

# mitos vs faktta



## Industri Minyak Sawit Indonesia dalam Isu Sosial, Ekonomi dan Lingkungan Global

**PASPI**  
Palm Oil Agribusiness  
Strategic Policy Institute



# mitos vs fakta

## Industri Minyak Sawit Indonesia dalam Isu Sosial, Ekonomi dan Lingkungan Global

Palm Oil Agribusiness Strategic Policy Institute

Mitos dan Fakta Industri Minyak Sawit Indonesia dalam Isu  
Sosial, Ekonomi dan Lingkungan Global  
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
Cetakan, 2016

© PASPI

Katalog Dalam Terbitan (KDT)

Mitos dan Fakta Industri Minyak Sawit Indonesia dalam Isu  
Sosial, Ekonomi dan Lingkungan Global/Bogor: PASPI, 2016  
xxii, 154 hlm. 21 cm

1. Ekonomi Pembangunan 2. Agribisnis

I. PASPI

ISBN

**PASPI**  
Palm Oil Agribusiness  
Strategic Policy Institute

Gedung Alumni IPB, Jl. Pajajaran No. 54 Bogor  
Telp: +62 251 839 3245  
Email: [paspi2014@yahoo.com](mailto:paspi2014@yahoo.com)

GABUNGAN PENGUSAHA  
KELAPA SAWIT INDONESIA



## Kata Sambutan

Industri minyak sawit merupakan industri strategis dalam perekonomian Indonesia baik saat ini maupun di masa depan. Dikatakan sebagai industri strategis karena kontribusi industri minyak sawit yang cukup besar baik dalam ekspor non migas, penciptaan kesempatan kerja, pembangunan daerah pedesaan dan pengurangan kemiskinan. Selain itu, industri minyak sawit kedepan juga akan menjadi bagian penting dari sistem kedaulatan energi Indonesia. Tidak banyak sektor ekonomi apalagi pada level komoditas yang dapat berkontribusi yang begitu besar, inklusif dan luas seperti industri minyak sawit.

Dalam dekade terakhir berbagai isu sosial, ekonomi dan lingkungan telah digunakan LSM anti sawit sebagai tema kampanye negatif/ hitam terhadap industri minyak sawit Indonesia. Jika hal ini dibiarkan selain menyesatkan banyak orang, juga dapat merugikan industri minyak sawit Indonesia. Oleh sebab itu kita memerlukan edukasi publik untuk mengoreksi pandangan-pandangan yang terlanjur keliru di masyarakat tentang industri minyak sawit.

Dalam kaitan dengan hal tersebut, kami menyambut baik inisiatif PASPI (*Palm Oil Agribusiness Strategic Policy Institute*) yang telah menyusun dan mempublikasikan buku : **Mitos dan Fakta Industri Minyak Sawit Indonesia dalam Isu Sosial, Ekonomi dan Lingkungan Global**. Buku ini diharapkan dapat menjawab berbagai mitos yang ditujukan kepada industri minyak sawit Indonesia selama ini. Selain itu buku ini juga diharapkan membantu menginformasikan dan mengedukasi masyarakat baik didalam negeri maupun masyarakat dunia tentang industri minyak sawit Indonesia.

Atas nama Dewan Penasehat dan Pembina PASPI saya mengapresiasi Tim PASPI yang dipimpin saudara Dr. Tungkot Sipayung Direktur Eksekutif PASPI yang telah menyelesaikan pekerjaan yang tidak mudah ini. Kami berharap PASPI akan tetap melahirkan inovasi-inovasi baru yang diperlukan bagi pengawalan industri minyak sawit Indonesia sebagaimana visi dan misi PASPI.

Bogor, November 2015

**Prof. Dr. Ir. Bungaran Saragih, MSc.**  
Ketua Dewan Pembina PASPI

## Kata Pengantar

Kampanye negatif terhadap Industri minyak sawit sudah berlangsung lama sejak Indonesia mulai mengembangkan pola Perkebunan Inti Rakyat Kelapa Sawit di awal tahun 1980-an. Kekhawatiran produsen minyak kedelai kalah bersaing dengan minyak sawit menjadi pemicu intensifnya kampanye negatif terhadap minyak sawit. Semula, tema kampanye hanya terbatas pada isu gizi/kesehatan untuk mempengaruhi konsumen, tetapi dalam 15 tahun terakhir kampanye negatif telah melebar pada aspek ekonomi, sosial dan lingkungan khususnya yang terkait dengan perhatian masyarakat global. Skenario-skenario baru dibangun untuk menghentikan pertumbuhan bahkan menghancurkan industri minyak sawit.

Strategi kampanye yang ditempuh juga makin terstruktur, sistematis dan massif, melibatkan LSM anti sawit trans-nasional dan lokal, dan secara intensif menggunakan media massa baik nyata dan maya. Kampanye tidak lagi sekadar mempengaruhi opini publik global, tetapi juga telah menggunakan semua jalur mulai dari jalur konsumen, produsen, industri dan kelembagaan pendukung, hingga jalur pemerintah.

Pada jalur konsumen selain kampanye negatif bahkan kampanye hitam juga digunakan cara-cara boikot seperti gerakan labelisasi "*palm oil free*" pada jejaring multinasional pangan. Di jalur produsen, di sentra produsen minyak sawit dilakukan provokasi penduduk lokal sampai pada pemasungan produsen seperti *Indonesia Palm Oil Pledge*. Industri pendukung produksi minyak sawit seperti perbankan, juga tak luput dari tekanan agar tidak menyalurkan kredit.

Lembaga pemerintah pun memperoleh tekanan-tekanan keras untuk mengeluarkan kebijakan yang mengekang industri minyak sawit.

Tema dan materi yang diusung sering juga tidak lagi mempedulikan benar atau salahnya bahkan memasukkan kebohongan-kebohongan. Paradigma kampanye para LSM anti sawit adalah "**kebohongan-kebohongan yang dikatakan berulang-ulang, dan diberitakan melalui media massa secara luas dan intensif, suatu saat kebohongan itu akan diterima publik sebagai suatu kebenaran**". Saat ini, banyak masyarakat global, para pejabat pemerintah, mahasiswa, akademisi, bahkan anak-anak dan remaja yang telah terperangkap dan tersesat dalam paradigma LSM anti sawit tersebut, yang telah membuat masyarakat keliru, antara mitos dan fakta melihat industri minyak sawit.

Pandangan yang keliru terhadap industri sawit dapat mengancam masa depan industri minyak sawit nasional sebagai salah satu industri strategis dalam perekonomian Indonesia. Ekonomi minyak sawit yang menjadi sumber pendapatan jutaan penduduk, melibatkan jutaan unit usaha keluarga, usaha kecil dan menengah setidaknya di 190 kabupaten dan penyumbang terbesar devisa non migas, merupakan taruhan dampak kampanye hitam LSM anti sawit.

Buku ini sengaja disusun untuk memaparkan mitos-mitos yang dibangun dan dituduhkan LSM anti sawit global ke industri minyak sawit selama ini. Setiap mitos didialektikakan dengan fakta-fakta yang ada, sehingga masyarakat dapat melihat mana fakta dan mana mitos.

Untuk memudahkan pemahaman dalam buku dimulai dengan Perkembangan Mutakhir Industri Minyak Sawit Indonesia. Selanjutnya akan diuraikan Mitos dan Fakta Minyak Sawit dalam Persaingan Miyak Nabati Global; Mitos dan Fakta Industri Minyak Sawit dalam Perekonomian Nasional; Mitos dan Fakta Perkebunan Kelapa Sawit dalam Isu Sosial dan

Pembangunan Pedesaan; Mitos dan Fakta Perkebunan Kelapa Sawit dan Pengurangan Kemiskinan; Mitos dan Fakta Perkebunan Kelapa Sawit dalam isu Lingkungan, serta ditutup dengan Mitos dan Fakta Tata kelola Perkebunan Kelapa Sawit Indonesia.

Terimakasih kepada Tim Riset PASPI yang telah bekerja keras untuk menyusun buku ini. Penghargaan dan terimakasih disampaikan kepada seluruh pihak yang telah memberi dukungan, saran pemikiran dan dorongan untuk penyusunan buku ini.

Bogor, November 2015  
Palm Oil Agribusiness Strategic Policy Institute

**Dr. Ir. Tungkot Sipayung**  
Direktur Eksekutif



# **Daftar Isi**

<b>KATA SAMBUTAN .....</b>	i
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	iii
<b>DAFTAR ISI .....</b>	vii
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xiii
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	xvii
<b>BAB 1. PERKEMBANGAN MUTAKHIR INDUSTRI MINYAK SAWIT INDONESIA.....</b>	1
<b>BAB 2. MITOS DAN FAKTA MINYAK SAWIT DALAM PERSAINGAN MINYAK NABATI GLOBAL.....</b>	9
Mitos 2-01. Kebun Sawit Sangat Ekspansif.....	10
Mitos 2-02. Kebun Sawit Dunia Lebih Luas dari Minyak Nabati dunia .....	11
Mitos 2-03. Pupuk dan Polusi Minyak Sawit Lebih Tinggi dari Minyak Nabati Lain.....	14
Mitos 2-04. Sawit Paling Boros Air .....	16
Mitos 2-05. Kebun Sawit Monokultur.....	17
Mitos 2-06. Minyak Sawit Tidak Sehat .....	19
Mitos 2-07. Biodiesel Sawit Tak Hemat GHG.....	22
Mitos 2-08. Sawit Merugikan Negara Maju .....	23
Mitos 2-09. Sawit Merugikan Negara Miskin ....	26
Mitos 2-10. Minyak Sawit Tidak Disenangi Konsumen Dunia .....	27

Mitos 2-11.	Ekspansi Sawit Tidak Diperlukan...	28
Mitos 2-12.	LSM Anti Sawit Selamatkan Lingkungan .....	30
<b>BAB 3. MITOS DAN FAKTA INDUSTRI MINYAK SAWIT DALAM PEREKONOMIAN INDONESIA.....</b>		<b>35</b>
Mitos 3-01.	Kebun Sawit Tidak Bermanfaat Bagi Perekonomian.....	35
Mitos 3-02.	Industri Minyak Sawit Ekstraktif ...	38
Mitos 3-03.	Industri Minyak Sawit Pengekspor Bahan Mentah.....	40
Mitos 3-04.	Devisa Ekspor Minyak Sawit Kecil .	41
Mitos 3-05.	Minyak Sawit Tidak Berkontribusi pada Pemerintah.....	42
Mitos 3-06.	Industri Sawit Bernilai Tambah Kecil .....	43
Mitos 3-07.	Industri Minyak Sawit Kurang Serap Tenaga Kerja .....	45
Mitos 3-08.	Biodiesel Rugikan Indonesia.....	46
<b>BAB 4. MITOS DAN FAKTA PERKEBUNAN KELAPA SAWIT DALAM ISU SOSIAL, DAN PEMBANGUNAN PEDESAAN .....</b>		<b>47</b>
Mitos 4-01.	Kebun Sawit Ciptakan Keterbelakangan Pedesaan .....	47
Mitos 4-02.	Kebun Sawit Hanya Dinikmati Pemilik .....	51
Mitos 4-03.	Kebun Sawit Tidak Bermanfaat Bagi Ekonomi Daerah.....	53
Mitos 4-04.	Kebun Sawit Tidak Berkontribusi pada APBD .....	54

Mitos 4-05.	Kebun Sawit Tidak Sesuai untuk Tenaga Kerja Desa .....	56
Mitos 4-06.	Kebun Sawit Sebabkan Banjir .....	58
Mitos 4-07.	Kebun Sawit Sebabkan Kekeringan.....	59
Mitos 4-08.	Kebun Sawit Melanggar HAM .....	61
Mitos 4-09.	Kebun Sawit Ciptakan Konflik Agraria .....	62
Mitos 4-10.	Kebun Sawit Penyebab Kerusakan Jalan.....	65
Mitos 4-11.	Kebun Sawit Pekerjakan Anak .....	66
<b>BAB 5. MITOS DAN FAKTA PERKEBUNAN KELAPA SAWIT DAN PENGURANGAN KEMISKINAN .....</b>		69
Mitos 5-01.	Kebun Sawit Hanya Milik Korporasi .....	69
Mitos 5-02.	Kebun Sawit Abaikan UKM Lokal....	71
Mitos 5-03.	Kebun Sawit Tidak Lakukan Kemitraan.....	73
Mitos 5-04.	Kebun Sawit Tidak Jalankan CSR ....	75
Mitos 5-05.	Kebun Sawit Tidak Berpengaruh pada Pengangguran Pedesaan.....	77
Mitos 5-06.	Pendapatan Non Petani Sawit Lebih Baik dari Petani Sawit .....	78
Mitos 5-07.	Kebun Sawit Tidak Mengurangi Kemiskinan Pedesaan .....	80
Mitos 5-08.	Pendapatan Petani Sawit Tidak Berkelanjutan .....	83

<b>BAB 6. MITOS DAN FAKTA INDONESIA DALAM ISU LINGKUNGAN GLOBAL.....</b>	<b>85</b>
Mitos 6-01. Pemanasan Global Disebabkan Kelapa Sawit.....	86
Mitos 6-02. Perubahan Iklim Global Akibat Sawit .....	88
Mitos 6-03. Indonesia Emiter GHG Terbesar ....	89
Mitos 6-04. Emiter GHG Terbesar Bukan Energi Fosil.....	91
Mitos 6-05. Indonesia Emiter GHG Bahan Bakar Terbesar Dunia.....	92
Mitos 6-06. Penduduk Indonesia Emiter GHG Terbesar Dunia .....	93
Mitos 6-07. Deforestasi Sumber Emisi GHG Terbesar .....	95
Mitos 6-08. Indonesia Deforestasi Terbesar ....	96
Mitos 6-09. Kebun Sawit Deforestasi Terbesar.	98
Mitos 6-10. Kebun Sawit Ciutkan Hutan .....	99
Mitos 6-11. Kebun Sawit Habiskan Satwa-Satwa .....	101
Mitos 6-12. Lahan Gambut Indonesia Terluas di Dunia .....	102
Mitos 6-13. Indonesia Deforestasi Gambut Terbesar .....	104
Mitos 6-14. Hanya Indonesia Gunakan Gambut untuk Pertanian .....	105
Mitos 6-15. Kebakaran Hutan di Indonesia Terluas di Dunia .....	106
Mitos 6-16. Pertanian Indonesia Emiter Utama GHG Pertanian Global .....	109
Mitos 6-17. Gambut Emiter Utama GHG.....	110

Mitos 6-18.	Industri Sawit Bertentangan dengan Pengurangan Emisi GHG.....	111
<b>BAB 7. MITOS DAN FAKTA PERKEBUNAN KELAPA SAWIT DAN ISU LINGKUNGAN .....</b>		<b>113</b>
Mitos 7-01.	Kebun Sawit Emiter GHG Indonesia .....	113
Mitos 7-02.	Kebun Sawit Merusak Gambut.....	115
Mitos 7-03.	Kebun Sawit dari Deforestasi Hutan Lindung.....	117
Mitos 7-04.	Kebakaran Hutan Disebabkan Kebun Sawit.....	119
Mitos 7-05.	Kebakaran Hutan dan Lahan Berada di Konsesi Sawit.....	121
Mitos 7-06.	Korporasi Sawit Penyebab Kebakaran Hutan .....	122
Mitos 6-07.	Kebun Sawit Rubah Lahan menjadi Gurun.....	124
Mitos 7-08.	Kebun Sawit Pengemisi GHG.....	126
Mitos 7-09.	Produksi Energi Hutan lebih Baik dari Sawit.....	127
Mitos 7-10.	Tata Air Hutan Lebih Baik dari Sawit .....	129
<b>BAB 8. MITOS DAN FAKTA TATA KELOLA PERKEBUNAN KELAPA SAWIT BERKELANJUTAN.....</b>		<b>131</b>
Mitos 8-01.	Semua Komoditas Pertanian Dunia telah Disertifikasi Berkelanjutan .....	131
Mitos 8-02.	Indonesia Tidak Memiliki Kebijakan Berkelanjutan .....	135

Mitos 8-03.	Tidak Ada Tata Kelola Perusahaan Perkebunan Kelapa Sawit .....	138
Mitos 8-04.	Kebun Sawit Serobot Hutan .....	139
Mitos 8-05.	Tidak Ada Tata Kelola Lahan Sawit Gambut .....	141
Mitos 8-06.	Sertifikasi Sawit Berkelaanjutan Terendah Dibandingkan Minyak Nabati Lain .....	142
Mitos 8-07.	Sertifikasi Sawit Berkelaanjutan Lambat .....	144
Mitos 8-08.	Indonesia Terendah Sertifikasi Sawit Berkelaanjutan .....	145
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....		<b>147</b>

## Daftar Tabel

Tabel 2.1.	Perubahan Luas Areal Perkebunan Penghasil Minyak Nabati Utama Dunia 1965-2013.....	10
Tabel 2.2.	Perbandingan Produktivitas Minyak Berbagai Tanaman Penghasil Minyak Nabati..	12
Tabel 2.3.	Konsumsi Pupuk Berbagai Negara 2009.....	14
Tabel 2.4.	Perbandingan Input dan Polusi Tanah/Air antara Minyak Sawit, Kacang Kedelai dan Rapeseed untuk Setiap Ton Minyak Nabati .....	15
Tabel 2.5.	Kebutuhan Air untuk Menghasilkan Satu Giga Joule Bioenergi pada Berbagai Tanaman .....	17
Tabel 2.6.	Perbandingan Kandungan Vitamin E ( <i>Tocopherols</i> dan <i>Tocotrienols</i> ) Minyak Sawit Dibanding Minyak Nabati Lainnya.....	20
Tabel 2.7.	Perbandingan Kandungan Vitamin A (Setara Retinol) Minyak Sawit Dibanding Bahan Lainnya .....	21
Tabel 2.8.	Dampak Ekonomi Penggunaan Minyak Sawit pada Perekonomian Uni Eropa Tahun 2012 ...	25
Tabel 2.9.	Proyeksi Kebutuhan Minyak Nabati Dunia dan Tambahan Areal Baru Menuju 2050 .....	29
Tabel 3.1.	Indeks <i>Multiplier</i> Perkebunan Kelapa Sawit....	36
Tabel 3.2.	<i>Top Ten</i> Sektor Ekonomi yang Bertumbuh Akibat Pertumbuhan <i>Output, Income</i> dan Nilai Tambah Perkebunan Kelapa Sawit.....	37

Tabel 3.3.	Komposisi Ekspor Minyak Sawit Indonesia (ribu ton) .....	40
Tabel 3.4.	Nilai Ekspor Minyak Sawit dan Netto Ekspor Non Migas Indonesia (USD miliar) .....	42
Tabel 4.1.	Sektor-Sektor Pedesaan yang Berkembang Akibat Perkebunan Kelapa Sawit .....	51
Tabel 4.2.	Akumulasi Jumlah Bencana Banjir di Indonesia Tahun 2002-2012 .....	59
Tabel 4.3.	Lima Besar Daerah Provinsi Asal Pengaduan Kasus HAM ke Komnas HAM RI 2011-2014....	62
Tabel 4.4.	Jumlah Konflik Agraria di Indonesia Sampai Dengan Tahun 2014 .....	64
Tabel 4.5.	Persentase Jalan Rusak disetiap Provinsi.....	65
Tabel 5.1.	Pertumbuhan Jumlah Tenaga Kerja pada Perkebunan Kelapa Sawit .....	77
Tabel 5.2.	Sektor Ekonomi Pedesaan yang Penyerapan Tenaga Kerja Meningkat Akibat Pertumbuhan CPO .....	78
Tabel 5.3.	Perbandingan Pendapatan Petani Sawit dan Garis Kemiskinan .....	83
Tabel 6.1.	Posisi Indonesia dalam Negara-negara Pengemisi GHG Energi Global .....	92
Tabel 6.2.	Indonesia dan Perbandingan Negara dalam Emisi CO <sub>2</sub> per kapita Tahun 2012 .....	94
Tabel 6.3.	Deforestasi Global .....	96
Tabel 6.4.	Pangsa Hutan dan Lahan Pertanian dari Total Daratan pada Berbagai Negara .....	100
Tabel 6.5.	Fungsi <i>High Conservation Value</i> (HCV) Hutan Lindung dan Konservasi di Indonesia 2013 ....	102

Tabel 6.6.	Luas Kebakaran Hutan di Indonesia dan Negara-negara Lain (Hektar) .....	107
Tabel 7.1.	Perkebunan Kelapa Sawit di Lahan Gambut Menurunkan Emisi CO <sub>2</sub> Lahan Gambut ( <i>degraded peat land</i> ) .....	115
Tabel 7.2.	Perbandingan Stok Karbon Bagian Atas Lahan Gambut pada Hutan Gambut dan Perkebunan Kelapa Sawit Gambut.....	116
Tabel 7.3.	Tata Guna Tanah Indonesia 2014.....	117
Tabel 7.4.	Rataan Luas Kebakaran Hutan dan Lahan di Indonesia 2010-2014.....	119
Tabel 7.5.	Dampak Penurunan Produktivitas Kelapa Sawit Akibat Kekeringan dan Kabut Asap .....	123
Tabel 7.6.	Volume Biomass dan Stok Karbon pada Perkebunan Kelapa Sawit .....	125
Tabel 7.7.	Penyerapan Karbodioksida dan Produksi Oksigen antara Perkebunan Kelapa Sawit dan Hutan Tropis .....	127
Tabel 7.8.	Efektifitas Pemanenan Energi Surya antara Perkebunan Kelapa Sawit dan Hutan Tropis ..	128
Tabel 7.9.	Peran Tata Air (Hidrologis) antara Perkebunan Kelapa Sawit dan Hutan Tropis ..	129
Tabel 8.1	Kebijakan Nasional Tata Kelola Pembangunan Perkebunan Kelapa Sawit Indonesia .....	136
Tabel 8.2	Kebijakan Sektoral Tata Kelola Pembangunan Perkebunan Kelapa Sawit Indonesia .....	137
Tabel 8.3	Implementasi Tata Kelola Perkebunan Kelapa Sawit pada Level Perusahaan .....	139
Tabel 8.4.	Minyak Sawit Sertifikasi Berkelanjutan (CSPO) dalam Minyak Nabati Global Tahun 2013.....	143



## **Daftar Gambar**

Gambar 1.1.	Perkembangan Luas Perkebunan Kelapa Sawit Indonesia 1980-2014 .....	3
Gambar 1.2.	Perkembangan Produksi CPO Indonesia 1980-2014 .....	3
Gambar 1.3.	Perubahan Pangsa Indonesia dalam Produksi Minyak Sawit Dunia .....	4
Gambar 1.4.	Penggunaan CPO Indonesia untuk Eksport dan Konsumsi Domestik .....	4
Gambar 1.5.	Konsumsi CPO Menurut Industri Pengguna Domestik .....	5
Gambar 1.6.	Produksi, Konsumsi dan Eksport Biodiesel Indonesia .....	6
Gambar 1.7.	Volume Eksport CPO dan Olahan Indonesia .....	6
Gambar 1.8.	Komposisi Eksport Minyak Sawit Indonesia .....	7
Gambar 1.9.	Nilai Eksport Minyak Sawit Indonesia .....	8
Gambar 2.1.	Perubahan Pangsa Luas Areal 4 Minyak Nabati Utama Global .....	12
Gambar 2.2.	Perubahan Pangsa Produksi 4 Minyak Nabati Utama Global .....	13
Gambar 2.3.	Luas Areal Kacang Kedelai (Monokultur) pada Negara-negara Utama Dunia .....	18

Gambar 2.4.	Pengurangan Emisi CO <sub>2</sub> dari Berbagai Jenis Bahan Baku Biodiesel dibandingkan dengan Emisi Diesel.....	22
Gambar 2.5.	Ekspor Minyak Sawit Indonesia Menurut Negara/Kawasan Tujuan .....	24
Gambar 2.6.	Penggunaan CPO Menurut Sektor di EU 27, 2012.....	25
Gambar 2.7.	Perbandingan Harga Minyak Sawit dengan Minyak Nabati Lainnya (USD/ton) .....	26
Gambar 2.8.	Perubahan Selera pada Konsumen 4 Minyak Nabati Utama Global.....	27
Gambar 3.1.	Perkembangan Kontribusi Produktivitas dan Luas Areal dalam Produksi CPO Indonesia .....	39
Gambar 3.2.	Penerimaan Pemerintah dari Bea Keluar Minyak Sawit .....	43
Gambar 3.3.	Perkembangan Nilai Tambah Industri Minyak Sawit Indonesia.....	44
Gambar 3.4.	Pertumbuhan Jumlah Tenaga Kerja pada Perkebunan Kelapa Sawit.....	45
Gambar 3.5.	Penghematan Solar Impor dan Devisa Akibat Mandatori Biodiesel .....	46
Gambar 4.1.	Komponen Investasi Perkebunan Kelapa Sawit Tahap Awal di Kawasan Pedesaan.....	49
Gambar 4.2.	Proses Pengembangan (Evolusi) Pembangunan Perkebunan Kelapa Sawit dari Daerah Terbelakang/terisolasi menuju Kawasan Pertumbuhan Ekonomi Baru di Kawasan Pedesaan.....	50
Gambar 4.3.	Pengaruh Produksi CPO terhadap Produk Domestik Regional Bruto .....	53

Gambar 4.4.	Perbandingan PDRB Non Migas Kabupaten-Kabupaten Sentra Sawit dengan Non Sentra Sawit Nasional.....	54
Gambar 4.5.	Mekanisme Fiskal Kontribusi Perkebunan Kelapa Sawit Bagi Pemerintah dan Masyarakat Sentra Perkebunan Kelapa Sawit	55
Gambar 4.6.	Perbandingan Struktur Pendidikan Tenaga Kerja Pedesaan dengan Tenaga Kerja yang Bekerja di Perkebunan Kelapa Sawit Indonesia .....	57
Gambar 4.7.	Akumulasi Jumlah Kejadian Bencana Kekeringan di Indonesia 2012-2014 .....	60
Gambar 5.1.	Perubahan Pangsa Kebun Sawit Rakyat dalam Perkebunan Kelapa Sawit Nasional.....	70
Gambar 5.2.	Pertumbuhan Unit Usaha Petani Sawit Indonesia .....	71
Gambar 5.3.	Perkembangan Jumlah Usaha Kecil Menengah Supplier Barang dan Jasa Perkebunan Kelapa Sawit (unit usaha/100 ribu Ha) .....	72
Gambar 5.4.	Komposisi Nilai Transaksi Kemitraan Perkebunan Kelapa Sawit .....	73
Gambar 5.5.	Indeks Rata-rata Nilai Transaksi antara Perusahaan Perkebunan dengan Mitra Lokal.	74
Gambar 5.6.	Distribusi Binaan UKM CSR Perusahaan Perkebunan Kelapa Sawit Indonesia.....	76
Gambar 5.7.	Distribusi Penggunaan CSR Perusahaan Perkebunan Kelapa Sawit di Indonesia .....	76
Gambar 5.8.	Perbandingan Pendapatan Petani Sawit Plasma, Swadaya dan Petani Non Sawit .....	79

Gambar 5.9.	Pengaruh Produksi CPO Terhadap Kemiskinan Pedesaan.....	82
Gambar 6.1.	Mekanisme Efek Gas Rumah Kaca .....	87
Gambar 6.2.	Sumber Emisi GHG.....	88
Gambar 6.3.	Mekanisme Dampak Pemanasan Global Terhadap Perubahan Iklim Global.....	89
Gambar 6.4.	Pangsa Indonesia dalam Emisi Gas Rumah Kaca Global 2010 .....	90
Gambar 6.5.	Penyumbang GHG Global .....	91
Gambar 6.6.	Emisi Gas Rumah Kaca Global Menurut Sektor 2010.....	95
Gambar 6.7.	Gelombang Deforestasi di Amerika Serikat 1620-1920 .....	97
Gambar 6.8.	Deforestasi Global 1990-2008.....	97
Gambar 6.9.	Pemicu Deforestasi Global 1990-2008 .....	99
Gambar 6.10.	Distribusi Lahan Gambut Global 1990-2008 ..	103
Gambar 6.11.	Konversi Lahan Gambut Global 1990-2008 ....	104
Gambar 6.12.	Penggunaan Gambut Dunia untuk Pertanian dan Hutan.....	105
Gambar 6.13.	Distribusi Gambut Pertanian Global .....	106
Gambar 6.14.	Distribusi Kebakaran Hutan Menurut Sektor di Eropa dan Afrika 2014.....	108
Gambar 6.15.	Pangsa Pertanian Indonesia dalam Emisi Gas Rumah Kaca Global 2010 .....	109
Gambar 6.16.	Sumber Emisi Gas Rumah Kaca Pertanian Global 2010 .....	110
Gambar 7.1.	Sumber Emisi GHG Pertanian Indonesia 2010.	114

Gambar 7.2.	Asal-Usul Lahan Perkebunan Kelapa Sawit Indonesia 1990-2012.....	118
Gambar 7.3.	Distribusi Titik Api pada Lahan Gambut dan diluar Lahan Gambut pada Periode Juli-November 2015 di Indonesia .....	120
Gambar 7.4.	Penyebaran Titik Api di Periode Juli-November 2015 di Indonesia .....	121
Gambar 8.1.	Prosedur dan Tahapan Mekanisme Perolehan Lahan Perkebunan Kelapa Sawit di Indonesia..	140
Gambar 8.2.	Perkembangan Produksi Certified Sustainable Palm Oil .....	144
Gambar 8.3.	Negara Produsen Certified Sustainable Palm Oil .....	145



# **Bab 1**

## **Perkembangan Mutakhir**

### **Industri Minyak Sawit Indonesia**

Industri minyak sawit Indonesia dalam beberapa tahun terakhir menjadi salah satu isu yang menarik perhatian masyarakat dunia. Menarik perhatian dunia karena perkembangannya yang sangat cepat, mengubah peta persaingan minyak nabati global maupun adanya berbagai isu sosial, ekonomi dan lingkungan yang terkait dengan industri minyak sawit.

Industri minyak sawit yang dikenal di Indonesia saat ini memiliki sejarah panjang sejak masa kolonial. Berawal dari empat benih kelapa sawit (dibawa Dr. D. T. Pryce), 2 benih dari Bourbon-Mauritius, 2 benih dari Amsterdam (jenis Dura) untuk dijadikan sebagai tumbuhan koleksi Kebun Raya Bogor tahun 1848. Biji kelapa sawit dari Kebun Raya Bogor tersebut, kemudian disebarluaskan untuk ditanam menjadi tanaman hias (*ornamental*) sekaligus sebagai percobaan “uji lokasi” baik di Pulau Jawa, Sulawesi, Kalimantan, Nusa Tenggara, Maluku, maupun Sumatera khususnya di perkebunan tembakau Deli.

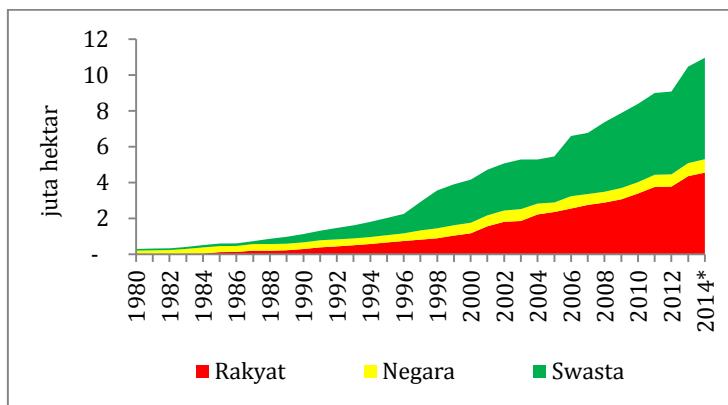
Pada 1878 pembudidayaan kelapa sawit seluas 0.4 Ha dalam bentuk percobaan dilakukan di distrik Deli oleh *Deli Maatschappij*. Hasil percobaan seperti yang dilaporkan J. Kroll Manajer *Deli Maatschappij* cukup menggembirakan dan bahkan produksinya lebih baik daripada di Afrika Barat habitat asalnya. Walaupun demikian pengelohan buah masih menjadi kendala pada waktu itu sehingga baru tahun 1911 perusahaan Belgia membuka usaha perkebunan kelapa sawit komersial pertama di Pulau Raja

(Asahan) dan Sungai Liput (Aceh). Oleh karena itu 1911 dianggap awal dari perkebunan kelapa sawit di Indonesia.

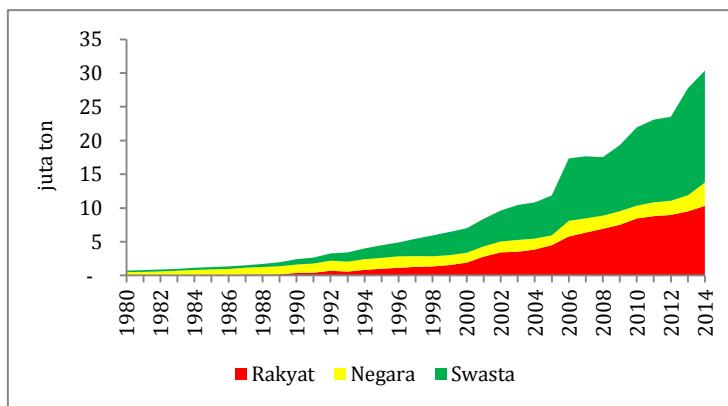
Pada tahun 1911, perusahaan Jerman juga membuka usaha perkebunan kelapa sawit di Tanah Itam Ulu. Langkah investor Belgia dan Jerman tersebut diikuti oleh investor asing lainnya termasuk Belanda dan Inggris. Tahun 1916 telah ada 19 perusahaan perkebunan kelapa sawit di Indonesia dan meningkat menjadi 34 perusahaan pada tahun 1920. Pabrik Kelapa Sawit (PKS) pertama di Indonesia dibangun di Sungai Liput (1918) kemudian di Tanah Itam Ulu (1922).

Perkembangan industri minyak sawit Indonesia mengalami akselerasi setelah berhasil melakukan penguatan Perkebunan Besar Swasta Nasional (PBSN I, II, III) dan diterapkan model perkebunan kelapa sawit sinergi antara petani dengan korporasi yang dikenal dengan Perkebunan Inti Rakyat (PIR) atau NES (*Nucleus Estate and Smallholders*). Keberhasilan uji coba NES (NES I-IV) yang dibiayai Bank Dunia, kemudian dikembangkan menjadi berbagai model PIR. PIR Khusus dan PIR Lokal (1980-1985) dikembangkan dalam rangka mengembangkan ekonomi lokal; PIR Transmigrasi (1986-1995) dikaitkan dengan pengembangan wilayah baru dan PIR Kredit Koperasi Primer untuk Para Anggotanya (1996) dikaitkan dengan pengembangan koperasi pedesaan. Melalui pola-pola PIR tersebut, perkebunan kelapa sawit berkembang dari Sumatera Utara-Aceh, ke Riau, Kalimantan dan ke daerah lain di Indonesia.

Perkebunan kelapa sawit Indonesia meningkat dari sekitar 300 ribu Ha pada tahun 1980 menjadi sekitar 10 juta Ha pada tahun 2014 (Gambar 1.1). Sedangkan produksi CPO meningkat dari sekitar 700 ribu ton pada tahun 1980 menjadi 29 juta ton pada tahun 2014 (Gambar 1.2).

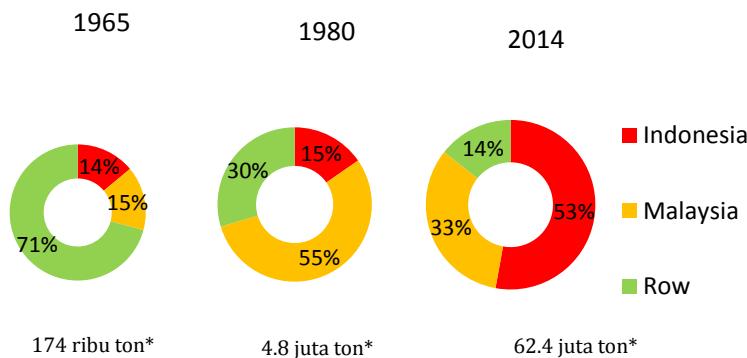


Gambar 1.1. Perkembangan Luas Perkebunan Kelapa Sawit Indonesia 1980-2014



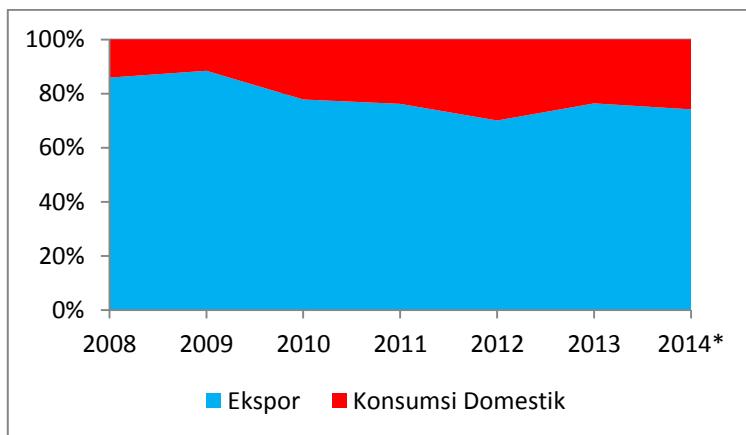
Gambar 1.2. Perkembangan Produksi CPO Indonesia 1980-2014

Pertumbuhan produksi CPO Indonesia yang begitu cepat merubah posisi Indonesia pada pasar minyak sawit dunia. Pada tahun 2006, Indonesia berhasil menggeser Malaysia menjadi produsen CPO terbesar dunia dan pada tahun 2014 pangsa Indonesia mencapai 53 persen dari produksi CPO dunia (Gambar 1.3). Sedangkan Malaysia berada diposisi kedua dengan pangsa 33 persen.

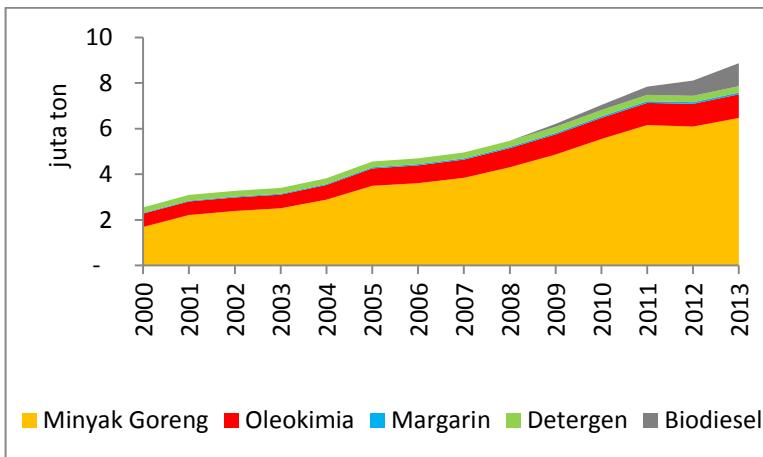


Gambar 1.3. Perubahan Pangsa Indonesia dalam Produksi Minyak Sawit Dunia (\*produksi CPO dunia)

Produksi minyak sawit Indonesia sebagian besar ditujukan untuk ekspor, hanya sekitar 20-25 persen yang digunakan untuk konsumsi domestik (Gambar 1.4). Konsumsi domestik tersebut, mencakup untuk industri oleofood, oleokimia, detergen/sabun dan biodiesel (Gambar 1.5).



