

Profil dan Prospek Pengembangan Industri Kelapa Sawit



Lalang Buana dan Dja'far

Kelapa sawit merupakan komoditas unggulan di Indonesia, dengan pangsa pasar yang terus meningkat serta perkembangan permintaan dari Australia, China, Korea, India, Nigeria dan dalam negeri.

Dalam upaya pengembangan kelapa sawit para investor perlu menyadari bahwa a) perdagangan minyak sawit dipengaruhi langsung oleh pasar dunia, b) tanaman kelapa sawit adalah tanaman tahunan dengan umur ekonomis 25 tahun, c) banyak ragam industri kelapa sawit. Pelaksanaan investasi untuk perkebunan kelapa sawit harus mengkaji tentang 1) ketersediaan dan potensi lahan dan sumberdaya lainnya, 2) ketersediaan dan lokasi pasar, 3) persaingan dan keunggulan komparatif Indonesia dan 4) perhitungan rugi laba dari industri yang akan dibangun.

Kontribusi minyak sawit Indonesia terhadap pasar minyak dunia (minyak nabati dan hewani) hanya sekitar 7,5%, sehingga pengaruh Indonesia relatif kecil dan tidak dapat mempengaruhi perdagangan minyak dunia. Oleh sebab itu untuk dapat kompetitif dan bertahan dalam industri kelapa sawit, produsen harus mengefisienkan biaya produksi, meningkatkan produktivitas dan optimasi pemanfaatan sumber daya, serta menguasai pola pemasarannya. Oleh karenanya kerjasama produsen dengan lembaga penelitian sangat penting dalam industri kelapa sawit.

1. PENDAHULUAN

Banyak artikel yang menyatakan bahwa kelapa sawit merupakan komoditas unggulan Indonesia sehingga banyak perusahaan dalam berbagai skala dan petani yang berminat untuk membangun industri kelapa sawit, mulai dari kebun hingga industri hilir. Namun, hal ini tidak berarti bahwa kelapa sawit dapat tumbuh dan

berproduksi dengan baik di seluruh nusantara. Tidak semua industri kelapa sawit akan kompetitif untuk dibangun di seluruh wilayah Indonesia dan dapat dilakukan oleh semua golongan pengusaha. Ada beberapa hal yang perlu disadari investor sebelum melakukan investasi antara lain:

1. Perdagangan minyak sawit Indonesia dipengaruhi langsung oleh pasar dunia.

2. Tanaman kelapa sawit adalah tanaman tahunan dengan umur ekonomis 25 tahun
3. Banyak macam ragam industri kelapa sawit.

Konsekuensi dari kondisi pertama adalah bahwa petani akan berhadapan langsung dengan gejolak perdagangan minyak dunia dan bukan hanya minyak sawit. Penguatan nilai rupiah terhadap dolar Amerika, keberhasilan panen kedelai di Amerika bahkan serangan penyakit sapi gila di Eropa akan mempengaruhi harga TBS. Konsekuensi dari kondisi kedua adalah bahwa dampak investasi akan berlangsung sekitar 25 tahun. Apabila diputuskan untuk menanam kelapa sawit, maka konsekuensi pemeliharaan, laba dan rugi harus diperhitungkan untuk 25 tahun ke depan. Konsekuensi dari kondisi ke tiga adalah industri berbasis kelapa sawit sangat variatif mulai dari kebun, industri CPO, minyak goreng, lilin, sabun, oleokimia dengan tingkat investasi, modal dan kerumitan teknologi dan pemasaran yang berbeda sehingga investor termasuk petani, kelompok petani perlu mengenali kemampuan diri untuk memilih industri yang sesuai.

Pertanyaan lain yang sering muncul dan perlu mendapat jawaban sebelum melakukan investasi di kelapa sawit adalah dapatkah dan perlukah kelapa sawit terus mengembangkan perkebunan dan industri kelapa sawit. Untuk menjawab pertanyaan ini perlu kajian tentang: 1) Ketersediaan dan potensi lahan dan sumberdaya lainnya, 2) Ketersediaan dan lokasi pasar, 3). Persaingan dan keunggulan komparatif Indonesia dan 4) Perhitungan rugi laba dari industri yang akan dibangun.

