
STRATEGI PENGEMBANGAN KEBUN KELAPA SAWIT LAHAN GAMBUT KABUPATEN KUBU RAYA

DJOKO TRIYONO¹⁾, ANI MUANI²⁾, SAERI SAGIMAN²⁾

¹⁾ Alumni Program Magister Manajemen Agribisnis Fakultas Pertanian,
Universitas Tanjungpura Pontianak

²⁾ Staf Pengajar Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura Pontianak

ABSTRACT

Kubu Raya district is a district of the division of Pontianak regency formed by Act 35 of 2007 concerning the Establishment of Kubu Raya district with an area of 6985.20 km² (698,520 acres) . There are 342.984 ha of peat land area comprising 171 396 ha of shallow peat , peat in the 49 621 ha , 38 953 ha of peat medium , peat in the 83 014 ha while the development activities for oil palm plantations of business licenses obtained has reached an area of about 206 154 ha consisting of 23 fruit companies mostly scattered on peatlands , related to the use of peatlands for oil palm cultivation requires prudence and careful planning with a record of environmental damage .

The concept of the development of oil palm plantations on peat land must be in accordance with the rules of Regulation of the Minister of Agriculture of the Republic of Indonesia Number

14/Permentan/PL 110/2/2009 on Guidelines for Aquaculture Lowland Sustainable Palm Oil which aims to develop the cultivation of oil palm plantations , preserve the function of land peat , increase production and revenue produksen palm .. To understand these activities , then made the purpose of the study : 1 . Identify and analyze the factors that influence the development strategy of oil palm plantations on peat land in Kubu Raya District .2 . Formulate strategies alternanif development of oil palm plantations on peatland Kubu Raya district .

The method used was a survey method and included in the descriptive study . The sampling technique used was purposive sampling method , which determines directly or by deliberately selecting respondents . To know the strengths , opportunities , weaknesses and threats of the development of oil palm plantations on peatland Kubu Raya district , then do a SWOT analysis (Strengths Weakness Opportunities Threath) . From the analysis it turned out SO strategy (Strengths Opportunities) (3.3743) is the best strategy in the development of oil palm plantations on peatland Kubu Raya district , while the strategy is as follows: 1) Planting Area Improvement Strategy and Increased Production of oil palm plantations peatlands . 2) Increased and improved palm oil products according to standard .

Keywords : Strategy , Development , Palm Oil , Peat , SWOT .

PENDAHULUAN

Kelapa sawit merupakan salah satu tanaman perkebunan yang mempunyai peran penting bagi subsektor perkebunan di Indonesia, khususnya Kalimantan Barat. Pengembangan kelapa sawit antar lain memberi manfaat dalam : peningkatan pendapatan petani dan masyarakat (petani kelapa sawit dapat memiliki pendapatan sekitar Rp. 2 juta - Rp. 6 juta/ bulan/ kapling) produksi yang menjadi bahan baku industri pengolahan yang menciptakan nilai tambah di dalam negeri (produksi tahun 1998 sebesar 5,6 juta ton meningkat menjadi sekitar 10,7 juta ton per tahun 2003); ekspor CPO yang menghasilkan devisa (volume ekspor tahun 1998 sebesar sebesar 1,6 juta ton senilai US\$ 800 ribu dolar meningkat menjadi 5,7 juta ton senilai US\$ 2,1 juta dolar pada tahun 2003) dan menyediakan kesempatan kerja bagi lebih dari 2 juta tenaga kerja di berbagai sektor perkebunan.

Dari rekapitulasi aktivitas perkebunan kelapa sawit swasta di Kabupaten Kubu Raya, jumlah kegiatan perkebunan Kelapa Sawit baik yang sedang dalam tahapan proses perijinan, pembebasan lahan, pembibitan, tanam yang belum menghasilkan maupun yang sudah menghasilkan tercatat sebanyak 23 (dua puluh tiga)perusahaan kelapa sawit dengan luasan yang sudah dialokasikan seluas \pm 206.154 Ha.