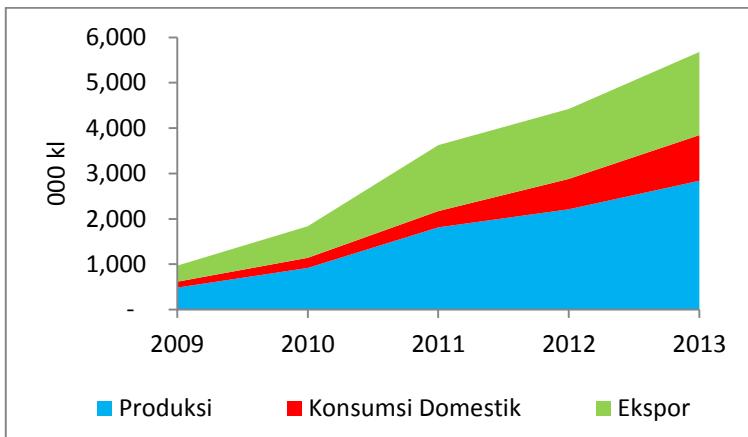
Gambar 1.4. Penggunaan CPO Indonesia untuk Ekspor dan Konsumsi Domestik



Gambar 1.5. Konsumsi CPO Menurut Industri Pengguna Domestik

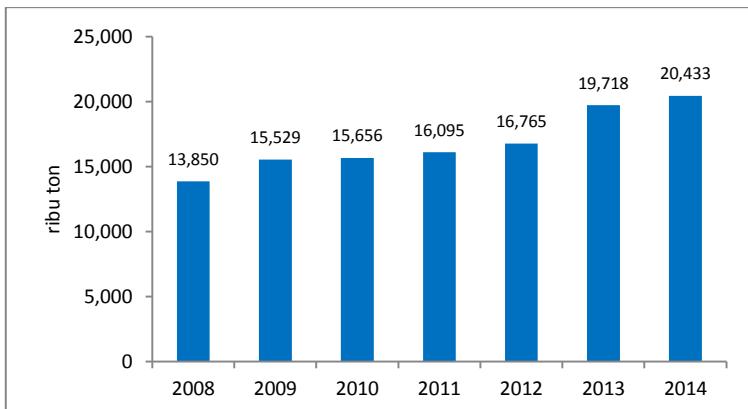
Sejak tahun 2011 Indonesia telah mendorong hilirisasi minyak sawit didalam negeri melalui tiga jalur hilirisasi yakni jalur hilirisasi industri oleofood, jalur hilirisasi industri oleokimia dan jalur hilirisasi biofuel. Tujuannya selain meningkatkan nilai tambah juga mengurangi ketergantungan Indonesia pada pasar CPO dunia.

Jalur hilirisasi biofuel dikaitkan dengan kebijakan mandatori biodiesel dari B-5 (2010), B-10 (2012), B-15 (2014) dan B-20 (2016). Jalur ini bertujuan selain untuk mengurangi ketergantungan Indonesia pada impor BBM fosil juga mengurangi emisi dari BBM fosil. Untuk merealisasi kebijakan mandatori tersebut, produksi biodiesel berbasis minyak sawit (FAME: *fatty acid methyl ester*) ditingkatkan baik untuk memenuhi kebutuhan domestik maupun untuk ekspor (Gambar 1.6).



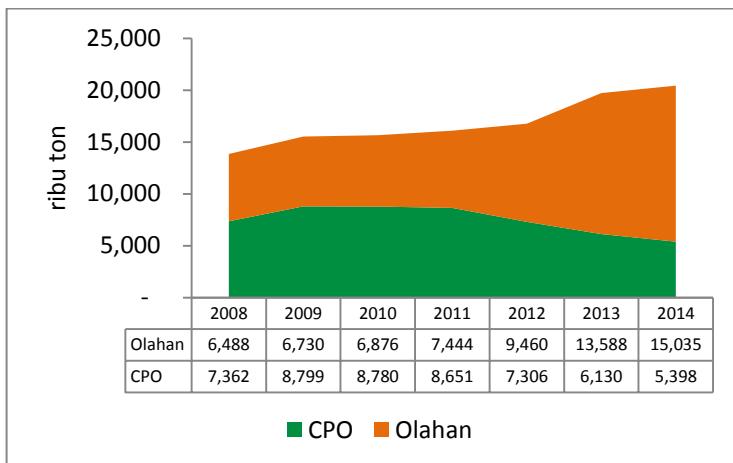
Gambar 1.6. Produksi, Konsumsi dan Ekspor Biodiesel Indonesia

Volume ekspor minyak sawit Indonesia mengalami peningkatan seiring dengan peningkatan produksi. Tahun 2008 ekspor minyak sawit Indonesia baru mencapai 13.8 juta ton, meningkat menjadi 20.43 juta ton (setara CPO) pada tahun 2014 (Gambar 1.7). Peningkatan volume ekspor minyak sawit Indonesia juga disertai dengan perubahan dalam komposisi produk ekspor.



Gambar 1.7. Volume Ekspor CPO dan Olahan Indonesia

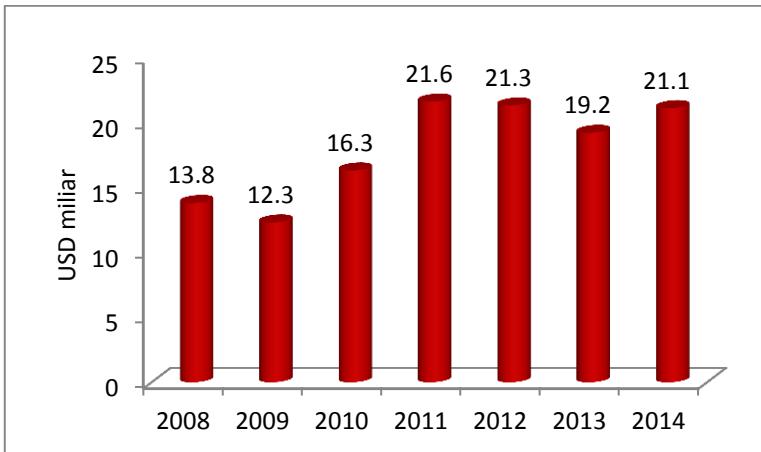
Kebijakan hilirisasi minyak sawit didalam negeri telah berhasil memperbaiki komposisi ekspor minyak sawit Indonesia dari dominasi minyak sawit mentah menjadi dominasi minyak sawit olahan. Jika tahun 2008 ekspor minyak sawit Indonesia sekitar 53 persen masih berupa minyak sawit mentah tahun 2014 berubah menjadi 73 persen sudah dalam bentuk minyak sawit olahan (Gambar 1.8).



Gambar 1.8. Komposisi Ekspor Minyak Sawit Indonesia

Ekspor minyak sawit Indonesia menghasilkan devisa yang penting bagi perekonomian nasional. Kontribusi ekspor CPO dan produk turunannya sangat penting dan menentukan neraca perdagangan sektor non migas khususnya maupun perekonomian secara keseluruhan.

Nilai ekspor CPO dan produk turunannya (Gambar 1.9) mengalami peningkatan yang cepat dari USD 13.8 miliar (2008) meningkat menjadi USD 21.1 miliar (2014).



Gambar 1.9. Nilai Ekspor Minyak Sawit Indonesia

Jika dilihat ekspor non migas diluar minyak sawit tampak bahwa kontribusi ekspor minyak sawit sangat menentukan kinerja neraca perdagangan sektor non migas Indonesia.

## **Bab 2**

### **Mitos dan Fakta :**

### **Minyak Sawit dalam Persaingan**

### **Minyak Nabati Global**

Perkembangan minyak sawit dunia khususnya di Indonesia, telah meningkatkan persaingan global antar minyak nabati. Minyak kedelai, minyak bunga matahari dan minyak rapeseed yang sebelumnya menguasai pasar minyak nabati dunia berhadapan dengan minyak sawit yang bertumbuh cepat baik dari segi produksi maupun konsumsi. Berbagai bentuk persaingan tidak sehat melalui kampanye negatif bahkan kampanye hitam, dialami minyak sawit dunia sejak awal tahun 1980-an.

Perkembangan minyak sawit Indonesia yang tergolong revolusioner menarik perhatian masyarakat global. Perubahan posisi minyak sawit menjadi minyak nabati utama dunia menggantikan minyak kedelai yang hampir 100 tahun menjadi minyak utama dunia, telah melahirkan dinamika baru persaingan minyak nabati global. Kombinasi bentuk persaingan bisnis minyak nabati dengan mengeksplorasi isu-isu sosial, ekonomi dan lingkungan global mewarnai dinamika minyak sawit dunia khususnya minyak sawit Indonesia. Berbagai isu ekonomi, sosial dan lingkungan terkait dengan pengembangan industri minyak sawit Indonesia yang akan diuraikan berikut ini menjadi berbagai topik diskusi baik dalam forum masyarakat lintas negara dunia maupun didalam negeri.

Dalam bab ini disajikan berbagai mitos yang dikembangkan pesaing minyak sawit sebagai bagian daripada kampanye negatif tersebut.

## MITOS 2-01

*Perkebunan kelapa sawit lebih ekspansif dari tanaman minyak nabati lainnya.*

### FAKTA

Perkembangan perkebunan kelapa sawit dunia yang dinilai revolusioner (cepat) sesungguhnya hanya dibesar-besarkan saja. Data menunjukkan bahwa ekspansi perkebunan kelapa sawit dunia jauh lebih rendah dibandingkan dengan ekspansi perkebunan tanaman penghasil minyak nabati yang lain seperti kedelai, bunga matahari dan rapeseed (Tabel 2.1)

Tabel 2.1. Perubahan Luas Areal Perkebunan Penghasil Minyak Nabati Utama Dunia 1965-2013

Tanaman Minyak Nabati	Luas Areal (juta ha)		
	1965	2013	Kenaikan 1965-2013
Kedelai	25.82	111.27	85.45
Rapeseed	7.07	36.37	29.31
Bunga Matahari	7.54	25.59	18.05
Kelapa Sawit	3.62	17.01	13.39

*Sumber : Oil World*

Dalam periode 1965-2013, luas areal tanaman kedelai dunia meningkat seluas 85.45 juta hektar. Demikian juga tanaman rapeseed dan tanaman bunga matahari berturut-turut meningkat 29.31 juta dan 18 juta hektar pada periode yang sama. Sedangkan peningkatan luas areal kelapa sawit hanya sekitar 13.4 juta hektar.

Data di atas juga menunjukkan bahwa perubahan tata guna tanah termasuk didalamnya deforestasi (*Land Use Land Use Change Forestry/LULUCF*) yang terbesar terjadi pada

perkebunan kedelai, kemudian disusul perkebunan rapeseed dan perkebunan bunga matahari.

Dengan demikian, tanaman penghasil minyak nabati yang paling ekspansif adalah kedelai, rapeseed dan bunga matahari. Sedangkan perkebunan kelapa sawit kurang ekspansif dan relatif kecil dibandingkan dengan perkebunan penghasil minyak nabati tersebut.

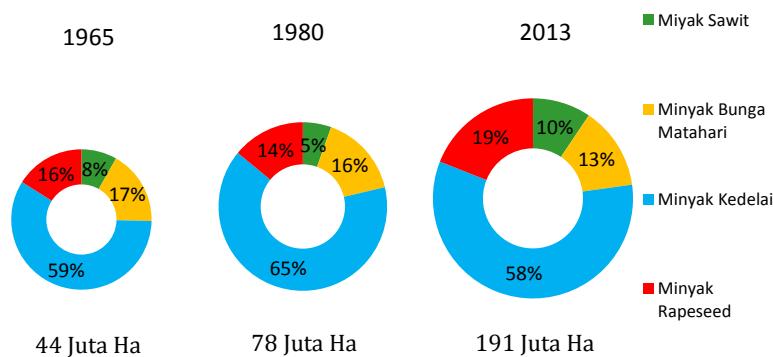
## MITOS 2-02

*Perkebunan kelapa sawit dunia lebih luas dari perkebunan minyak nabati lainnya, sehingga produksi minyak sawit dunia lebih tinggi dari minyak nabati lain.*

## FAKTA

Luas areal 4 tanaman penghasil minyak nabati utama dunia (kelapa sawit, kedelai, bunga matahari dan rapeseed) pada tahun 2013 adalah sekitar 191 juta Ha. Dari luasan tersebut, 58 persen (110 juta Ha) adalah areal kebun kedelai. Sedangkan luas areal perkebunan kelapa sawit hanya 10 persen (Gambar 2.1).

Namun dari segi produksi minyak, dengan areal 110 juta Ha kedelai hanya menghasilkan minyak sebesar 47 juta ton atau hanya 31 persen dari produksi 4 minyak nabati utama dunia. Sebaliknya kelapa sawit dengan area seluas 19 juta Ha mampu menghasilkan minyak sebesar 62 juta ton atau 41 persen dari produksi 4 minyak nabati utama dunia.



Gambar 2.1. Perubahan Pangsa Luas Areal 4 Minyak Nabati Utama Global (Oil World, 2015)

Besarnya produksi minyak sawit tersebut disebabkan tingginya produktivitas minyak perkebunan kelapa sawit yang jauh lebih tinggi dibandingkan produktivitas minyak tanaman penghasil minyak nabati lainnya (Tabel 2.2).

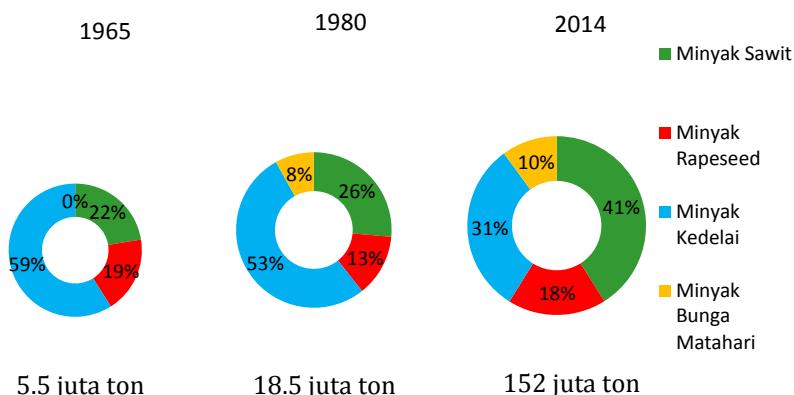
Tabel 2.2. Perbandingan Produktivitas Minyak Berbagai Tanaman Penghasil Minyak Nabati

Jenis Tanaman	Produktivitas Minyak (Ton/Ha/Tahun)
Kelapa Sawit	4.27
Rapeseed	0.69
Bunga Matahari	0.52
Kacang Tanah	0.45
Kedelai	0.45
Kelapa	0.34
Kapas	0.19

Sumber: Oil World (2008) Oil World Statistic ISTA Mielke GmbH Hamburg

Produktivitas minyak kelapa sawit per hektar lahan jauh lebih tinggi (8-10 kali lipat) dari produktivitas minyak nabati lainnya. Sehingga, dengan lahan yang lebih sedikit mampu menghasilkan minyak nabati yang lebih besar. Data produktivitas minyak nabati tersebut juga mengungkapkan bahwa perkebunan kelapa sawit merupakan tanaman yang paling efisien memanen energi surya menjadi minyak nabati.

Akibat perbedaan produktivitas minyak per hektar tersebut, telah terjadi perubahan pangsa minyak sawit dan minyak kedelai dalam pasar minyak nabati dunia (Gambar 2.2).



Gambar 2.2. Perubahan Pangsa Produksi 4 Minyak Nabati Utama Global (Oil World, 2015)

Pangsa minyak sawit meningkat dari 22 persen (1965) menjadi 41 persen (2014), sedangkan pangsa minyak kedelai turun dari 59 persen menjadi 31 persen pada periode yang sama. Dengan demikian, cukup jelas bahwa besarnya pangsa minyak sawit dalam produksi minyak nabati dunia bukan karena luas perkebunan kelapa sawit yang lebih luas tetapi karena produktivitas minyak sawit yang lebih tinggi daripada tanaman penghasil minyak nabati lain.

## MITOS 2-03

*Perkebunan kelapa sawit menggunakan pupuk kimia (anorganik) yang lebih tinggi dari perkebunan penghasil minyak nabati lainnya, dan menghasilkan residu (polusi) yang mencemari tanah dan air yang lebih tinggi.*

### FAKTA

Kegiatan pertanian pada umumnya menggunakan pupuk kimia seperti pupuk nitrogen, fosfor dan kalium, serta menggunakan pestisida. Data FAO (2013) menunjukkan tingkat penggunaan pupuk di setiap negara/kawasan (Tabel 2.3).

Tabel 2.3. Konsumsi Pupuk Berbagai Negara 2009

Negara/Kawasan	Penggunaan Pupuk (Kg/Ha Lahan)		
	Nitrogen (N)	Phospor (P)	Kalium (K)
Dunia	69.3	25.8	14.8
Afrika	11.0	4.4	1.5
Amerika	49.2	20.8	18.3
Amerika Utara	58.9	18.1	17.4
Asia	128.1	47.6	21.3
Eropa	44.1	11.4	11.7
Eropa Barat	111.3	19.5	23.9
Belanda	205.6	9.1	15.7
Jerman	129.2	19.4	29.9
Inggris	166.8	30.2	41.2
Norwegia	115.3	24.4	50.2
Perancis	98.3	20.6	21.3
Indonesia	68.8	11.9	19.8
USA	65.9	20.4	21.4

*Sumber : FAO, 2013*

Secara umum, negara-negara yang paling tinggi menggunakan pupuk untuk pertaniannya adalah negara-negara kawasan Eropa (yang juga merupakan produsen minyak bunga matahari, minyak rapeseed dan minyak kedelai). Penggunaan pupuk yang tinggi, umumnya berkorelasi dengan polusi residu pupuk, baik di tanah maupun di air.

Konsumsi pupuk setiap hektar lahan pertanian Indonesia termasuk didalamnya perkebunan kelapa sawit masih relatif rendah. Penggunaan pupuk yang relatif rendah tersebut berarti juga polusi residu pupuk lebih rendah.

Untuk membandingkan minyak nabati mana yang paling banyak menggunakan pupuk sehingga menghasilkan polusi air dan tanah yang lebih besar dapat dihitung atas dasar yang sama yakni konsumsi pupuk dan polusi tanah dan air (residu) untuk menghasilkan setiap ton minyak nabati (Tabel 2.4).

Tabel 2.4. Perbandingan Input dan Polusi Tanah/Air antara Minyak Sawit, Kacang Kedelai dan Rapeseed untuk Setiap Ton Minyak Nabati

Indikator	Minyak Sawit	Minyak Kedelai	Minyak Rapeseed
Input			
N (kg)	47	315	99
Phosphorus (kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	8	77	42
Pesticides/Herbicides (kg)	2	29	11
Energie (GJ)	0.5	2.9	0.7
Polusi (Tanah, Air)			
N (kg)	5	32	10
Phosphorus (kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	2	23	13
Pesticides/Herbicides (kg)	0.4	23	9

*Sumber : FAO, 2009*

Berdasarkan data tersebut di atas tampak bahwa minyak kedelai adalah paling tinggi menggunakan pupuk N, P, K, pestisida maupun energi fosil.

Urutan kedua adalah minyak rapeseed. Akibatnya polusi residu pupuk dan pestisida di dalam tanah dan air juga lebih tinggi pada perkebunan penghasil minyak kedelai dan minyak rapeseed. Sedangkan minyak sawit menggunakan pupuk, pestisida dan energi fosil yang relatif rendah sehingga polusi residu ke dalam tanah dan air di perkebunan kelapa sawit juga relatif rendah.

## **MITOS 2-04**

*Perkebunan kelapa sawit lebih boros menggunakan air dibandingkan dengan tanaman minyak nabati lainnya.*

### **FAKTA**

Produktivitas minyak dan biomas tanaman kelapa sawit sangat tinggi. Produktivitas yang tinggi memerlukan asupan yang juga tinggi. Namun boros/tidak tanaman menggunakan air harus diukur dengan satuan output-nya. Gerbens-Leenes, dkk (2009) dalam penelitiannya berjudul: *The Water Footprint of Energi from Biomass: A Quantitative Assesment and Consequences of an Increasing Share of Bionergy Supply*, menemukan hal yang menarik tentang tanaman apa yang paling hemat air dalam menghasilkan bioenergi. Hasil penelitian yang dimuat dalam *Journal Ecological Economics* 68:4, menemukan bahwa kelapa sawit ternyata termasuk paling hemat (setelah tebu) dalam menggunakan air untuk setiap *Giga Joule (GJ)* bioenergi yang dihasilkan.

Tanaman penghasil bioenergi paling rakus air ternyata adalah minyak rapeseed, disusul oleh kelapa, ubikayu, jagung, kedelai dan tanaman bunga matahari. Untuk menghasilkan setiap *GJ* Bionergi (minyak), tanaman rapeseed (tanaman minyak nabati Eropa) memerlukan 184 m<sup>3</sup> air. Sementara kelapa yang juga banyak dihasilkan dari Indonesia, Philipina, India, rata-rata memerlukan 126 m<sup>3</sup> air. Ubi kayu (penghasil etanol) rata-rata memerlukan 118 m<sup>3</sup> air (Tabel 2.5).

Tabel 2.5. Kebutuhan Air untuk Menghasilkan Satu Giga Joule Bioenergi pada Berbagai Tanaman

Jenis Tanaman	Kebutuhan Air (m <sup>3</sup> /GJ)	
	Kisaran	Rataan
Ubi Kayu	30 – 205	118
Kelapa	49 – 203	126
Jagung	9 – 200	105
Kelapa Sawit	75	75
Kedelai	61 – 138	100
Tebu	25 – 31	28
Bunga Matahari	27 – 146	87
Rapeseed	67 – 214	184

*Sumber : Garbens – Leenes et al., (2009)*

Sedangkan kedelai yang merupakan tanaman minyak nabati utama di Amerika Serikat, memerlukan rata-rata 100 m<sup>3</sup> air. Tebu dan kelapa sawit ternyata paling hemat dalam menggunakan air untuk setiap bioenergi yang dihasilkan. Untuk setiap GJ bioenergi (minyak sawit) yang dihasilkan, kelapa sawit hanya menggunakan air sebanyak 75 m<sup>3</sup>.

Dengan fakta-fakta di atas, jelas bahwa kelapa sawit ternyata relatif hemat air dalam menghasilkan bioenergi. Pandangan selama ini yang mengatakan sawit adalah boros air terbantahkan oleh hasil penelitian tersebut.

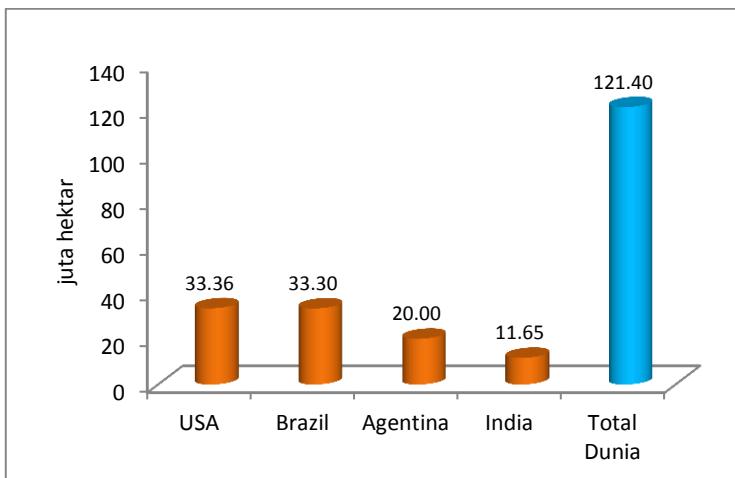
## MITOS 2-05

*Perkebunan kelapa sawit Indonesia merupakan monokultur terluas di dunia.*

## FAKTA

Semua komoditas pertanian dunia yang dibudidayakan pada kawasan budidaya pertanian merupakan monokultur. Gandum, jagung, kacang-kacangan, padi dan lain-lain di seluruh negara dibudidayakan secara monokultur. Menurut data FAO (2013), dari 222 juta Ha gandum berada di India (30.6 juta Ha), EU (26.8 juta Ha), China (24 juta Ha) Russia (23 juta Ha), USA (18.7 juta Ha) dan Australia (13 juta hektar). Sementara dari sekitar 185 juta Ha jagung dunia, berada di Amerika Serikat (35 juta Ha) dan China (34 juta Ha). Sedangkan dari 163 juta Ha padi dunia, berada di India (42 juta Ha), China (30 juta Ha) dan Indonesia (13 juta Ha).

Dalam hal tanaman minyak nabati dunia perkebunan kelapa sawit Indonesia luasnya tahun 2015 sekitar 10 juta hektar, lebih kecil daripada kebun kacang kedelai yang dimiliki oleh negara-negara produsen utama minyak kedelai (Gambar 2.3).



Gambar 2.3. Luas Areal Kacang Kedelai (Monokultur) pada Negara-negara Utama Dunia (FAO, 2013)

Di Amerika Serikat pada tahun 2015 luas kebun kedelai adalah 33.3 juta hektar, sementara di Brazil sekitar 33 juta hektar yang berarti lebih 3 kali luas kebun sawit Indonesia. Di Argentina luas kebun kedelai adalah 20 juta hektar dan di India sekitar 11.6 juta hektar.

Dengan demikian, perkebunan kelapa sawit Indonesia bukanlah komoditi monokultur terluas di dunia baik antar jenis komoditi maupun dalam kelompok komoditi tanaman minyak nabati dunia. Perbandingan dunia, luas kebun sawit Indonesia hanya sepertiga luas kebun kacang kedelai Amerika Serikat atau Brazil. Sementara secara nasional (di Indonesia) luas tanaman padi masih lebih luas daripada kebun sawit.

## MITOS 2-06

*Minyak sawit tidak baik untuk kesehatan tubuh manusia.*

### FAKTA

Tuduhan bahwa minyak sawit tidak baik untuk kesehatan sudah lama menjadi kampanye negatif dari produsen minyak nabati lain khususnya produsen minyak kedelai karena kalah bersaing dengan minyak sawit. Tuduhan negatif seperti minyak sawit mengandung kolesterol, asam lemak trans dan menyebabkan penyakit-penyakit degeneratif, telah digunakan untuk menghadang minyak sawit di pasar internasional.

Tuduhan terhadap minyak sawit yang demikian sangat tidak beralasan baik dari segi nilai gizi maupun bukti-bukti ilmiah tentang pengaruh konsumsi minyak sawit terhadap kesehatan. Bahkan, dari segi kandungan gizi yang dimiliki minyak sawit justru berkontribusi pada pencegahan berbagai penyakit degeneratif seperti penyakit jantung, kanker dan lain-lain. Minyak sawit tidak mengandung kolesterol. Kolesterol hanya dihasilkan dari minyak hewani. Minyak sawit juga tidak mengandung asam lemak trans (*trans fat free*) dan mengandung

asam lemak jenuh dan tak jenuh dengan proporsi seimbang (Haryadi, 2010).

Minyak sawit mengandung senyawa aktif seperti karotenoid (prekusor vitamin A), tokoferol dan tokotrienol (vitamin E) dan asam lemak esensial (oleat, linoleat, linolenat) yang berperan penting sebagai antioksidan dan mencegah berbagai penyakit degeneratif pada manusia.

Minyak sawit mengandung vitamin E yang paling tinggi dibandingkan dengan minyak nabati lain (Tabel 2.6). Kandungan vitamin E pada minyak sawit mencapai 1172 ppm, lebih tinggi dari kandungan vitamin E minyak kedelai (958 ppm), minyak biji bunga matahari (546 ppm), dan minyak jagung (782 ppm) dan seterusnya.

Tabel 2.6. Perbandingan Kandungan Vitamin E (*Tocopherols* dan *Tocotrienols*) Minyak Sawit Dibanding Minyak Nabati Lainnya

Jenis Minyak Nabati	Kandungan Vitamin E (ppm)
Kelapa Sawit	1,172
Kedelai	958
Jagung	782
Biji Kapas	776
Bunga Matahari	546
Kacang Tanah	367
Zaitun	51
Kelapa	36

Sumber: Slover, (1971) ; Gunstone (1986); *Palm Oil Human Nutrition* (1989)

Selain mengandung vitamin E yang tinggi, minyak sawit juga mengandung vitamin A yang juga relatif tinggi dibandingkan dengan bahan pangan lainnya (Tabel 2.7).

Tabel 2.7. Perbandingan Kandungan Vitamin A (Setara Retinol) Minyak Sawit Dibanding Bahan Lainnya

Bahan Pangan	µg Setara Retinol/100 g (edible)
Jeruk	21
Pisang	50
Tomat	130
Wortel	400
Minyak Sawit Merah (refined)	5,000
Minyak Sawit Kasar (CPO)	6,700

Sumber: Haryadi (2010)

Kandungan vitamin A minyak sawit merah lebih tinggi dari kandungan vitamin A dari bahan-bahan makanan yang dianggap sebagai sumber vitamin A seperti jeruk, wortel, pisang dan lain-lain.

Manfaat vitamin E, vitamin A dan asam lemak esensial minyak sawit bagi kesehatan manusia telah banyak dibuktikan melalui penelitian kesehatan/kedokteran. Diantaranya mencegah defisiensi vitamin A, pencegahan dan penanggulangan kebutaan, pencegahan penyakit kanker/tumor, anti radikal bebas, mencegah penuaan dini, menghambat pembengkakan hati, peningkatan imunitas tubuh, penurunan kolesterol, pencegahan penyakit atherosclerosis seperti penyakit jantung koroner dan pembulu darah dan lain-lain.

Hasil-hasil penelitian terkait dengan manfaat minyak sawit bagi kesehatan dan pencegahan berbagai penyakit dapat dilihat pada: [http://archive.mpoct.org.my/References\\_of\\_Palm\\_Oil\\_Studies\\_on\\_Colestrol.aspx](http://archive.mpoct.org.my/References_of_Palm_Oil_Studies_on_Colestrol.aspx).

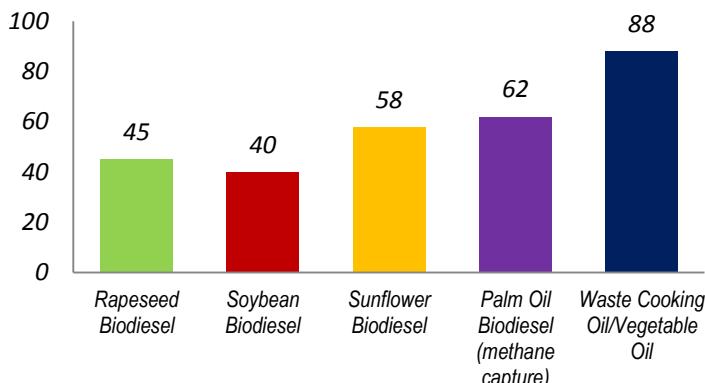
Berdasarkan uraian di atas sangat jelas bahwa nilai gizi yang terkandung dalam minyak sawit justru bermanfaat meningkatkan kesehatan tubuh dan mencegah berbagai jenis penyakit.

## MITOS 2-07

*Untuk pengganti diesel, biodiesel berbahan baku minyak nabati kedelai, rapeseed atau bunga matahari lebih tinggi menghemat emisi GHG dibandingkan dengan biodiesel berbahan baku minyak sawit.*

## FAKTA

Berbagai penelitian baik di Indonesia maupun di Eropa, menunjukkan bahwa dengan menggunakan *Life Cycle Analysis* penggantian bahan bakar mesin diesel dari solar dengan biodiesel sawit akan mengurangi emisi gas rumah kaca dari mesin diesel sekitar 50-60 persen. Bahkan menurut *European Commission*, apabila biodiesel sawit yang dihasilkan dari PKS dengan *methane capture* pengurangan emisi GHG dapat mencapai 62 persen (Gambar 2.4).



Gambar 2.4. Pengurangan Emisi CO<sub>2</sub> dari Berbagai Jenis Bahan Baku Biodiesel dibandingkan dengan Emisi Diesel  
(Sumber: European Commission Joint Research Centre)

Hasil penelitian Mathews and Ardyanto (2015), juga mendukung temuan Uni Eropa tersebut bahwa penggunaan biodiesel sawit sebagai pengganti diesel dapat menurunkan GHG di atas 60 persen.

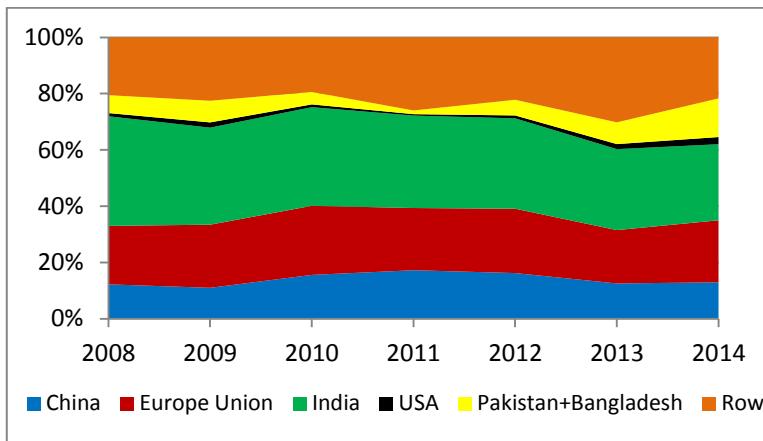
Penghematan emisi GHG akibat penggunaan biodiesel berbahan baku sawit tersebut, lebih tinggi dibandingkan dengan penghematan emisi yang diperoleh dari biodiesel berbahan baku minyak rapeseed, minyak kedelai maupun minyak bunga matahari. Dengan kata lain, penggunaan biodiesel minyak sawit sebagai pengganti diesel dapat menurunkan emisi GHG yang lebih besar dibandingkan dengan jika digunakan biodiesel berbahan baku kacang kedelai, rapeseed maupun minyak bunga matahari.

## **MITOS 2-08**

*Impor minyak sawit merugikan negara-negara maju.*

### **FAKTA**

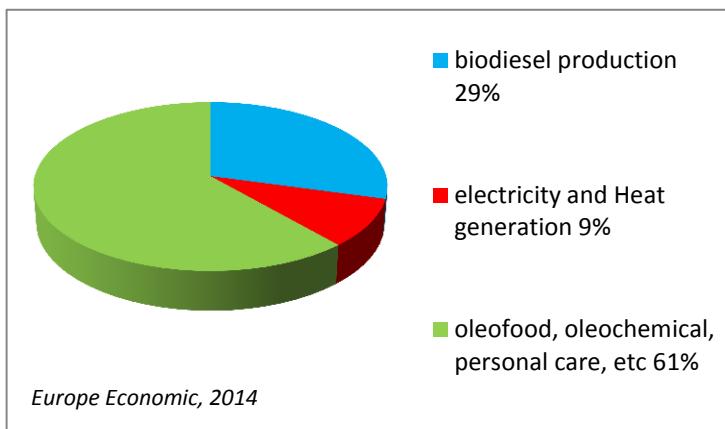
Manfaat minyak sawit Indonesia tidak hanya dinikmati oleh masyarakat Indonesia saja melainkan hampir seluruh masyarakat dunia ikut menikmatinya melalui kegiatan ekspor minyak sawit Indonesia keberbagai negara. Negara-negara utama tujuan ekspor minyak sawit Indonesia selama ini adalah India, China, European Union dan negara lainnya (Gambar 2.5). Minyak sawit sebagai minyak nabati yang tersedia dalam volume yang cukup secara global dan dengan harga kompetitif menyebabkan minyak sawit banyak dikonsumsi di hampir disetiap negara.



Gambar 2.5. Eksport Minyak Sawit Indonesia Menurut Negara/Kawasan Tujuan

Kehadiran minyak sawit juga mengurangi masalah *trade-off fuel-food* yang dihadapi negara-negara maju termasuk Uni Eropa. Sebagaimana analisis OECD (2007) jika EU mengurangi 10 persen saja konsumsi BBM fosil dan digantikan dengan biofuel (sebagaimana EU *energy directive*) Uni Eropa harus mengkonversi 70 persen lahan pertaniannya menjadi tanaman minyak nabati. Sedangkan untuk mensubsitusi 10 persen diesel dengan biodiesel berbasis kedelai, USA harus mengkonversi 30 persen lahan pertaniannya untuk kebun kedelai.

Dengan ketersediaan minyak sawit secara internasional program substitusi BBM fosil dengan biodiesel dapat dilakukan Uni Eropa dan USA tanpa mengkonversi lahan pertaniannya. Hal ini untuk Uni Eropa telah terkonfirmasi (Gambar 2.6) dimana sekitar 38 persen impor minyak sawit EU dipergunakan untuk energi baik biodiesel maupun listrik.



Gambar 2.6. Penggunaan CPO Menurut Sektor di EU 27, 2012

Ketersediaan minyak sawit di negara-negara maju juga menciptakan manfaat ekonomi di negara-negara importir. Untuk Uni Eropa misalnya, manfaat ekonomi yang tercipta di EU akibat penggunaan minyak sawit setiap tahun meningkatkan GDP Uni Eropa sebesar 5.7 miliar Euro, menciptakan penerimaan pemerintah 2.6 miliar Euro dan menciptakan kesempatan kerja 117 ribu orang (Tabel 2.8).

Tabel 2.8. Dampak Ekonomi Penggunaan Minyak Sawit pada Perekonomian Uni Eropa Tahun 2012

Uraian	Nilai
DAMPAK PADA GDP (euro juta)	
Dampak tidak langsung	2,703
Dampak tidak langsung + induksi konsumsi	5,764
DAMPAK PENERIMAAN PEMERINTAH (euro juta)	
Dampak tidak langsung	1,227
Dampak tidak langsung + induksi konsumsi	2,617
DAMPAK KESEMPATAN KERJA (000 orang)	
Dampak tidak langsung	67.1
Dampak tidak langsung + induksi konsumsi	117.2

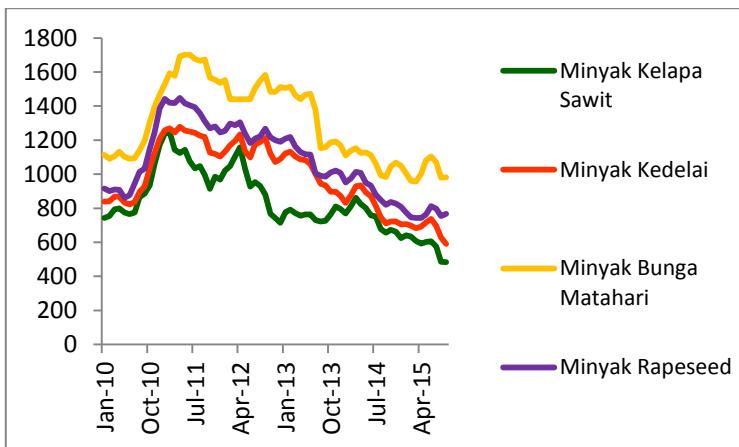
Sumber : *Europe Economic, 2014 The Economic Impact Palm Oil Import in the EU*

## MITOS 2-09

*Minyak sawit merugikan negara-negara berpendapatan rendah.*

### FAKTA

Harga minyak sawit di pasar internasional konsisten lebih murah dibandingkan dengan minyak nabati lain (Gambar 2.7). Harga minyak sawit yang lebih kompetitif tersebut memberi manfaat bagi masyarakat dunia khususnya masyarakat negara-negara berpendapatan rendah.