Makalah ini akan membahas terutama tentang aspek yang berkaitan dengan keempat aspek yang menentukan prospek

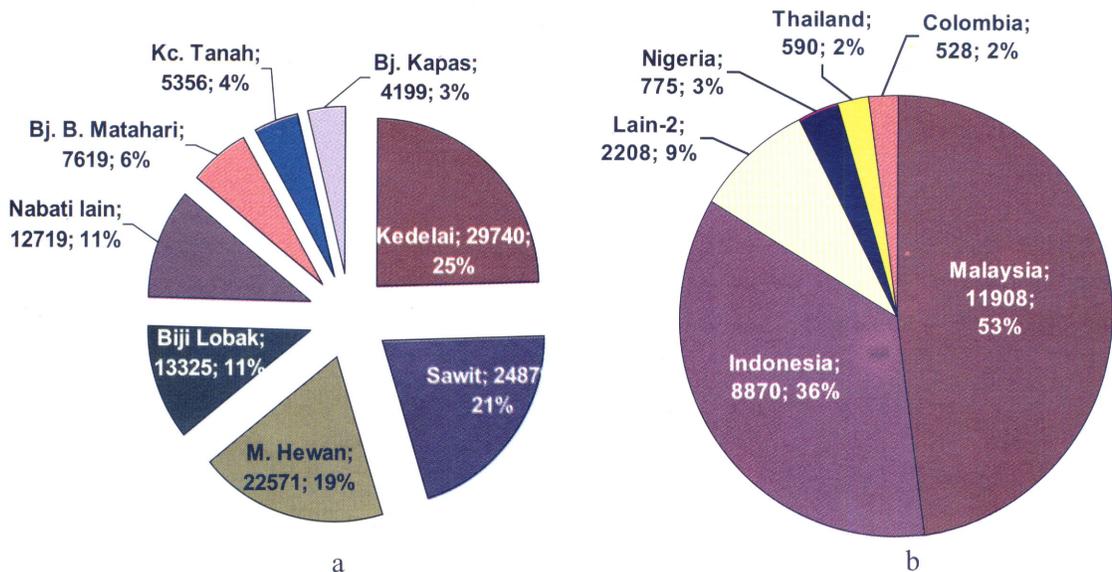
pengembangan kelapa sawit Indonesia. Namun sebelumnya akan diperkenalkan mengenai aspek perdagangan minyak sawit secara umum, keterkaitan antara harga TBS, minyak sawit Indonesia dan minyak nabati dunia.

2. PERDAGANGAN MINYAK DUNIA DAN IMPLIKASINYA TERHADAP HARGA CPO DAN TBS INDONESIA

2.1. Kontribusi minyak sawit Indonesia

Produksi minyak dunia adalah sekitar 120 juta ton yang didominasi oleh minyak kedelai sebesar 25%, minyak sawit 21%, minyak hewani termasuk minyak ikan 19%. Dari produksi minyak sawit sejumlah 25 juta ton, kontribusi Indonesia adalah sekitar 36%. Dengan demikian, kontribusi Indonesia terhadap pasar minyak dunia hanya sekitar 7,5% (Gambar 1). Dengan daya substitusi antar minyak sangat besar, pengaruh Indonesia relatif kecil sehingga perubahan pada produksi maupun kebijakan perdagangan minyak sawit Indonesia tidak akan secara signifikan mempengaruhi perdagangan minyak dunia.

Konsekuensi lainnya adalah berapapun biaya produksi TBS dan CPO di Indonesia, harga minyak sawit dunia tidak akan banyak terpengaruh. Oleh sebab itu untuk dapat kompetitif dan bertahan dalam industri kelapa sawit, Indonesia harus terus menerus mengupayakan biaya produksi serendah mungkin melalui efisiensi, peningkatan produktivitas dan optimasi pemanfaatan sumberdaya sehingga peran penelitian menjadi sangat penting dalam industri kelapa sawit.