Walaupun dari sisi lahan yang sebagian besar bersifat lahan gambut, akan tetapi tidak mengurangi minat dari para calon pemilik modal untuk mengembangkan komoditi ini di Kabupaten Kubu Raya. Saat ini seluruh wilayah Kecamatan di Kabupaten Kubu Raya, hampir semuanya terdapat kegiatan perkebunan Kelapa Sawit. Beberapa perusahaan yang bergerak di sektor ini, selain sedang dalam tahapan pembibitan, beberapa kebun sawit sudah ada pula yang sudah menghasilkan Tandan Buah Segar (TBS) maupun pembangunan Pabrik Pengolahan Kelapa Sawit (PKS). Data Bappeda sampai akhir tahun 2010, aktivitas pembangunan perkebunan di Kabupaten Kubu Raya sudah mencapai sekitar 329.829,87 Ha yang sebagian besar tersebar pada lahan gambut. Karena mempunyai sifat marginal dan memiliki kendala serta batasan-batasan lainnya baik teknis maupun aspek regulasi, pemanfaatan lahan gambut untuk kegiatan budidaya memerlukan kehati-hatian dan perencanaan yang matang. Sehingga perlu dilakukan identifikasi terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan pengembangan kebun kelapa sawit dilahan gambut Kabupaten Kubu Raya

Tabel 1. Data Perijinan Usaha Perkebunan Kelapa Sawit Kabupaten Kubu Raya
Perizinan (Ha)

No	Nama Perusahaan Perkebunan	Informasi Lahan	Izin Lokasi	IUP	Lokasi
1.	Bumi Pratama Khatulistiwa	15.000	15.000	6.814	Kuala Mandor B.
2.	Rezeki Kencana.	20.000	20.000	20.00	Kubu, Terentang.
3.	Mitra Aneka Rezeki.	18.500	16.874	18.50	Kubu, Teluk Pakedai.
4.	Sintang Raya.	20.000	20.000	20.00	Kubu, Teluk Pakedai.
5.	Bumi Subur Lestari Tani.	-	-	3.920	S Raya.
6.	Kususma Alam Sari.	17.750	16.500	5.110	S Raya,S Ambawang.
7.	Palmadale Agroasia Lestari	20.000	20.000	12.80	S Ambawang.
8.	Sawit Jaya Makmur.	15.400	15.400	10.27	S Raya.
9.	Gerbang Benua Raya.	17.800	13.400	10.70	Batu Ampar.
10.	Parna Agromas.	7.500	7.500	4.621	S Ambawang, Kl Mandor
11.	Fajar Saudara Lestari.	15.500	15.500	15.50	Batu Ampar.
12.	Nusa Jaya Perkasa.	12.500	10.000	10.00	S Raya.
13.	Ichiko Agro Lestari.	9.300	9.000.	7.535.	Kubu, Terentang.
14.	Graha Agro Nusantara.	20.000	20.000	14.27	S Raya, S Ambawang.
15.	Agro Alam Nusantara.	5.500	4.025.	3.650	S Raya, Rasau Jaya.
16.	Rajawali Jaya Perkasa.	12.000	5.065.	4.525.	S Raya, Rasau Jaya.
17.	Cipta Tumbuh Berkembang	19.500	19.950	6.150.	Kubu.
18.	Sebukit Internusa.	21.000	10.000.	5.012	S Raya.
19.	Punggur Alam lestari.	10.000	10.000.	6.850	S Kakap.
20.	Rizki Sawit Ambawang.	11.500	10.000.	8.563.	S Ambawang.
21.	Putra Lirik Domas.	7.000	7.000.	4.000.	Rasau Jaya.
22.	Sumatra Unggul Makmur.	17.500	17.500	4.200.	S Raya, Rasau , S Kakap.
23.	Pinang Witmas Abadi.	10.440	10.414	3.150.	S Ambawang.
J u m l a h		324.140	293.42	206.15	

Sumber : Dinas Perkebunan Kehutanan dan Pertambangan 2012

METODE PENELITIAN

Untuk mendapatkan faktor-faktor internal dan eksternal dalam pengembangan kelapa sawit di Kabupaten Kubu Raya dilakukan metode penelitian deskriptif. Identifikasi faktor internal dan eksternal dilakukan dengan menggunakan alat analisa IFE-EFE. Hasil identifikasi menjadi variabel yang akan dianalisa lebih lanjut dalam matrik SOWT, sehingga dapat menjadi pedoman dalam menentukan strategi pengembangan kebun kelapa sawit di lahan gambut