Gambar 2.7. Perbandingan Harga Minyak Sawit dengan Minyak Nabati Lainnya (USD/ton)

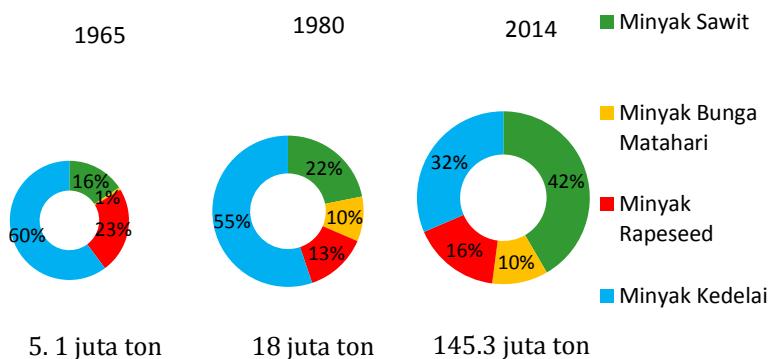
**Pertama**, harga minyak sawit yang relatif murah dan tersedia secara internasional dapat mencegah kenaikan berlebihan harga minyak nabati lain seperti minyak kedelai, minyak rapeseed dan minyak bunga matahari. **Kedua**, ketersediaan minyak sawit yang lebih murah bagi negara-negara yang berpendapatan rendah seperti kawasan Afrika, dan **ketiga**, dengan tingkat pendapatan yang sama rakyat di negara-negara berpendapatan rendah dapat mengkonsumsi minyak nabati dalam jumlah yang lebih besar.

## MITOS 2-10

*Masyarakat dunia masih lebih menyenangi minyak kedelai, minyak rapeseed, minyak bunga matahari dan bukan minyak sawit.*

### FAKTA

Selera terungkap (*revealed preferences*) masyarakat dunia dapat dilihat dari komposisi konsumsi minyak nabati global. Setidaknya dalam periode 1965-2014 telah terjadi perubahan pola konsumsi minyak nabati global. Pangsa minyak sawit dalam konsumsi 4 minyak nabati utama dunia meningkat cepat dari 22 persen (1980) menjadi 42 persen (2014). Sebaliknya pangsa minyak kedelai turun dari 55 persen menjadi 32 persen pada periode yang sama (Gambar 2.8).



Gambar 2.8. Perubahan Selera pada Konsumen 4 Minyak Nabati Utama Global (Oil World, 2015)

Perubahan selera konsumsi minyak nabati dunia tersebut, menunjukkan bahwa konsumsi minyak nabati masyarakat dunia telah bergeser dari dominasi minyak kedelai kepada minyak sawit. Dengan kata lain, masyarakat dunia makin meminati minyak sawit daripada minyak nabati yang lain.

## MITOS 2-11

*Untuk memenuhi kebutuhan minyak nabati global di masa yang akan datang lebih baik dipenuhi dari minyak kedelai, rapeseed, bunga matahari. Oleh karena itu, ekspansi perkebunan kelapa sawit sebaiknya dihentikan.*

## FAKTA

Untuk memperkirakan kebutuhan minyak nabati global kedepan diperlukan perkiraan jumlah penduduk dunia dan konsumsi per kapita minyak nabati dunia menuju 2050. Untuk proyeksi populasi penduduk dunia digunakan data proyeksi medium yang dikeluarkan UNPD yakni penduduk dunia tahun 2050 akan mencapai 9.2 miliar orang.

Proyeksi konsumsi per kapita minyak nabati dunia 2050 diperagakan dalam tiga skenario berikut: **Skenario pertama**, kebutuhan didasarkan pada rekomendasi gizi FAO (1994) *edible use* dan *non edible use* (diluar biofuel) yakni 21 kg/kapita/tahun. **Skenario kedua**, diasumsikan konsumsi minyak nabati dunia (pangan dan non pangan, selain biofuel) mengikuti proyeksi rataan konsumsi minyak nabati India dan China, yakni 25 kg/kapita/tahun pada tahun 2050. Namun skenario pertama dan kedua tersebut tidak realistik karena negara maju (USA dan Eropa) konsumsinya sudah lebih dari 37 kg/kapita/tahun. Tentu masyarakat negara maju tidak bersedia menurunkan konsumsinya/kesejahteraannya. Dan **skenario ketiga**, diasumsikan seluruh negara dunia akan mencapai rata-rata konsumsi minyak nabati (pangan dan non pangan, selain biofuel) negara Eropa dan USA tahun 2008 yakni 37 kg/kapita/tahun pada tahun 2050. Skenario ketiga ini mengasumsikan negara-negara maju tersebut tidak lagi menambah konsumsi minyak nabatinya menuju 2050.

Dengan skenario di atas, maka kebutuhan minyak nabati dunia tahun 2050 adalah sebagaimana disajikan pada Tabel 2.9. Tambahan produksi minyak nabati dunia menuju 2050 berkisar antara 24-170 juta ton. Menuju tahun 2050 diasumsikan produksi minyak nabati lain (selain minyak kedelai dan minyak sawit) tidak mungkin lagi ditingkatkan dari produksi tahun 2014 (produksi tetap) sehingga tambahan konsumsi minyak nabati dunia dipenuhi dari minyak kedelai dan minyak sawit.

Tabel 2.9. Proyeksi Kebutuhan Minyak Nabati Dunia dan Tambahan Areal Baru Menuju 2050

Scenario 2050 konsumsi perkapita (kg/kapita)	kebutuhan minyak nabati dunia 2050 (juta ton)	tambahan produksi minyak nabati 2014-2050 (juta ton)	tambahan areal baru untuk memenuhi tambahan produksi minyak nabati dunia 2050	
			jika hanya dari minyak kedelai (juta Ha)	Jika hanya dari minyak sawit (juta Ha)
21	194	24	48	4.8
25	230	60	120	12
37	340	170	340	34

Peningkatan produksi minyak kedelai khususnya melalui perluasan areal masih mungkin terjadi di kawasan Amerika Selatan sebagaimana terjadi dalam sepuluh tahun terakhir. Demikian juga perluasan areal kebun sawit masih mungkin dilakukan di Indonesia maupun di kawasan Afrika Tengah.

Pertanyaannya adalah untuk memenuhi tambahan kebutuhan minyak nabati tersebut, apakah masyarakat dunia memilih meningkatkan produksi minyak kedelai atau minyak sawit?

Jika masyarakat dunia memilih cara pemenuhan tambahan minyak nabati menuju 2050 dari peningkatan produksi minyak kedelai maka diperlukan tambahan areal baru kebun kedelai dunia seluas 340 juta hektar (dengan asumsi produktivitas 0.5

ton minyak/hektar). Hal ini berarti masyarakat dunia akan kehilangan hutan (deforestasi) seluas 340 juta hektar di Amerika Selatan.

Jika masyarakat dunia memilih pemenuhan tambahan kebutuhan minyak nabati dunia menuju 2050 dari minyak sawit, maka ekspansi kebun sawit (tambahan) yang diperlukan hanya cukup seluas 34 juta hektar (asumsi produktivitas 5 ton minyak/hektar).

Dengan kata lain, pemenuhan tambahan kebutuhan minyak nabati dunia menuju tahun 2050 melalui ekspansi kebun sawit jauh lebih menghemat deforestasi (hanya 34 juta hektar) dibandingkan dengan melalui ekspansi kebun kedelai (340 juta hektar). Ekspansi kebun sawit dunia jauh lebih menguntungkan bagi dunia daripada ekspansi kebun kedelai. Bahkan ekspansi kebun sawit dapat menghindari deforestasi global yang lebih besar khususnya di Amerika Selatan.

## **MITOS 2-12**

*Gerakan Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) anti sawit global dan lokal adalah bermotif pelestarian lingkungan bukan menghambat sawit.*

## **FAKTA**

Selama ini negara-negara Barat baik secara langsung maupun secara tidak langsung (melalui LSM) secara intensif menyerang industri minyak sawit dunia khususnya minyak sawit Indonesia. Ekspansi perkebunan kelapa sawit di Indonesia dipersepsikan menyebabkan emisi GHG yang cukup besar.

Gerakan anti sawit sudah dimulai awal tahun 1980-an. Pada awalnya tema yang diusung oleh gerakan tersebut adalah isu kesehatan yakni *tropical oil* diisukan mengandung kolesterol. Kemudian tahun 1990-an tema yang diusung pengaitan minyak

sawit dengan penyakit kardiovaskular. Tema pengkaitan lingkungan hidup dengan minyak sawit dimulai sejak awal tahun 2000 sampai sekarang.

Selain melalui kampanye negatif berbagai cara dilakukan untuk menekan perkembangan industri minyak sawit Indonesia. Mulai dari kebijakan tarif impor minyak sawit, tuntutan sertifikasi keberlanjutan produk minyak sawit sampai pada intervensi kebijakan di Indonesia. Moratorium hutan, peraturan pengelolaan gambut, pengelolaan limbah perkebunan kelapa sawit, dan lain-lain dipengaruhi oleh negara-negara Barat melalui LSM di Indonesia.

Benarkah gerakan anti sawit yang menghambat berkembangnya industri minyak sawit di Indonesia memiliki rasionalitas untuk melestarikan lingkungan hidup terutama untuk menurunkan emisi GHG Indonesia? Fakta-fakta empiris membuktikan bahwa gerakan tersebut tidak memiliki dasar rasionalitas yang memadai (lebih lengkap dapat dilihat bab 6 dan 7).

Emisi GHG global terutama bersumber dari konsumsi bahan bakar fosil (69 persen). Kontribusi pertanian global hanya sekitar 11 persen dari emisi GHG global. Sekitar 94 persen emisi GHG pertanian global disumbang oleh sektor peternakan, pertanian padi dan penggunaan pupuk. Kontribusi pemanfaatan lahan gambut global hanya sekitar 2 persen.

Negara-negara pengemisi GHG terbesar dunia adalah China, EU-28, Amerika Serikat dan India. Keempat negara tersebut menyumbang sekitar 50 persen emisi GHG global. Kontribusi Indonesia dalam emisi GHG global hanya 4 persen. Dari emisi GHG Indonesia, kontribusi emisi GHG pertanian hanya 5 persen. Sumber emisi GHG pertanian Indonesia terbesar adalah pertanian padi dan kegiatan peternakan. Sekitar 64 persen emisi GHG pertanian Indonesia berasal dari pertanian padi dan peternakan. Kontribusi pemanfaatan lahan gambut untuk pertanian/perkebunan hanya menyumbang sekitar 19 persen

emisi GHG pertanian Indonesia atau hanya sekitar 1 persen dari emisi GHG Indonesia.

Berdasarkan fakta-fakta tersebut di atas jelas terlihat bahwa gerakan anti sawit yang selama ini mengatasnamakan pelestarian lingkungan/emisi GHG tidak didukung fakta-fakta empiris. Dibalik gerakan tersebut cenderung memiliki motif persaingan minyak nabati global dan pengalihan tanggung jawab peningkatan emisi GHG global dari negara-negara Barat ke negara-negara berkembang termasuk Indonesia.

Jika maksudnya benar-benar untuk mengurangi emisi GHG Indonesia maka LSM semestinya perlu mendorong pengurangan bahan bakar fosil sebagai penyumbang emisi GHG terbesar di Indonesia. Di sektor pertanian LSM semestinya mendorong menurunkan emisi GHG pertanian padi dan peternakan sebagai kontributor terbesar (64 persen) emisi GHG pertanian Indonesia.

Demikian juga, jika kebijakan penerapan sertifikasi *palm oil sustainability* dimaksudkan untuk mengurangi emisi GHG pertanian Indonesia, maka seharusnya yang perlu dijadikan prioritas sertifikasi *sustainability* adalah pertanian padi sawah dan peternakan, bukan perkebunan kelapa sawit.

Berdasarkan urutan negara penghasil emisi GHG maka untuk melindungi bumi ini semestinya pengurangan emisi GHG global harus ditekankan kepada negara emiter utama dunia seperti China, EU-28, dan Amerika Serikat. Mengapa para LSM global tidak menggunakan energinya untuk menekan negara-negara pengemisi GHG terbesar tersebut? Dan mengapa LSM global lebih tertarik mempersoalkan emisi GHG perkebunan kelapa sawit Indonesia yang kontribusinya sangat kecil dalam emisi GHG global?

Penurunan konsentrasi GHG pada atmosfer bumi tidak hanya dilakukan pada sektor produksi, tetapi lebih penting lagi di sektor konsumsi. Georgescu-Roegen (1971) Ekonom Rumania

menyatakan yang perlu dilakukan oleh negara maju bukanlah *sustainable development* saja, tetapi *sustainable degrowth*. Negara-negara utama pengemisi GHG global harus menurunkan konsumsi (energi dan pangan) agar emisi GHG berkurang. Sayangnya, mengurangi konsumsi sama artinya dengan menurunkan kesejahteraan masyarakat negara maju. Apakah masyarakat negara-negara maju bersedia hidup dengan kesejahteraan yang lebih rendah?

Jika rasionalitas gerakan anti sawit bukan upaya menurunkan emisi GHG global, apa motif dibalik gerakan tersebut? Motif gerakan anti sawit yang di sponsor Barat tersebut kemungkinannya adalah salah satu atau kombinasi kedua hal berikut. **Pertama**, Bagian dari strategi persaingan minyak nabati global, dan **Kedua**, Pengalihan tanggung jawab peningkatan emisi GHG global dari negara Barat ke negara berkembang termasuk Indonesia.

Motif persaingan minyak nabati global tersebut merupakan kelanjutan dari gerakan sejak tahun 1980-an. Peningkatan produksi minyak sawit global khususnya dari Indonesia telah menggeser dominasi minyak kedelai, minyak bunga matahari dan minyak rapeseed dalam produksi dan konsumsi minyak nabati global (PASPI, 2014, Sipayung dan Purba, 2015). Produsen utama minyak kedelai adalah Amerika Serikat, sementara produsen minyak bunga matahari dan rapeseed adalah EU-28.

Penurunan pangsa pasar minyak kedelai, rapeseed dan bunga matahari di pasar minyak nabati global, bagi Amerika Serikat dan EU-28 bukan hanya masalah bisnis semata tetapi menyangkut nasib subsidi besar yang diberikan EU-28 dan Amerika Serikat kepada petaninya setiap tahun. Oleh karena itu selain asosiasi produsen minyak nabati kedua negara tersebut, pemerintah kedua negara tersebut juga ikut melindungi petaninya melalui kebijakan pembatasan impor dan menekan produsen minyak nabati pesaing mereka yakni minyak sawit.

Motif pengalihan tanggung jawab peningkatan emisi GHG global dari negara Barat (sebagai pengemisi GHG terbesar) ke negara berkembang, tampaknya masuk akal sebagai konsekuensi ketidakrelaan masyarakat negara-negara Barat menurunkan konsumsi/tingkat kesejahteraannya agar emisi GHG berkurang. Masyarakat negara-negara Barat memiliki pendapatan per kapita lebih dari 10 kali lipat dari pendapatan per kapita Indonesia, mengkonsumsi pangan dan energi per kapita yang juga lebih dari 10 kali lipat dari konsumsi per kapita pangan dan energi Indonesia. Jika ingin menurunkan emisi GHG global, maka konsumsi per kapita energi dan pangan negara-negara Barat tersebut harus diturunkan.

Pada kenyataannya masyarakat negara-negara Barat tidak bersedia menurunkan konsumsinya dan memilih untuk mengalihkan tanggungjawab tersebut kepada negara berkembang termasuk Indonesia. Dengan memanfaatkan superioritas Barat pada semua bidang, dengan mudah menekan negara-negara berkembang agar menanggung tanggung jawab tersebut. Kemampuan finansial yang dimiliki Barat dengan mudah "men-services" oknum pejabat dan bahkan ahli-ahli di negara berkembang agar negara-negara berkembang bersedia menanggung kesalahan masa lalu Barat yang telah menghabisi hutannya (termasuk penghuninya) dan mempertahankan emisi GHG mereka sendiri agar kesejahteraannya tidak turun.

# **Bab 3**

## **Mitos dan Fakta :**

### **Industri Minyak Sawit dalam Perekonomian Indonesia**

Selama ini berkembang opini bahwa industri minyak sawit hanya bermanfaat bagi pelakunya dan kurang memberi manfaat bagi perekonomian Indonesia secara keseluruhan. Meskipun industri minyak sawit telah berhasil menempatkan Indonesia sebagai produsen CPO terbesar dunia sekaligus produsen minyak nabati dunia, banyak pertanyaan yang terkait dengan kontribusi industri minyak sawit dalam perekonomian atau pembangunan ekonomi nasional.

Beberapa mitos berikut ini sering dialamatkan kepada industri minyak sawit. Untuk itu perlu dijawab dengan data-data dan bukti-bukti empiris.

#### **MITOS 3-01**

*Perkebunan kelapa sawit bersifat eksklusif yang manfaat ekonomianya hanya dinikmati oleh pelaku industri minyak sawit itu sendiri dan sangat sedikit dinikmati masyarakat umum.*

#### **FAKTA**

Suatu kegiatan ekonomi dikatakan bersifat eksklusif jika perkembangan kegiatan ekonomi yang bersangkutan hanya menghasilkan manfaat yang terbatas pada pelakunya dan tidak memberi dampak bagi masyarakat secara umum.

Untuk membuktikan apakah industri minyak sawit bersifat eksklusif atau inklusif dapat dilihat dengan indikator dampak multiplier output, pendapatan, nilai tambah dan tenaga kerja.

Data Tabel Input-Output perekonomian Indonesia tahun 2008 menunjukkan indeks multiplier perkebunan kelapa sawit (Tabel 3.1). Indeks multiplier output, pendapatan, tenaga kerja dan nilai tambah perkebunan kelapa sawit lebih besar dari satu. Hal ini berarti, dampak multiplier perkebunan kelapa sawit lebih besar daripada rata-rata dampak multiplier sektor-sektor ekonomi nasional. Hal ini juga bermakna bahwa perkembangan perkebunan kelapa sawit yang disebabkan oleh peningkatan konsumsi, investasi maupun ekspor akan menciptakan manfaat yang lebih besar baik dalam bentuk output, pendapatan, nilai tambah dan penciptaan kesempatan kerja, bukan hanya pada perkebunan kelapa sawit tetapi juga dalam perekonomian secara keseluruhan.

Tabel 3.1. Indeks Multiplier Perkebunan Kelapa Sawit

Indeks Multiplier	Perkebunan Kelapa Sawit
Output	1.71
Pendapatan	1.79
Tenaga Kerja	2.64
Nilai Tambah	1.59

*Sumber: Tabel I-O, Statistik Indonesia, (2008)*

Sektor-sektor ekonomi nasional yang memperoleh manfaat (output, pendapatan, nilai tambah dan penciptaan kesempatan kerja) akibat pertumbuhan perkebunan kelapa sawit adalah sebagaimana disajikan pada Tabel 3.2.

Tabel 3.2. *Top Ten* Sektor Ekonomi yang Bertumbuh Akibat Pertumbuhan *Output, Income* dan Nilai Tambah Perkebunan Kelapa Sawit

Rank	Dampak Output	Dampak Income	Dampak Nilai Tambah
1	Keuangan	Jasa lainnya	Jasa pertanian
2	Jasa lainnya	Keuangan	Perdagangan, hotel dan restoran
3	Perdagangan, hotel dan restoran	Perdagangan, hotel dan restoran	Peternakan, kehutanan, perikanan
4	Industri kimia, pupuk, dan pestisida	Industri kimia, pupuk, dan pestisida	Jasa lainnya
5	Industri migas dan tambang	Transportasi	Pertanian Pangan
6	Transportasi	Infratsruktur	Transportasi
7	Infrastruktur	Industri migas dan tambang	Keuangan
8	Industri makanan	Infrastruktur pertanian	Perkebunan lainnya
9	Mesin dan peralatan listrik	Jasa pertanian	Industri kimia, pupuk, dan pestisida
10	Sektor Lain	Sektor Lain	Sektor Lain

Sumber: Tabel Input-Output, Statistik Indonesia, BPS

Jika terjadi peningkatan ekspor minyak sawit selain meningkatkan pendapatan pada perkebunan kelapa sawit (*direct effect*) juga terjadi peningkatan pendapatan (melalui *indirect effect* dan *induced consumption effect*) pada sektor-sektor perekonomian nasional khususnya pada sepuluh sektor ekonomi utama.

Demikian juga melalui mekanisme yang sama penciptaan kesempatan kerja baru tidak hanya terjadi pada perkebunan kelapa sawit tetapi juga terjadi pada sektor-sektor ekonomi nasional tersebut.

Berdasarkan uraian di atas, perkebunan kelapa sawit secara ekonomi, bukanlah kegiatan ekonomi yang eksklusif melainkan kegiatan ekonomi yang bersifat inklusif. Pertumbuhan perkebunan kelapa sawit akan menciptakan “kue ekonomi” bagi sektor-sektor ekonomi nasional baik yang terkait langsung maupun yang terkait secara tidak langsung dengan perkebunan kelapa sawit.

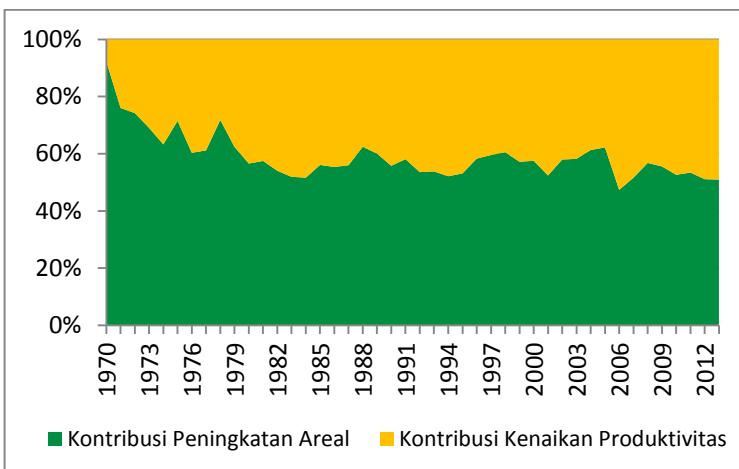
## **MITOS 3-02**

*Industri minyak sawit Indonesia sektor ekonomi yang ekstraktif.*

### **FAKTA**

Suatu sektor ekonomi disebut ekstraktif jika hanya mengambil atau memanen yang tersedia di alam. Hal ini termasuk berburu, memancing, logging dan pertambangan. Berbeda dengan kegiatan tersebut, perkebunan kelapa sawit merupakan kegiatan ekonomi non ekstraktif karena produksi CPO diperoleh dengan cara membudidayakan kelapa sawit serta melakukan pengolahan lebih lanjut, dengan menggunakan manajemen dan ilmu pengetahuan/teknologi modern.

Peningkatan produksi CPO bersumber dari kombinasi peningkatan luas areal dan peningkatan produktivitas minyak per hektar. Sumbangan produktivitas dalam produksi minyak sawit Indonesia sampai dengan tahun 2013 secara umum mengalami peningkatan dari tahun ke tahun (Gambar 3.1).



Gambar 3.1. Perkembangan Kontribusi Produktivitas dan Luas Areal dalam Produksi CPO Indonesia

Jika selama periode 1970-1990 kontribusi produktivitas masih sekitar 39 persen meningkat menjadi 44 persen dalam periode 1991-2000 dan menjadi 45 persen dalam periode 2000-2013. Dengan kata lain, peningkatan produksi CPO Indonesia tidak hanya disumbang oleh peningkatan luas areal tetapi juga dari peningkatan produktivitas.

Kedepan, kontribusi produktivitas diharapkan makin besar dan menjadi sumber pertumbuhan produksi minyak sawit nasional. Pertumbuhan produksi CPO yang disebabkan oleh peningkatan produktivitas lebih *sustainable* dibandingkan dari perluasan areal. Pada acara 100 tahun perkebunan sawit Indonesia tahun 2011 telah disepakati untuk mencapai produktivitas jangka panjang yakni 35 ton TBS per hektar dan dengan rendemen 26 persen atau setara dengan sekitar 9 ton minyak per hektar.

## MITOS 3-03

*Industri minyak sawit Indonesia hanya mengekspor bahan mentah.*

### FAKTA

Industri minyak sawit Indonesia meski memiliki sejarah panjang sejak masa kolonial, pada dasarnya baru memperoleh momentum percepatan perkembangan sejak tahun 2000 pasca reformasi 1998. Dari segi waktu, perkembangan industri minyak sawit di Indonesia berbeda dengan industri minyak sawit Malaysia yang telah lebih dahulu berkembang. Apalagi bila dibandingkan dengan industri minyak nabati Eropa atau Amerika Serikat yang telah berkembang sejak 100 tahun yang lalu.

Dalam lima belas tahun terakhir industri minyak sawit Indonesia telah mengalami lompatan perkembangan bukan hanya pada luas areal tetapi juga pada industrialisasi (hilirisasi). Industrialisasi minyak sawit Indonesia tercermin dari perubahan komposisi produk minyak sawit yang di ekspor (Tabel 3.3).

Tabel 3.3. Komposisi Ekspor Minyak Sawit Indonesia (ribu ton)

Tahun	Minyak Sawit Mentah (CPO)		Minyak Sawit Olahan	
	Volume	Pangsa (%)	Volume	Pangsa (%)
2008	7,362	53.16	6,488	46.84
2009	8,799	56.66	6,730	43.34
2010	8,780	56.08	6,876	43.92
2011	8,651	53.75	7,444	46.25
2012	7,306	43.58	9,460	56.42
2013	6,130	31.09	13,588	68.91
2014	5,398	26.42	15,035	73.58

*Sumber : BPS*

Produk minyak sawit yang di ekspor Indonesia sampai tahun 2011 memang masih didominasi oleh minyak sawit mentah (CPO). Namun, setelah tahun 2011 mengalami perubahan dimana minyak sawit olahan sudah melampaui volume ekspor minyak sawit mentah. Dengan demikian industri minyak sawit Indonesia telah beralih dari pengekspor minyak sawit mentah kepada minyak sawit olahan.

### **MITOS 3-04**

*Devisa yang dihasilkan industri minyak sawit Indonesia relatif kecil dibandingkan industri-industri ekspor Indonesia lainnya. Sehingga ekspor minyak sawit Indonesia tidak terlalu penting bagi perekonomian nasional.*

### **FAKTA**

Devisa negara merupakan suatu ekspor netto yakni nilai ekspor dikurang dengan nilai impornya. Suatu industri ekspor meskipun menyumbang nilai ekspor yang besar, apabila nilai impornya juga besar maka secara netto akan menghasilkan devisa yang kecil bahkan dapat menjadi defisit devisa.

Dalam perekonomian Indonesia, sektor non migas (termasuk didalamnya industri minyak sawit) merupakan sektor andalan untuk menghasilkan devisa negara. Selama periode 2008-2014 (Tabel 3.4) nilai ekspor netto sektor non migas mengalami fluktuasi tetapi secara netto masih surplus.

Jika nilai ekspor non migas dipisahkan antara ekspor minyak sawit dan non minyak sawit akan terlihat bahwa nilai netto ekspor minyak sawit secara konsisten mengalami surplus dengan kecenderungan yang meningkat. Sebaliknya nilai netto ekspor non minyak sawit cenderung menurun dari surplus menjadi defisit. Secara total nilai netto ekspor non migas masih mengalami surplus yang disumbang oleh ekspor minyak sawit.

Tabel 3.4. Nilai Ekspor Minyak Sawit dan Netto Ekspor Non Migas Indonesia (USD miliar)

Tahun	Netto Ekspor Minyak Sawit	Netto Ekspor Non Migas Selain Minyak Sawit	Netto Ekspor Non Migas
2008	13.8	1.3	15.1
2009	12.3	13.3	25.6
2010	16.3	11.1	27.4
2011	21.6	13.8	35.4
2012	21.3	-7.7	13.6
2013	19.2	-3.6	15.6
2014	21.1	-9.9	11.2

*Sumber : BPS*

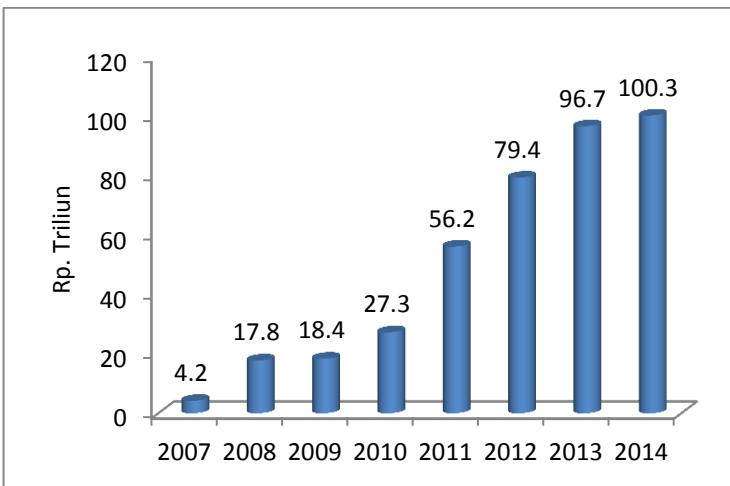
Data tersebut dengan jelas menunjukkan bahwa ekspor minyak sawit merupakan komponen penting yang membuat surplus neraca perdagangan non migas Indonesia. Tanpa ekspor minyak sawit neraca perdagangan Indonesia akan mengalami defisit (negatif devisa).

### MITOS 3-05

*Industri minyak sawit tidak berkontribusi pada penerimaan pemerintah.*

### FAKTA

Selain sebagai sumber devisa negara, ekspor minyak sawit dan produk turunannya juga merupakan sumber penerimaan pemerintah yakni dari bea keluar minyak sawit (Gambar 3.2). Secara akumulatif penerimaan pemerintah dari bea keluar minyak sawit meningkat dari Rp. 4.2 triliun (2007) menjadi Rp. 100.3 triliun (2014).



Gambar 3.2. Penerimaan Pemerintah dari Bea Keluar Minyak Sawit

Data tersebut di atas, sangat jelas memperlihatkan bahwa industri minyak sawit Indonesia juga memberikan kontribusi pada penerimaan pemerintah. Nilai penerimaan pemerintah berupa bea keluar minyak sawit tersebut masih lebih besar dibandingkan dengan nilai akumulatif subsidi yang diterima petani tanaman pangan, peternak dan nelayan selama lima tahun terakhir.

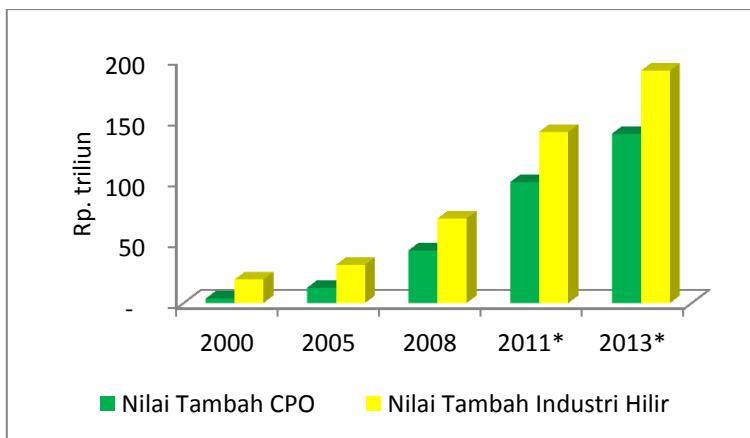
Tentu selain dari bea keluar, sama seperti sektor-sektor ekonomi lainnya industri minyak sawit juga menjadi sumber penerimaan (pajak) pemerintah baik dari PBB, PPN dan PPh.

### MITOS 3-06

*Industri minyak sawit Indonesia tidak memiliki kebijakan hilirisasi sehingga nilai tambah yang tercipta tidak bertumbuh.*

## FAKTA

Indonesia telah memiliki kebijakan hilirisasi industri minyak sawit. Memang sebelum tahun 2008 kebijakan hilirisasi berjalan secara revolusioner tanpa dukungan kebijakan yang fokus pada hilirisasi minyak sawit. Sejak tahun 2008, kebijakan hilirisasi semakin fokus dan intensif terutama untuk menyelamatkan pertumbuhan produksi CPO yang makin cepat.



Gambar 3.3. Perkembangan Nilai Tambah Industri Minyak Sawit Indonesia (Sumber : Tabel I-O, BPS)

Secara garis besar ada tiga jalur strategi hilirisasi minyak sawit didalam negeri yakni (1) Jalur Hilirisasi *Oleofood* (minyak goreng, margarin, *specialty-fat* dan oleopangan lainnya); (2) Jalur Hilirisasi Oleokimia untuk menghasilkan produk yang lebih hiliar seperti *surfactant*, *lubricant* dan lain-lain dan (3) Jalur Hilirisasi Biodiesel untuk menghasilkan energi nabati berbasis sawit (*fatty acid methyl ester*) sebagai subsitusi energi fosil. Melalui berbagai jalur hilirisasi tersebut diharapkan akan diperoleh produk-produk hilir sawit yang lebih memiliki nilai tambah.

Menurut data Tabel Input-Output Indonesia, nilai tambah industri minyak sawit telah mengalami pertumbuhan dari tahun ketahun (Gambar 3.3). Pertumbuhan nilai tambah terjadi pada

perkebunan kelapa sawit maupun industri hilir minyak sawit. Diperkirakan pertumbuhan nilai tambah tersebut akan makin cepat dan luas akibat percepatan hilirisasi minyak sawit dan peningkatan produktivitas perkebunan kelapa sawit yang sedang berlangsung.

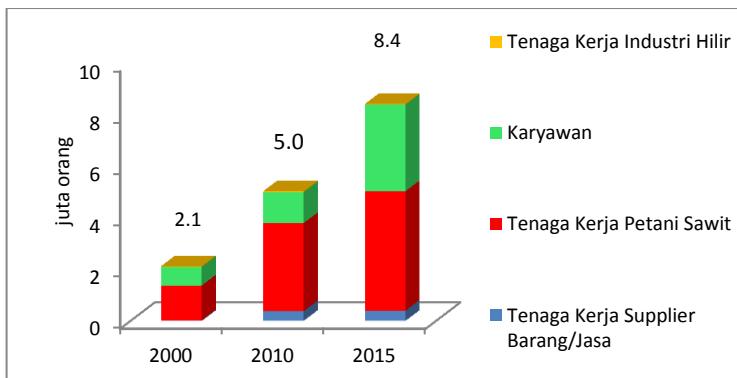
### MITOS 3-07

*Industri minyak sawit tidak banyak menyerap tenaga kerja nasional.*

### FAKTA

Industri minyak sawit khususnya perkebunan kelapa sawit merupakan suatu industri dengan teknologi relatif padat karya (*labor intensive*) dan bukan padat modal. Oleh karena itu, setiap pertambahan produksi minyak sawit hanya mungkin terjadi jika dilakukan peningkatan penggunaan tenaga kerja.

Secara umum, jumlah tenaga kerja yang terserap pada industri minyak sawit mengalami peningkatan dari tahun ke tahun yakni 2.1 juta orang tahun 2000 menjadi 8.4 juta orang tahun 2015 (Gambar 3.4). Hal ini menunjukkan bahwa industri minyak sawit adalah padat karya yang menyerap banyak tenaga kerja.



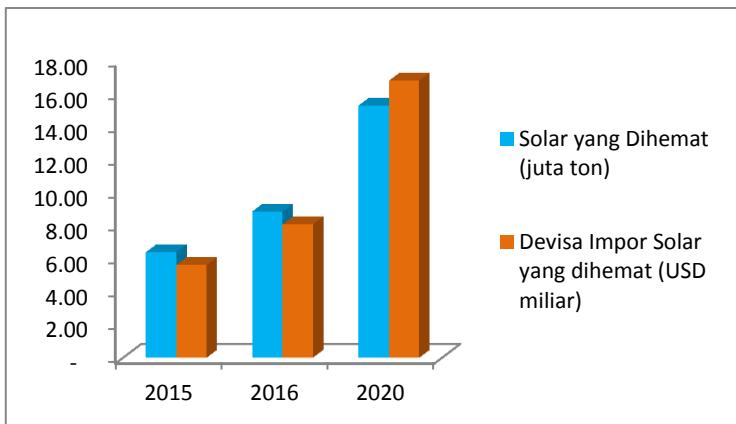
Gambar 3.4. Pertumbuhan Jumlah Tenaga Kerja pada Perkebunan Kelapa Sawit

## MITOS 3-08

*Penggantian solar dengan biodiesel sawit merugikan Indonesia.*

### FAKTA

Kebijakan mandatori biodiesel yang sedang diimplementasikan pemerintah adalah dari B-15 (2015) ke B-20 (2016) dan B-30 (2020) dengan menghasilkan penghematan (Gambar 3.5). Dengan program tersebut solar yang dihemat meningkat yang berarti menghemat devisa yang diperlukan untuk impor.



Gambar 3.5. Penghematan Solar Impor dan Devisa Akibat Mandatori Biodiesel

Manfaat ganda dinikmati Indonesia yakni membangun kedaulatan energi nasional, menghemat devisa negara dan mengurangi emisi GHG nasional. Oleh karena itu, mandatori biodiesel justru menguntungkan Indonesia.

## **Bab 4**

### **Mitos dan Fakta :**

### **Perkebunan Kelapa Sawit dalam Isu Sosial dan Pembangunan Pedesaan**

Pembangunan daerah pedesaan (*rural development*) merupakan salah satu fokus kebijakan pembangunan di Indonesia, mengingat: (1) Sebagian besar penduduk Indonesia yakni 58 persen (tahun 2000) dan 50 persen (tahun 2012) berada di kawasan pedesaan yang perlu ditingkatkan kesejahteraannya; (2) Angkatan kerja terbesar berada dan bekerja di kawasan pedesaan/pertanian; (3) Jumlah penduduk miskin Indonesia sebagian besar berada di kawasan pedesaan/pertanian. Oleh karena itu, pembangunan pedesaan di Indonesia hendaklah fokus pada peningkatan pendapatan di pedesaan (*pro-rural income*) dan pengurangan kemiskinan (*pro-poor*).

