyakit busuk tandan, sedangkan penyakit yang menyerang TM adalah penyakit busuk pangkal batang dan penyakit karat daun.

Hama yang paling banyak menyerang tanaman kelapa sawit petani sampel adalah ulat pemakan daun, tikus, babi dan landak. Tetapi hanya dua orang petani sampel yang melakukan pengendalian hama yaitu menggunakan Decis 2,5 EC sebanyak 4 botol (ukuran 20 cc) untuk memberantas ulat api dan Klerat untuk hama tikus. Sedangkan petani sampel yang lain tidak melakukan pemberantasan hama dan penyakit walaupun tanamannya terserang hama dan penyakit karena menurut petani hanya akan menanibah Maya pengeluaran mereka.

#### 5. Produksi

Tabel 23. Sampel Petani Berdasarkan Produksi Kelapa Sawit Pada Kelompok Umur Tanaman

No	Kelompok Umur Tanaman (Tahun)	Produksi Kelapa Sawit Petani Rakyat (Kg/Ha/Th)	Produksi Berdasarkan Perkebunan Kelapa Sawit
			Minamas (Kg/Ha/Th)
1.	4 - 7	13.725	19.040
2.	8 - 11	16.205	25.760
3.	12 - 15	19.215	25.44
4.	16 - 19	17.550	22.52

Catatan: Kelompok kesuburan tanah pada lokasi penelitian menurut kesesuaian lahan adalah termasuk dalam kelompok S2 (Manuring, dkk, 2008)

Jika dibandingkan dengan Perkebunan Minamas pada kelompok umur yang sama maka diketahui bahwa rata-rata produksi TBS kelapa sawit rakyat di Kecamatan Batu Hampar dan Kecamatan Bangko masih rendah. Rendahnya produksi kelapa sawit petani sampel disebabkan belum tercukupinya kebutuhan hara tanaman serta kesesuaian dalam budidaya kelapa sawit yang dilakukan oleh masyarakat di Kecamatan Batu Hampar dan Bangko Pusako.

#### 6. Karakteristik Petani Sampel

Yang dimaksud dengan karakteristik petani sampel adalah segala sesuatu hal yang berkaitan dengan petani sampai yang melakukan usahatani kelapa sawit di Kecamatan Batu Hampar dan



Kecamatan Bangko Pusako. Menurut Soekartawi (1993), aspek yang mempengaruhi petani sampel dalam mengelola usahatani diantaranya usia pendidikan dan besarnya tanggungan keluarga. Disamping itu faktor yang mempengaruhi adalah pengalaman berusahatani.

## KESIMPULAN

### Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Dari 7 aspek budidaya kelapa sawit, terdapat 3 aspek yang mempengaruhi produksi kelapa sawit rakyat yaitu : Bibit, Jarak Tanam dan Pupuk. Dari ketiga aspek tersebut, petani sampel belum sesuai melakukan anjuran teknik budidaya kelapa sawit, sehingga berdampak rendahnya produksi tanaman kelapa sawit rakyat.
2. Faktor teknik budidaya tanaman kelapa sawit yang dilakukan petani yang telah sesuai dengan standart operasional serta prosedur teknik budidaya kelapa sawit hanya pada tahapan pembukaan lahan.
3. Dari dua Kecamatan hasil penelitian, terlihat adanya perbedaan dalam teknik budidaya tanaman kelapa sawit. Pada Kecamatan Batu Hampar, petani lebih mengerti dan mengetahui dalam teknik budidaya tanaman kelapa sawit jika dibandingkan dengan petani di Kecamatan Bangko Pusako. Hal ini di pengaruhi oleh pengalaman berusaha tani dari dua kecamatan tersebut.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Kabupaten Rokan Hilir. 2007. Rohil Dalam Angka 2006. Bagansiapiapi.
- Dinas Perkebunan Provinsi Riau. 2008. Data Statistik Perkebunan Provinsi Riau Tahun 2007. Pekanbaru.
- Fauzi, Y., Y. E. Widyastuti, I. Satyawibawa dan R. Hartono. 2005. Kelapa Sawit. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Harahap, I. Y. 2006. Penataan Ruang Pertanaman Kelapa Sawit Berdasar Pada Konsep Optimalisasi Pemanfaatan Cahaya Matahari. *Warta PPKS*, volume 14 (1): 9-15.
- Koerdadiri, A. D. dan Suwandi. 1999. Penyebaran Perkembangan Akar Tanaman Kelapa Sawit Pada Berbagai Jenis Tanah di Sumatera Utara. *Buletin PPM* 7 (3) 21. Medan.
- Lubis, A. U. 1992. Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) di Indonesia. PP MARIHAT Pematang Siantar. Indonesia.
- Manurung, G. M. E., R. Sulaeman dan R. Mustofa. 2007. Data Base Perkebunan Rakyat Kabupaten Rokan Hilir. Laporan Penelitian. Dinas Perkebunan Kabupaten Rokan Hilir. Bagansiapiapi.
- Manurung, G. M. E. Maryani, Anis Tatik dan Sampoerno. 2008. Standar Operasional dan Prosedur Tanaman Kelapa Sawit di Kabupaten Rokan Hilir. Laporan Penelitian. Dinas Perkebunan Kabupaten Rokan Hilir. Bagansiapiapi.
- Perseroan Terbatas Minamas Plantation. 2008. Standart Operating Procedure. Manual Referensi Agronomi. Pekanbaru.
- Perseroan Terbatas Perkebunan Nusantara V. 1998. Vademecum Budidaya Kelapa Sawit. PTPN V. Pekanbaru.
- Yasin, A. Z. Fachri dan M. Ahmad. 1996. Ekonomi Pertanian Indonesia. Penerbit Angkasa. Bandung.