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisa Faktor Internal Strategis

Berdasarkan identifikasi terhadap faktor-faktor internal dan eksternal yang dianggap mempengaruhi perkembangan perkebunan kelapa sawit di Kabupaten Kubu Raya, dari sisi faktor internal yang menjadi kekuatan dalam mengembangkan komoditi ini adalah kebijakan pemerintah daerah merupakan pendorong utama pelaku bisnis ini untuk mengembangkan/melakukan ekspansi pembangunan kebun sawit di Kabupaten Kubu Raya dengan bobot 0,5588. Arah kebijakan nasional dan daerah yang dituangkan dalam dokumen perencanaan telah meletakkan komoditi ini sebagai komoditi primadona. Selain itu Keberhasilan pembangunan perkebunan

kelapa sawit di Provinsi lain telah memberi pemahaman untuk membangun keterpaduan sistem agribisnis dan agroindustri lainnya di hampir seluruh wilayah, termasuk kabupaten Kubu Raya untuk menjadikan perkebunan kelapa sawit sebagai primadona untuk meningkatkan keterbedayaan daerah dari sisi ekonomi dan sosial. Bukti empiris tersebut juga diperkuat juga oleh fakta dan kecenderungan kebijakan di Kalimantan Barat yang menempatkan kelapa sawit sebagai upaya untuk mendorong pertumbuhan ekonomi dan pengentasan kemiskinan. Hal ini tercermin dari upaya pemerintah daerah mengembangkan dan mempopulerkan slogan sawit 1 juta ha.

Faktor internal luasnya lahan gambut merupakan faktor kekuatan internal kedua dengan nilai 0,4239, disusul penguasaan teknologi dilahan gambut (0,3929), sebagai komoditi penghasil devisa (0,3634), dan kesiapan perusahaan dilahan gambut (0,2564). Sedangkan faktor internal yang menjadi kelemahan utama pengembangan kelapa sawit di Kubu Raya adalah proses perijinan memerlukan waktu panjang (0,3073), fluktuasi harga (0,1678), tingginya biaya produksi (0,0981), kualitas hasil panen belum sesuai standar (0,0702) dan terbatasnya infrastruktur di lahan gambut (0,0609). Proses perijinan yang terlalu panjang menjadikan perusahaan tidak dapat segera beroperasi. Perijinan usaha perkebunan sebelum moratorium 2007 – 2011 mencapai 169 perusahaan dari 12 provinsi dengan rencana pembangunan kebun kelapa sawit seluas 2,49 juta ha dengan produksi pengolahan kelapa sawit 9.115 ton tandan buah segar (TBS) jam, setelah moratorium 2011 mencapai 124 perusahaan berlokasi di 22 propinsi seluas 1,37 juta ha dengan pengolahan kelapa sawit 4,466 ton tandan buah segar (TBS)/jam.

Tabel 2. Analisa Faktor Internal Strategis

Faktor-Faktor Internal Utama		Bobot	Peringkat	Skor bobot	Rangking
Kekuatan					
1	Kebijakan Pemerintah mendukung Pengembangan Sawit pada lahan gambut.	0,1442	3,875	0,5588	1
2	Lahan Gambut.	0,1256	3,375	0,4239	2
3	Kesiapan Perusahaan sawit pada lahan gambut	0,0977	2,625	0,2564	5
4	Komoditi Penghasil Devisa.	0,1163	3,125	0,3634	4
5	Penguasaan Tehnologi di lahan gambut.	0,1209	3,250	0,3929	3
Sub Total		0,5842	14,75	1,9954	
Kelemahan					
1	Terbatasnya insfrastruktur di lahan gambut.	0,0232	2,625	0,0609	5
2	Proses perizinan memerlukan waktu panjang.	0,1069	2,875	0,3073	1
3	Harga pokok produksi yang masih tinggi	0,0604	1,625	0,0981	3
4	Harga sawit fluktuatif	0,0790	2,125	0,1678	2
5	Kualitas sawit banyak yang belum sesuai standar yang diinginkan.	0,0511	1,375	0,0702	4
Sub Total		0,4158	10,50	0,7043	
T o t a l		1,0000	25,25	2.6997	