Berbagai mitos berikut ini sering ditujukan pada kaitan pengembangan perkebunan kelapa sawit dengan pembangunan daerah pedesaan.

#### **MITOS 4-01**

*Perkebunan kelapa sawit mengeksplorasi sumber daya daerah  
dan menciptakan keterbelakangan di kawasan pedesaan.*

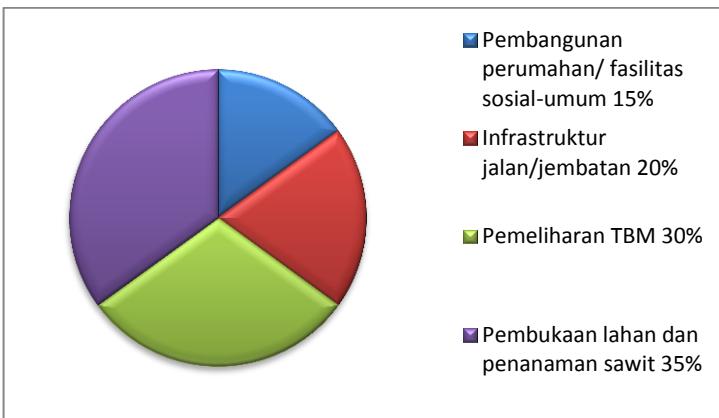
## FAKTA

Sejak awalnya di tahun 1980-an, pengembangan perkebunan kelapa sawit di Indonesia baik sebagai bagian dari pembangunan pertanian maupun pengembangan daerah (transmigrasi), ditujukan untuk membuka dan membangun pusat-pusat pertumbuhan ekonomi baru di kawasan pedesaan. Daerah terbelakang, pinggiran, pelosok, terisolir, *hinter land* dikembangkan menjadi pusat-pusat pertumbuhan baru.

Pembangunan perkebunan kelapa sawit dalam konteks pembangunan kawasan pedesaan merupakan kegiatan ekonomi pioner. Daerah pedesaan yang umumnya masih kosong, terisolasi dan terbelakang yang ditetapkan pemerintah untuk kawasan pembangunan perkebunan kelapa sawit, dikembangkan oleh perusahaan negara/BUMN (PN) dan atau perusahaan swasta (PS) sebagai inti dan masyarakat lokal (PRP) sebagai plasma dalam suatu kerjasama PIR atau bentuk kemitraan yang lain.

Mengingat daerah yang bersangkutan masih terisolasi, maka PN/PS harus membuka jalan/jembatan masuk (*acces road*), pembangunan jalan usaha tani (*farm road*), pembangunan kebun inti dan plasma, pembangunan perumahan karyawan, fasilitas pendidikan dan kesehatan, fasilitas sosial/umum dan pemeliharaan tanaman belum menghasilkan (Gambar 4.1).

Berkembangnya perkebunan baru inti plasma menarik investasi petani lokal untuk ikut menanam kelapa sawit sebagai perkebunan rakyat mandiri (PR). Umumnya jumlah perkebunan rakyat ini bertumbuh cepat dalam suatu wilayah sehingga luas kebun perkebunan rakyat mandiri secara total lebih luas dari kebun pola PIR.

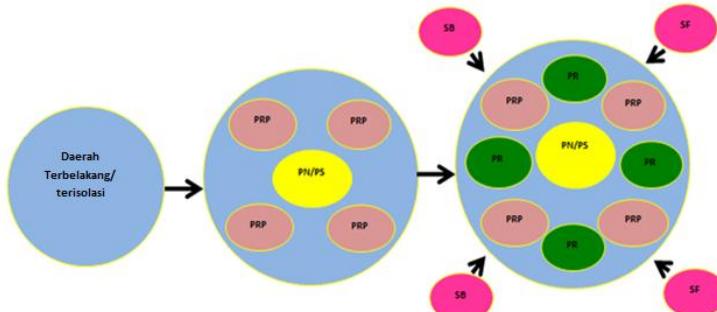


Gambar 4.1. Komponen Investasi Perkebunan Kelapa Sawit Tahap Awal di Kawasan Pedesaan

Pertumbuhan perkebunan kelapa sawit baik inti, plasma maupun petani mandiri mendorong berkembangnya usaha kecil-menengah-koperasi (UKMK) yang bergerak pada supplier barang/jasa industri perkotaan (SB), maupun pedagang hasil-hasil pertanian/perikanan/peternakan untuk kebutuhan pangan (SF) masyarakat perkebunan kelapa sawit (Gambar 4.2).

Pada tahap selanjutnya, pertumbuhan kelapa sawit khususnya setelah menghasilkan minyak sawit (CPO) di kawasan tersebut berkembang pusat-pusat pemukiman, perkantoran, pasar, dan lain-lain sedemikian rupa sehingga secara keseluruhan menjadi suatu agropolitan (kota-kota baru pertanian).

Menurut Kementerian Transmigrasi dan Tenaga Kerja (2014), sampai tahun 2013 setidaknya 50 kawasan pedesaan terbelakang/terisolir telah berkembang menjadi kawasan pertumbuhan baru dengan basis sentra produksi CPO. Antara lain Sungai Bahar (Jambi), Pematang Panggang dan Peninjauan (Sumatera Selatan), Arga Makmur (Bengkulu), Sungai Pasar dan Lipat Kain (Riau), Paranggean (Kalimantan Tengah) dan kawasan lain.



- PS : Perkebunan Swasta  
 PN : Perkebunan Negara  
 PRP : Perkebunan Rakyat Plasma  
 PR : Perkebunan Rakyat Mandiri  
 SB : Supplier Barang/Jasa  
 SF : Supplier Bahan Pangan

**Gambar 4.2. Proses Pengembangan (Evolusi) Pembangunan Perkebunan Kelapa Sawit dari Daerah Terbelakang/Terisolasi Menuju Kawasan Pertumbuhan Ekonomi Baru di Kawasan Pedesaan**

Sebagian besar dari kawasan sentra produksi CPO tersebut telah berkembang menjadi kota kecamatan dan kabupaten baru di kawasan pedesaan.

Dengan demikian, perkebunan kelapa sawit di daerah pedesaan bukanlah mengeksplorasi sumber daya pedesaan tetapi sebaliknya melalui pengembangan perkebunan kelapa sawit investasi baru meningkat cepat sedemikian rupa sehingga dapat mengubah daerah terbelakang menjadi pusat pertumbuhan baru di pedesaan. Pernyataan ini juga terkonfirmasi oleh studi World Growth (2011) yang mengatakan bahwa perkebunan kelapa sawit di Indonesia bagian penting dari pembangunan pedesaan.

## MITOS 4-02

*Manfaat yang dihasilkan perkebunan kelapa sawit hanya dinikmati oleh mereka yang terlibat langsung dalam perkebunan kelapa sawit (eksklusifme), yakni pemilik kebun dan tenaga kerja/karyawan.*

## FAKTA

Dalam pembangunan ekonomi dampak perkembangan investasi pada suatu sektor tergantung pada bagaimana keterkaitan investasi yang bersangkutan dengan kegiatan ekonomi di daerah yang bersangkutan. Telah dijelaskan sebelumnya bahwa pertumbuhan produksi minyak sawit memiliki keterkaitan dan multiplier yang kuat terhadap sumber daya lokal (*local resources based*).

Hasil penelitian Amzul (2011) menunjukan bahwa peningkatan produksi CPO pada kawasan sentra produksi CPO di kawasan pedesaan juga terkait dan berdampak luas pada sektor-sektor pedesaan di luar perkebunan kelapa sawit (*rural non-farm economy*). Sepuluh sektor yang dimaksud tersebut adalah sebagaimana disajikan pada Tabel 4.1

Tabel 4.1. Sektor-Sektor Pedesaan yang Berkembang Akibat Perkebunan Kelapa Sawit

Rank	Sektor
1	Jasa keuangan
2	Jasa lainnya
3	Perdagangan, restaurant dan hotel
4	Kimia dasar dan pupuk
5	Minyak, gas dan tambang
6	Transportasi
7	Infrastruktur
8	Pengolahan makanan
9	Peralatan listrik
10	Sektor lainnya

Sumber: Tabel I-O Indonesia (Amzul, 2011)

Apabila produksi CPO meningkat (misalnya akibat konsumsi, investasi hilir, ekspor) maka manfaat ekonomi yang diciptakannya sekitar 60 persen terjadi pada perkebunan kelapa sawit dan sekitar 40 persen manfaat tersebut terjadi di luar perkebunan kelapa sawit (sektor pedesaan) seperti lembaga keuangan, perdagangan/restoran, hotel, transportasi, infrastruktur, dan sektor-sektor lain. Hal ini berarti manfaat ekonomi yang diciptakan akibat pertumbuhan perkebunan kelapa sawit tidak hanya dinikmati oleh masyarakat pelaku/bekerja pada perkebunan kelapa sawit, melainkan sebagian (40 persen) dinikmati oleh masyarakat yang bekerja diluar perkebunan kelapa sawit di pedesaan.

Dengan perkataan lain, pertumbuhan perkebunan kelapa sawit di kawasan pedesaan meningkatkan kapasitas perekonomian daerah pedesaan dalam menghasilkan output, pendapatan, dan kesempatan kerja baik pada perkebunan kelapa sawit maupun pada sektor lain (*rural non-farm*) di kawasan pedesaan. Bahkan dampak multiplier pembangunan perkebunan kelapa sawit, melainkan juga dinikmati sektor perkotaan seperti lembaga keuangan, restoran dan hotel, *food processing* dan *electric equipment and manufacturing sector*. Membangun perkebunan kelapa sawit bukan hanya membangun pedesaan tetapi juga bagian dari cara membangun perkotaan.

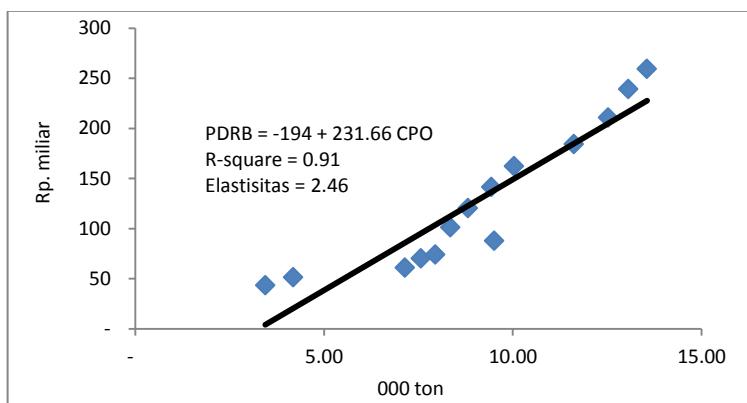
Dengan demikian kiranya sangat jelas bahwa manfaat perkebunan kelapa sawit tidak hanya dinikmati oleh masyarakat yang terlibat langsung dalam perkebunan kelapa sawit tetapi juga masyarakat yang tidak terlibat langsung pada perkebunan kelapa sawit, baik di kawasan pedesaan maupun perkotaan (*inclusive growth*).

## MITOS 4-03

*Perkebunan kelapa sawit tidak berkontribusi bagi pertumbuhan ekonomi daerah.*

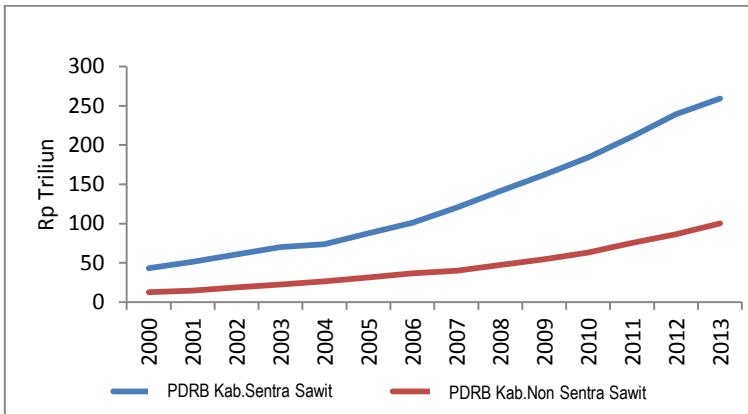
## FAKTA

Hasil studi PASPI (2014) menunjukkan bahwa pertumbuhan produksi minyak sawit (CPO) berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) daerah-daerah sentra sawit. Pertumbuhan ekonomi daerah bahkan sangat responsif terhadap peningkatan produksi minyak sawit. Peningkatan produksi minyak sawit menarik pertumbuhan ekonomi daerah yang lebih besar dari peningkatan produksi CPO (Gambar 4.3).



Gambar 4.3. Pengaruh Produksi CPO terhadap Produk Domestik Regional Bruto

Perekonomian daerah-daerah yang dihela oleh pertumbuhan produksi minyak sawit tumbuh lebih cepat dibandingkan dengan daerah-daerah yang tidak dihela oleh pertumbuhan sentra sawit. Akibatnya terjadi perbedaan yang tajam dalam pertumbuhan PDRB antara daerah sentra sawit dibandingkan dengan daerah bukan sentra sawit (Gambar 4.4).



Gambar 4.4. Perbandingan PDRB Non Migas Kabupaten-Kabupaten Sentra Sawit dengan Non Sentra Sawit Nasional (PASPI, 2014)

Dengan demikian, pandangan bahwa perkebunan kelapa sawit tidak berkontribusi dalam pertumbuhan ekonomi daerah tidak sesuai dengan kenyataan/fakta yang ada. Sebaliknya, pertumbuhan produksi perkebunan kelapa sawit justru secara signifikan meningkatkan pertumbuhan ekonomi daerah-daerah sentra sawit dengan laju yang lebih tinggi dibanding dengan daerah bukan sentra sawit.

#### MITOS 4-04

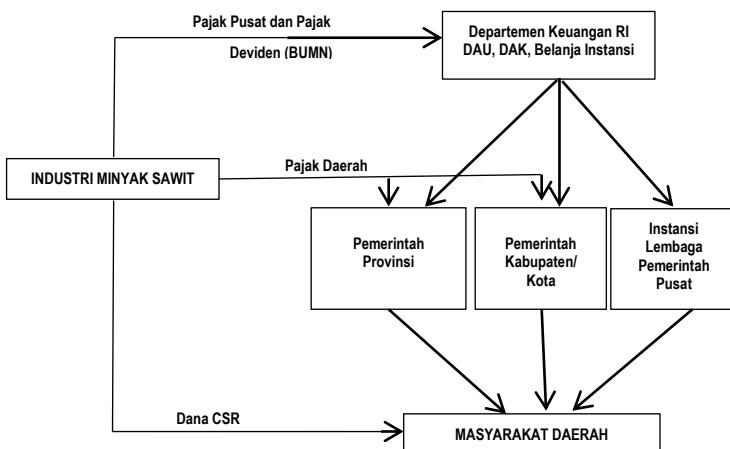
*Perkebunan kelapa sawit tidak berkontribusi pada penerimaan daerah-daerah perkebunan kelapa sawit.*

#### FAKTA

Perkebunan kelapa sawit yang berkembang di 190 kabupaten dan 23 provinsi di Indonesia secara ekonomi, menggerakan pertumbuhan dan perkembangan daerah tersebut.

Perluasan kesempatan kerja dan berusaha, peningkatan produksi barang dan jasa, peningkatan pertumbuhan ekonomi dinikmati oleh daerah-daerah sentra perkebunan sawit.

Selain mekanisme ekonomi tersebut, kontribusi perkebunan kelapa sawit juga terjadi melalui mekanisme fiskal baik pemerintah daerah maupun pemerintah pusat yang muaranya ke masyarakat di daerah yang bersangkutan (Gambar 4.5).



Gambar 4.5. Mekanisme Fiskal Kontribusi Perkebunan Kelapa Sawit Bagi Pemerintah dan Masyarakat Sentra Perkebunan Kelapa Sawit

Perkebunan kelapa sawit merupakan pembayar pajak baik Pajak Bumi dan Bangunan (PBB), Pajak Pertambahan Nilai (PPN), Pajak Penghasilan Perorangan maupun Badan (PPh), Pajak Perdagangan Internasional (bea keluar, pungutan ekspor, bea masuk) dan Deviden (khusus BUMN/BUMD perkebunan) untuk setiap kegiatan yang terkait dengan perkebunan kelapa sawit.

Pajak-pajak tersebut merupakan penerimaan pemerintah pusat dan pemerintah daerah (khususnya PBB). Melalui mekanisme APBN/APBD penerimaan pemerintah tersebut didistribusikan baik untuk membiayai kegiatan kementerian/lembaga pemerintah pusat dan pemerintah daerah melalui instrumen desentralisasi fiskal seperti Dana Alokasi Umum (DAU) dan Dana Alokasi Khusus (DAK).

Dengan perkataan lain, kontribusi perkebunan kelapa sawit bagi penerimaan daerah telah terjadi selama ini baik melalui mekanisme fiskal APBN maupun melalui APBD provinsi, APBD kabupaten dan APBD kota. Semakin berkembang dan meningkat produksi minyak sawit di daerah yang bersangkutan semakin besar kontribusi kepada penerimaan daerah baik melalui pajak pusat maupun pajak daerah.

Uraian di atas menunjukan bahwa kontribusi perkebunan kelapa sawit melalui mekanisme APBN/APBD juga dinikmati oleh masyarakat secara umum. Selain itu, masyarakat juga menerima dana CSR melalui berbagai kegiatan produktif seperti beasiswa pendidikan, bantuan permodalan, training maupun pengembangan budaya lokal.

## **MITOS 4-05**

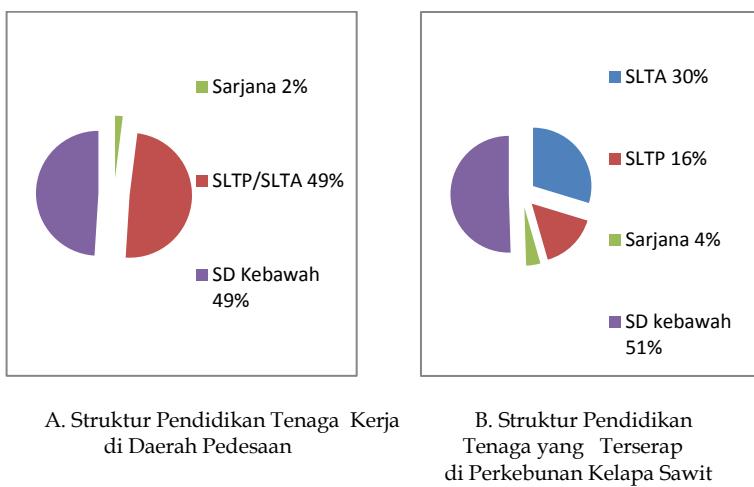
*Tenaga kerja yang diperlukan/terserap perkebunan kelapa sawit tidak sesuai dengan kondisi tenaga kerja di daerah/pedesaan.*

## **FAKTA**

Untuk mengurangi pengangguran di pedesaan perlu dikembangkan sektor-sektor ekonomi yang lebih banyak menyerap tenaga kerja yang sesuai dengan karakteristik/latar belakang tenaga kerja pedesaan. Perkebunan kelapa sawit merupakan sektor ekonomi dengan teknologi padat kerja (*labor*

*intensive).* Tidak hanya padat kerja tetapi juga akomodatif terhadap keragaman mutu/skill tenaga kerja pedesaan.

Secara umum, struktur pendidikan penduduk di kawasan pedesaan sebagian besar merupakan tenaga kerja berpendidikan sekolah dasar ke bawah. Sekitar 49 persen usia kerja produktif di kawasan pedesaan berpendidikan SD ke bawah dan 49 persen berpendidikan SLTP sampai SLTA dan hanya 2 persen berpendidikan diploma/sarjana seperti disajikan pada Gambar 4.6 (BPS, 2002).



Gambar 4.6. Perbandingan Struktur Pendidikan Tenaga Kerja Pedesaan dengan Tenaga Kerja yang Bekerja di Perkebunan Kelapa Sawit Indonesia

Komposisi rata-rata pendidikan tenaga kerja yang terserap di perkebunan kelapa sawit menurut PASPI (2014), sekitar 51 persen berpendidikan SD ke bawah, 16 persen berpendidikan SLTP, 30 persen berpendidikan SLTA dan sisanya 4 persen berpendidikan diploma/sarjana yang sangat mirip dengan komposisi tenaga kerja yang tersedia di pedesaan.

Dengan kata lain, perkebunan kelapa sawit secara umum lebih akomodatif terhadap latarbelakang tenaga kerja yang tersedia di kawasan pedesaan. Pandangan bahwa tenaga kerja yang terserap perkebunan kelapa sawit tidak sesuai dengan kualitas tenaga kerja di pedesaan adalah tidak didukung fakta.

## MITOS 4-06

*Perkebunan kelapa sawit menyebabkan bencana banjir di daerah-daerah perkebunan kelapa sawit.*

### FAKTA

Fenomena bencana banjir merupakan bagian dari perubahan iklim global (*global climate change*). Karena itu, bencana banjir terjadi hampir di seluruh negara di dunia dan tidak ada kaitannya dengan perkebunan kelapa sawit.

Di Indonesia bencana banjir terjadi diberbagai daerah. Menurut data Badan Nasional Penanggulangan Bencana 2015 tiga besar daerah provinsi yang paling sering terjadi bencana banjir dalam kurun waktu 2002 sampai 2012 adalah Jawa Tengah, Jawa Timur dan Jawa Barat. Dari jumlah kejadian bencana banjir nasional selama 2002-2012, 37 persennya terjadi di ketiga daerah tersebut (rata-rata 12.3 persen) seperti terlihat pada Tabel 4.2. Perlu dicatat bahwa ketiga provinsi tersebut bukanlah daerah sentra sawit nasional.

Lima provinsi utama sentra sawit nasional yakni Sumatera Utara, Riau, Kalimantan Tengah, Kalimantan Timur dan Sumatera Selatan juga pernah mengalami bencana banjir sama seperti provinsi-provinsi yang lain di Indonesia, tetapi dari jumlah bencana banjir nasional 2002-2012, hanya sekitar 13.5 persennya terjadi di kelima provinsi utama sentra sawit tersebut (rata-rata 2.7 persen).

Tabel 4.2. Akumulasi Jumlah Bencana Banjir di Indonesia Tahun 2002-2012

Provinsi	Jumlah Kasus	Provinsi	Jumlah Kasus
Jawa Tengah	431	Kalimantan Tengah	63
Jawa Timur	388	Sumatera Selatan	63
Jawa Barat	346	Sulawesi Tengah	62
Sulawesi Selatan	162	Banten	61
Kalimantan Selatan	150	NTB	56
Sumatera Utara	150	Gorotalo	52
Aceh	149	DI Yoyakarta	23
Sulawesi Utara	142	Bali	19
NTT	121	Bengkulu	19
Sumatera Barat	114	Papua	14
Sulawesi Tenggara	100	Sulawesi Barat	14
Lampung	87	Maluku	12
Kalimantan Timur	79	Maluku Utara	11
Jambi	75	Bangkabellitung	6
Kalimantan Barat	73	Kep. Riau	4
Raiu	73	Papua Barat	2
DKI Jakarta	64	Total	3,185

Sumber : BNPB (2015)

Berdasarkan data-data tersebut, sangat jelas menunjukkan bahwa fenomena bencana banjir merupakan fenomena global dan terjadi pada setiap provinsi. Bencana banjir tidak ada kaitannya dengan perkebunan kelapa sawit dan justru lebih paling sering terjadi di provinsi yang tidak memiliki perkebunan kelapa sawit.

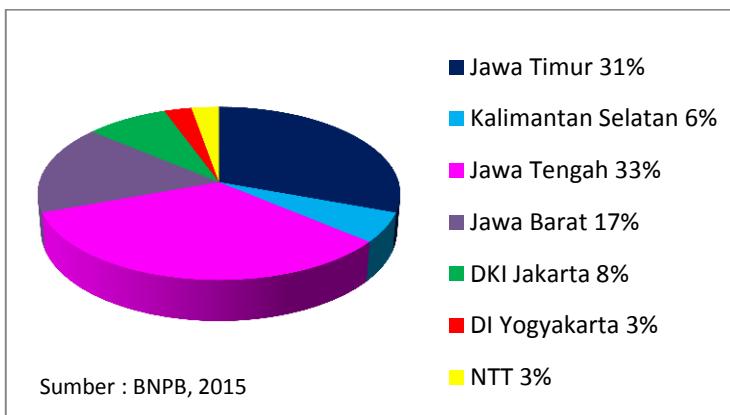
## MITOS 4-07

*Perkebunan kelapa sawit menyebabkan bencana kekeringan di daerah-daerah perkebunan kelapa sawit.*

## FAKTA

Fenomena bencana kekeringan juga merupakan bentuk perubahan iklim global (*global climate change*). Bencana kekeringan di berbagai negara juga terjadi sebagaimana di daerah-daerah di Indonesia.

Berdasarkan data Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB, 2015) menunjukkan bahwa urutan provinsi yang paling sering mengalami bencana kekeringan dalam periode 2012-2014 berturut-turut (Gambar 4.7) adalah Jawa Tengah (33 persen), Jawa Timur (31 persen), Jawa Barat (17 persen), DKI Jakarta (8 persen), Kalimantan Selatan (6 persen), DI Yogyakarta (3 persen) dan Nusa Tenggara Timur/NTT (3 persen).



Gambar 4.7. Akumulasi Jumlah Kejadian Bencana Kekeringan di Indonesia 2012-2014

Daerah-daerah tersebut khususnya Jawa Tengah, Jawa Timur dan Jawa Barat dimana terjadi sekitar 80 persen bencana kekeringan nasional, bukanlah daerah perkebunan kelapa sawit nasional. Satu-satunya provinsi sentra sawit yang termasuk di dalam provinsi-provinsi yang mengalami bencana kekeringan hanyalah Kalimantan Selatan.

Berdasarkan data-data bencana kekeringan tersebut, dapat disimpulkan bahwa bencana kekeringan yang terjadi diberbagai provinsi tidak ada kaitannya dengan perkebunan kelapa sawit. Bahkan provinsi dimana terjadi bencana kekeringan terbesar yakni Pulau Jawa bukanlah daerah perkebunan kelapa sawit.

## MITOS 4-08

*Pengembangan perkebunan kelapa sawit banyak melanggar dan terkait dengan pelanggaran Hak Asasi Manusia (HAM) di daerah.*

## FAKTA

Kesadaran masyarakat secara keseluruhan terhadap hak-hak asasi manusia terus mengalami peningkatan dan penguatan khususnya sejak era reformasi tahun 2000. Keterbukaan informasi dan berkembangnya media massa dan teknologi informasi telah membuka setiap sudut-sudut sosial maupun daerah-daerah di Indonesia, sehingga tidak ada yang dapat disembunyikan. Jika ada pelanggaran hak-hak asasi manusia, masyarakat dengan mudah menyampaikan ke lembaga yang berkompeten.

Korporasi sebagai bagian dari masyarakat yang taat hukum juga sudah lama mengadopsi tata kelola perusahaan yang baik (*good corporate governance*) termasuk didalamnya aspek-aspek yang terkait dengan hak-hak asasi manusia.

Data Komisi Hak Asasi Manusia RI (2015), menunjukkan bahwa lima daerah provinsi asal pengaduan kasus HAM ke Komnas HAM (Tabel 4.3) adalah DKI Jakarta, Sumatera Utara, Sumatera Barat, Jawa Timur dan Jawa Barat. Aspek-aspek yang diadukan masyarakat kepada Komnas HAM mencakup hak untuk hidup, hak berkeluarga dan melanjutkan keturunan, hak pengembangkan diri, hak memperoleh keadilan, hak kebebasan pribadi, hak atas rasa aman, hak atas kesejahteraan,

Tabel 4.3. Lima Besar Daerah Provinsi Asal Pengaduan Kasus HAM ke Komnas HAM RI 2011-2014

Provinsi	2011	2012	2013	2014
DKI Jakarta	1,234	1,569	608	2,092
Sumatera Utara	629	634	357	724
Jawa Timur	609	576	311	614
Jawa Barat	558	522	335	691
Sumatera Barat	474	361	149	335
Indonesia	6,358	6,284	5,919	7,284

*Sumber : Komnas HAM RI, 2015*

hak turut serta dalam pemerintahan, hak wanita, hak anak dan hak tidak diperlakukan diskriminatif.

Data di atas menunjukkan bahwa keterkaitan antara daerah-daerah sentra sawit nasional dengan kasus hak-hak asasi manusia adalah tidak benar dan tidak didukung data-data pengaduan kasus HAM yang diterima Komnas HAM. Daerah-daerah yang banyak pengaduan pelanggaran HAM sebagian besar bukanlah daerah utama perkebunan kelapa sawit nasional.

## MITOS 4-09

*Perkebunan kelapa sawit menciptakan konflik agraria di daerah-daerah perkebunan kelapa sawit.*

## FAKTA

Era reformasi yang berlangsung di Indonesia sejak tahun 2000, memberikan ruang yang cukup luas bagi masyarakat di setiap daerah untuk menyampaikan aspirasi dan memperjuangkan hak-haknya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku di Indonesia. Oleh sebab itu

adalah hal yang lumrah jika masyarakat menyampaikan aspirasinya termasuk dalam hal hak-hak agraria yang diyakini bagian dari kehidupannya.

Dalam realitasnya, tuntutan hak-hak agraria baik kepada pemerintah maupun lembaga lain terwujud dalam konflik agraria yang banyak terjadi pada hampir setiap daerah di Indonesia. Tentu saja sebagai negara berdasarkan hukum, penyelesaian konflik agraria sedang dan akan diselesaikan melalui jalur hukum yang berlaku.

Berdasarkan laporan Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional (2015), terdapat sekitar 4223 kasus konflik agraria yang terjadi pada hampir setiap provinsi (Tabel 4.4). Konflik agraria tersebut sedang diselesaikan oleh pemerintah sesuai dengan konstitusi yang berlaku.

Bila diperhatikan distribusi jumlah konflik agraria di Indonesia tersebut, menunjukkan bahwa hampir seluruh provinsi terdapat konflik agraria. Sepuluh provinsi terbesar terjadinya konflik agraria adalah Sulawesi Selatan, Bali, Jawa Barat, Sumatera Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, Lampung, NTB, Sulawesi Tenggara dan Maluku.

Bali, Jawa Barat, Jawa Timur, Sulawesi Selatan dan NTB bukanlah sentra perkebunan kelapa sawit. Provinsi Lampung dan Sulawesi Tenggara memang memiliki perkebunan kelapa sawit meskipun sangat kecil dibandingkan provinsi sentra sawit.

Daerah sentra sawit utama seperti Sumatera Utara, Sumatera Selatan, Riau, Kalimantan Tengah, Kalimantan Timur memang juga terdapat konflik agraria, namun lebih sedikit dibandingkan dengan provinsi yang tidak memiliki perkebunan kelapa sawit.

Tabel 4.4. Jumlah Konflik Agraria di Indonesia Sampai Dengan Tahun 2014

Provinsi	Jumlah Konflik Agraria	Provinsi	Jumlah Konflik Agraria
Sulawesi Selatan	477	Banten	86
Bali	396	Riau	79
Jawa Barat	364	Sulawesi Barat	63
Sumatera Barat	353	Sumatera Selatan	49
Jawa Tengah	329	Maluku Utara	45
Jawa Timur	287	Bengkulu	42
Lampung	180	Papua Barat	40
NTB	173	Sulawesi Tengah	37
Sulawesi Tenggara	161	Gorontalo	32
Maluku	157	Kalimantan Barat	26
NTT	147	Jambi	24
Sulawesi Utara	117	Kalimantan Timur	22
Sumatera Utara	110	Kalimantan Selatan	17
DKI Jakarta	103	Kepulauan Riau	14
D.I Yogyakarta	100	Papua	13
Aceh	91	Kep. Bangka Belitung	2
Kalimantan Tengah	87	Jumlah/Indonesia	4,223

*Sumber : Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional, 2015*

Berdasarkan data tersebut, hubungan antara perkebunan kelapa sawit dengan jumlah konflik agraria yang terjadi di Indonesia sangat lemah bahkan tidak berhubungan secara sistematis. Konflik agraria merupakan fenomena hampir pada semua provinsi baik sentra sawit maupun bukan sentra sawit. Jumlah konflik agraria terbesar justru terjadi pada provinsi-provinsi yang tidak memiliki perkebunan kelapa sawit.

## MITOS 4-10

*Pengangkutan TBS dan CPO menyebabkan tingginya kerusakan jalan di daerah-daerah perkebunan sawit.*

### FAKTA

Jalan raya merupakan fasilitas publik yang penyediaannya hanya dapat dilakukan oleh pemerintah sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Jalan raya sangat diperlukan baik oleh penduduk maupun untuk pergerakan semua barang dan jasa antar daerah. Oleh sebab itu, penyediaan infrastruktur jalan baik kuantitas, kualitas maupun jangkauan sangat diperlukan sesuai dengan perkembangan kegiatan pembangunan.

Tabel 4.5. Persentase Jalan Rusak disetiap Provinsi

Provinsi	Persentase Jalan Rusak (%)	Provinsi	Persentase Jalan Rusak (%)
DKI Jakarta	2.95	Sulawesi Selatan	36.58
Banten	25.67	Sulawesi Tenggara	6.45
Jawa Barat	8.53	Maluku	16.72
Jawa Tengah	4.01	Maluku Utara	10.15
DI Yogyakarta	26.00	Papua	49.33
Jawa Timur	1.59	Papua Barat	44.50
Bali	6.11	Aceh	7.53
NTB	16.26	Sumatera Utara	25.02
NTT	10.70	Sumatera Barat	9.04
Kalimantan Barat	36.73	Riau	11.77
Kalimantan Tengah	34.43	Kep. Riau	20.73
Kalimantan Timur	15.87	Jambi	11.99
Kalimantan Selatan	2.95	Bengkulu	6.92
Sulawesi Utara	11.44	Sumatera Selatan	1.26
Gorontalo	4.26	Bangka Belitung	0.25
Sulawesi Tengah	13.41	Lampung	12.28
Sulawesi Barat	37.23	Indonesia	15.18

*Sumber : Dirjen Bina Marga, (Bappenas, 2012)*

Berdasarkan data Dirjen Bina Marga (Bappenas, 2012), kategori jalan raya rusak (berat dan ringan) secara nasional mencapai 15 persen dari panjang jalan nasional. Jika dilihat distribusi jalan rusak di setiap provinsi (Tabel 4.5) persentase tertinggi jalan rusak adalah Papua, Papua Barat, Sulawesi Barat, Kalimantan Barat, Sulawesi Selatan dan Kalimantan Tengah. Sedangkan persentase yang paling rendah terjadi pada provinsi Bangka Belitung, Sumatera Selatan, Jawa Timur dan Kalimantan Selatan.

Berdasarkan distribusi kerusakan jalan tersebut, dapat dilihat bahwa kerusakan jalan tidak berhubungan dengan ada tidaknya perkebunan kelapa sawit. Provinsi yang tidak memiliki perkebunan kelapa sawit seperti Papua Barat, Sulawesi Selatan, Papua, Sulawesi Barat memiliki persentase jalan rusak yang relatif besar. Sebaliknya daerah sentra sawit seperti Sumatera Selatan dan Kalimantan Selatan justru memiliki persentase kerusakan jalan yang relatif kecil.

## MITOS 4-11

*Perkebunan kelapa sawit mempekerjakan tenaga kerja anak-anak.*

## FAKTA

Dalam beberapa tahun terakhir ini, jejaring LSM anti sawit di Indonesia sering mempublikasikan dan menuduh perkebunan kelapa sawit mempekerjakan anak-anak (dibawah 17 tahun) dalam bentuk foto anak-anak yang sedang berada di kebun sawit.

Tuduhan dengan foto tersebut bukan hanya tidak masuk akal tetapi juga mengeksplorasi anak-anak demi pemberian tujuan LSM itu sendiri.

Tuduhan LSM tersebut sungguh melecehkan anak-anak di Indonesia dan tentunya termasuk orang tuanya.

Kehadiran anak-anak pada suatu tempat belum tentu berarti keterlibatan anak-anak pada kegiatan ditempat yang bersangkutan. Jika ditemukan anak-anak di Mall dan kita tuduh langsung anak-anak jualan di Mall tentu sangat keliru karena ternyata anak-anak tersebut sedang dibawa orang tuanya belanja di Mall. Demikian juga di kebun sawit, kehadiran anak-anak di kebun sawit bukan berarti anak-anak menjadi pekerja di kebun sawit.

Di kawasan pedesaan hubungan antara anggota keluarga termasuk anak-anak demikian kuatnya. Bagi yang berasal dari desa, dengan mudah memahami hal ini. Keikutsertaan anak-anak di sawah atau ladang bersama-sama dengan orang tuanya merupakan bagian dari sosialisasi anak-anak dan mekanisme perlindungan orangtua terhadap anak-anaknya. Sekalipun anak-anak petani kita jumpai ikut memegang cangkul, itu hanyalah mekanisme pendidikan dan kegembiraan keluarga untuk mengerti tanggung jawab dalam keluarga.

Hal yang sama juga sering dijumpai pada pedagang di kota-kota kecil. Terkadang anak-anak terpaksa dibawa orang tuanya yang kebetulan pedagang ke pasar untuk bersama-sama dengan orangtua karena tidak mungkin ditinggalkan di rumah. Namun sekali lagi itu bukan berarti anak-anak dipekerjakan sebagai pedagang.

Di perkebunan sawit apalagi perusahaan perkebunan, mempekerjakan anak-anak selain melanggar hukum juga sangat tidak mungkin. Jenis pekerjaan di kebun sawit diluar kemampuan anak-anak. Untuk pemanen TBS misalnya selain memerlukan latihan khusus, untuk mengangkat alat panen TBS yang begitu berat hampir tidak mungkin dilakukan anak-anak. Belum lagi mengangkat TBS yang beratnya antara 15-50 kg per tandan, sangatlah tidak mungkin dilakukan anak-anak. Selain itu, tata kelola perusahaan juga tidak dimungkinkan penggunaan

tenaga kerja anak-anak, karena salah satu syarat untuk tenaga kerja di perusahaan adalah tenaga kerja dewasa yang memiliki kartu tanda penduduk.

Lalu mengapa ada foto anak-anak yang diperoleh LSM di kebun-kebun sawit? Jika itu benar-benar ada bukan direkayasa maka dapat dipastikan bahwa anak-anak tersebut ikut orang tuanya yang kebetulan menjadi tenaga kerja di kebun sawit. Sekali lagi itu adalah bagian perlindungan orang tuanya sekaligus untuk mendidik anak bagaimana orang tuanya bekerja atau terpaksa dibawa orang tuanya ke lapangan karena tidak ada yang menjaga di rumah.

