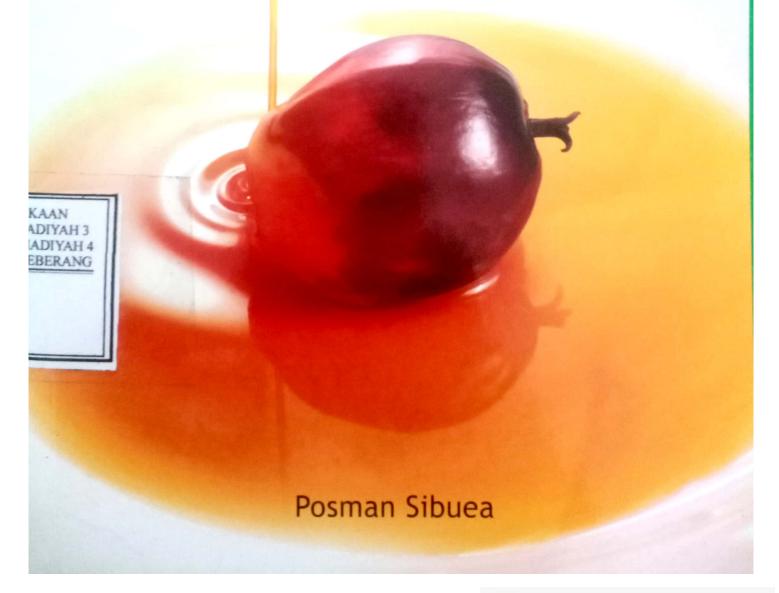
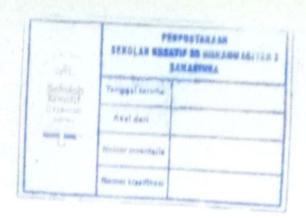
# Minyak Kelapa Sawit

Teknologi & Manfaatnya untuk Pangan Nutrasetikal





## Minyak Kelapa Sawit

Teknologi & Manfaatnya untuk Pangan Nutrasetikal



#### UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA NOMOR 19 TAHUN 2002 TENTANG HAK CIPTA

#### PASAL 72 KETENTUAN PIDANA SANKSI PELANGGARAN

- 1. Barangsiapa dengan sengaja dan tanpa hak mengumumkan atau memperbanyak suatu Ciptaan atau memberikan izin untuk itu, dipidana dengan pidana penjara paling singkat 1 (satu) bulan dan/atau denda paling sedikit Rp1.000.000,00 (satu juta rupiah), atau pidana penjara paling lama 7 (tujuh) tahun dan/atau denda paling banyak Rp5.000.000.000,00 (lima miliar rupiah).
- 2. Barangsiapa dengan sengaja menyerahkan, menyiarkan, memamerkan, mengedarkan, atau menjual kepada umum suatu Ciptaan atau barang hasil pelanggaran Hak Cipta atau Hak Terkait sebagaimana dimaksud pada ayat (1), dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan/atau denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

### Minyak Kelapa Sawit

Teknologi & Manfaatnya untuk Pangan Nutrasetikal

Posman Sibuea



PENERBIT ERLANGGA Jl. H. Baping Raya No. 100 Ciracas, Jakarta 13740 Website: www.erlangga.co.id (Anggota IKAPI)

### MINYAK KELAPA SAWIT: TEKNOLOGI DAN MANFAATNYA UNTUK PANGAN NUTRASETIKAL

Hak Cipta © 2014 pada Pengarang Hak terbit pada Penerbit Erlangga.

Disusun oleh: Prof. Dr. Ir. Posman Sibuea

Editor: Lemeda Simarmata

Buku ini diset dan dilayout oleh bagian produksi **Penerbit Erlangga** dengan Power MacPro

Dicetak: PT. Gelora Aksara Pratama

Desain Sampul: Muhasan

18 17 16 15 4 3 2 1

Dilarang keras mengutip, menjiplak atau memfotokopi sebagian atau seluruh isi buku ini serta memperjualbelikannya tanpa ijin tertulis dari **Penerbit Erlangga**.

© HAK CIPTA DILINDUNGI OLEH UNDANG-UNDANG

### Prakata

anaman kelapa sawit dibudidayakan guna mendapatkan kandungan minyaknya yang tinggi untuk kebutuhan industri pangan dan nonpangan. Konsumsi minyak sawit dalam negeri yang makin meningkat setiap tahun, baik berupa minyak goreng dan produk turunannya yang lain seperti margarin, mendorong perluasan perkebunan sawit di Indonesia. Jika pada tahun 1994 baru terdapat sekitar 1,8 juta hektar luas perkebunan kelapa sawit, maka pada tahun 2013 luasnya sudah mencapai 9,0 juta hektar, dan pada tahun 2020 diprediksi mencapai 14 juta hektar.

Indonesia menempati posisi pertama dalam produksi minyak sawit mentah (CPO) di dunia dan disusul Malaysia. Namun nilai ekspor produk olahan CPO dari Malaysia jauh lebih besar. Ekspor CPO dan produk olahan CPO Malaysia 20 persen berbanding 80 persen. Adapun ekspor CPO Indonesia 70 persen dari total ekspor dan produk olahan CPO hanya 30 persen. Produksi CPO Indonesia pada tahun 2011 mencapai 23 juta ton, namun hanya 6 juta ton yang digunakan untuk konsumsi dalam negeri, sedangkan sisanya, 17 juta ton, diekspor. Dengan mengekspor produk turunan CPO yang lebih banyak, nilai ekspor produk sawit Malaysia menjadi jauh lebih besar daripada nilai ekspor produk sawit Indonesia.

Buku ini hadir untuk memberi gambaran bahwa Indonesia di masa datang bisa meningkatkan ekspor produk turunan CPO yang bernilai jual tinggi melalui perancangan pangan nutrasetikal berbasis minyak sawit. Untuk itu, pengolahan tandan buah segar menjadi CPO dan minyak inti yang dilakukan di pabrik kelapa sawit patut mendapat perhatian untuk mendapatkan CPO bermutu tinggi sehingga produk turunannya memiliki manfaat yang besar terhadap kesehatan. Oleh karena itu, tidaklah berlebihan apabila penulis berharap bahwa kehadiran buku ini dapat memberi informasi baru bagi para mahasiswa jurusan teknologi pangan dan hasil pertanian serta para peneliti pangan tentang keunggulan minyak sawit. Sebagai sumber pangan nutrasetikal, di tengah makin banyaknya produk pangan yang menggunakan minyak nabati namun kaya asam lemak trans (yang kurang baik bagi kesehatan konsumen), minyak kelapa sawit hadir sebagai pilihan yang lebih baik.

Penulis juga berharap bahwa buku ini dapat memberi penjelasan yang mudah dipahami tentang kelebihan gizi minyak sawit dibanding minyak nabati lainnya dan mekanisme pengendalian stabilitas oksidatif pada bahan pangan berbasis emulsi minyak sawit untuk meningkatkan daya simpannya. Guna memperkokoh tujuan penulisan buku ini, penulis menyusunnya sedemikian rupa sehingga lebih mudah dipahami bab demi bab.

Buku ini terdiri dari sembilan bab. Dalam Bab 1 diuraikan tentang sejarah dan perkembangan kelapa sawit di Indonesia. Bab 2 dan 3 menguraikan tentang kegiatan pemanen kelapa sawit dan pengolahan TBS menjadi CPO dan minyak inti sawit. Selanjutnya, Bab 4 dan 5 menguraikan tentang komposisi minyak sawit yang unik dengan kandungan asam lemaknya dan keunggulan minyak sawit