Sumber : Hasil Olahan

Analisa Faktor Eksternal Strategis

Analisa faktor eksternal strategis yang dianggap mempengaruhi perkembangan perkebunan kelapa sawit di Kabupaten Kubu Raya, aspek Peluang dalam pengembangan terletak pada Pasar dunia (0,3790), Letak geografis (0,2934), Pembiayaan Bank (0,2674), Tenaga Kerja (0,2425), dan Lahan gambut kaya akan bahan organik (0,1964). Keberadaan kelapa sawit sebagai salah satu sumber minyak nabati cepat diterima oleh pasar domestik dan pasar dunia. Senada dengan peningkatan konsumsi dalam negeri, maka konsumsi minyak sawit dunia juga pertumbuhan setiap tahunnya rata-rata 8,07 persen, sehingga sharing ekspor Indonesia untuk memenuhi konsumsi minyak sawit dunia setiap tahun terus meningkat dengan pertumbuhan rata-rata 3,9 persen pertahun untuk minyak inti sawit. Sharing Kalimantan Barat terhadap rata-rata produksi minyak sawit nasional setiap tahunnya baru mencapai 5,05 persen, Indonesia menjadi eksportir CPO terbesar pertama di dunia dengan pangsa pasar 43,8 persen. Prospek pasar minyak sawit diprediksi masih cerah, antara lain karena masih tingginya permintaan dunia untuk kebutuhan pangan dan energi (biofuel). Selain itu komoditi kelapa sawit untuk produktivitas minyak nabati dunia lebih tinggi dibanding komoditi penghasil minyak yang lain.

Tingkat konsumsi minyak goreng sangat ditentukan oleh konsumsi per kapita dan jumlah penduduk. Hasil perkiraan konsumsi minyak goreng domestik pada tahun 2009 dan 2010 masing-masing adalah sebesar 4.014.611 ton dan 4.466.706 ton. Angka perkiraan tersebut berdasarkan data Badan Pusat Statistik tahun 2010 bahwa tingkat konsumsi per kapita pada tahun 2009 dan 2010, yaitu masing-masing sebesar 17,50 kg/tahun dan 19,25 kg/tahun, serta jumlah penduduk Indonesia pada tahun 2009 adalah 229,367 juta dan 231,997 juta orang pada tahun 2010. Sementara itu, data dari Departemen Perindustrian (2009) menunjukkan bahwa kapasitas produksi minyak goreng nasional sampai dengan tahun 2008 adalah 15,43 juta ton per tahun. Berdasarkan kapasitas produksi tersebut, maka pada tahun 2009 dan 2010 produksi minyak goreng diperkirakan masing-masing sebesar 9, 258 juta ton dan 10,029 juta ton dengan tingkat konsumsi CPO sebesar 12,682 juta ton pada tahun 2009 dan 13,739 juta ton pada tahun 2010. Sementara itu, pengembangan biodiesel sebagai bahan bakar nabati (BBN) merupakan sikap antisipasi pemerintah dalam menghadapi situasi krisis saat ini. Data dari Asosiasi Produsen Biodiesel Nasional (2009) menyebutkan bahwa kapasitas produksi biodiesel nasional sampai dengan tahun 2008 adalah 2,5 juta ton per tahun. Dengan kapasitas produksi tersebut, maka pada tahun 2009 dan produksi biodiesel diperkirakan masing-masing sebesar 1,4 juta ton dan 1,5 juta ton dengan tingkat konsumsi CPO setara dengan biodiesel yang diproduksi.

Sedangkan ancaman utama dalam pengembangan kebun kelapa sawit adalah sifat sifat gambut (0,4101), kebakaran lahan dan banjir di lahan gambut (0,3790), Serangan organisme pengganggu tanaman sawit di lahan gambut (0,2189), Kerusakan Ekosistem pada lahan gambut (0,1753) dan pasar bebas (0,1025).