Seharusnya jika LSM benar-benar menemukan bahwa ada perusahaan secara sengaja mempekerjakan anak-anak dan dibuktikan secara meyakinkan (misalnya terdaftar diperusahaan dan menerima upah) seharusnya LSM mengadukannya secara hukum, karena yang demikian melanggar hukum. Sesuai dengan hukum perlindungan anak di Indonesia, jika LSM mengetahui dan tidak melaporkanya kepada aparat penegak hukum, itu termasuk pelanggaran hukum.

# Bab 5

## Mitos dan Fakta : Perkebunan Kelapa Sawit dan Pengurangan Kemiskinan

Perkebunan kelapa sawit dalam kaitannya dengan pengurangan kemiskinan di pedesaan juga menjadi perhatian banyak masyarakat. Berbagai mitos yang selama ini ditujukan pada peranan perkebunan kelapa sawit dalam pengurangan kemiskinan, akan diuraikan berikut dan di dialektikan dengan fakta-fakta yang ada.

### MITOS 5-01

*Perkebunan kelapa sawit Indonesia hanya dimiliki korporasi-korporasi besar.*

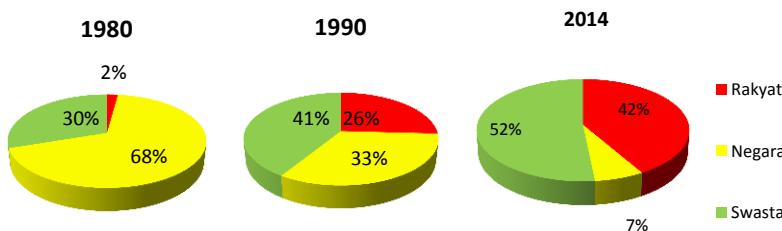
### FAKTA

Luas perkebunan kelapa sawit Indonesia telah meningkat dari sekitar 300 ribu hektar tahun 1980 menjadi sekitar 11 juta hektar tahun 2014 (Kementerian Pertanian, 2015). Dalam perkembangan tersebut, perkebunan kelapa sawit rakyat menunjukkan pertumbuhan yang cepat bahkan tergolong revolusioner.

Program perkebunan inti rakyat (*Nucleus Estate Smallholder, NES*) yang dilaksanakan pemerintah merupakan pintu masuk (*entry point*) keikutsertaan perkebunan rakyat

dalam perkebunan kelapa sawit nasional (Badrun, 2010; Sipayung, 2012). PIR yang dimaksud mencakup PIR Berbatuan, PIR Lokal, PIR Khusus yang dilaksanakan pemerintah tahun 1977-1986; kemudian dilanjutkan PIR Transmigrasi dalam periode 1985-1995; PIR Kredit Koperasi Para Anggota/KKPA tahun 1995-2005 maupun PIR Revitalisasi perkebunan sejak tahun 2005. Rangkaian kebijakan dan program PIR tersebut, bukan hanya berhasil untuk perkebunan rakyat yang menjadi peserta PIR, tetapi juga merangsang dan meyakinkan petani lain (diluar peserta) untuk masuk pada perkebunan kelapa sawit secara mandiri (petani sawit mandiri).

Keberhasilan pelaksanaan PIR tersebut, telah merubah komposisi pengusahaan perkebunan kelapa sawit nasional yang revolusioner (Gambar 5.1).



Gambar 5.1. Perubahan Pangsa Kebun Sawit Rakyat dalam Perkebunan Kelapa Sawit Nasional

Pada tahun 1980, pangsa sawit rakyat hanya 2 persen. Namun pada tahun 2014 pangsa sawit rakyat telah mencapai sekitar 42 persen. Diproyeksikan menuju tahun 2020 pangsa sawit rakyat akan mencapai 50 persen melampaui pangsa sawit swasta yang diperkirakan akan menjadi 45 persen.

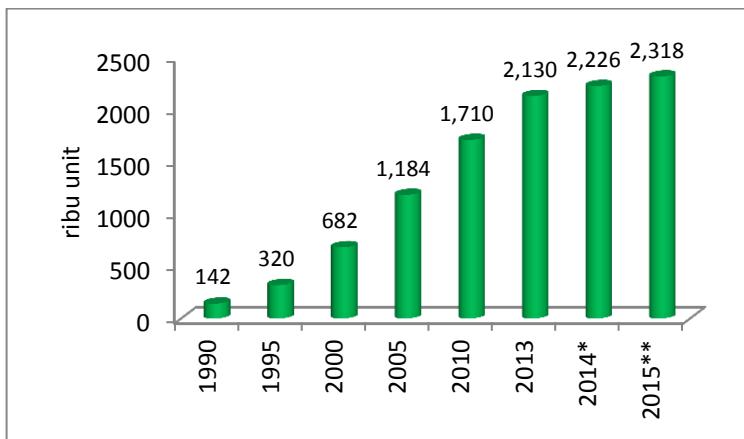
Dengan demikian, perkebunan kelapa sawit Indonesia bukan hanya dimiliki oleh korporasi besar (swasta, BUMN). Sebaliknya, pangsa sawit rakyat menunjukkan peningkatan yang revolusioner dan akan menguasai pangsa terbesar di masa yang akan datang.

## MITOS 5-02

*Perkebunan kelapa sawit mengabaikan Usaha Kecil Menengah (UKM) lokal/daerah.*

### FAKTA

Perkebunan kelapa sawit yang berada pada 190 kabupaten merupakan sektor ekonomi yang berbasis pada sumber daya lokal. Salah satu aktor penting dari perkebunan kelapa sawit adalah usaha keluarga petani sawit (bagian dari UKM). Perkembangan usaha keluarga petani sawit meningkat cepat dari hanya 142 ribu unit menjadi 2,3 juta unit (Gambar 5.2). Perkembangan UKM petani sawit tersebut, sangat revolusioner dan dilakukan tanpa membebani anggaran pemerintah.

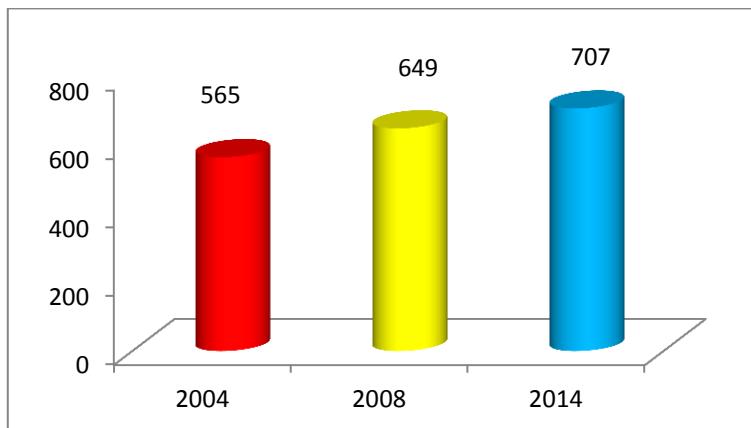


Gambar 5.2. Pertumbuhan Unit Usaha Petani Sawit Indonesia, (Kementan, 2015) \*angka sementara, \*\*perkiraan

Selain petani sawit, banyak kegiatan penyediaan barang dan jasa yang terkait dengan perkebunan kelapa sawit dan karyawannya melibatkan UKM. Kegiatan seperti pengadaan pupuk, pestisida, alat dan mesin perkebunan, pengangkutan TBS

dan CPO, kebutuhan sembako khususnya bahan pangan karyawan dan kebutuhan alat tulis kantor melibatkan UKM lokal. Semakin berkembang dan dewasa perkebunan kelapa sawit semakin banyak UKM yang terlibat dalam perkebunan kelapa sawit.

Berdasarkan studi PASPI (2014), rataan jumlah UKM supplier barang dan jasa perkebunan kelapa sawit, mengalami pertumbuhan dari 565 menjadi 707 unit UKM per 100 ribu hektar TM baik akibat pertambahan luas TM maupun umur TM (Gambar 5.3).



Gambar 5.3. Perkembangan Jumlah Usaha Kecil Menengah Supplier Barang dan Jasa Perkebunan Kelapa Sawit (unit usaha/100 ribu Ha)

Keikutsertaan UKM dalam industri minyak sawit baik sebagai aktor kebun sawit maupun sebagai aktor supplier kebun sawit, telah melahirkan masyarakat UKM baru di kawasan pedesaan. Masyarakat UKM baru tersebut, lebih berkualitas karena berkembang atas inisiatif sendiri, *self-financing* dan berbasis sumber daya lokal.

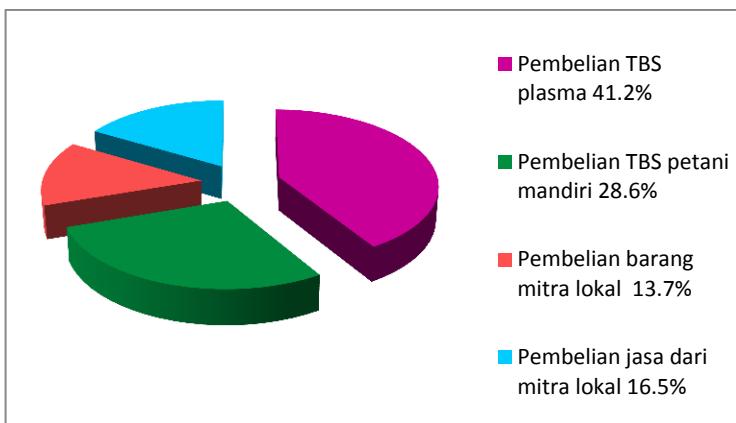
Dengan kata lain, perkebunan kelapa sawit bukan hanya mendorong perkembangan UKM lokal pada 190 kabupaten. Bahkan, perkebunan kelapa sawit hanya mungkin berkembang pesat dengan dukungan UKM lokal tersebut.

### MITOS 5-03

*Perusahaan perkebunan kelapa sawit tidak menjalankan kemitraan.*

### FAKTA

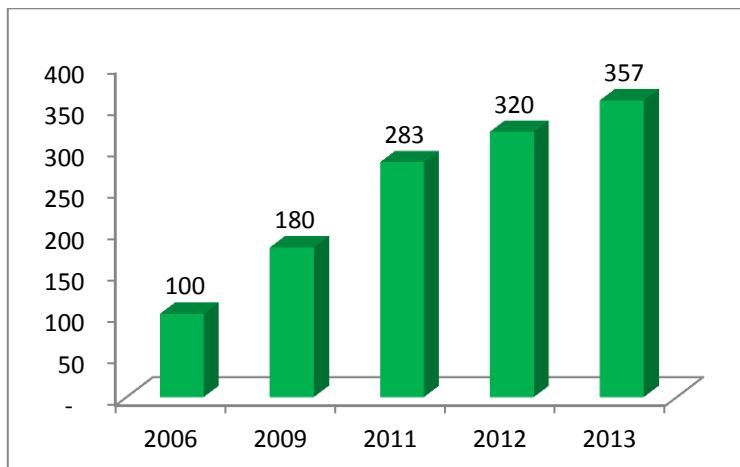
Dikaitkan dengan program pengembangan perkebunan dengan ekonomi lokal, ada beberapa bentuk kemitraan yang dilakukan yakni (1) Kemitraan inti plasma, (2) Kemitraan petani sawit mandiri, (3) Kemitraan dengan UKM pemasok barang dan (4) Kemitraan dengan UKM pemasok jasa. Keempat bentuk kemitraan tersebut berjalan pada perusahaan perkebunan kelapa sawit sesuai dengan fase perkembangan perusahaan yang bersangkutan. Distribusi nilai transaksi kemitraan untuk keempat jenis kemitraan tersebut disajikan pada Gambar 5.4.



Gambar 5.4. Komposisi Nilai Transaksi Kemitraan Perkebunan Kelapa Sawit (PASPI, 2014)

Kemitraan inti plasma merupakan kewajiban sebagaimana diatur dalam Undang-Undang Perkebunan dan peraturan pelaksanaannya yang menetapkan bahwa kemitraan perusahaan dengan sawit rakyat minimum 20 persen. Secara umum, kebun sawit rakyat yang mencapai 42 persen pada tahun 2014 menunjukkan bahwa kemitraan antara perusahaan dengan sawit rakyat sudah berjalan bahkan di atas syarat minimum yang ditetapkan yakni 20 persen.

Nilai transaksi kemitraan yang terbesar adalah dalam hubungan inti plasma yakni pembelian TBS plasma yang mencapai 41 persen dari total nilai transaksi kemitraan. Kemudian diikuti dengan nilai transaksi petani sawit mandiri, supplier barang dan supplier jasa. Nilai transaksi kemitraan secara umum meningkat (Gambar 5.5).



Gambar 5.5. Indeks Rata-rata Nilai Transaksi antara Perusahaan Perkebunan dengan Mitra Lokal (PASPI, 2014)

Dibandingkan dengan nilai transaksi 2006 (2006 = 100) secara nilai riil transaksi kemitraan mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Bahkan pada tahun 2013 indeks nilai kemitraan mencapai 357 yang berarti nilai transaksi kemitraan tahun 2013 meningkat lebih dari 3 kali lipat dari nilai tahun 2006.

Data di atas menunjukan bahwa perkebunan kelapa sawit secara umum telah melakukan kemitraan yang makin meningkat dari tahun ke tahun. Bentuk kemitraan yang ada didasarkan pada prinsip-prinsip saling menguntungkan sehingga kemitraan yang ada berjalan seimbang dan berkelanjutan (*sustainable partnership*). Kemitraan yang ada memang masih kurang dibandingkan banyaknya permintaan masyarakat lokal. Kebutuhan akan kemitraan dari masyarakat tersebut secara bertahap akan dapat dipenuhi dengan makin bertumbuhnya perusahaan perkebunan.

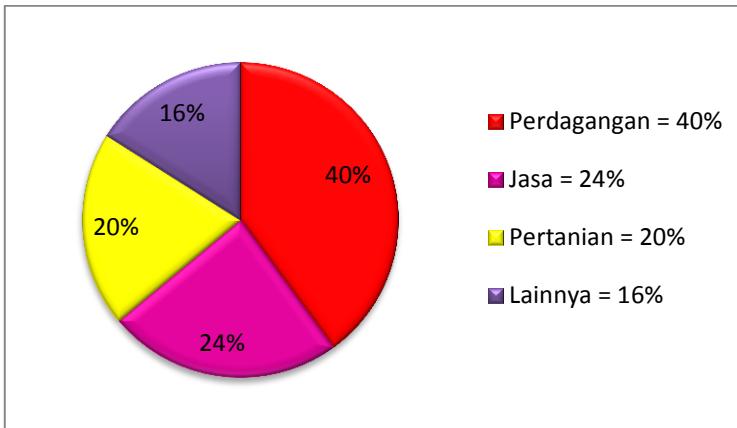
## MITOS 5-04

*Perusahaan perkebunan tidak menyalurkan dana corporate social responsibility (CSR) kepada masyarakat sekitar.*

### FAKTA

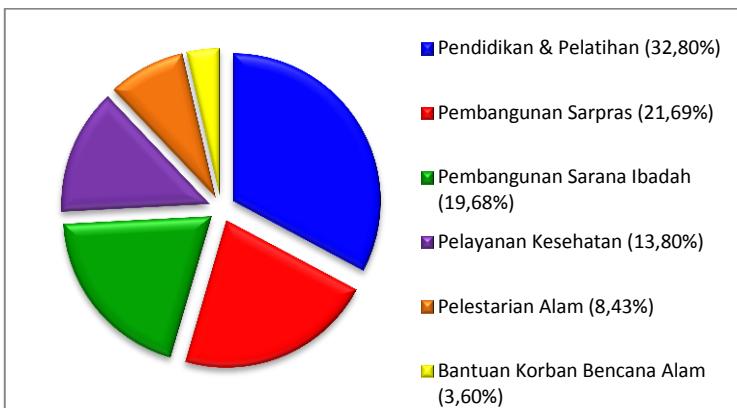
Perusahaan-perusahaan perkebunan khususnya yang sudah menghasilkan (produksi TBS) secara bertahap juga melakukan penyaluran CSR perusahaan dalam berbagai bentuk. Secara umum, distribusi penyaluran CSR dari perusahaan perkebunan kelapa sawit kepada masyarakat sekitar dilakukan pada dua bentuk yakni pembinaan UKM lokal dan penyaluran bantuan sosial budaya dan lingkungan.

Untuk pembinaan UKM sebagaimana banyak dilakukan oleh BUMN perkebunan sawit, sebagian besar (Gambar 5.6) terdistribusi pada pembinaan UKM adalah sektor perdagangan (40 persen) kemudian diikuti oleh sektor jasa dan pertanian.



Gambar 5.6. Distribusi Binaan UKM CSR Perusahaan Perkebunan Kelapa Sawit Indonesia (PASPI, 2014)

Untuk penyaluran CSR pada masyarakat sekitar (Gambar 5.7) terdistribusi pada pendidikan dan pelatihan (32 persen), sarana prasarana umum (21 persen) dan sisanya untuk pembangunan sarana ibadah, pelayanan kesehatan, pelestarian alam dan bantuan korban bencana alam.



Gambar 5.7. Distribusi Penggunaan CSR Perusahaan Perkebunan Kelapa Sawit di Indonesia (PASPI, 2014)

Dengan demikian, tuduhan bahwa perusahaan perkebunan kelapa sawit tidak meyalurkan CSR adalah tidak benar. Tentu saja besaran dan jangkauan CSR perusahaan perkebunan tentu saja berbeda-beda tergantung pada skala usaha dan tahap perkembangannya.

## MITOS 5-05

*Perkebunan kelapa sawit tidak berperan dalam menurunkan pengangguran di pedesaan.*

### FAKTA

Perkembangan perkebunan kelapa sawit baik oleh perusahaan swasta, BUMN maupun UKM (petani, supplier) menciptakan kesempatan kerja baru di kawasan pedesaan. Berdasarkan data Kementerian Pertanian (2015), jumlah karyawan yang bekerja pada perusahaan perkebunan kelapa sawit meningkat dari 718 ribu orang (2000) menjadi 3.4 juta orang (2015).

Dengan demikian (Tabel 5.1) jumlah tenaga kerja yang terserap secara langsung adalah sekitar 2 juta orang (2000) meningkat menjadi sekitar 8 juta orang tahun 2015.

Tabel 5.1. Pertumbuhan Jumlah Tenaga Kerja pada Perkebunan Kelapa Sawit (orang)

Uraian	2000	2010	2013	2014	2015
Tenaga Kerja Petani Sawit	1,360,000	3,420,000	4,260,564	4,452,040	4,636,042
Karyawan	717,916	1,199,552	3,054,465	3,202,200	3,352,422
Total Tenaga Kerja	2,077,916	4,619,552	7,315,029	7,654,240	7,988,464

*Sumber : PASPI*

Diperkirakan tenaga kerja pedesaan yang terserap pada perkebunan kelapa sawit masih akan meningkat dengan makin intensifnya dan makin bertambahnya luas kebun sawit.

Kesempatan kerja juga tercipta di luar perkebunan kelapa sawit akibat efek tak langsung dan efek induksi konsumsi dari pertumbuhan perkebunan kelapa sawit. Sektor-sektor pedesaan (Tabel 5.2) yang meningkat penyerapan tenaga kerjanya akibat peningkatan produksi minyak sawit antara lain jasa pertanian, perdagangan, restoran, hotel dan lain-lain.

Tabel 5.2. Sektor Ekonomi Pedesaan yang Penyerapan Tenaga Kerja Meningkat Akibat Pertumbuhan CPO

Rank	Sektor Ekonomi
1	Jasa Pertanian
2	Perdagangan, Restoran, Hotel
3	Peternakan, Kesehatan Hewan dan Perikanan
4	Tanaman Pangan
5	Transportasi
6	Jasa Keuangan
7	Industri Kimia
8	Sektor lain

*Sumber: Tabel I-O Indonesia*

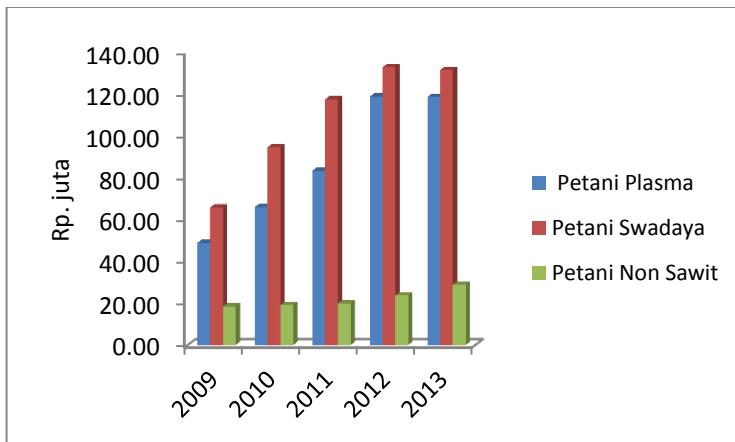
Berdasarkan data tersebut di atas, jelas perkebunan kelapa sawit sangat besar peranannya baik langsung maupun tidak langsung dalam menurunkan tingkat pengangguran di pedesaan.

## MITOS 5-06

*Pendapatan petani non sawit lebih tinggi daripada pendapatan petani sawit.*

## FAKTA

Jika dibandingkan pendapatan rumah tangga petani sawit dengan rumah tangga petani non sawit (PASPI, 2014) secara umum pendapatan petani sawit lebih tinggi dari pendapatan petani non-sawit (Gambar 5.8).



Gambar 5.8. Perbandingan Pendapatan Petani Sawit Plasma, Swadaya dan Petani Non Sawit

Secara rataan, pendapatan petani sawit bukan hanya lebih tinggi dari pendapatan petani non sawit tetapi juga bertumbuh lebih cepat. Petani plasma misalnya pendapatan meningkat dari Rp. 16 juta per kapita (2009) menjadi Rp. 36 juta per kapita (2013). Sementara pendapatan petani non sawit (petani padi, dan petani karet) hanya meningkat dari Rp. 5.2 juta per kapita menjadi Rp. 7.4 juta per kapita pada periode yang sama.

Berbagai penelitian yang lain juga membuktikan hal yang sama. Pendapatan petani sawit yang lebih tinggi dari pada petani non sawit juga ditemukan Stern Review (*World Growth, 2011*) yakni petani sawit (\$ 960-3340/ha), petani karet (\$ 72/ha), petani padi (\$ 28/ha), petani ubi kayu (C\$ 19/ha) dan petani kayu (\$ 1099/ha).

Dengan demikian, pengembangan perkebunan kelapa sawit bukan hanya menaikkan pendapatan petani sawit yang lebih tinggi dan bertumbuh cepat dari petani lainnya, tetapi juga menciptakan masyarakat berpendapatan menengah (*middle class income*) di kawasan pedesaan.

## MITOS 5-07

*Perkebunan kelapa sawit tidak berkontribusi pada kemiskinan di kawasan pedesaan.*

### FAKTA

Jumlah penduduk miskin di Indonesia mengalami penurunan cepat setidaknya dalam 10 tahun terakhir. Pada tahun 2005 jumlah penduduk miskin masih sekitar 36.8 juta orang atau 16.7 persen dari jumlah penduduk. Dari jumlah tersebut sekitar 23.5 juta orang atau 64 persen berada di pedesaan. Melalui pembangunan di kawasan pedesaan, jumlah penduduk miskin tahun 2015 telah turun menjadi sekitar 27.7 juta orang atau 11 persen dari penduduk.

Penurunan jumlah kemiskinan tersebut ternyata sebagian besar terjadi di pedesaan. Jumlah penduduk miskin pedesaan turun dari 23.5 juta orang menjadi 17.4 juta orang atau turun sekitar 6 juta orang dalam periode 10 tahun. Sementara kemiskinan perkotaan dalam periode yang sama hanya turun sekitar 2.9 juta orang. Artinya pembangunan pedesaan lebih berhasil mengurangi kemiskinan dibandingkan dengan perkotaan.

Menurut Bank Dunia, perkembangan kebun sawit yang cepat di Indonesia ternyata memberi kontribusi penting dalam penurunan kemiskinan. Para peneliti di dalam negeri juga membuktikan hal yang sama. PASPI (2014) misalnya membuktikan bahwa peningkatan produksi minyak sawit di

sentra-sentra perkebunan sawit berkaitan erat dengan penurunan kemiskinan. Peningkatan produksi minyak sawit menurunkan kemiskinan pedesaan secara signifikan.

Kaitan antara perkebunan kelapa sawit dengan penurunan kemiskinan pedesaan mudah dipahami, mengingat semua perkebunan kelapa sawit berada di pedesaan pada 190 kabupaten. Bahkan perkebunan kelapa sawit berkembang sebagai pioner di pelosok-pelosok yang kegiatan ekonominya belum tumbuh. Daerah-daerah pinggiran, tertinggal lagi terisolasi yang belum mampu dijangkau atau terjangkau program pemerintah, justru disanalah kebun sawit berkembang. Sebagai daerah tertinggal dan di pelosok-pelosok yang belum memiliki infrastruktur jalan, model pengembangan perkebunan kelapa sawit selama ini yang mengkombinasikan pembangunan infrastruktur, pendidikan, kesehatan dengan kebun sawit, tampaknya efektif untuk menggerakkan roda ekonomi yang memungkinkan penduduk miskin pedesaan keluar dari kemiskinannya.

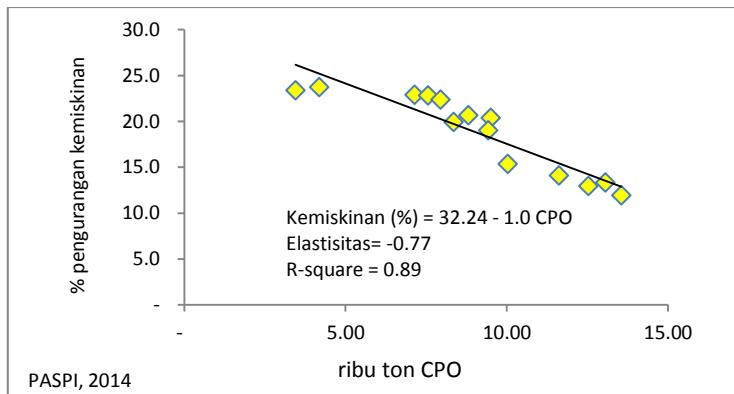
Mekanisme penurunan kemiskinan pedesaan oleh perkebunan kelapa sawit melalui kombinasi langsung dan tak langsung. Secara langsung, pengembangan kebun sawit menciptakan kesempatan kerja yang sesuai dengan kemampuan kerja penduduk miskin. Selain itu, pengembangan kebun sawit juga mengikutsertakan penduduk lokal baik dalam pola inti-plasma maupun swadaya, sehingga penduduk lokal banyak yang memiliki kebun sawit sendiri. Hal ini terkonfirmasi dengan komposisi pengusahaan kebun sawit nasional dimana 42 persen merupakan kebun sawit rakyat.

Kemudian, secara tidak langsung pendapatan yang tercipta di kebun sawit (baik sebagai karyawan maupun sebagai pemilik) menciptakan permintaan akan bahan pangan dan non pangan. Hal ini menarik kegiatan usaha yang menghasilkan dan menyediakan bahan pangan dan non pangan tersebut di kawasan pedesaan. Dengan demikian penduduk pedesaan

termasuk penduduk miskin yang tidak terlibat langsung pada kebun sawit, juga ikut menikmati "kue ekonomi" yang tercipta di pedesaan.

Kombinasi mekanisme langsung dan tak langsung itulah yang berperan dalam menurunkan kemiskinan pedesaan. Cara penurunan kemiskinan melalui pengembangan kebun sawit yang demikian juga lebih berkualitas karena tidak membebani anggaran pemerintah sebagaimana program pengentasan kemiskinan, Bantuan Langsung Tunai. Selain itu, juga lebih berkelanjutan karena didasarkan pada mekanisme ekonomi produktif, berjangka panjang dan tidak menciptakan ketergantungan pada pemerintah.

Berdasarkan berbagai studi menunjukkan bahwa pengembangan perkebunan kelapa sawit di Indonesia justru berhasil menurunkan kemiskinan di pedesaan. Berdasarkan studi PASPI (2014) menunjukkan bahwa produksi minyak sawit berhubungan negatif dengan kemiskinan. Peningkatan produksi CPO menurunkan tingkat kemiskinan pedesaan secara signifikan (Gambar 5.9).



Gambar 5.9. Pengaruh Produksi CPO Terhadap Kemiskinan Pedesaan

Berbagai penelitian juga membuktikan bahwa perkebunan kelapa sawit bagian penting dari pengurangan kemiskinan di Indonesia. Susila dan Munadi (2008) maupun Joni et al (2012) menunjukkan bahwa peningkatan produksi minyak sawit nasional mengurangi kemiskinan. Goenadi (2008) mengemukakan bahwa lebih dari 6 juta orang yang terlibat dalam perkebunan kelapa sawit Indonesia keluar dari kemiskinan. World Growth (2011) mengemukakan bahwa perkebunan kelapa sawit di Indonesia bagian penting dan signifikan dalam mengurangi kemiskinan.

## MITOS 5-08

*Pendapatan petani sawit hanya sedikit di atas garis kemiskinan pedesaan dan tidak berkelanjutan.*

### FAKTA

Petani sawit baik plasma maupun petani sawit mandiri telah memiliki pendapatan per kapita sekitar 10 kali lipat dari garis kemiskinan pedesaan (Tabel 5.3). Pada tahun 2013 misalnya, garis kemiskinan adalah sekitar Rp 3 juta per kapita. Pendapatan petani sawit telah mencapai Rp. 36 juta per kapita (petani plasma) dan Rp 28 juta per kapita (petani sawit mandiri).

Tabel 5.3. Perbandingan Pendapatan Petani Sawit dan Garis Kemiskinan (Rp. Juta/bulan)

Tahun	Garis Kemiskinan		Pendapatan Petani Sawit	
	Kota	Desa	Plasma	Swadaya
2009	2.66	2.15	12.19	16.48
2010	2.79	2.20	16.48	23.62
2011	3.16	2.68	20.81	29.34
2012	3.32	2.88	29.67	33.18
2013	3.46	3.04	29.62	32.84

*Sumber : PASPI, 2014*

Pendapatan petani sawit bukan hanya sudah jauh di atas garis kemiskinan baik desa maupun kota, tetapi juga bertumbuh cepat makin menjauh dari garis kemiskinan. Pendapatan petani sawit baik plasma maupun swadaya meningkat sekitar dua kali lipat dalam periode 2008-2013.

Selain itu, pendapatan petani sawit tersebut bersifat berkelanjutan (*sustainability income*). Pendapatan petani sawit bukan dari kegiatan pertanian musiman seperti petani tanaman pangan yang pendapatannya dapat berfluktuasi setiap musim. Pendapatan petani sawit relatif stabil bahkan cenderung meningkat seiring dengan bertambahnya umur kebun sawit dan relatif terjamin sampai 25 tahun (replanting). Dengan sumber dan pola pendapatan petani yang demikian akan menjamin anggota keluarganya khususnya biaya pendidikan anak-anak petani.

## Bab 6

# Mitos dan Fakta : Indonesia dalam Isu Lingkungan Global

Pemanasan global (*global warming*) telah menjadi masalah dan perhatian bersama masyarakat internasional. Pemanasan global dan salah satu dampaknya yakni perubahan iklim global (*global climate change*) seperti pergeseran peta iklim secara global, anomali iklim, banjir, kekeringan, badai, naiknya permukaan laut, dan lain-lain, telah menimbulkan kerugian besar dan bahkan telah mengancam keberlanjutan kehidupan di planet bumi.

Masalah pemanasan global, jelas merupakan masalah sangat serius dan memerlukan solusi yang fundamental dan holistik. Mengingat masalah tersebut merupakan kemerosotan mutu ekosistem planet bumi, maka solusinya haruslah bersifat global. Setiap orang, setiap negara perlu menempatkan diri sebagai bagian dari solusi (*problems solver*). Untuk itu, diperlukan pemahaman yang sama, kesetaraan dan objektif tentang penyebab masalah pemanasan global sehingga solusinya dapat ditemukan secara objektif pula.

Sebaliknya, tradisi bersikap dan berpikir untuk mencari "kambing hitam" membangun mitos atau mengalihkan persoalan kepada pihak/negara lain tanpa dukungan fakta empiris yang dapat dipertanggungjawabkan, bukanlah bagian dari solusi melainkan bagian dari masalah (*problem maker*) dan menciptakan masalah baru. Pengalihan persoalan dengan cara membangun opini publik global dengan prinsip bahwa **"kebohongan yang diulang-ulang jika diberitakan secara**

**intensif dan luas maka suatu saat akan diterima sebagai kebenaran”,** tidak akan membantu memecahkan masalah lingkungan global.

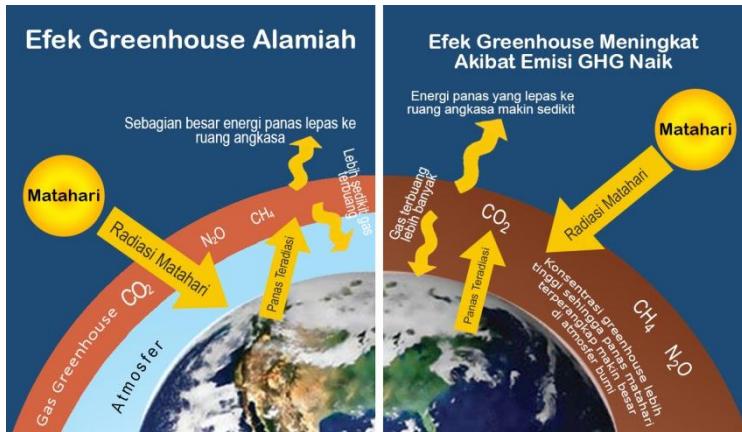
## MITOS 6-01

*Pemanasan global (global warming) disebabkan oleh pembangunan perkebunan kelapa sawit.*

### FAKTA

Pemanasan global bukan disebabkan oleh ekspansi perkebunan kelapa sawit melainkan akibat dari meningkatnya intensitas efek gas rumah kaca pada atmosfer bumi. Secara alamiah atmosfer bumi diisi gas-gas rumah kaca (*green house gas*, GHG) terutama uap air ( $H_2O$ ), karbon dioksida ( $CO_2$ ), metane ( $CH_4$ ), dan nitrogen ( $N_2$ ) dengan konsentrasi alamiah tertentu. Fungsinya membentuk mekanisme efek rumah kaca (*natural greenhouse effect*) untuk melindungi dan memelihara temperatur atmosfer bumi agar nyaman untuk kehidupan. Melalui mekanisme efek gas rumah kaca alamiah tersebut, sebagian energi panas matahari diperangkap dalam atmosfer bumi dan sebagian lagi dipantulkan ke luar angkasa (Gambar 6.1). Tanpa efek rumah kaca alamiah tersebut, semua energi panas matahari di pantulkan ke luar angkasa sehingga temperatur atmosfer bumi akan sangat dingin (tidak nyaman untuk kehidupan).

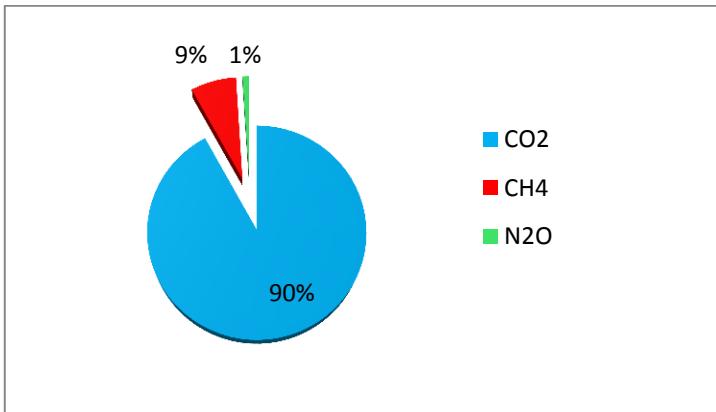
Intensitas efek rumah kaca alamiah tersebut menjadi meningkat ketika konsentrasi gas-gas rumah kaca pada atmosfer bumi meningkat diatas konsentrasi alamiahnya. Penyebabnya adalah meningkatnya emisi GHG dari aktivitas kehidupan manusia di bumi dan munculnya gas-gas buatan manusia seperti golongan *Chlorofluorocarbon* (CFC) dan halogen (*human enhanced greenhouse effect*).



Gambar 6.1. Mekanisme Efek Gas Rumah Kaca (dimodifikasi dari <http://ilivescience.com>)

Dengan meningkatnya intensitas efek rumah kaca tersebut, radiasi/panas sinar matahari yang terperangkap pada atmosfer bumi menjadi lebih besar (Soemarwoto, 1992) dari alamiahnya sehingga memanaskan temperatur udara bumi. Peningkatan temperatur atmosfer bumi tersebut yang kita kenal sebagai pemanasan global (*global warming*) akibat dari meningkatnya intensitas efek Rumah Kaca (*green house effect*) pada atmosfer bumi.

Menurut *Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC, 1991) dalam periode pre-industri (1800-an) sampai tahun 1990, konsentrasi CO<sub>2</sub> pada atmosfer bumi telah meningkat dari 280 menjadi 353 ppmv (*part permillion volume*). Sementara CH<sub>4</sub> meningkat dari 0.8 menjadi 1.72 ppmv; N<sub>2</sub>O meningkat dari 288 menjadi 310 ppbv (*part perbillion volume*). Dan konsentrasi CFC meningkat dari nol menjadi 280-484 pptv (*part pertrillion volume*). Dan menurut data *International Energy Agency* konsentrasi CO<sub>2</sub> atmosfer bumi pada tahun 2005 telah mencapai 379 ppmv (IEA, 2012); dan tahun 2013 telah meningkat menjadi 396 ppmv (IEA, 2014).



Gambar 6.2. Sumber Emisi GHG (IEA, 2014)

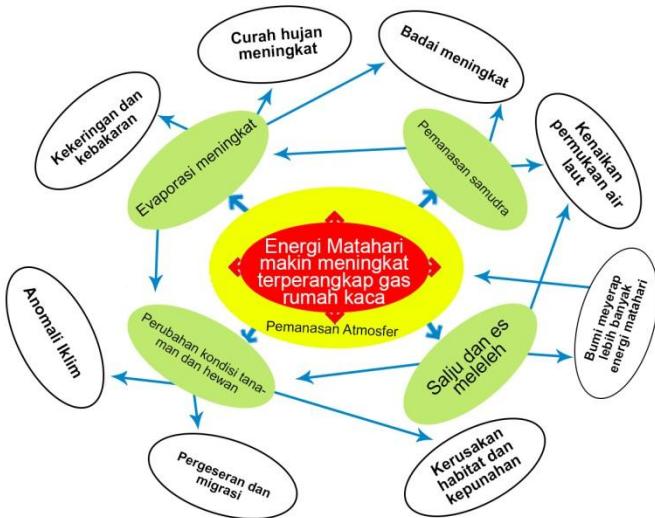
Peningkatan konsentrasi GHG atmosfer bumi terkait dengan kegiatan masyarakat dunia sejak era pra-industri (tahun 1800-an) sampai sekarang. Menurut *International Energy Agency* (2014), sumber emisi GHG global berdasarkan jenis gas GHG, urutan terbesar (Gambar 6.2) berasal dari emisi CO<sub>2</sub> (90 persen), kemudian disusul CH<sub>4</sub> (9%) dan N<sub>2</sub>O (1%).

## MITOS 6-02

*Perubahan iklim global (global climate change) disebabkan oleh ekspansi perkebunan kelapa sawit.*

### FAKTA

Perubahan iklim global merupakan akibat dari pemanasan global. Dengan makin besarnya energi matahari yang terperangkap dalam atmosfer bumi menyebabkan terjadinya perubahan dalam iklim global (Gambar 6.3) antara lain: (1) Evaporasi meningkat, (2) Pemanasan/kenaikan temperatur air laut/samudera, (3) Perubahan kondisi tanaman dan hewan, (4) Salju dan es meleleh.



Gambar 6.3. Mekanisme Dampak Pemanasan Global Terhadap Perubahan Iklim Global (dimodifikasi dari <http://www3.epa.gov>)

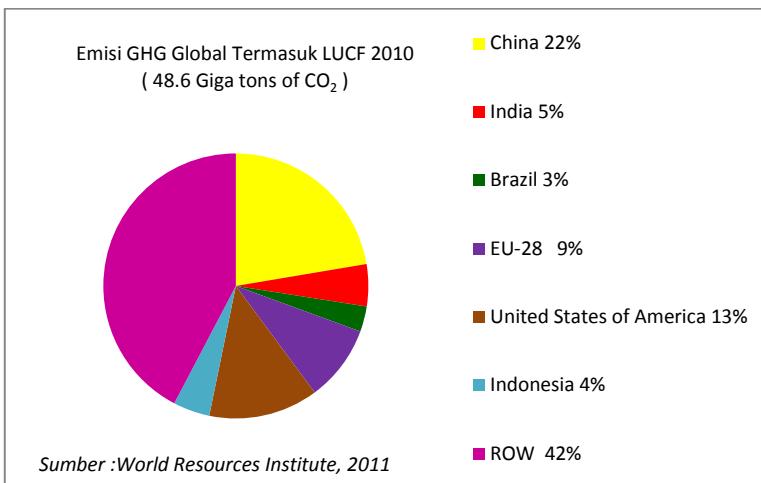
Kombinasi perubahan keempat hal di atas mengakibatkan terjadinya berbagai bentuk perubahan bentuk iklim global seperti curah hujan meningkat, badai, kekeringan dan kebakaran serta anomali iklim. Bentuk-bentuk perubahan iklim tersebut terjadi dan dirasakan disetiap negara di planet bumi. Dengan demikian perubahan iklim global tidak berhubungan dengan perkebunan kelapa sawit.

### MITOS 6-03

*Indonesia merupakan penghasil emisi gas rumah kaca (GHG) terbesar di dunia.*

## FAKTA

Emisi GHG global sampai tahun 2010 mencapai sekitar 48.6 giga ton CO<sub>2</sub>. Berdasarkan data World Resources Institute (2011) negara-negara pengemisi GHG terbesar (Gambar 6.4) adalah China (22 persen), USA (13 persen), EU-28 (9 persen) dan India (5 persen). Emisi GHG dari keempat negara tersebut menyumbang hampir setengah (49 persen) GHG global dan lebih tinggi dari negara-negara lainnya (*rest of the world*, ROW). Oleh karena itu, untuk mengurangi emisi GHG global sangat ditentukan oleh kesediaan keempat negara tersebut menurunkan emisi GHG-nya.



Gambar 6.4. Pangsa Indonesia dalam Emisi Gas Rumah Kaca Global 2010

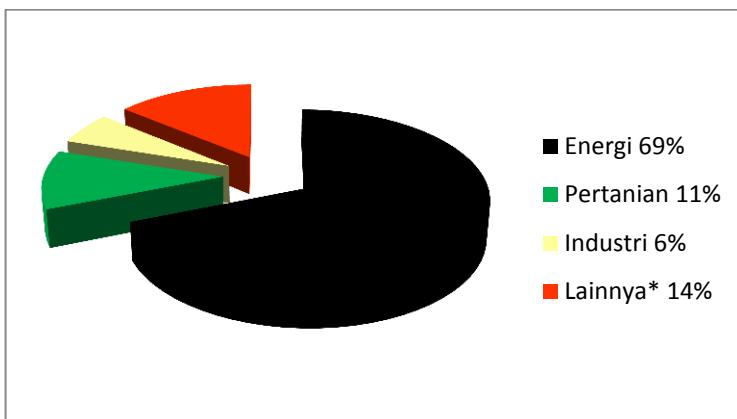
Emisi GHG Indonesia hanya sekitar 4 persen. Oleh karena itu, tuduhan bahwa Indonesia adalah penghasil emisi GHG global terbesar adalah tidak benar dan tidak sesuai dengan data-data yang ada.

## MITOS 6-04

*Penyumbang terbesar emisi GHG global bukanlah konsumsi energi fosil dunia.*

## FAKTA

Berdasarkan data IEA (2014), menunjukkan bahwa sumber GHG global sekitar 69 persen berasal dari sektor energi global, mulai dari proses produksi sampai konsumsi energi fosil (Gambar 6.5). Sedangkan kontribusi pertanian dunia hanya menyumbang 11 persen yang didalamnya termasuk kebakaran hutan/laahan, emisi gambut dan limbah.



Gambar 6.5. Penyumbang GHG Global (IEA, 2014) \* mencakup emisi kebakaran biomas, lahan gambut, limbah dan lainnya

Dengan data tersebut, menunjukkan bahwa penggunaan energi fosil merupakan sumber emisi GHG dunia terbesar. Oleh karena itu untuk mengurangi emisi tersebut, masyarakat dunia harus bersedia menurunkan konsumsi energi fosil atau menggantinya dengan energi-energi beremisi rendah.

## MITOS 6-05

*Indonesia merupakan penyumbang emisi GHG terbesar dari konsumsi bahan bakar terbesar di dunia.*

### FAKTA

Indonesia bukanlah pengemisi GHG terbesar dunia dari sektor energi. Bahkan sebaliknya, Indonesia merupakan salah satu negara pengemisi terendah dari sektor energi dunia. Menurut data IEA (2014), dari emisi GHG energi dunia tahun 2012 sebesar negara 31734 juta ton CO<sub>2</sub> (Tabel 6.1) sekitar 26 persen dihasilkan dari China, disusul Amerika Serikat (16 persen) dan Uni Eropa/EU-15 (8 persen).

Tabel 6.1. Posisi Indonesia dalam Negara-negara Pengemisi GHG Energi Global

Negara	Emisi 2012	
	juta ton CO <sub>2</sub>	%
China	8,251	26.00
USA	5,074	15.99
EU-15	2,607	8.21
India	1,954	6.16
Russia	1,659	5.23
Jepang	1,223	3.85
Korea	593	1.87
Kanada	534	1.68
Iran	532	1.68
Saudi Arabia	459	1.45
Brazil	440	1.39
Indonesia	436	1.37
Sisa Dunia	7,973	25.12
Dunia	31,734	100.00

*Sumber : IEA, 2014*

Kontribusi Indonesia dalam emisi energi dunia adalah relatif kecil yakni hanya sekitar 1.3 persen. Dengan demikian, tidak benar Indonesia merupakan kontributor terbesar emisi GHG dari sektor energi dunia.

Mengingat 69 persen emisi GHG total dunia berasal dari emisi energi, maka untuk mengatasi masalah pemanasan global dan perubahan iklim dunia adalah menurunkan konsumsi minyak fosil dari negara-negara pengemis terbesar tersebut di atas. Konsumsi energi dan emisi GHG negara terbesar dunia seperti China, Uni Eropa, Amerika Serikat dan India harus diturunkan untuk menyelamatkan bumi.

## MITOS 6-06

*Penduduk Indonesia menghasilkan emisi GHG yang lebih besar dari penduduk negara lain.*

## FAKTA

Berdasarkan data IEA (2014), menunjukkan (Tabel 6.2) bahwa penduduk Indonesia bukan contributor emisi GHG terbesar dibandingkan dengan penduduk negara lain. Bahkan, emisi penduduk Indonesia tergolong terendah di dunia.

Negara yang emisi per kapita (per orang) lima besar tertinggi adalah Qatar, Kuwait, Luxemburg, Saudi Arabia dan USA yang emisi per kapita di atas 16 kg CO<sub>2</sub>. Emisi per kapita penduduk Indonesia tergolong rendah yakni 1.7 kg CO<sub>2</sub> hanya sekitar seper sepuluh dari emisi penduduk Amerika Serikat. Bahkan, emisi per kapita penduduk Indonesia masih jauh lebih rendah dari emisi rata-rata penduduk dunia, di bawah rata-rata penduduk Eropa dan di bawah rata-rata penduduk OECD maupun non OECD.

Berdasarkan data-data di atas, untuk menyelamatkan bumi dari pemanasan lebih lanjut dan mencegah masyarakat dunia dari berbagai bentuk dampak perubahan iklim, maka setiap

orang penduduk yang emisinya lebih tinggi dari Indonesia seperti Qatar, Kuwait, Luxemburg, Saudi Arabia, USA, Negara-negara Eropa, China, Singapura dan seterusnya harus diturunkan.

Masalahnya memang menurunkan emisi berarti menurunkan kemewahan/kesejahteraan. Maukah rakyat di negara-negara pengemisi tertinggi tersebut menurunkan kemewahannya? Jika tidak bersedia, jangan mencari "kambing hitam" atau mengalihkan masalah pemanasan global/perubahan iklim global ke rakyat negara lain yang lebih rendah emisinya seperti rakyat Indonesia.

Tabel 6.2. Indonesia dan Perbandingan Negara dalam Emisi CO<sub>2</sub> per kapita Tahun 2012

Negara	Tahun 2012 (kg CO <sub>2</sub> /kapita)	Negara	Tahun 2012 (kg CO <sub>2</sub> /kapita)
Austria	7.68	USA	16.19
Belgia	9.46	China	6.08
Denmark	6.64	India	1.58
Finlandia	9.13	Jepang	9.59
Perancis	5.10	Russia	11.56
Jerman	9.22	Kanada	15.30
Yunani	6.99	Brazil	2.22
Islandia	6.08	Indonesia	1.76
Irlandia	8.53	Iran	6.96
Italia	6.47	Saudi Arabia	16.22
Luxemburg	19.21	Korea	11.86
Belanda	10.48	Australia	15.30
Norwegia	7.21	Singapura	9.36
Portugal	4.34	Kuwait	28.08
Spaniol	5.77	OECD Total	9.68
Swedia	4.23	Non OECD	3.20
Swiss	5.20	OECD Amerika	12.66
UK	7.18	OECD Oceania	10.83
Qatar	36.95	OECD Eropa	6.67
EU-15	7.72	Dunia	4.51

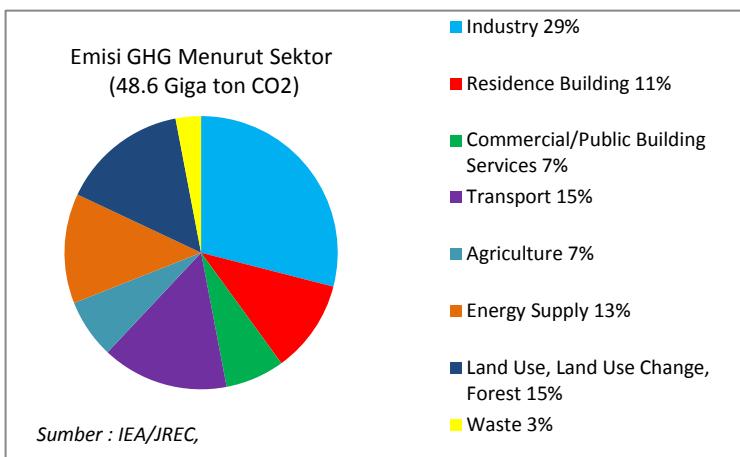
Sumber : IEA, 2014

## MITOS 6-07

*Pertanian dan deforestasi global merupakan sektor penghasil emisi gas rumah kaca (GHG) terbesar di dunia.*

### FAKTA

Pertanian maupun deforestasi global bukanlah sumber emisi GHG terbesar dunia. Sumber emisi GHG global berdasarkan sektor (Gambar 6.6) adalah industri (29 persen), perumahan (11 persen), perkantoran (7 persen), transportasi (15 persen), pertanian (7 persen), penyediaan energi (13 persen), LULUCF (15 persen), dan limbah (3 persen).



Gambar 6.6. Emisi Gas Rumah Kaca Global Menurut Sektor 2010

Dengan demikian sangat jelas bahwa kontributor emisi GHG terbesar adalah dari konsumsi energi (BBF) pada industri, transportasi, perumahan, perkantoran dan penyediaan energi yang mencapai 75 persen dari GHG global. *Share* pertanian, maupun *land use change* dan hutan (LULUCF) hanya sekitar 22 persen. Jika masyarakat global ingin mengatasi pemanasan global maka cara yang paling efektif adalah mengurangi konsumsi BBF secara global dan revolusioner.

Gaya hidup dan kemewahan yang diperoleh dengan mengkonsumsi BBF yang terlalu tinggi, perlu dikurangi secara revolusioner. Mempersoalkan emisi GHG dari pertanian, *land use change* termasuk deforestasi tidak berpengaruh signifikan jika tidak didahului pengurangan konsumsi BBF.

## MITOS 6-08

*Indonesia adalah negara yang melakukan deforestasi terbesar dunia.*

### FAKTA

Deforestasi merupakan proses normal dan bagian dari proses pembangunan di setiap negara. Seluruh daerah perkotaan, pemukiman, pertanian di setiap negara berasal dari deforestasi. Meskipun deforestasi global merupakan proses normal pada setiap negara, Indonesia bukanlah deforestasi terbesar dunia.

Sebagaimana hasil studi Matthew (1983) pada awal pembangunan di negara-negara subtropis seperti kawasan Eropa dan Amerika Utara (Gambar 6.7) telah melakukan deforestasi seluas 653 juta hektar sebelum tahun 1980 (Tabel 6.3).

Tabel 6.3. Deforestasi Global

Uraian	Hutan Tropis (juta ha)	Hutan Non Tropis (juta ha)	Hutan Dunia (juta ha)
1. Hutan pre-pertanian	1,277	3,351	4,628
2. Hutan tahun 1980	1,229	2,698	3,927
Deforestasi (pre-pertanian sampai 1980)	48	653	701

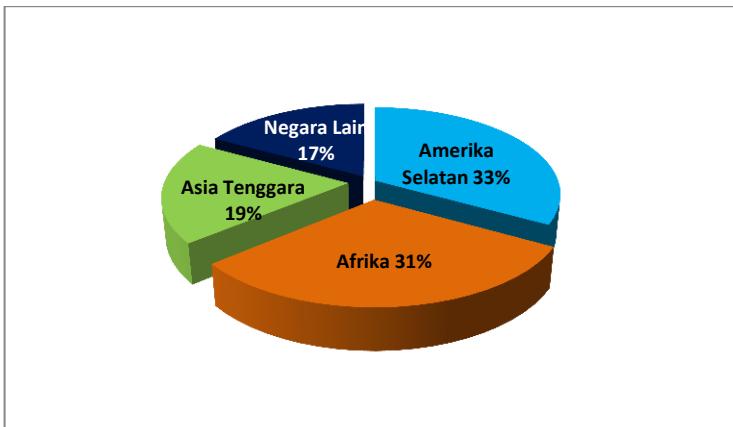
*Sumber : Matthew, 1983*



Gambar 6.7. Gelombang Deforestasi di Amerika Serikat 1620-1920, (warna hijau = hutan)  
[www.globalchange.umich.edu](http://www.globalchange.umich.edu)

Sementara pada periode yang sama negara-negara yang berada di kawasan tropis hanya melakukan deforestasi 48 juta hektar, karena pembangunan dan jumlah penduduk masih relatif rendah.

Namun sejak tahun 1980-an dimana negara-negara tropis dan negara lainnya sedang melaksanakan pembangunan dan menghadapi pertumbuhan penduduk, deforestasi makin meningkat.



Gambar 6.8. Deforestasi Global 1990-2008 (European Commision, 2013)

Dalam periode 1990-2008 (*Eropean Commision*, 2013) deforestasi global mencapai 239 juta hektar. Deforestasi tersebut sekitar 33 persen terjadi di Amerika Selatan (Gambar 6.8), dan di Afrika 31 persen. Sedangkan Asia Tenggara, dimana Indonesia berada sekitar 11 persen.

Dengan data-data deforestasi global tersebut, deforestasi merupakan bagian dari proses pembangunan normal di setiap negara. Meskipun sebagai proses pembangunan normal, deforestasi di Indonesia bukanlah deforestasi terbesar global. Luas deforestasi di kawasan Amerika Utara dan Eropa (sebelum 1980) dan di negara-negara Amerika Selatan seperti Brazil dan Argentina (1980-2008) masih jauh lebih besar dibandingkan deforestasi di Indonesia.

## **MITOS 6-09**

*Perkebunan kelapa sawit merupakan penyebab utama deforestasi dunia.*

### **FAKTA**

Luas deforestasi global sebelum tahun 1980 sudah mencapai 701 juta hektar (Matthew, 1983). Kemudian pada periode 1990-2008 total deforestasi global 239 juta hektar (*Eropean Commision*, 2013). Sedangkan luas kebun sawit dunia sampai tahun 2008 hanyalah 14.7 juta hektar (Oil World, 2014). Jika diasumsikan semua kebun sawit dunia tersebut dari hasil deforestasi maka luas kebun sawit tersebut hanyalah 6 persen dari total deforestasi global 1990-2008.

Deforestasi global (Gambar 6.9) sebagian besar (31 persen) ditujukan untuk membangun pertanian/pangan, kemudian disusul untuk kebutuhan padang penggembalaan (24 persen), kebakaran hutan (17 persen) dan lainnya (28 persen).



Gambar 6.9. Pemicu Deforestasi Global 1990-2008 (*European Commision, 2013*)

Berdasarkan data tersebut perkebunan kelapa sawit global bukanlah pemicu utama deforestasi global. Pembangunan padang penggembalaan, perkebunan tebu, kacang kedelai, rapeseed dan sunflower menjadi pemicu utama deforestasi global.

## MITOS 6-10

*Pengembangan perkebunan kelapa sawit di Indonesia telah mengakibatkan porsi hutan di Indonesia lebih rendah dari syarat minimum ekologis sebagaimana dengan negara lain.*

## FAKTA

Berdasarkan data-data kehutanan internasional (FAO, 2013) menunjukkan bahwa porsi hutan Indonesia masih jauh lebih baik dari negara lain maupun dari syarat ekologis (Tabel 6.4).

Secara umum syarat minimum ekologis porsi hutan dari luas daratan sebagaimana juga diadopsi dalam Undang-Undang No. 41 tahun 1999 tentang Kehutanan adalah minimum 30

persen. Porsi luas hutan di Indonesia tahun 2013 masih sekitar 52 persen dari luas daratan. Dari luas hutan Indonesia tersebut sekitar 50 persen merupakan hutan primer (*virgin forest*).

Porsi hutan Indonesia tersebut masih lebih baik dari porsi hutan di India, China dan negara-negara Eropa. Bahkan juga lebih baik dari hutan di USA. Baik dari segi porsi hutan dari luas daratan maupun kualitas hutan yakni porsi hutan primer.

Tabel 6.4. Pangsa Hutan dan Lahan Pertanian dari Total Daratan pada Berbagai Negara (FAO, 2013)

Kawasan/ Negara	Percentase dari Total Hutan (%)		Percentase dari Luas Daratan (%)	
	Hutan Lindung	Hutan Primer	Pertanian	Total Hutan
Dunia	3.8	35.7	37.6	31.1
Asia	2.3	18.6	53.0	19.1
Eropa	4.7	26.2	21.4	45.5
Eropa Barat	7.8	0.2	50.0	30.6
Afrika	2.3	9.6	39.2	22.9
Amerika	6.3	59.4	30.7	40.5
Amerika Utara	3.5	39.2	25.3	32.9
USA	5.0	24.8	44.1	40.5
Indonesia	7.4	50.0	29.6	52.5

*Sumber : FAO Statistical Yearbook : World Food and Agriculture*

Berdasarkan data tersebut, adalah tidak benar dan tidak sesuai dengan data bahwa porsi hutan di Indonesia sudah di bawah ambang batas ekologis. Sebaliknya hutan di Indonesia masih jauh lebih baik dibandingkan dengan kondisi hutan di negara-negara besar maupun negara maju.

## MITOS 6-11

*Perluasan kelapa sawit telah menghabiskan hutan tempatnya satwa-satwa dan biodiversity.*

### FAKTA

Indonesia berbeda dengan Eropa dan Amerika Utara yang pada awal masa pembangunannya menghabiskan/mendeforestasi seluruh hutan sehingga tidak lagi memiliki hutan asli untuk “rumahnya” satwa-satwa liar dan biodiversity lainnya. Oleh karena itu, saat ini Eropa dan Amerika Utara sedang membangun kembali hutan konservasi/lindung yang disebut sebagai *High Conservation Value* (HCV) dan *High Carbon Stock* (HCS).

Indonesia sejak awal telah menetapkan HCV dan HCS berupa hutan lindung dan konservasi. Hutan tersebut, berupa hutan asli (*virgin forest*) dan dilindungi (no deforestasi) oleh UU No. 41/1999 dan UU No. 5/1990 untuk “rumahnya” satwa-satwa liar (seperti Orang Utan, Mawas, Harimau Sumatera, Gajah, Badak Bercula, Komodo dan lain-lain) dan biodiversity lainnya.

Dalam fungsi hutan lindung/konservasi di Indonesia (Tabel 6.5) dikenal dengan Cagar Alam (*Strict Nature Reserve*) sekitar 4 juta hektar, Suaka Margasatwa (*Wild Life Sanctuary*) seluas 5 juta hektar. Selain itu, juga Hutan Konservasi Sumber Daya Alam (*Nature Conservation Area*) seluas 13 juta hektar yang terdiri dari Taman Nasional (*National Park*), Taman Wisata Alam (*Nature Recreational Park*), Taman Hutan Rakyat (*Grand Forest Park*) dan Taman Buru (*Game Hunting Park*).

Hutan lindung dan konservasi tersebut, merupakan hutan dengan nilai konservasi tinggi (*High Conservation Value/HCV*), baik berupa biodiversitas maupun proteksi alam dan mengandung stok karbon tinggi (*High Carbon Stock/HCS*).

Tabel 6.5. Fungsi *High Conservation Value* (HCV) Hutan Lindung dan Konservasi di Indonesia 2013

Uraian	Daratan		Perairan	
	Unit	Ha	Unit	Ha
<b>1. Pelestarian Alam</b>				
a. Cagar Alam	222	3,957,691	5	152,610
b. Suaka Margasatwa	71	5,024,138	4	5,588
<b>2. Konservasi Sumber Daya Alam</b>				
a. Taman Nasional	43	12,328,523	7	4,043,541
b. Taman Wisata Alam	101	257,323	14	491,248
c. Taman Hutan Rakyat	23	351,680	-	-
d. Taman Buru	13	220,951	-	-

*Sumber : Statistik Kementerian Kehutanan, 2013*

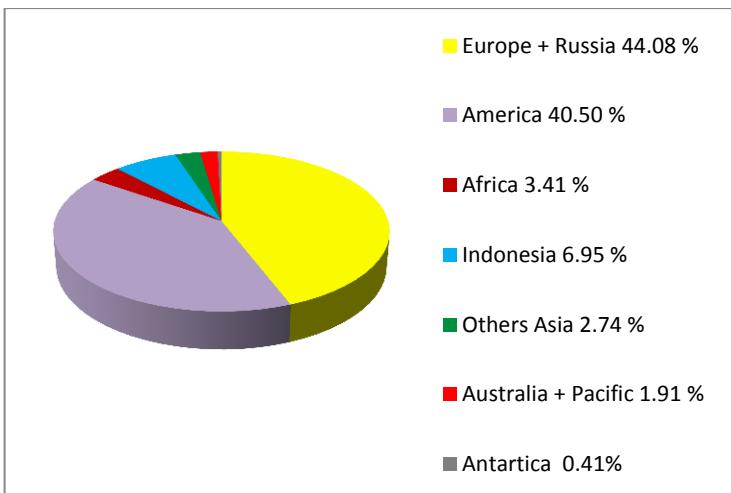
Dengan kata lain, pengembangan perkebunan kelapa sawit dilakukan diluar hutan lindung dan hutan konservasi tersebut. Kepastian akan hal ini sesuai dengan UU No. 41/1999 yang berhak mengkonversi hutan produksi menjadi kawasan budidaya termasuk untuk perkebunan kelapa sawit adalah Menteri Kehutanan dan tidak bisa dilakukan oleh Bupati/Gubernur. Sesuai dengan Undang-Undang tersebut, Menteri tidak boleh memberikan izin konversi hutan lindung dan hutan konservasi untuk kawasan budidaya.

## MITOS 6-12

*Indonesia memiliki lahan gambut terluas di dunia sehingga perlu di pertahankan sebagai penyimpan/stok karbon global.*

## FAKTA

Berdasarkan data Wetland International (2008) bahwa luas lahan gambut global adalah 381.4 juta Ha yang tersebar (Gambar 6.10) di kawasan Eropa dan Rusia (44.08 persen), Amerika (40.50 persen), Afrika (3.41), Indonesia (6.95 persen), Asia lainnya (2.74 persen), Australia dan Pasifik (1.91 persen) dan Antartika (0.41 persen).



Gambar 6.10. Distribusi Lahan Gambut Global 1990-2008  
(Joosten, 2009: Wetland International)

Sedangkan berdasarkan negara urutan terbesar adalah Rusia (137.5 juta Ha), Kanada (113.4 juta Ha), USA (22.4 juta Ha) dan Indonesia (18.5 juta Ha). Dengan demikian Indonesia bukan pemilik lahan gambut terbesar dunia namun termasuk dalam empat besar negara yang memiliki lahan gambut terluas.

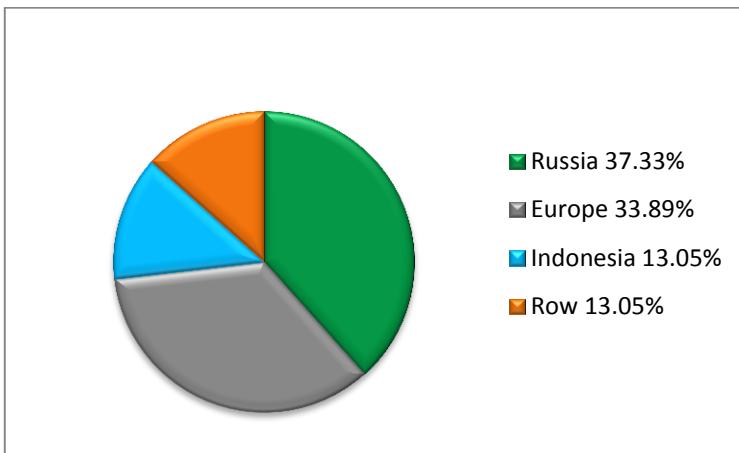
Tentu saja lahan gambut perlu dilestarikan melalui perlindungan maupun pemanfaatan dengan memperhatikan azas-azas berkelanjutan.

## MITOS 6-13

*Indonesia merupakan negara yang paling besar mengkonversi/deforestasi hutan gambut menjadi lahan pertanian.*

### FAKTA

Selama periode tahun 1990-2008 gambut dunia mengalami konversi menjadi lahan budidaya pertanian dan penggunaan lain sebesar 3.83 juta hektar (Joosten, 2009). Dari luasan tersebut (Gambar 6.11) sekitar 37 persen terjadi di Rusia dan 33 persen terjadi di kawasan gambut Eropa.



Gambar 6.11. Konversi Lahan Gambut Global 1990-2008  
(Joosten, 2009: Wetland International).

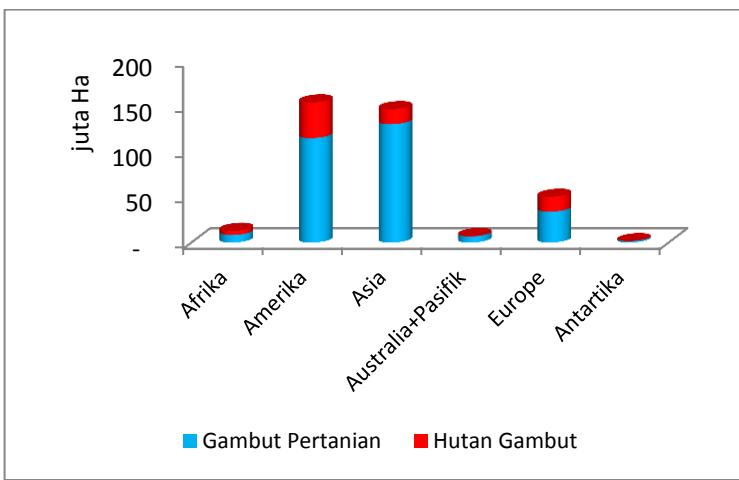
Konversi gambut juga terjadi di Indonesia yakni sebesar 13 persen pada periode yang sama. Dengan demikian deforestasi gambut terluas pada periode 1990-2008 bukan di Indonesia melainkan di Rusia dan Eropa.

## MITOS 6-14

*Lahan gambut dunia sebagian besar adalah berupa hutan gambut dan hanya Indonesia yang menggunakan lahan gambut untuk pertanian.*

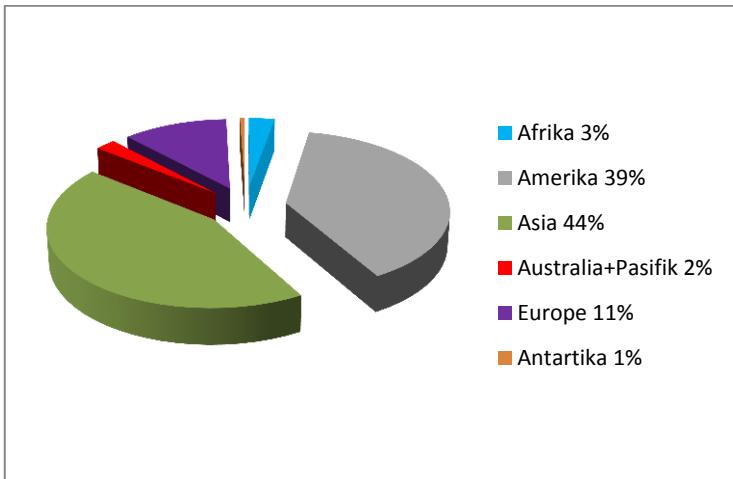
## FAKTA

Berdasarkan data Wet International (2008), lahan gambut dunia sebagian besar (80 persen) dimanfaatkan untuk kegiatan pertanian dan hanya 20 persen digunakan untuk hutan gambut (Gambar 6.12). Pemanfaatan gambut untuk pertanian di berbagai kawasan adalah sebagai berikut kawasan Afrika (65 persen), Amerika (75 persen), Eropa (67 persen) dan Asia (89 persen).



Gambar 6.12. Penggunaan Gambut Dunia untuk Pertanian dan Hutan (Joosten, 2009: Wetland International)

Distribusi pemanfaatan gambut untuk pertanian (Gambar 6.13) dari 296.3 juta hektar gambut pertanian sebagian besar berada di kawasan Asia kemudian di susul kawasan Amerika. Rusia yang memiliki sekitar 137 juta hektar lahan gambut, sekitar 130 juta hektar, sekitar 94 persen digunakan untuk pertanian.



Gambar 6.13. Distribusi Gambut Pertanian Global. (Joosten, 2009: Wetland International)

Amerika Serikat yang memiliki gambut sekitar 22 juta hektar, sekitar 12.4 juta hektar (55 persen) digunakan untuk pertanian. Sementara itu, Indonesia (Badan Litbang Pertanian, 2008) yang memiliki gambut sekitar 18.3 juta hektar yang digunakan (sesuai) untuk pertanian adalah sekitar 6.05 juta hektar.

Dengan demikian, adalah tidak benar bahwa lahan gambut global digunakan sebagian besar untuk hutan gambut. Dan juga tidak benar bahwa Indonesia adalah negara yang paling besar menggunakan gambutnya untuk pertanian.

### MITOS 6-15

*Kebakaran hutan dan lahan di Indonesia lebih luas dibandingkan dengan negara-negara lain.*

## FAKTA

Dalam periode 2010-2014 misalnya (Tabel 6.6), rata-rata luas kebakaran hutan dan lahan pertahun di berbagai negara masih tetap tinggi bahkan sebagian besar lebih luas dibandingkan dengan Indonesia. Luas kebakaran hutan dan lahan di USA mencapai sekitar 469 ribu hektar setiap tahun. Australia mencapai sekitar 223 ribu hektar, Portugal sekitar 98 ribu hektar, Spanyol sekitar 97 ribu hektar dan Italy sekitar 34 ribu hektar. Luas kebakaran hutan dan lahan negara-negara tersebut lebih besar dibandingkan rataan Indonesia yakni sekitar 12 ribu hektar per tahun.

Tabel 6.6. Luas Kebakaran Hutan di Indonesia dan Negara-negara Lain (Hektar)

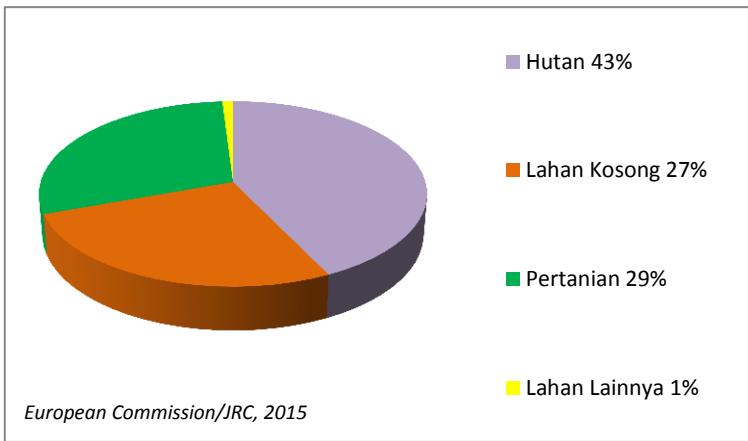
Negara	2010	2011	2012	2013	2014	Rata-rata
USA*	40,000	1,007,539	703,045	360,098	235,771	469,291
Potugal*	133,090	73,813	110,231	152,756	19,929	97,964
Spanyol	54,770	102,161	226,125	58,985	46,721	97,752
Perancis	10,300	9,400	8,600	3,608	7,493	7,880
Italia	46,537	72,004	130,184	29,076	36,125	62,785
Yunani	8,967	29,144	59,924	46,676	25,846	34,111
Polandia	2,126	2,678	7,235	1,289	2,690	3,204
Swedia	540	945	483	1,508	14,666	3,628
Jerman	522	214	269	199	120	265
Australia*	-	7,500	-	174,000	518,186	233,229
Indonesia**	710	2,612	9,606	4,918	44,546	12,478

Sumber : European Commission, 2015, \*Infoplease.com,  
\*\*Kantor Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan,  
2015

Data-data tersebut menunjukkan bahwa kebakaran hutan dan lahan global bukan spesifik negara, bukan spesifik ekosistem dan bukan pula spesifik industri/komoditas, melainkan fenomena global yang terjadi pada hampir setiap negara setiap tahun.

Negara-negara yang memiliki teknologi dan peralatan terbaik, memiliki manajemen, pemerintahan dan dana yang kuat serta etos masyarakat yang mumpuni seperti USA, Australia dan negara-negara Eropa, ternyata juga tidak mampu mencegah terjadinya kebakaran hutan dan lahan. Bahkan, kebakaran hutan dan lahan juga tidak terkait dengan ada tidaknya lahan gambut, dan ada tidaknya perkebunan kelapa sawit. USA, Australia, Portugal, Spanyol, dan Italia tidak memiliki perkebunan sawit, namun luas kebakaran hutan dan lahan juga terjadi bahkan lebih luas dibandingkan Indonesia.

Hal yang menarik lagi untuk dipelajari adalah distribusi kebakaran berdasarkan sektor/land use (Gambar 6.14). Sebagian besar yakni 70 persen kebakaran yang terjadi di Eropa dan Afrika Utara adalah berupa hutan, hutan tanaman dan lahan kosong (*natural land*) dan sekitar 29 persen kebakaran terjadi pada lahan pertanian. Hal ini menunjukkan bahwa kawasan hutan adalah land use yang paling luas dominan terbakar disetiap negara.



Gambar 6.14. Distribusi Kebakaran Hutan Menurut Sektor di Eropa dan Afrika 2014

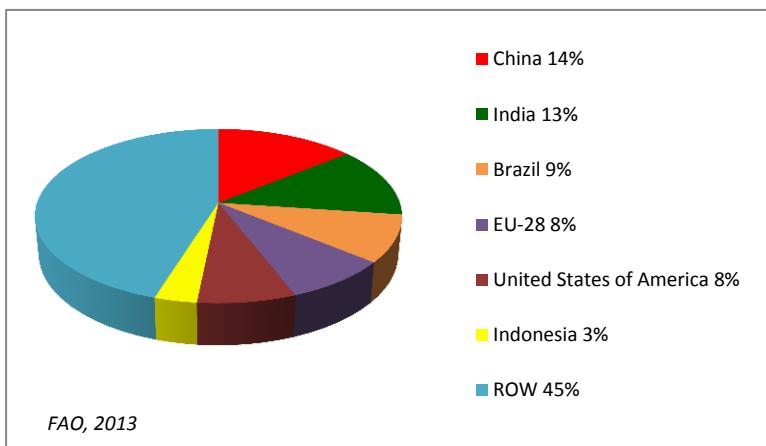
Lahan pertanian juga cukup banyak terbakar pada hampir setiap negara Eropa maupun Afrika Utara. Hal ini menarik untuk didiskusikan apakah para petani di negara-negara maju seperti Eropa juga memiliki kebiasaan seperti petani Indonesia? Ataukah pertanian merupakan korban rembetan kebakaran hutan?

## MITOS 6-16

*Sektor pertanian Indonesia penyumbang terbesar GHG pertanian global.*

## FAKTA

Berdasarkan data emisi GHG pertanian global yang dikeluarkan FAO (2013) menunjukkan (Gambar 6.15) bahwa kontributor utama GHG pertanian global berturut-turut adalah pertanian China (14 persen), pertanian India (13 persen), pertanian Brazil (9 persen), pertanian EU 28 (8 persen) dan pertanian USA (8 persen). Kontribusi emisi GHG dari kelima pertanian negara tersebut mencapai 52 persen.