Keberhasilan budidaya kelapa sawit pada lahan gambut khususnya harus didasarkan pada potensi lahannya. Dalam pemanfaatan lahan gambut untuk perkebunan kelapa sawit dijumpai kendala-kendala terutama berkaitan dengan sifat-sifat fisika (kadar air, berat isi, daya menahan beban) dan sifat kimia

tanahnya (seperti pH, kadar abu, kadar NPK, Kejenuhan basa (KB) dan hara makro) yang kurang mendukung untuk pertumbuhan tanaman. Kemasaman yang tinggi, kejenuhan basa yang rendah merupakan penyebab utama terhambatnya pertumbuhan dan produksi tanaman. Selain sifat – sifat tersebut juga sifat lainnya seperti sifat mengering tidak balik (apabila gambut mengering dengan kadar air < 100% tidak bisa menyerap air lagi kalau dibasahi, atau bersifat hidrofobik) dimana gambut mudah kering, mudah hanyut dibawa air dan dalam keadaan kering gambut sangat ringan dan mudah lepas, mudah terbakar, juga sulit dipadamkan dan apinya bisa merambat di bawah permukaan sehingga kebakaran lahan bisa meluas tidak terkendali. Kondisi tersebut pada akhirnya menjadi faktor penghambat utama dalam upaya meningkatkan produktivitas tanaman, dan membutuhkan biaya besar pada fase perawatan.

Tabel 3. Analisa Faktor Eksternal Strategis

Faktor-Faktor Eksternal Utama	Bobot	Peringkat	Skor bobot	Rangking
Peluang				
1. Letak Geografis Kabupaten Kubu Raya	0,1067	2,750	0,2934	2
2. Tenaga Kerja di Kubu Raya	0,0970	2,500	0,2425	4
3. Pasar Dunia.	0,1213	3,125	0,3790	1
4. Pembiayaan Bank.	0,1019	2,625	0,2674	3
5. Lahan gambut Kaya Bahan Organik	0,0873	2,250	0,1964	5
Sub Total	0,5142	13,250	1,3781	
Ancaman				
1. Kebakaran lahan dan banjir di lahan gambut.	0,1213	3,125	0,3790	2
2. Serangan organisme pengganggu tanaman sawit	0,0922	2,375	0,2189	3
3. Pasar Bebas.	0,0631	1,625	0,1025	5
4. Sifat – sifat Gambut	0,1262	3,250	0,4101	1
5. Kerusakan Ekosistem pada lahan gambut.	0,0825	2,125	0,1753	4
Sub Total	0,4853	12,50	1,2858	
T o t a l	0,9995	25,75	2,6645	

Sumber : Hasil Olahan

Alternatif Strategi Pengembangan Kebun Kelapa Sawit pada Lahan Gambut

Berdasarkan perhitungan analisis SWOT, didapat kombinasi strategi SO dengan total nilai 3,3743, kombinasi ST 3,2812, kombinasi WO 2,0832, kombinasi WT 1,9901, Kombinasi SO mempunyai nilai skor tertinggi sehingga alternatif strategi yang paling sesuai adalah alternatif strategi SO, yang menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang yang akan terjadi agar dalam pengembangan kebun kelapa sawit di lahan gambut di Kabupaten Kubu Raya dapat berjalan sesuai kaedah-kaedah lingkungan hidup dan dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Strategi ini menggunakan seluruh faktor kekuatan yang dimiliki untuk memanfaatkan peluang yang ada. Analisis yang dilakukan menghasilkan dengan kekuatan kebijakan Pemda dalam mendukung pengembangan sawit, sebagai komoditas penghasil devisa pembiayaan Bank, ketersediaan tenaga kerja, tingginya permintaan pasar serta faktor letak geografis akan dapat memacu

perluasan areal tanam luas tanam dan peningkatan produksi kelapa sawit pada lahan gambut di Kabupaten Kubu Raya. Sedangkan luasnya lahan, sifat gambut yang kaya bahan organik, kesiapan perusahaan dan dukungan teknologi yang terus berkembang akan dapat meningkatkan produktivitas dan perbaikan produk kelapa sawit yang dihasilkan

Tabel 4. Analisis Matrik SWOT

IFAS EFAS	S (Kekuatan)	W (Kelemahan)
(1)	(2)	(3)
	1.Kebijakan Pemerintah dalam mendukung Pengembangan Sawit . 2.Lahan Gambut. 3.Kesiapan Perusahaan. 4.Komoditas penghasil devisa 5.Penguasaan Tehnologi.	1.Keterbatasan infrastruktur. 2.Proses perizinan memerlukan panjang. 3.Harga pokok produksi yang m tinggi. 4.Harga sawit fluktuatif. 5.Kualitas sawit banyak yang be sesuai standar
O (Peluang)	SO	WO
1.Letak Geografis' 2.Tenaga Kerja. 3.Pasar Dunia. 4.Pembiayaan Bank. 5.Kaya Bahan Organik	1.Peningkatan luas tanam dan peningkatan produksi tanaman sawit pada lahan gambut 2.Peningkatan dan perbaikan produk (S3,S5,02,04,05)	1. Memanfaatkan Sumber Daya Alam dan SDM mungkin secara aktif dan berkelanjutan 2. Peningkatan koordinasi dan kerja sama antar Intansi yang ada guna menciptakan pasar yang kondusif (W3,W4,W5,O1,02,04)
T (Ancaman)	ST	WT
1.Kebakaran Lahan dan Banjir. 2.Serangan organisme pengganggu tanaman 3.Pasar Bebas 4.Sifat-sifat Gambut. 5.Kerusakan Ekosistem.	1. Pengembangan inovasi teknologi untuk peningkatan provitas lahan dan produksi (S1,S2,S3,T1,T2,T3,T5) 2. Perbaikan sesuai standar produk (S3,S5,T3,T4,T5)	1. Memanfaatkan sarana dan prasarana yang ada dengan maksimal (W1,W2,T1,T2,T4) 2. Perbaikan penggunaan varietas yang domina pasar.(W2,W3,W5,T2,T3,T4,T5)

Sumber : Hasil Olahan

KESIMPULAN

1. Faktor yang menjadi kekuatan utama dalam pengembangan kebun kelapa sawit di lahan gambut Kabupaten Kubu Raya adalah Kebijakan Pemerintah dalam mendukung Pengembangan Sawit. Hal tersebut ditunjukkan dari angka skor yang mencapai 0,5588 tertinggi dibandingkan dengan skor lainnya hasil analisa faktor internal strategis. Faktor Proses perizinan memerlukan waktu panjang dengan nilai skor 0,3073, menjadi faktor utama yang mengancam pengembangan kebun kelapa sawit di lahan gambut Kabupaten

Kubu Raya.

2. Tingginya permintaan pasar dunia terhadap komoditi ini dengan nilai 0,3790 menjadi peluang terbesar dalam pengembangan kebun kelapa sawit di lahan gambut Kabupaten Kubu Raya. Sedangkan ancaman terbesar dalam pengembangannya adalah sifat lahan gambut (0,4101). Dengan dukungan teknologi yang terus berkembang, ancaman tersebut dapat diatasi dan diperkirakan tidak menjadi faktor kendala utama dalam pengolahan lahan dan peningkatan produksi buah (TBS) yang dihasilkan.
3. Strategi dalam pengembangan kebun sawit pada lahan gambut di Kabupaten Kubu Raya adalah berada pada kwadran I (SO), dengan strategi sebagai berikut :
 - a. Peningkatan luas tanam dan peningkatan produksi tanaman sawit pada lahan gambut melalui kebijakan Pemda dalam mendukung pengembangan sawit, sebagai komoditas penghasil devisa pembiayaan Bank, ketersediaan tenaga kerja, tingginya permintaan pasar serta faktor letak geografis
 - b. luasnya lahan, sifat gambut yang kaya bahan organik, kesiapan perusahaan dan dukungan teknologi yang terus berkembang akan dapat meningkatkan produktivitas dan perbaikan produk kelapa sawit yang dihasilkan.