Gambar 6.15. Pangsa Pertanian Indonesia dalam Emisi Gas Rumah Kaca Global 2010

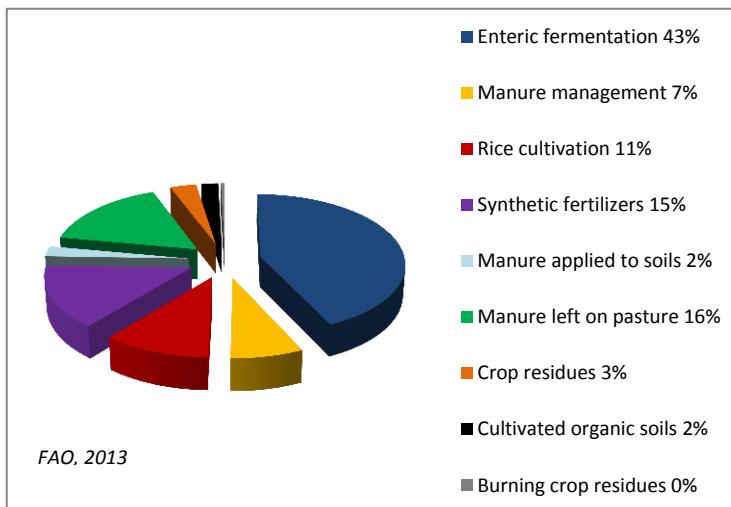
Kontribusi emisi GHG dari sektor pertanian Indonesia relatif kecil yakni hanya 3 persen. Dengan demikian tuduhan bahwa sektor pertanian Indonesia penyumbang terbesar GHG pertanian global adalah tidak benar dan tidak didukung oleh data yang ada.

## MITOS 6-17

*Pemanfaatan lahan gambut untuk pertanian merupakan sumber emisi GHG terbesar dari pertanian global.*

### FAKTA

Berdasarkan data emisi pertanian global yang dikeluarkan FAO (2013) menunjukkan (Gambar 6.16) bahwa sumber emisi GHG pertanian global adalah peternakan/*enteric fermentation* (43 persen), kotoran ternak di padang penggembalaan/*manure left on pasture* (16 persen),



Gambar 6.16. Sumber Emisi Gas Rumah Kaca Pertanian Global 2010

penggunaan pupuk pabrik/*synthetic fertilizers* (15 persen), budidaya padi/*rice cultivation* (11 persen), pengelolaan limbah ternak/*manure management* (7 persen), limbah tanaman/*crop residues* (3 persen), pemanfaatan pupuk kandang/*manure applied to soils* (2 persen), pemanfaatan lahan gambut/*cultivated organic soils* (2 persen) dan pembakaran sisa tanaman/*burning crop residues*.

Dengan kata lain sumber emisi dari pertanian global sebagian besar (95 persen) adalah dari kegiatan peternakan, pertanian padi dan penggunaan pupuk pabrik. Sedangkan, emisi dari pemanfaatan lahan gambut relatif kecil yakni hanya 2 persen.

## MITOS 6-18

*Pengembangan industri sawit Indonesia bertentangan dengan program nasional pengurangan emisi GHG.*

### FAKTA

Presiden Susilo Bambang Yudhoyono tahun 2009 menjanjikan ke dunia internasional untuk mengurangi emisi GHG Indonesia sebesar 26 persen (dengan usaha sendiri) dan 41 persen (dengan bantuan internasional) menuju tahun 2020. Kemudian dilanjutkan dengan LoI Pemerintah Indonesia dengan pemerintah Norwegia dalam Kerangka REDD+ tanggal 26 Mei 2010. Dan setahun kemudian tanggal 20 Mei 2011 diterbitkan Inpres No 10/2011 yang dikenal dengan moratorium hutan dan lahan gambut. Inpres tersebut kemudian diperpanjang lagi tahun 2013 dan tahun 2015.

Terlepas dari kontroversi rencana tersebut, dari industri minyak sawit Indonesia menghadirkan dua kombinasi solusi untuk mengurangi emisi GHG Indonesia tersebut. **Pertama**, Melalui pengurangan penggunaan diesel dengan menggantikannya dengan biodiesel sawit (kebijakan mandatori)

yang sedang berjalan. Dengan asumsi penggantian diesel dengan solar menghemat emisi diesel 62 persen (European Commission, JRC, 2012). Jika direalisasikan kebijakan tersebut secara penuh dapat menghemat emisi sebesar 10.3 juta ton CO<sub>2</sub> (2015) dan 24.6 juta ton CO<sub>2</sub> (2020). **Kedua**, Melalui penyerapan karbondioksida oleh perkebunan kelapa sawit. Dengan asumsi perkebunan kelapa sawit secara netto menyerap CO<sub>2</sub> 64.5 ton CO<sub>2</sub> per hektar maka dengan luas perkebunan yang ada dapat menyerap karbondioksida sekitar 691 juta ton.

Dengan demikian, industri minyak sawit Indonesia merupakan bagian dari solusi dari program pengurangan emisi GHG Indonesia. Semakin besar volume solar yang digantikan oleh biodiesel sawit, semakin besar penghematan emisi GHG. Demikian juga semakin luas perkebunan sawit semakin banyak karbondioksida yang diserap.

# Bab 7

## Mitos dan Fakta :

### Perkebunan Kelapa Sawit dan Isu Lingkungan

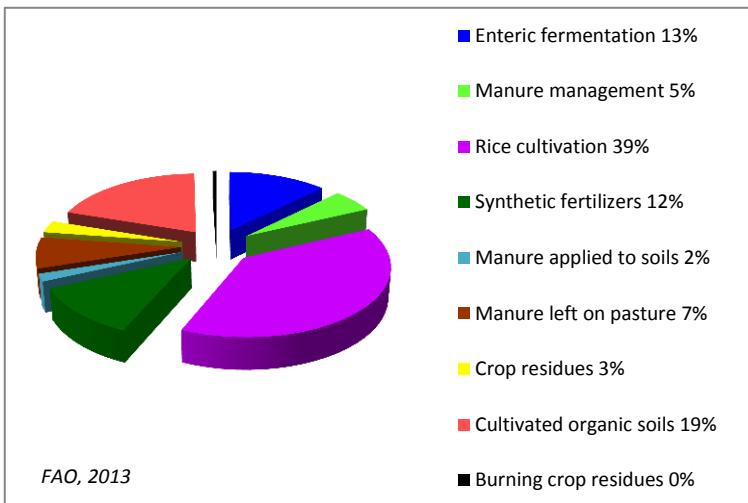
Isu lingkungan merupakan tema kampanye negatif yang paling banyak dilancarkan oleh LSM anti sawit untuk menyerang perkebunan kelapa sawit Indonesia. Mulai dari isu lingkungan global maupun lokal dikaitkan secara negatif terhadap perkebunan kelapa sawit. Untuk itu pada bab ini akan disajikan dialektika antara mitos dengan fakta yang ada.

#### MITOS 7-01

*Perkebunan kelapa sawit (deforestasi dan pembukaan lahan gambut) merupakan penyumbang terbesar emisi GHG sektor pertanian Indonesia.*

#### FAKTA

Berdasarkan data-data emisi pertanian Indonesia yang dikeluarkan oleh FAO (2013), menunjukan (Gambar 7.1) bahwa sumber GHG pertanian Indonesia berasal dari peternakan (*enteric fermentation*) sebesar 13 persen, kotoran ternak di padang penggembalaan (*manure left on pasture*) sebesar 7 persen, penggunaan pupuk pabrik (*synthetic fertilizers*) sebesar 12 persen, budidaya padi (*rice cultivation*) sebesar 39 persen, pengelolaan limbah ternak (*manure management*) sebesar 5 persen, limbah tanaman (*crop residues*) sebesar 3 persen,



Gambar 7.1. Sumber Emisi GHG Pertanian Indonesia 2010

pemanfaatan pupuk kandang (*manure applied to soils*) sebesar 2 persen, pemanfaatan lahan gambut (*cultivated organic soils*) sebesar 19 persen dan pembakaran sisa tanaman (*burning crop residues*).

Berdasarkan data tersebut, sumber emisi GHG pertanian Indonesia terbesar adalah dari kegiatan pertanian padi (39 persen) dan kegiatan terkait peternakan (27 persen) sehingga kedua komoditas tersebut menyumbang 66 persen GHG pertanian Indonesia. Sedangkan komoditas perkebunan sawit dapat dipastikan bukan penyumbang GHG utama pertanian Indonesia.

## MITOS 7-02

*Pengembangan perkebunan kelapa sawit di lahan gambut meningkatkan emisi GHG lahan gambut.*

### FAKTA

Menurut laporan Wetland International (Joosten, 2009) sekitar 90 persen lahan gambut Indonesia merupakan lahan gambut rusak (*degraded peat land*). Pemanfaatan lahan gambut untuk perkebunan kelapa sawit dari berbagai penelitian ternyata menurunkan emisi GHG lahan gambut (Tabel 7.1).

Tabel 7.1. Perkebunan Kelapa Sawit di Lahan Gambut Menurunkan Emisi CO<sub>2</sub> Lahan Gambut (*degraded peat land*)

Land Use Peat land	Emisi Ton CO <sub>2</sub> /ha/ Tahun	Peneliti
Hutan gambut primer	78,5	Melling, <i>et al.</i> , (2007)
Hutan gambut sekunder	127,0	Hadi, <i>et al.</i> , (2001)
Kelapa sawit gambut	57,6	Melling, <i>et al.</i> , (2007)
Kelapa sawit gambut	55,0	Melling, <i>et al.</i> , (2005)
Kelapa sawit gambut	54,0	Murayama dan Bakar (1996)
Kelapa sawit gambut	31,4	Germer and Sauaerborn (2008)

Emisi GHG gambut sekunder (*degraded peat land*) mencapai 127 ton CO<sub>2</sub>/hektar/tahun. Dengan penanaman kelapa sawit di lahan gambut emisi GHG berkurang menjadi 55-57 ton CO<sub>2</sub>/hektar/tahun (Melling, *et al.*, 2005, 2007). Murayama dan Bakar (1996) menemukan angka emisi yang lebih rendah yakni 54 ton CO<sub>2</sub>/hektar/tahun. Bahkan penelitian Germer and Sauaerborn (2008) menemukan emisi GHG perkebunan kelapa sawit di lahan gambut jauh lebih rendah yakni hanya 31.4 ton CO<sub>2</sub>/hektar/tahun.

Perbedaan hasil penelitian tersebut antara lain mungkin disebabkan perbedaan kedalaman dan kualitas gambut serta tata kelola perkebunan kelapa sawit di lahan gambut.

Hasil penelitian Sabiham (2013), menunjukan (Tabel 7.2) bahwa stok karbon bagian atas lahan gambut makin meningkat dengan makin bertambahnya umur tanaman kelapa sawit. Pada umur dewasa stok karbon pada kebun sawit gambut bahkan lebih tinggi dibandingkan dengan stok karbon hutan gambut sekunder (*degraded peat land*)

Tabel 7.2. Perbandingan Stok Karbon Bagian Atas Lahan Gambut pada Hutan Gambut dan Perkebunan Kelapa Sawit Gambut

Land Use Gambut	Stok Karbon (ton C/ha)
Hutan Gambut Primer	81,8
Hutan Gambut Sekunder	57,3
Kelapa Sawit:	
- Umur dibawah 6 tahun	5,8
- Umur 9-12 tahun	54,4
- Umur 14-15 tahun	73,0

Sumber: Sabiham (2013)

Berdasarkan fakta empiris di atas menunjukan bahwa perkebunan kelapa sawit di lahan gambut bukanlah meningkatkan emisi GHG gambut, justru sebaliknya menurunkan emisi GHG lahan gambut. Dengan demikian, pemanfaatan lahan gambut sekunder menjadi perkebunan kelapa sawit yang dikelola sesuai azas-azas keberlajutan dapat mengurangi emisi GHG gambut dibandingkan dengan dibiarkan sebagai lahan gambut sekunder.

## MITOS 7-03

*Perkebunan kelapa sawit Indonesia berasal dari deforestasi hutan lindung dan hutan konservasi.*

### FAKTA

Indonesia berbeda dengan Eropa dan Amerika Utara. Jika Amerika Utara dan Eropa telah menghabiskan hutannya (termasuk penghuninya) pada awal pembangunannya, Indonesia tidaklah demikian adanya. Menurut Undang-Undang Tata Ruang (UU No. 26/2007) daratan terbagi atas dua bagian yakni kawasan lindung dan kawasan budidaya. Kawasan lindung termasuk didalamnya Hutan Lindung dan Hutan Konservasi. Sejak awal pembangunan di Indonesia tata guna kehutanan (UU No. 41 tahun 1999 tentang Kehutanan) telah menetapkan hutan lindung dan hutan konservasi (Tabel 7.3) sebagai hutan asli yang dipertahankan (no deforestasi) baik sebagai “rumahnya” satwa-satwa maupun untuk pelestarian biodiversitas dan perlindungan alam.

Hutan yang dapat dikonversi (*deforestable*) sesuai dengan Undang-Undang Kehutanan adalah hutan produksi. Peningkatan kebutuhan lahan untuk pemukiman, perkantoran, pertanian dan lain-lain dipenuhi dari konversi hutan produksi tersebut.

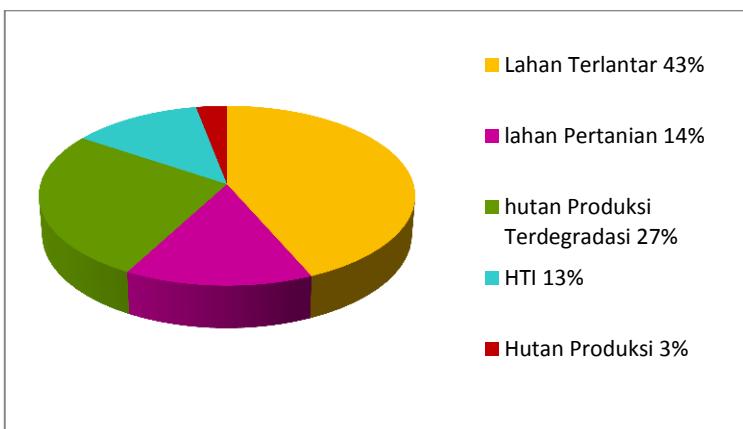
Tabel 7.3. Tata Guna Tanah Indonesia 2014

Indonesia	Hektar
Hutan Konservasi	17,256
Hutan Lindung	23,224
Hutan Produksi Terbatas	22,465
Hutan Produksi	17,771
Hutan Produksi dapat dikonversi	8,367
APL	9,019
<b>Total Hutan</b>	<b>98,103</b>
<b>Total Non Hutan</b>	<b>89,738</b>
<b>Total Luas Daratan</b>	<b>187,841</b>

*Sumber : Kementerian Kehutanan, 2014*

Hutan Produksi termasuk dalam kawasan budidaya yang merupakan cadangan lahan untuk pembangunan (*land bank*). Berkaitan dengan pengembangan perkebunan kelapa sawit di Indonesia kebutuhan lahan dipenuhi dari konversi lahan pertanian lainnya dan dari hutan produksi khususnya eks HPH, sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan peraturan perundang-undangan yang berlaku di Indonesia.

Hasil citra satelit (Gunarso et al, 2012) menunjukkan bahwa sumber lahan perkebunan kelapa sawit dalam periode tahun 1990-2012 (Gambar 7.2) berasal dari lahan terlantar (43 persen), hutan produksi terdegradasi (27 persen), lahan pertanian (14 persen), HTI (13 persen) dan hutan produksi (3 persen).



Gambar 7.2. Asal-Usul Lahan Perkebunan Kelapa Sawit Indonesia 1990-2012, (Gunarso et al., 2012)

Berdasarkan fakta-fakta di atas sangat jelas bahwa kebutuhan lahan untuk perkebunan kelapa sawit Indonesia bukan berasal dari hutan lindung/konservasi melainkan dari sumber yang diperbolehkan oleh peraturan perundang-undangan yang berlaku seperti dari lahan terlantar, lahan pertanian dan konversi hutan produksi.

## MITOS 7-04

*Kebakaran hutan dan lahan di Indonesia adalah disebabkan perkebunan kelapa sawit*

## FAKTA

Fenomena kebakaran hutan dan lahan yang terjadi di berbagai negara tampaknya juga terjadi di Indonesia. Berdasarkan data Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI (2015) kebakaran hutan/laahan terjadi pada hampir seluruh provinsi di Indonesia (Tabel 7.4).

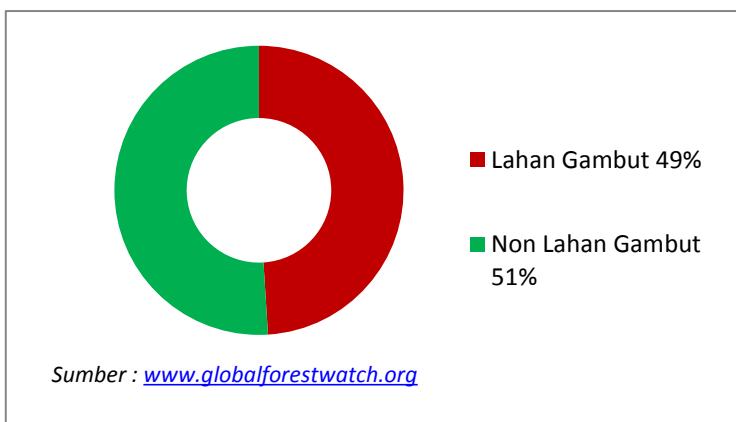
Tabel 7.4. Rataan Luas Kebakaran Hutan dan Lahan di Indonesia 2010-2014

Provinsi	Rataan (ha) 2010-2014	Provinsi	Rataan (ha) 2010-2014
Sumatera Selatan	3,024.50	Papua	169.50
Jawa Timur	1,908.15	Sulawesi Selatan	152.83
Riau	1,707.82	Bali	87.65
Kalimantan Barat	1,385.40	Sulawesi Utara	79.37
Nusa Tenggara Barat	1,330.52	Sumatera Barat	60.00
Kalimantan Tengah	1,025.78	Aceh	57.89
Jawa Barat	1,007.39	Lampung	53.27
Sumatera Utara	956.26	Sulawesi Tengah	34.19
Jambi	754.49	Yogyakarta	10.23
Sulawesi Tenggara	574.37	Maluku Utara	8.25
Nusa Tenggara Timur	569.74	Bengkulu	2.88
Jawa Tengah	339.30	Banten	2.00
Kalimantan Selatan	273.00	Papua Barat	1.12
Maluku	179.83		
Kalimantan Timur	175.16	Total	12,478.80

*Sumber : Kementerian Kehutanan, 2015*

Beberapa provinsi sentra kebun sawit seperti Sumatera Selatan, Riau, Kalimantan Barat dan Kalimantan Tengah terjadi kebakaran hutan dan lahan yang relatif luas. Namun, kebakaran hutan dan lahan yang relatif luas juga terjadi pada provinsi yang tidak memiliki perkebunan sawit seperti Jawa Timur, Nusa Tenggara Barat dan Jawa Barat. Bahkan Kalimantan Timur, Sulawesi Barat, Sulawesi Tengah yang merupakan daerah provinsi ekspansi sawit, dan luas kebakaran hutan dan lahan relatif kecil dibandingkan dengan provinsi Jawa Tengah dan Nusa Tenggara Timur yang tidak ada pengembangan kebun sawit.

Dengan demikian, sama seperti fenomena di berbagai negara, kebakaran hutan dan lahan di Indonesia juga tidak secara sistematis dan spesifik sentra pengembangan kebun sawit. Provinsi-provinsi yang merupakan sentra atau bukan sentra sawit, kebakaran hutan dan lahan juga terjadi. Kebakaran hutan dan lahan juga tidak sistematis dan spesifik lahan gambut. Provinsi Jawa Timur, Nusa Tenggara Barat dan Jawa Barat tidak memiliki lahan gambut, juga terjadi kebakaran hutan dan lahan yang relatif luas.



Gambar 7.3. Distribusi Titik Api pada Lahan Gambut dan diluar Lahan Gambut pada Periode Juli-November 2015 di Indonesia

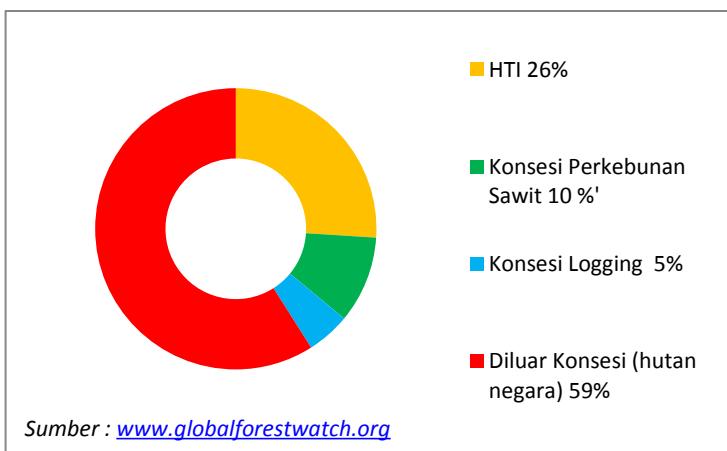
Kebakaran hutan dan lahan yang tidak terkait lahan gambut juga terkonfirmasi sebaran titik api (*hot spot*) yang terjadi dalam periode Juli-November 2015 (Gambar 7.3). Sebaran titik api dilahan gambut justru lebih sedikit dibandingkan dengan titik api di luar lahan gambut.

## MITOS 7-05

*Kebakaran lahan dan hutan pada tahun 2015 di Indonesia sebagian besar berada dalam konsesi perkebunan kelapa sawit.*

### FAKTA

Sebaran titik selama periode Juli-November 2015 berdasarkan land use (Gambar 7.4) menunjukkan fenomena yang sama dengan fenomena antar negara. Sekitar 60 persen titik api ternyata berada di luar konsesi yakni hutan negara. Kemudian disusul konsesi HTI yakni sebesar 26 persen. Sedangkan titik api dalam konsesi perkebunan kelapa sawit hanya sekitar 10 persen.



Gambar 7.4. Penyebaran Titik Api di Periode Juli-November 2015 di Indonesia

Dengan kata lain, kebakaran hutan dan lahan terbesar di Indonesia pada masa El Nino 2015, terjadi di hutan negara. Pengaitan antara kebakaran hutan dan lahan dengan perkebunan kelapa sawit tidak didukung fakta-fakta yang ada.

## **MITOS 7-06**

*Kebakaran hutan dan lahan di Indonesia tahun 2015 dilakukan oleh perusahaan perkebunan sawit.*

### **FAKTA**

Jika dilihat beratnya hukuman berikut bagi pembakar lahan dan hutan, akal sehat mengatakan tidak akan mungkin korporasi melakukannya. Regulasi Indonesia memberikan sanksi yang berat kepada perusahaan jika didapati dengan sengaja membuka lahan secara membakar. Sanksi ini bahkan dikenakan secara berlapis, selain kurungan badan juga dikenakan denda.

Undang-Undang nomor 41 tahun 2009 tentang Kehutanan, Pasal 78 ayat 3 dan ayat 4 mengatur lama hukuman 5 sampai 15 tahun, atau denda paling banyak Rp 5 Milyar, dalam pasal 187 KUHP dengan ancaman 12 tahun penjara. Kemudian pasal 48 ayat 1 Undang-Undang nomor 18 tahun 2004 tentang Perkebunan, Pasal 108 Undang-Undang nomor 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup dengan ancaman pidana penjara paling lama 10 tahun atau denda Rp 10 milyar.

Selanjutnya ada lagi Peraturan Pemerintah nomor 150 tahun 2000 tentang Pengendalian Kerusakan Tanah untuk Produksi Biomassa yang sanksi pelaku perusakan/pencemaran tanah diperlakukan dengan merujuk pada Undang-Undang nomor 23 tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup yang berbunyi terhadap pelaku tindak pidana lingkungan hidup dapat pula dikenakan tindakan tata tertib berupa: (1) perampasan keuntungan yang diperoleh dari tindak pidana; dan/atau (2)

penutupan seluruhnya atau sebagian perusahaan; dan/atau (3) perbaikan akibat tindak pidana; dan/atau (4) mewajibkan mengerjakan apa yang dilalaikan tanpa hak; dan/atau (5) meniadakan apa yang dilalaikan tanpa hak; dan/atau (6) menempatkan perusahaan di bawah pengampunan paling lama tiga tahun.

Dengan melihat beratnya sanksi dan hukuman yang diberlakukan kepada pelaku pembakaran lahan untuk korporasi apakah mungkin para pemilik perkebunan akan mempertaruhkan investasi triliunan rupiah hanya demi berhemat beberapa miliar dalam pembukaan lahan. Rasanya hanya pengusaha yang irasional akan melakukan pembukaan lahan dengan cara membakar.

Selain sanksi hukum tersebut, kerugian akibat kebakaran hutan dan lahan juga menimbulkan penurunan produktivitas perkebunan kelapa sawit. Hasil penelitian Pusat Penelitian Kelapa Sawit, mengungkapkan bahwa dampak kekeringan saja (Tabel 7.5) dapat menurunkan 28-41 persen produktivitas dan 0.6-2.5 persen rendemen. Sementara akibat kabut asap membuat proses pembentukan dan pertumbuhan buah kelapa sawit terganggu sehingga menurunkan produktivitas sekitar 0.2-5.5 persen. Hal ini berarti potensi kerugian per hektar akibat penurunan produktivitas yang disebabkan kebakaran hutan dan lahan disekitarnya dapat mencapai 12-15 juta per hektar.

Tabel 7.5. Dampak Penurunan Produktivitas Kelapa Sawit Akibat Kekeringan dan Kabut Asap

Uraian	Dampak Kekeringan & Asap
A. Penurunan Produktivitas (%)	0.2-5.5*
Umur 9-20 tahun	28-31**
Umur > 20 tahun	29-41**
B. Penurunan Rendemen (%)	0.6-2.5**

*Sumber : PPKS, \* hanya asap \*\* hanya kekeringan*

Dengan potensi kerugian perkebunan kelapa sawit akibat kabut asap kebakaran tersebut, sulit diterima akal sehat bahwa perkebunan kelapa sawit baik secara individu maupun secara kolektif melakukan pembakaran yang justru akan merugikan dirinya sendiri. Bahkan juga sulit diterima akal sehat jika perkebunan kelapa sawit secara sengaja membiarkan kebakaran lahan di sekitarnya karena akan menimbulkan kerugian berupa penurunan produktivitas.

## MITOS 7-07

*Perkebunan kelapa sawit dalam jangka panjang akan menyebabkan lahan menjadi tandus sehingga daerah perkebunan sawit akan berubah menjadi gurun.*

### FAKTA

Nalar umum (*common sense*) saja sangat mudah memahami bahwa tanaman apa pun di planet bumi ini berfungsi sebagai pelestarian lingkungan hidup. Tidak ada satu teori pun yang mengatakan tanaman itu merusak lingkungan. Tumbuhan/tanaman diciptakan Tuhan. Bahkan sebaliknya, kita diminta menanam tanaman apa saja untuk perbaikan lingkungan. Gerakan tanam sejuta tanaman/pohon sejak dahulu sering digerakkan oleh para pejabat temasuk aktivis lingkungan. Di negara-negara Arab yang banyak gurun, justru sedang berupaya dihijaukan dengan menanam tanaman termasuk tanaman palma yakni kurma.

Indonesia sejak tahun 1911 (104 tahun lalu) sudah mengembangkan perkebunan kelapa sawit yakni di Pulu Raja (Asahan, Sumut), Tanah Itam Ulu (Kab. Batubara, Sumut) dan Sei Liput (Aceh) yang sampai sekarang masih kebun sawit dan tidak berubah menjadi gurun. Bahkan sebaliknya kebun sawit yang ada justru produktivitasnya semakin meningkat.

Banyak penelitian juga membuktikan bahwa biomas (salah satu komponen penting kesuburan lahan) pada kebun sawit meningkat dengan semakin tua umur kelapa sawit. Chan (2002) mengungkapkan bahwa dengan semakin tua umur kelapa sawit volume biomas yang terbentuk makin meningkat (Tabel 7.6). Tanaman kelapa sawit umur 4 tahun, menghasilkan biomas sekitar 40 ton per hektar/tahun, kemudian meningkat menjadi sekitar 93 ton pada umur 15 tahun. Pada saat umur 24 tahun (umur peremajaan kembali) volume biomas mencapai puncak yakni sekitar 113 ton/ha/tahun. Dan ketika diremajakan kembali, biomas tersebut dibiarkan di lahan untuk kesuburan lahan.

Kemudian, dari biomas yang dipanen berupa buah sawit (Tandan Buah Segar) sebagian besar kembali ke lahan. Jika produksi buah sawit 24 ton/ha/tahun, maka minyak sawit yang diambil (dijual) hanya sekitar 5 ton dan 19 ton sisanya merupakan biomas yakni berupa tandan kosong, cangkang dan lumpur (*sludge*) yang semuanya dikembalikan ke lahan agar tetap subur.

Selain dari penambahan biomas tersebut, untuk mempertahankan kesuburan lahan juga dilakukan penambahan kesuburan lahan melalui pemupukan sesuai dengan umur dan produktivitas tanaman.

Tabel 7.6. Volume Biomas dan Stok Karbon pada Perkebunan Kelapa Sawit

Umur (tahun)	Stok Biomas (ton/ha)	Stok Karbon (ton/ha)
1-3	14.5	5.80
4-8	40.3	16.12
9-13	70.8	28.32
14-18	93.4	37.36
19-24	113.2	45.28
>25	104.5	41.00

Sumber: *Chan, K.W (2002). Oil palm Carbon Sequestration and Carbon Accounting: Our Global Strength. MPOA*

Pengalaman Amerika Serikat dengan kebun kedelai juga dapat menjadi analogi. Kebun kedelai Amerika Serikat saat ini yang luasnya 34 juta hektar, sudah berumur lebih dari 100 tahun. Kebun kedelai hanya menghasilkan biomas yang jauh lebih kecil (sekitar 20 persen) dari biomas yang dihasilkan kebun sawit. Apakah kebun kedelai Amerika Serikat sekarang berubah menjadi gurun-tandus? Tentu tidak bukan. Jika kebun kedelai yang biomasnya hanya sedikit saja kembali ke lahan (dibanding kebun sawit) tidak menjadi gurun, tentu kebun sawit tidak akan jadi gurun.

## MITOS 7-08

*Perkebunan kelapa sawit secara netto bukan penyerap karbondioksida seperti hutan.*

### FAKTA

Setiap detik atmosfer bumi dijejali sampah karbondioksida dari kegiatan manusia di planet Bumi. Manusia, hewan, kendaraan bermotor serta pabrik-pabrik di seluruh dunia membuang (emisi) karbondioksida (gas rumah kaca) yang berlebihan ke atmosfer bumi, yang telah memicu terjadinya pemanasan global dan perubahan lingkungan. Untuk mengurangi konsentrasi gas rumah kaca di atmosfer bumi selain menurunkan emisi gas rumah kaca juga diperlukan penyerapan kembali gas rumah kaca tersebut.

Setiap tumbuhan baik tanaman hutan maupun tanaman kelapa sawit memiliki kemampuan menyerap karbondioksida dari atmosfer bumi. Melalui fotosintesa yang dilakukan tanaman, karbondioksida yang ada di atmosfer bumi diserap tanaman.

Lewat metabolisme tanaman tersebut, karbondioksida dipecah menjadi karbon dan oksigen. Karbon kemudian diproses dan dirubah menjadi tubuh tanaman tanaman (akar, batang,

daun) dan produksi tanaman untuk kebutuhan manusia. Sedangkan oksigen dikeluarkan ke atmosfer/udara bumi untuk kehidupan manusia, yang kita hirup saat menarik nafas. Karena tumbuhan memiliki kemampuan menyerap karbondioksida dari atmosfer bumi dan menghasilkan oksigen (memasok oksigen) ke atmosfer bumi, tumbuhan hijau disebut juga sebagai "paru-parunya" ekosistem.

Jika dibandingkan antara kelapa sawit dan hutan (Tabel 7.7). Setiap hektar kebun sawit secara netto menyerap sekitar 64 ton karbondioksida setiap tahun dan menghasilkan oksigen sekitar 18 ton.

Tabel 7.7. Penyerapan Karbondioksida dan Produksi Oksigen antara Perkebunan Kelapa Sawit dan Hutan Tropis

Indikator	Hutan Tropis	Perkebunan Kelapa Sawit
Asimilasi kotor (ton CO <sub>2</sub> /ha/tahun)	163.5	161.0
Total respirasi (ton CO <sub>2</sub> /ha/tahun)	121.1	96.5
Asimilasi neto (ton CO <sub>2</sub> /ha/tahun)	42.4	64.5
Produksi oksigen (O <sub>2</sub> ) (ton O <sub>2</sub> /ha/tahun)	7.09	18.70

*Sumber: Henson (1999), PPKS (2004, 2005)*

Sedangkan hutan secara netto menyerap sekitar 42 ton karbondioksida dan menghasilkan oksigen sekitar 7 ton. Dengan demikian untuk fungsi penyerapan karbondioksida dari atmosfer bumi dan produksi oksigen, perkebunan kelapa sawit justru lebih unggul daripada hutan.

## MITOS 7-09

*Dalam pemanenan energi surya, hutan lebih baik dibanding perkebunan kelapa sawit.*

## FAKTA

Sumber energi utama bagi kehidupan manusia di bumi adalah dari energi matahari/surya. Tumbuhan baik hutan maupun perkebunan kelapa sawit merupakan “alat pemanen” energi surya bagi kehidupan di bumi.

Jika dibandingkan kemampuan memanen energi surya antara hutan dan perkebunan kelapa sawit menunjukkan (Tabel 7.8) bahwa perkebunan kelapa sawit secara relatif lebih unggul pada indikator efisiensi fotosintesis, konversi energi radiasi, produktivitas bahan kering dan incremental biomas. Sedangkan keunggulan relatif hutan adalah pada indikator indeks luas daun dan total stok biomas.

Tabel 7.8. Efektifitas Pemanenan Energi Surya antara Perkebunan Kelapa Sawit dan Hutan Tropis

Indikator	Hutan Tropis	Perkebunan Kelapa Sawit
Indeks luas daun	7.3	5.6
Efisiensi fotosintesis (%)	1.73	3.18
Efisiensi konversi radiasi (g/mj)	0.86	1.68
Total biomas di area (ton/ha)	431	100
Incremental biomas (ton/ha/tahun)	5.8	8.3
Produktivitas bahan kering (ton/ha/tahun)	25.7	36.5

*Sumber: Henson (1999), PPKS (2004, 2005)*

Dengan demikian untuk pemanenan energi surya, perkebunan kelapa sawit lebih unggul daripada hutan. Namun untuk penyimpanan energi (biomas) lebih unggul hutan.

Jika yang diperlukan adalah bagaimana menghasilkan energi yang lebih efisien, menyerap karbon dioksida yang lebih banyak dan menghasilkan oksigen yang lebih besar maka perkebunan kelapa sawit lebih baik daripada hutan.

Namun, jika yang diperlukan adalah penyimpanan biomas atau karbon stok yang lebih tinggi dan pelestarian biodiversitas maka hutan lebih baik daripada perkebunan kelapa sawit.

## MITOS 7-10

*Peranan tata air (hidrologis) hutan lebih unggul daripada perkebunan kelapa sawit.*

### FAKTA

Fungsi tumbuhan dalam ekosistem juga berperan dalam melestarikan tata air. Melalui mekanisme evapotranspirasi tumbuhan menguapkan air ke atmosfer yang pada gilirannya akan turun ke bumi melalui hujan. Selain itu, fungsi tumbuhan juga berperan dalam konservasi tanah dan air melalui berbagai mekanisme seperti menahan cadangan air pada lapisan atas tanah, melindungi tanah dari pukulan langsung air hujan dan memelihara kelembaban udara (iklim mikro).

Tabel 7.9. Peran Tata Air (Hidrologis) antara Perkebunan Kelapa Sawit dan Hutan Tropis

Indikator	Hutan Tropis	Perkebunan Kelapa Sawit
Evapotranspirasi (mm/tahun)	1560-1620	1610-1750
Cadangan air tanah s/d kedalaman 200 cm (mm)	59-727	75-739
Penerusan curah hujan ke permukaan tanah (%)	85	87
Laju infiltrasi lapisan solum 0-40 cm (ml/cm <sup>3</sup> /menit)	30-90	10-30
Kelembaban udara (%)	90-93	85-90

*Sumber: Henson (1999), PPKS (2004, 2005)*

Jika dibandingkan antara perkebunan kelapa sawit dengan hutan (Tabel 7.9) secara umum memiliki peran yang sama dalam fungsi konservasi dan hidrologis. Hal ini tercermin dalam indikator evapotranspirasi, cadangan air tanah, penerusan curah hujan, laju infiltrasi dan kelembaban udara.

Perkebunan kelapa sawit yang memiliki siklus produksi yang cukup panjang yakni sekitar 25 tahun (sejak ditanam sampai replanting) berarti fungsi konservasi dan hidrologis tersebut berlangsung setidaknya sampai 25 tahun.

## **Bab 8**

# **Mitos dan Fakta :**

## **Tata Kelola Perkebunan Kelapa Sawit Berkelanjutan**

Salah satu tuduhan masyarakat dunia terhadap industri minyak sawit Indonesia adalah tentang tata kelola perkebunan kelapa sawit yang dipersepsikan tidak berkelanjutan. Berbagai tuduhan bahwa Indonesia tidak memiliki kebijakan nasional maupun implementasi tata kelola perkebunan kelapa sawit yang baik. Berikut disajikan dialektika antara mitos dan fakta terkait dengan tata kelola perkebunan kelapa sawit di Indonesia.

### **MITOS 8-01**

*Perkebunan kelapa sawit harus disertifikasi keberlanjutan (sustainability certification) sama seperti semua komoditas pertanian di dunia.*

### **FAKTA**

Perkebunan kelapa sawit adalah satu-satunya komoditas pertanian dunia yang dipertanyakan dan dituntut sertifikasi *sustainability*-nya, sepanjang sejarah peradaban manusia. Sektor energi, tambang, transportasi diseluruh dunia yang menyumbang sekitar 60 persen emisi GHG dunia tidak pernah dituntut bahkan dipertanyakan sertifikasi keberlanjutannya. Demikian juga, komoditas peternakan dan padi diseluruh dunia yang merupakan kontributor terbesar emisi GHG pertanian global juga tidak pernah dituntut dan dipertanyakan *sustainability*-nya.

Komoditas pertanian utama dunia yang jauh lebih luas dari kebun sawit seperti kacang kedelai, gandum, jagung, padi dan lainnya diseluruh dunia juga tidak pernah dituntut sertifikasi keberlanjutan. Mengapa tidak perlu dipertanyakan/dituntut keberlanjutan komoditas pertanian?