DAFTAR PUSTAKA

- BPS, 2012. Kubu Raya Dalam Angka, Badan Pusat Statistik Kabupaten Kubu Raya.
- BAPPEDA 2010. Identifikasi dan Pengelolaan Gambut pada Lahan Perkebunan Kabupaten Kubu Raya. BAPPEDA Kubu Raya..
- Chan. F dan P. Purba, 1987. *Oil Palm on Soil in North Sumatera*. Buletin Perkebunan MARIHAT, 7 (I) 20-30
- David, Fred.R. 2009. *Manajemen Strategis*. Selemba Empat. Buku 1. Edisi 2.
- Deddy R, Antung. 2006. *Pengendalian Kerusakan Ekosistem Gambut*. Makalah Presentasi Peningkatan Konservasi SDA dan Pengendalian Kerusakan Lingkungan Kementerian Negara Lingkungan Hidup. Asisten Deputi Pengendalian Kerusakan Sungai dan Danau Kalimantan Barat. Pontianak.
- Disbunhutam, 2012. Laporan Tahunan Dinas Perkebunan Kehutanan dan Pertambangan Kabupaten Kubu Raya.
- Fadli, M. Lukman, Sutarta S, P Purba, Sugiyono, Wicaksana Darnosarkoro, Eko Noviandi Ginting. *Kelapa Sawit Pada Lahan Gambut*. Pusat Penelitian Kelapa Sawit (PPKS). ISBN-979-8529-63-4-2006..
- I Pahan, Iyung. 2008. *Panduan Lengkap Kelapa Sawit, Manajemen Agribisnis dari Hulu hingga Hilir*. Penegak Swadaya. Jakarta.
- Lukman M, Sutarta S, Purba P, Sugiyono, Darnosarkoro W dan Noviard G, 2006, *Kelapa Sawit pada lahan gambut*, Pusat Penelitian Kelapa Sawit Medan.
- Pangudijatno, G. 1980. *Pengelolaan Tanah Gambut untuk Perkebunan*

- Kelapa Sawit*. Buletin Perkebunan. Pusat Penelitian Perkebunan Medan. 20 (3) : 117-126
- Peraturan Menteri Pertanian Nomor 26/Permentan OT.140/2007 tentang Perizinan Usaha Perkebunan. Departemen Pertanian Republik Indonesia.
- Peraturan Menteri Pertanian Nomor 14/Permentan/PL 110/2/2009 tentang Pedoman Pemanfaatan lahan gambut untuk budidaya kelapa sawit, Departemen Pertanian Republik Indonesia.
- PPKS, 1990. *Pengelolaan Perkebunan Kelapa Sawit Yang Berkelanjutan di Lahan Gambut*. Pusat Penelitian Kelapa Sawit Indonesian Oil Palm Research Institute Jl. Brigjen Katamso No. 51 Medan 20158 Telp. (061) 7862477 Fax. (061) 7862488 E-Mail : Admin@Iopri.Org Http://www.Iopri.Org
- Poeloengan, Z, Adiwiganda R dan Purba F.1995. *Karakteristik dan Produktivitas Tanah Gambut pada Areal Kelapa Sawit*. Jurnal Penelitian Kelapa Sawit Vol.3 : h.191-206
- Radjaguguk, B. 1990. *Prospek Pengelolaan Tanah-Tanah Gambut Untuk Perluasan Lahan Pertanian*.Seminar Nasional tanah-tanah bermasalah di Indonesia KMIT Fakultas Pertanian UNS,Surakarta,15 Oktober 1990. Surakarta
- Sagiman, Saeri, Prof.Dr.Ir.Msc. 2009. *Pertanian di Lahan Gambut Secara Berkelanjutan*, Bahan Kuliah MMA, MMA UNTAN. Pontianak. (tidak dipublikasikan)
- Soetrisno, Noer. 2008. *Peranan Industri Sawit dalam Pengembangan Ekonomi Regional: Menuju Pertumbuhan Partisipatif Berkelanjutan*. Makalah Seminar Nasional Dampak Kehadiran Perkebunan Kelapa Sawit Terhadap Kesejahteraan Masyarakat Sekitar. Universitas Sumatera Utara.