Pertanian termasuk perkebunan memiliki banyak fungsi dalam ekosistem yang disebut dengan multifungsi pertanian (*multifunctional agriculture*). Multifungsi pertanian mulai menjadi pembahasan ditingkat internasional pada saat *Rio Earth Summit* tahun 1992. Deklarasi Komite Menteri-Menteri Pertanian Negara-Negara *Organization of Economic Coorperation Development* (OECD, 2001) mendefinisikan multifungsi pertanian sebagai berikut "*Beyond its primary function of producing food and fiber, agricultural activity can also shape the landscape provide environmental benefits such as land conservation, the sustainable management of renewable natural resources and the preservation of biodiversity, and contribute to the socio-economic viability of many rural areas. Agriculture is multifunctional when it has one or several functions in addition to its primary role of producing food and fiber.*" Artinya selain fungsi utama yakni fungsi ekonomi (menghasilkan bahan pangan dan serat), pertanian juga memiliki fungsi sosial dan fungsi ekologis.

Dalam pengertian yang lebih luas multifungsi pertanian mencakup empat fungsi yakni fungsi pelestarian alam dan keragaman hayati (*green function*), fungsi pelestarian tata air (*blue services/ function*), fungsi sosial (*yellow services/function*) dan fungsi ekonomi (*white function*) (Aldington, 1998; Dobbs and Petty, 2001; Moyer and Josling, 2002; Harwood, 2003; Jongeneel and Slangen, 2004, Huylebroeck, et. al, 2007). *The green functions consist, amongst others, of landscape management and the upkeep of landscape amenities, wildlife management, the creation of wildlife habitat and animal welfare, the maintenance of biodiversity, improvement of nutrient recycling and limitation of carbon sinks. Other public benefit that can be created by agriculture are the blue services and contain water management,*

*improvement of water quality, flood control, water harvesting and creation of (wind) energy. A third kind are called **yellow services** and refer to the role of farming for rural cohesion and vitality, ambience and development, exploiting cultural and historical heritages, creating a regional identity and offering hunting, agro-tourism and agro-entertainment. Finally, many authors acknowledge the **white function** produced by agriculture, such as food security and safety.* Keempat fungsi pertanian/perkebunan tersebut secara internasional sering disebut 3-P yakni *profit* (*white function*), *people* (*yellow service*), dan *planet* (*green function and blue service*).

Konsep multifungsi pertanian tersebut, akhirnya diadopsi menjadi 3-P pilar *sustainable development* (*People, Planet, Profit*) oleh badan PBB bahkan termasuk dalam *Sustainable Development Goals 2030* yang diluncurkan PBB, Oktober 2015. Multifungsi perkebunan di Indonesia juga diakui dalam Undang-Undang No. 18 Tahun 2004 pasal 4 (telah dirubah menjadi UU No. 39/2014), bahwa perkebunan mempunyai tiga fungsi yakni : 1) fungsi ekonomi (peningkatan kemakmuran dan kesejahteraan rakyat serta penguatan struktur ekonomi wilayah dan nasional), 2) fungsi ekologi (peningkatan konservasi tanah dan air, penyerapan karbon, penyedia oksigen dan penyangga kawasan lindung) dan 3) fungsi sosial budaya (sebagai perekat dan pemersatu bangsa).

Secara empiris fungsi ekonomi dari industri minyak sawit telah banyak dibuktikan berbagai ahli, antara lain yakni sumber devisa dan pendapatan negara, pembangunan ekonomi daerah dan peningkatan pendapatan petani (Tomic dan Mawardi, 1995; Sato, 1997; Susila, 2004; Sumarto dan Suryahadi, 2004; Joni, 2012; World Growth, 2009, 2011; PASPI, 2014). Bahkan manfaat ekonomi sawit juga dinikmati masyarakat Uni Eropa. Impor CPO yang dilakukan memberi manfaat besar baik terhadap GDP, penerimaan pemerintah maupun kesempatan kerja Uni Eropa (Europe Economics, 2014).

Demikian juga fungsi sosial budaya dari industri minyak sawit juga telah terbukti secara empiris antara lain peranannya dalam pembangunan pedesaan (memperbaiki kualitas kehidupan) dan pengurangan kemiskinan (Sumarto dan Suryahadi, 2004; Susila, 2004; Gunadi, 2008; World *Growth*, 2009, 2011; Joni, 2012; PASPI, 2014). Selain itu sumber daya manusia yang terlibat dalam perkebunan kelapa sawit disetiap daerah merupakan suatu persekutuan keragaman antar etnis di Indonesia. Pelibatan multietnis dalam kegiatan ekonomi berarti juga bahwa perkebunan kelapa sawit merupakan salah satu wadah pelestarian keragaman interaksi sosial antar etnis/budaya. Kelembagaan kerja sama Perkebunan Inti Rakyat (PIR) merupakan perpaduan antara nilai budaya lokal (*local wisdom*) dengan manajemen modern yang dirancang (*institution enginering*) agar petani kecil/lokal ikut di dalam perkebunan kelapa sawit di Indonesia merupakan bagian fungsi sosial dari perkebunan kelapa sawit.

Berbagai penelitian juga membuktikan bahwa fungsi ekologis dari perkebunan sawit mencakup pelestarian daur karbon dioksida dan oksigen (proses fotosintesis, yakni menyerap karbon dioksida dari atmosfer bumi dan menghasilkan oksigen ke atmosfer bumi), restorasi *degraded land* konservasi tanah dan air, peningkatan biomass dan karbon stok lahan (Henson, 1999; Harahap dkk, 2005; Fairhurst dan Hardter, 2004; Chan, 2002) dan bahkan mengurangi emisi gas rumah kaca/restorasi lahan gambut (Murayama dan Baker, 1996; Melling et,al. 2005, 2007; Sabiham, 2013).

Multifungsi dari sektor pertanian (dalam arti luas) telah diadopsi di negara-negara maju khususnya Uni Eropa, Amerika Serikat, Jepang, dan lainnya. Di negara-negara tersebut (Aldington, 1998; Dobbs and Petty, 2001; OECD, 2001; Moyer and Josling, 2002; Harwood, 2003; Jongeneel and Slangen, 2004, Huylebroeck, et. al, 2007; Moon, 2012) multifungsi pertanian telah dijadikan sebagai dasar/argumen kebijakan publik (mensubsidi pertanian secara besar-besaran) dan kebijakan perdagangan internasional (memproteksi secara ketat).

Pengakuan negara-negara maju atas multifungsi (ekonomi, sosial, ekologis) dari sektor pertanian tersebut secara implisit juga mengakui bahwa sektor pertanian merupakan sektor yang relatif lebih *sustainable* dibandingkan dengan sektor-sektor lain. Dan tidak diperlukan pembuktian berupa sertifikasi *sustainability*. Apakah ada negara-negara maju yang mewajibkan sektor pertaniannya atau komoditas pertaniannya harus disertifikasi *sustainability*-nya? Dan mengapa kita melakukan standar ganda dalam *sustainability* komoditas pertanian? Sesuai dengan prinsip WTO yakni prinsip *equal treatment*, mengapa kita melakukan praktik diskriminasi terhadap perkebunan kelapa sawit?

## MITOS 8-02

*Indonesia tidak memiliki kebijakan nasional pengelolaan perkebunan kelapa sawit berkelanjutan.*

### FAKTA

Proses pembangunan di Indonesia termasuk pembangunan perkebunan kelapa sawit masih berada pada fase awal (*early stages*) dari lintasan pembangunan (*pathway of development*) ke masa depan. Namun demikian, sejak awal pemerintah telah meletakan dasar-dasar kebijakan pengelolaan pembangunan nasional termasuk sektor perkebunan. Kebijakan nasional yang dimaksud berupa peraturan perundang-undangan mulai dari level Undang-Undang sampai pada Peraturan Menteri pelaksanaan Undang-Undang.

Undang-Undang yang terkait dengan pengelolaan pembangunan perkebunan termasuk perkebunan kelapa sawit antara lain (Tabel 8.1 dan Tabel 8.2) berupa Undang-Undang dan Peraturan Pemerintah yang menyangkut mulai dari kebijakan tata kelola ruang, lahan, teknologi, manajemen, sumber daya manusia, lingkungan, produk dan lain-lain.

**Tabel 8.1. Kebijakan Nasional Tata Kelola Pembangunan Perkebunan Kelapa Sawit Indonesia**

Regulasi/ kebijakan	Tentang
UU No. 12 Tahun 1992	Sistem Budidaya Tanaman
UU No. 5 Tahun 1960	Peraturan Dasar Pokok Agraria
UU No. 13 Tahun 2003	Ketenagakerjaan
UU No. 39 Tahun 2014	Perkebunan
UU No. 32 Tahun 2009	Pengelolaan Lingkungan Hidup
UU No. 26 Tahun 2007	Penataan Ruang
UU No. 5 Tahun 1990	Konservasi Sumber Daya Hayati dan Ekosistem
UU No 41 Tahun 1999	Kehutanan
UU No. 17 Tahun 2004	Pengesahan Kyoto Protokol to the United Nations Framework Convention on Climate Changes
UU No. 29 tahun 2000	Perlindungan Varietas Tanaman
UU No 18 Tahun 2012	Pangan
UU No. 8 Tahun 1999	Perlindungan Konsumen
UU No. 36 Tahun 2009	Kesehatan
UU No. 1 Tahun 1970	Keselamatan Kerja
UU No. 40 tahun 2007	Perseroan Terbatas
UU No. 20 Tahun 2014	Standarnisasi dan Penilaian Kesesuaian
UU no. 3 Tahun 2014	Perindustrian
UU No. 7 tahun 2014	Perdagangan
UU No. 21 tahun 2014	Pengesahan Cartagena Protocol on Bio Safety to the Convention on Biological Diversity
UU No. 5 tahun 1994	Pengesahan United Nations on Biological Diversity
UU No. 23 tahun 2002	Perlindungan Anak
UU No. 25 tahun 2007	Penanaman Modal
UU No 18 Tahun 2013	Pencegahan dan Pemberantasan Perusakan Hutan
UU No.19 Tahun 2013	Perlindungan dan Pemberdayaan Petani
UU No. 25 Tahun 1992	Koperasi

Tabel 8.2. Kebijakan Sektoral Tata Kelola Pembangunan Perkebunan Kelapa Sawit Indonesia

Regulasi/ kebijakan	Tentang
PP 47/2012	Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan Perseroan Terbatas
PP 28/2004	Keamanan, Mutu dan Gizi Pangan
PP 69/1999	Label dan Iklan Pangan
PP 71/2014	Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem Gambut
PP 27/2012	Izin Lingkungan
PP 28/2011	Pengelolaan Kawasan Suaka Alam dan Kawasan Pelestarian Alam
PP 11/2010	Penertiban Tanah Terlantar
PP 10/2010	Tata Cara Perubahan Peruntukan dan Fungsi Kawasan Hutan
PP 41/1999	Pengendalian Pencemaran Udara
PP 8/1999	Pemanfaatan Tumbuhan dan Satwa Liar
PP 7/1999	Pengawetan Jenis Tumbuhan dan Satwa
PP 40/1996	HGU, Hak Milik, Hak Pakai Atas Tanah
PP 44/1995	Perbenihan Tanaman
PP 14/1993	Penyelenggaraan Jamsostek
PP 31/2009	Perlindungan Wilayah Geografis Penghasil Produk Perkebunan Spesifik
PP 51/2007	Indikasi Geografis
PP 8/2001	Pupuk Budidaya Tanaman
PP 85/1999	Pengelolaan Limbah Berbahaya dan Racun
PP 6/1995	Perlindungan Tanaman
PP 7/1973	Pengawasan Atas Peredaran Penggunaan Pestisida
No. 33/Permentan/OT.140/7/2006	Revitalisasi Perkebunan
No. 98/Permentan/Q.T 140/9/2013	Pedoman Izin Usaha Perkebunan.
No. 58/Permentan/OT.140/8/2007	Sistem Standarisasi Nasional Pertanian/Perkebunan.
No. 07/Permentan/OT.140/2/2009	Pedoman Penilaian Usaha Perkebunan.
No. 14/Permentan/OT.110/2/2009	Pedoman Pemanfaatan Lahan Gambut untuk Budidaya Kelapa Sawit.
No. 11/Permentan/OT.140/3/2015	Sistem Sertifikasi Kelapa Sawit Berkelanjutan Indonesia (ISPO).
No. 1496.1/Kpts/OT.100/10/2003	Klasifikasi Perusahaan Perkebunan.
No. 633/Kpts/OT.140/10/2004	Pedoman Kriteria dan Standarisasi Klasifikasi Kimbun
No. 75/M-IND/PER/7/2010	Pedoman Cara Berproduksi Pangan Olahan yang Baik (GNP)

Bagaimana mekanisme perolehan lahan untuk perkebunan telah diatur dalam Undang-Undang Pokok Agraria, Undang-Undang Sistem Budidaya Tanaman, Undang-Undang Tata Ruang, Undang-Undang Kehutanan, Undang-Undang Perkebunan dan Undang-Undang Pengelolaan Lingkungan Hidup. Demikian juga bagaimana menggunakan input dalam perkebunan juga telah diatur dalam Peraturan Pemerintah antara lain tentang Pestisida, Bibit, Alat dan Mesin Pertanian dan lain-lain.

Dengan kata lain, perkebunan kelapa sawit nasional telah memiliki kebijakan tata kelola baik pada level nasional maupun pada level industri/sektoral. Sebagai negara yang sedang membangun implementasinya belum seperti yang diharapkan namun menunjukkan perbaikan dari tahun ke tahun.

## MITOS 8-03

*Indonesia tidak memiliki tata kelola perkebunan kelapa sawit yang berkelanjutan pada tingkat perusahaan/petani.*

### FAKTA

Perkebunan kelapa sawit di Indonesia dikelola dengan mengacu pada prinsip-prinsip manajemen/kultur teknis yang disesuaikan dengan kondisi lokal (*tailor made*) dan kebijakan tata kelola pembangunan perkebunan secara keseluruhan. Seluruh mata rantai proses produksi memiliki standar proses dan output (Tabel 8.3). Pada mata rantai proses produksi TBS (mulai dari penanaman, pemeliharaan, pemanenan) mengacu pada manajemen perkebunan terbaik (*Good Agriculture Practices*) dan ISO. Pada proses produksi CPO di PKS (CPO mill) maupun industri hilir minyak sawit juga mengacu pada manajemen pabrik pengolahan terbaik (*Good Manufacturing Practices*) dan ISO. Sedangkan standar kualitas produk mengacu pada Standar Nasional Indonesia (SNI).

Tabel 8.3. Implementasi Tata Kelola Perkebunan Kelapa Sawit pada Level Perusahaan

Level Perusahaan
Good Agriculture Practices
Good Manufacturing Practices
ISO 9001 (Quality Management System)
ISO 14000 (Environmental Management Standard)
ISO 26000 (Corporate Social Responsibility)
SMK 3 (Sistem Manajemen Kesehatan Kerja)
ISPO/ RSPO (Sertifikasi Perkebunan Kelapa Sawit Berkelanjutan)
Good Corporate Governance
Standar Nasional Indonesia (SNI)
Klasifikasi Perkebunan Kelapa Sawit

Pengujian tingkat pelaksanaan tata kelola perkebunan ditingkat perusahaan dilakukan secara periodik melalui penilaian/sertifikasi seperti SMK 3, Klasifikasi Perkebunan, SNI, Sertifikasi ISO, Good Corporate Governance dan Sertifikasi ISPO/RSPO.

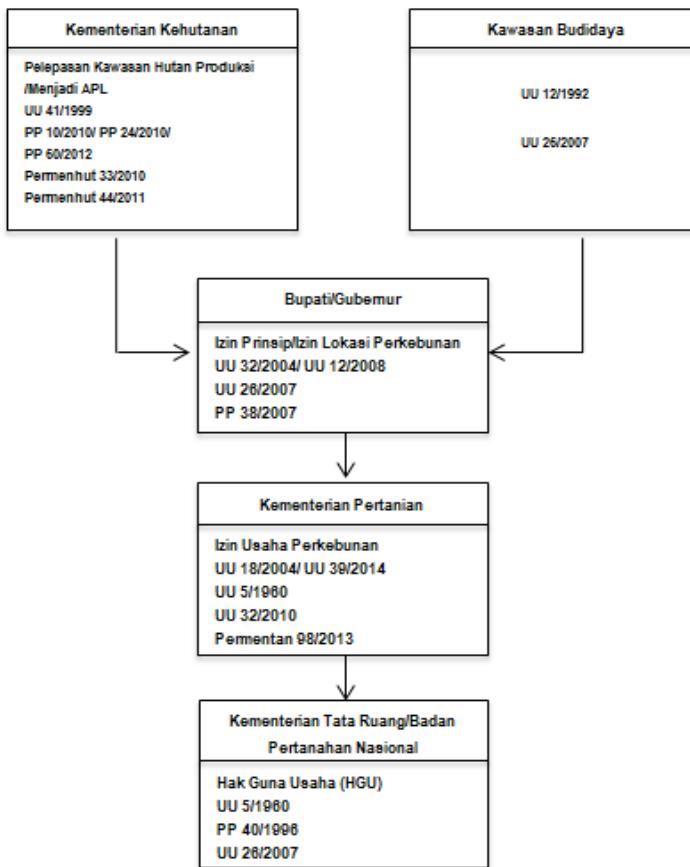
Dengan demikian, tuduhan bahwa perkebunan kelapa sawit Indonesia tidak memiliki tata kelola pada level perusahaan adalah tidak benar. Sebaliknya tata kelola pada level perusahaan telah *on the right tract* dengan standar-standar internasional. Tentu saja belum ideal dan masih banyak yang harus diperbaiki kedepan.

## MITOS 8-04

*Untuk memperoleh lahan, perkebunan kelapa sawit melakukan perampasan/penyerobotan atau ambil alih kawasan hutan secara sembarangan.*

## FAKTA

Indonesia adalah negara berdasarkan hukum yang mengatur pelaksanaan pembangunan termasuk perkebunan kelapa sawit. Cara-cara dan prosedur untuk memperoleh lahan perkebunan juga telah diatur melalui peraturan perundang-undangan (Gambar 8.1).



Gambar 8.1. Prosedur dan Tahapan Mekanisme Perolehan Lahan Perkebunan Kelapa Sawit di Indonesia

Mengacu pada Undang-Undang No. 41 tahun 1999, disebutkan bahwa konversi lahan hutan menjadi lahan non hutan termasuk perkebunan hanyalah lahan hutan produksi. Sedangkan hutan lindung dan konservasi tidak diperbolehkan dikonversi.

Institusi yang berhak menetapkan dan memberikan izin pelepasan kawasan hutan produksi menjadi lahan non hutan adalah pemerintah melalui Menteri Kehutanan. Demikian juga yang berhak mengeluarkan Izin Lokasi Perkebunan (setelah SK Pelepasan Kawasan dikeluarkan) sesuai dengan Undang-Undang Perkebunan dan Undang-Undang Pemerintahan Daerah adalah Bupati atau Gubernur sesuai dengan kewenangannya. Demikian juga Izin Usaha Perkebunan (setelah Izin Lokasi dikeluarkan) hanya dapat dikeluarkan oleh Menteri Pertanian. Setelah Izin Usaha Perkebunan diperoleh baru dapat diajukan untuk memperoleh Hak Guna Usaha (HGU) perkebunan kelapa sawit.

Dengan prosedur, tahapan dan mekanisme perolehan lahan perkebunan yang demikian, dimana hanya pemerintah yang menentukan, secara akal sehat saja pelaku perkebunan kelapa sawit tidak mungkin dan tidak memiliki kemampuan untuk menyerobot atau mengambil alih kawasan/laahan hutan secara sembarangan. Justru prosedur, tahapan dan mekanisme perolehan lahan berjenjang yang demikian dibangun untuk menghindari agar penggunaan lahan tidak dilakukan secara sembarangan. Jika pada kenyataanya ditemukan ada yang melanggar prosedur tersebut jelas merupakan pelanggaran hukum.

## MITOS 8-05

*Indonesia tidak memiliki tata kelola perkebunan kelapa sawit di lahan gambut.*

## FAKTA

Pemanfaatan lahan gambut untuk kegiatan pertanian termasuk perkebunan kelapa sawit sudah lama berlangsung di Indonesia. Bahkan, kebun-kebun sawit pertama yang dibangun di Indonesia pada zaman kolonial yakni di pesisir timur Sumatera Utara dan Aceh (saat ini berumur sekitar 100 tahun), sebagian merupakan kebun sawit di lahan gambut. Artinya manajemen dan teknologi budidaya kebun sawit di lahan gambut telah lama diketahui dan dilaksanakan di Indonesia.

Untuk pengembangan kelapa sawit di lahan gambut, Indonesia telah memiliki kebijakan nasional yakni Undang-Undang Perkebunan (UU No. 39/2014) dan Undang-Undang Pengelolaan dan Pelestarian Lingkungan Hidup (UU No. 32/2009) yang kemudian diterjemahkan dalam Peraturan Pemerintah No 71/2014 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem Lahan gambut. Khusus untuk perkebunan kelapa sawit telah dituangkan dalam Permentan No. 14/2009 tentang Pedoman Pemanfaatan Lahan Gambut untuk Budidaya Kelapa Sawit. Selain itu, pada level perusahaan yang melakukan budidaya kelapa sawit di lahan gambut juga memiliki pedoman kultur teknis dan manajemen kebun sawit di lahan gambut.

Dengan demikian tuduhan bahwa Indonesia tidak memiliki tata kelola perkebunan kelapa sawit di lahan gambut adalah tidak benar. Tentu saja masih perlu diperbaiki terus menerus khususnya pada level implementasinya.

## MITOS 8-06

*Minyak sawit paling sedikit memperoleh sertifikasi minyak nabati berkelanjutan dibandingkan dengan minyak nabati lainnya.*

## FAKTA

Minyak sawit adalah minyak nabati global yang pertama di dunia memiliki sistem tata kelola dan sertifikasi minyak nabati berkelanjutan. Dan negara pertama di dunia yang melakukan sertifikasi minyak nabati adalah Indonesia dan Malaysia. Minyak nabati dunia yakni minyak kedelai, minyak rapeseed, minyak bunga matahari, minyak zaitun dan lain-lain bahkan belum memiliki sistem tata kelola minyak nabati berkelanjutan dan belum melakukan sertifikasi minyak nabati berkelanjutan.

Tabel 8.4. Minyak Sawit Sertifikasi Berkelanjutan (CSPO) dalam Minyak Nabati Global Tahun 2013

Jenis Minyak Nabati	Volume (juta ton)		
	Belum Tersetifikasi Berkelanjutan	Tersertifikasi Berkelanjutan	Subtotal
Sawit	50.7	8.45	59.15
Kedelai	45.63	0	45.63
Rapeseed	23.66	0	23.66
Bunga Matahari	16.9	0	16.9
Inti Sawit	6.76	0	6.76
Kacang	6.76	0	6.76
Biji Kapas	5.07	0	5.07
Kelapa	3.38	0	3.38
Zaitun	1.69	0	1.69
Total	160.55	8.45	169.00

*Sumber : RSPO (2014)*

Sejak diberlakukan 2008 sampai dengan bulan Juli 2014 sekitar 5 persen dari minyak sawit yang diperdagangkan secara internasional merupakan minyak sawit berkelanjutan yang telah tersertifikasi (Tabel 8.4). Minyak nabati dunia lainnya belum ada yang tersertifikasi.

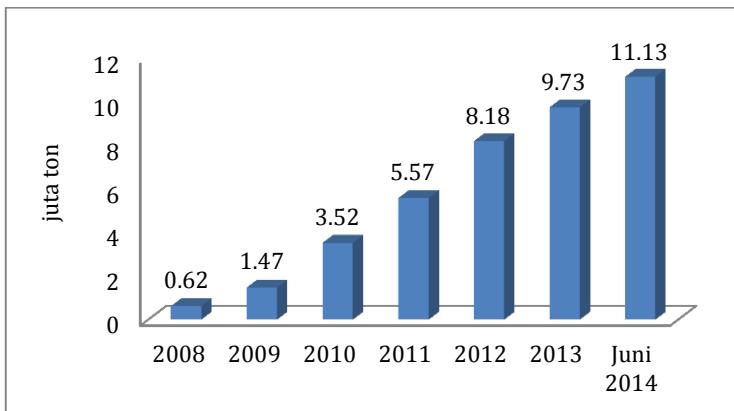
Dengan demikian, minyak sawit merupakan satu-satunya minyak nabati dunia yang telah memiliki dan melakukan sertifikasi berkelanjutan.

## MITOS 8-07

*Pelaksanaan sertifikasi perkebunan kelapa sawit berkelanjutan berjalan lambat sehingga produksi minyak sawit berkelanjutan tidak bertumbuh.*

### FAKTA

Pertumbuhan produksi minyak sawit berkelanjutan yang tersertifikasi (CSPO) menunjukkan perkembangan yang relatif cepat (Gambar 8.2). Pada tahun 2008 volume produksi CSPO masih sekitar 0.6 juta ton, tahun 2014 meningkat menjadi sekitar 11 juta ton atau meningkat sekitar 18 kali dalam tempo enam tahun.



Gambar 8.2. Perkembangan Produksi Certified Sustainable Palm Oil (RSPO, 2014)

Perlu dicatat data CSPO tersebut, masih mencerminkan sebagian dari volume produksi minyak sawit yang sedang melaksanakan tata kelola berkelanjutan perkebunan kelapa sawit. Sebagian besar masih dalam proses penilaian untuk sertifikasi. Dengan demikian tidak benar implementasi tata kelola perkebunan kelapa sawit berjalan lambat.

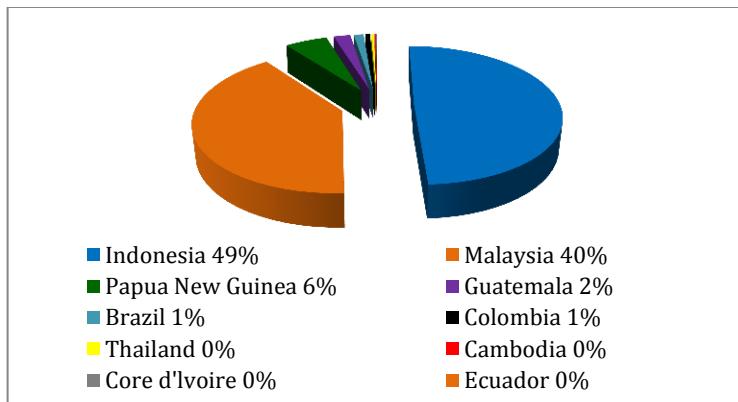
Juga tidak benar produksi minyak sawit berkelanjutan tersertifikasi tidak bertumbuh. Sebaliknya pertumbuhan produksi CSPO relatif cepat.

## MITOS 8-08

*Produksi minyak sawit berkelanjutan tersertifikasi dari Indonesia lebih kecil dibandingkan dengan dari negara produsen minyak sawit lainnya.*

## FAKTA

Berdasarkan data RSPO (2014), produksi minyak sawit berkelanjutan tersertifikasi (CSPO) dari Indonesia ternyata lebih besar dibandingkan dari negara lain (Gambar 8.3). Hampir 50 persen dari CSPO dunia berasal dari Indonesia. Posisi kedua adalah dari Malaysia, kemudian disusul dari Papua New Guinea dan Guatemala.



Gambar 8.3. Negara Produsen Certified Sustainable Palm Oil (RSPO, 2014)

Perlu dicatat bahwa data CSPO dari Indonesia tersebut masih hanya mencakup data RSPO dan belum data dari ISPO. Selain itu, juga belum memperhitungkan volume produksi dari perusahaan-perusahaan perkebunan kelapa sawit yang sedang proses sertifikasi, baik melalui ISPO maupun RSPO. Jika data-data tersebut diperhitungkan (karena secara realitas sudah memenuhi *sustainable*) maka volume produksi CSPO dari Indonesia tersebut pasti lebih besar lagi.

Dengan data tersebut menunjukan bahwa Indonesia selain sebagai produsen minyak sawit dunia terbesar, juga produsen terbesar minyak sawit berkelanjutan tersertifikasi dunia.

## Daftar Pustaka

- Aldington, T.J. (1998), *"Multifunctional Agriculture: A Brief Review from Developed and Developing Country Perspectives"*, unknown status. FAO Agriculture Department, Internal Document.2
- Amzul, R. 2011: The Role Palm Oil Industry In Indonesia Economy and Its Export Competitiveness. *PhD Dissertation. University of Tokyo*.
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana, 2015. Data Kejadian Bencana Kekeringan di Indonesia.
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana, 2015. Data-Data dan Fakta-Fakta Permasalahan Banjir di Indonesia.
- Badan Pusat Statistik. 1990-2014. *Statistik Indonesia*. BPS. Jakarta.
- Badan Pusat Statistik. 1993-2015. *Statistik Indonesia*. BPS. Jakarta.
- Badrur, M. 2010: *Lintasan 30 tahun Pengembangan Kelapa Sawit*. Direktur Jendral Perkebunan, Kementerian Pertanian RI.
- BAPPENAS, 2010. Pembangunan Daerah dalam Angka 2012.
- Chan, K. W. 2002: *Oil Palm Carbon Sequestration and Carbon Accounting: Our Global Strength*. MPOA.
- Corley, R.H.V, 2009. *How Much Palm Oil do We Need? Environmental Science and Policy* 12 (2009): 134-139.
- Dewan Nasional Perubahan Iklim. 2010. Kurva Biaya (Cost Curve) Pengurangan Emisi Gas Rumah Kaca Indonesia.

Dobbs, T. L, Pretty, J.N. (2001). "The United Kingdom's Experience with Agri-Environmental Stewardship Schemes: Lessons and Issues for the United States and Europe", Brookings; Colchester (South Dakota State University; University of Essex). Related online version (cited on 2 May 2007): <http://agecon.lib.umn.edu/cgi-bin/detailview.pl?paperid=2436>

Europe Economies, 2014. *The Economic Impact of Palm Oil Imports in The EU*. Europe Economics Chancery House. London

European Commision .2013. *The Impact of EU Consumption on Deforestation : Identification of Critical Areas Where Community Policies and Legislation Could be Review*. Final Report.

European Commission. 2012. GLOBAL EMISSION EDGAR. Joint Research Centre European Centre: <HTTP://WWW.GLOBALCARBO> European Commission NPROJECT.ORG/CARBONBUDGET/12/DATA.HTML

Fairhurst. T. and R. Hardter, 2004: *Oil Palm: Management for Large and Sustainable Yields*. Oxford Graphic Printers, Pte Ltd.

FAO, 1996: *Environment, Sustainability and Trade. Linkages for Basic Food Stuff* Rome.

FAO, 2013. *FAO Statistical Yearbook 2013*. FAO United Nation. Rome

FAO. 2012. *World Agricultural: Towards 2030/2050*. The 2012 Revision. FAO. Rome. Italy

Gerbens-Leenes, Hoekstra P. Van der Meer, T. 2009: *The Water Footprint of Energy from Biomass: a Quantitative Assessment and Consequences of an Increasing Share of Bioenergy Supply*. *Ecological Economics* 68:4: 1052-1060.

Gergescu-Roegen, N. 1971. The Entropy Law and Economic Process. Degrowth Academy and Research. <Http://www.degrowth.org./definition-2>

Global Deforestation [www.globalchange.umich.edu](http://www.globalchange.umich.edu)

- Global Harvest Inisiatif, 2014. 2014 *Global Agriculture Productivity Report*. Washington D.C, USA
- Goenadi, 2008: *Prospective on Indonesian Palm Oil Production. Paper Presented on The International Food and Agriculture Policy Council. Spring 2008 Meeting*. Bogor
- Gunarso, P, M. E. Hartoyo, Y. Nugroho, N.I. Ristiana, R. S. Maharani. 2012: *Analisis Penutupan Lahan dan Perubahannya Menjadi Kebun Kelapa Sawit di Indonesia Tahun 1990-2010*.
- Harahap, I. Y, Y Pangaribuan, H. H Siregar, E Listia. 2005: Lingkungan Fisik Perkebunan Kelapa Sawit. PPKS. Medan
- Harwood, R.R. 2003. "Sustainable Agriculture on a Populous Industrialized Lands-cape: Building Ecosystems' Vitality and Productivity", in *Food Security and Environmental Quality in the Developing World*, (Eds.) Lal, R., Hansen, D., Uphoff, N., Slack, S., Boca Raton, FL (Lewis Publishers/CRC Press). 2
- Haryadi, P. 2010. Mengenal Minyak Sawit dengan Berbagai Karakter Unggulnya. GAPKI.
- Henson I. 1999. *Comparative Ecophysiology of Palm Oil and Tropical Rainforest*. Oil Palm and Environment A Malaysian Perspective. Malaysian Oil Palm Brower Council. Kuala Lumpur.
- Huylenbroeck, G. V.; V. Vandermulen, E. Mette Penningen, A. Verspecht. 2007: *Multifunctionality of Agriculture: A Review Definition, Evidence and Instruments. Living Review in Landscape Research* 1: (2007) : 3
- International Energy Agency. 2014. *Emission from Fuel Combustion*. [www.iea.org](http://www.iea.org).
- Jongeneel, R.A., Slangen, L.H.G. (2004), "Multifunctionality in Agriculture and The Contestable Public Domain: Theory And Evidence About On-Farm and Off-Farm Activities in The Netherlands", in *Sus-taining Agriculture and the Rural Environment: Governance, Policy and Multifunctionality*, (Ed.) Brouwer, F., Advances in Ecological Economics, pp. 183-203, Cheltenham (Edward Elgar).

- Joni, R. 2012. Dampak Pengembangan Biodiesel dari Kelapa Sawit Terhadap Kemiskinan, Pengangguran dan Pertumbuhan Ekonomi Indonesia. Disertasi. IPB. Bogor.
- Joosten, H. 2009. *The Global Peat Land CO<sub>2</sub> Picture: Peat Land Status and Emission in all Countries of The World*. Wet Land International, ede. (dipersiapkan untuk UNFCCC, Bangkok Sep/Okt 2009)
- Kementerian Kehutanan. 2014. Statistik Kementerian Kehutanan 2013. Jakarta.
- Kementerian Pertanian RI. 1990-2013: *Statistik Perkebunan Kelapa Sawit Indonesia 1990-2013*.
- Kementerian Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional, 2015. Jumlah Konflik Agraria di Indonesia Sampai Dengan Tahun 2014.
- Komnas HAM, 2015. Laporan Pengaduan Pelanggaran Hak Asasi Manusia 2011-2014.
- Mathews, J. and Ardyanto, A. 2015. Estimation of Greenhouse Gas Emissions for Palm Oil Biodiesel Production: A Review and Case Study Within The Council Directives 2009/28/EC of the European Parliament. *Journal of Oil Palm, Environment and Health* 2015, 6:25-41.
- Matthew, E. 1983. *Global Vegetation and Land Use: New High Resolution Data Based for Climate Study*. *Journal of Climate and Applied Meteorology* 22: (474-487)
- Melling, L. Goh, K.J. and R. Hatanto.2007. *Comparison Study Between GHG Fluxes from Forest and Oil Palm Plantation on Tropical Peat Land of Serawah Malaysia*. International on Oil Palm and Environment. Bali. Indonesia
- Melling, L. Hatano, R. and Goh, K. J. 2005. *Soil CO<sub>2</sub> Flux From Ecosystem in Tropical Peat Land of Serawak*. Malaysia. Tell us. 57: 1-11
- Moon, W. (2012). *Conceptualizing Multifunctional Agriculture from a Global Perspective*. Departement Agribusiness Economics Southern Illinois University. Carbondale IL 62901.

- Moyer, W., Josling, T. (2002), *Agricultural Policy Reform: Politics and Process in the EU and US in the 1990s*, Global Environmental Governance, Aldershot; Burlington, VT (Ashgate). 2, 5.1.
- Murayama, S. and Baker, Z. A. 1996. *Decomposition of Tropical Peat Soils. Decomposition Kinetic of Organic Matter of Peat Soils*. Japan Agricultural Research. Quarterly. 30: 145-151.
- Murdiyarso, et al. 2011. *Moratorium Hutan Indonesia, Batu Loncatan untuk Memperbaiki Tata Kelola Hutan?*. CIFOR
- OECD. 2001. *Multifunctionality Towards an Analytical Framework*. OECD. Paris.
- OECD. 2007. *Agricultural Outlook 2007-2016*. OECD. Paris.
- Oil World. 2009-2015. *Oil World Statistic*. ISTA Mielke GmbH. Hamburg.
- Panayotou, T. 1993. *Green Markets: The Economic of Sustainable Development*. ICS Press. San Fransisco.
- PASPI, 2014. *Industri Minyak Sawit Indonesia Berkelanjutan : Peranan Industri Minyak Sawit dalam Pertumbuhan Ekonomi, Pembangunan Pedesaan, Pengurangan Kemiskinan dan Pelestarian Lingkungan*. Bogor.
- PASPI, 2014. *Industri Minyak Sawit Indonesia Menuju 100 Tahun NKRI*. Bogor
- RSPO, 2014. *Roundtable on Sustainable Palm Oil*. Impact Report 2014.
- Sabiham, S. 2013. *Sawit dan Lahan Gambut dalam Pembangunan Kebun Kelapa Sawit di Indonesia*. Himpunan Gambut Indonesia.
- Sato Y. 1997. *The Palm Oil Industry in Indonesia: Its Structural Changes and Competitiveness*. In Waves of Change in Indonesia's Manufacturing Industry (ed: M.E Pangestu and Y. Sato). Institute of Developing Economics. Tokyo.
- Sipayung, T. 2012. *Ekonomi Agribisnis Minyak Sawit*. IPB Press. Bogor.

- Sipayung, T. dan, JHV Purba. 2015. *Ekonomi Agribisnis Minyak Sawit*. Palm Oil Agribusiness Strategic Policy Institute (PASPI). Bogor
- Soemarwoto, O. 1992. *Indonesia dalam Kancah Isu Lingkungan Global*. PT. Gramedia Pusaka Utama. Jakarta
- Sumarto, S and A. Suryahadi. 2004: *Trade, Growth and Poverty in Indonesia. National Conference o The University Outreach Network*. Bogor.
- Susila, W. R. 2004. *Contribution of Palm Oil Industry to Economic Growth and Poverty Alleviation in Indonesia*. Jurnal LITBANG Pertanian 23(3).
- Susila, W.R. dan E. Munadi 2008. *Dampak Pengembangan Biodiesel Berbasis CPO Terhadap Kemiskinan di Indonesia*. Informatika Pertanian 17(2); 1173-1194.
- Tomich, T.P dan Mawardi, M. S. 1995: *Evolution of Palm Oil Trade Policy in Indonesia 1978-1991*. Elaeis Volume 7 (1): P 87-102.
- Undang-Undang No. 41 Tahun 1999 Tentang Kehutanan
- USDA, 2015. *World Agriculture Supply and Demand Estimates*. November, 2015.
- World Growth, 2011: *The Economic Benefit of Palm Oil to Indonesia*. World Growth.
- World Resources Institute. 2011. *World Resources Report 2010-2011: Decision Making in Changing Climate*. UNDP, UNEP, Word Bank and World Resources Institute.

## Catatan

---