Gambar 1. Produksi minyak nabati dunia (a), produksi minyak sawit dunia (b)

2.2. Hubungan Harga CPO Dunia dan TBS di PKS

Sebelum memutuskan untuk melakukan investasi dalam industri kelapa sawit, informasi tentang perilaku harga CPO, hubungan CPO dengan kompetitornya dan faktor yang berpengaruh, keterkaitan CPO dipasar dunia dan harga TBS di PKS sangat diperlukan. Dalam sesi ini, aspek tersebut akan dipaparkan secara ringkas.

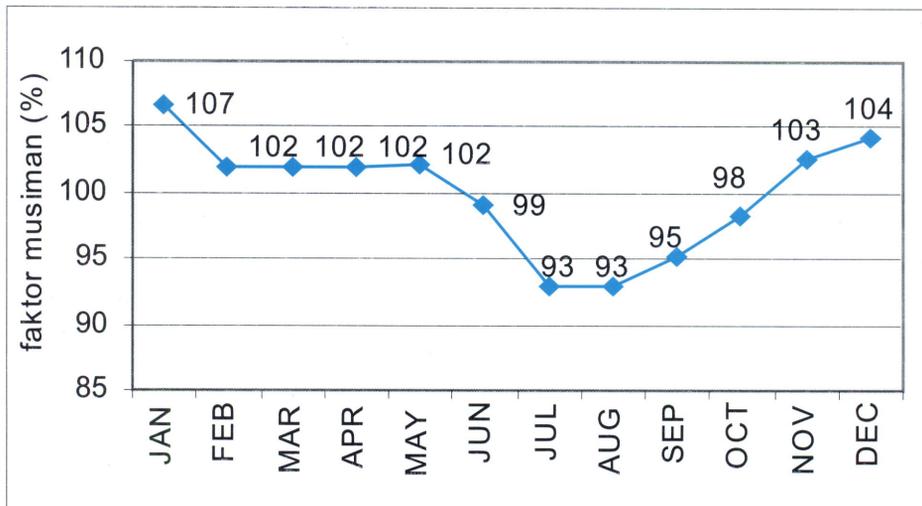
Buana melakukan analisis dekomposisi terhadap perubahan harga CPO dan menyimpulkan bahwa harga CPO mempunyai pergerakan siklus bisnis (*business cycle*) dengan panjang sekitar 5-6 tahun (Gambar 2), *trend* menaik yang kecil dan siklus musiman (*seasonality*) (Gambar 3). Kajian tersebut juga mendapatkan bahwa meskipun berfluktuasi, harga CPO mempunyai median dan nilai tengah sekitar USD 403 cif Rotterdam. Pada harga tersebut harga jual CPO di PKS adalah sekitar Rp 2800 dan harga di TBS di PKS adalah sekitar Rp 530. Satu siklus bisnis biasanya terdiri dari satu

puncak (peak) utama dengan panjang sekitar 18-25 bulan dan beberapa puncak minor dan frekuensi harga kurang USD 403 adalah sekitar 65%. Perubahan harga musiman mempunyai satu puncak yaitu sekitar bulan Desember-Januari dan dua buah lembah yaitu lembah kecil pada sekitar April-Mei lembah besar pada Juli-Agustus.

Di pasar dunia, CPO bersaing dengan minyak lainnya terutama minyak kedelai dan minyak biji lobak sehingga perubahan pada produksi maupun permintaan pada salah satu minyak akan mempengaruhi harga minyak lainnya. Produk utama dari penggilingan (*crushing*) kedelai adalah bungkilnya dan bukan minyaknya sehingga biaya produksi yang dibebankan untuk minyak kedelai sangat tergantung pada harga bungkilnya. Dengan perbandingan berat minyak:bungkil 20:80 dan dengan harga minyak kedelai di Eropa adalah sekitar USD 530/ton dan harga bungkil kedelai adalah USD 200 maka setiap kenaikan harga bungkil sebesar USD 10/ton, maka harga minyak kedelai dapat



Gambar 2. Siklus bisnis dan musiman harga CPO



Gambar 3. Pergerakan harga musiman CPO

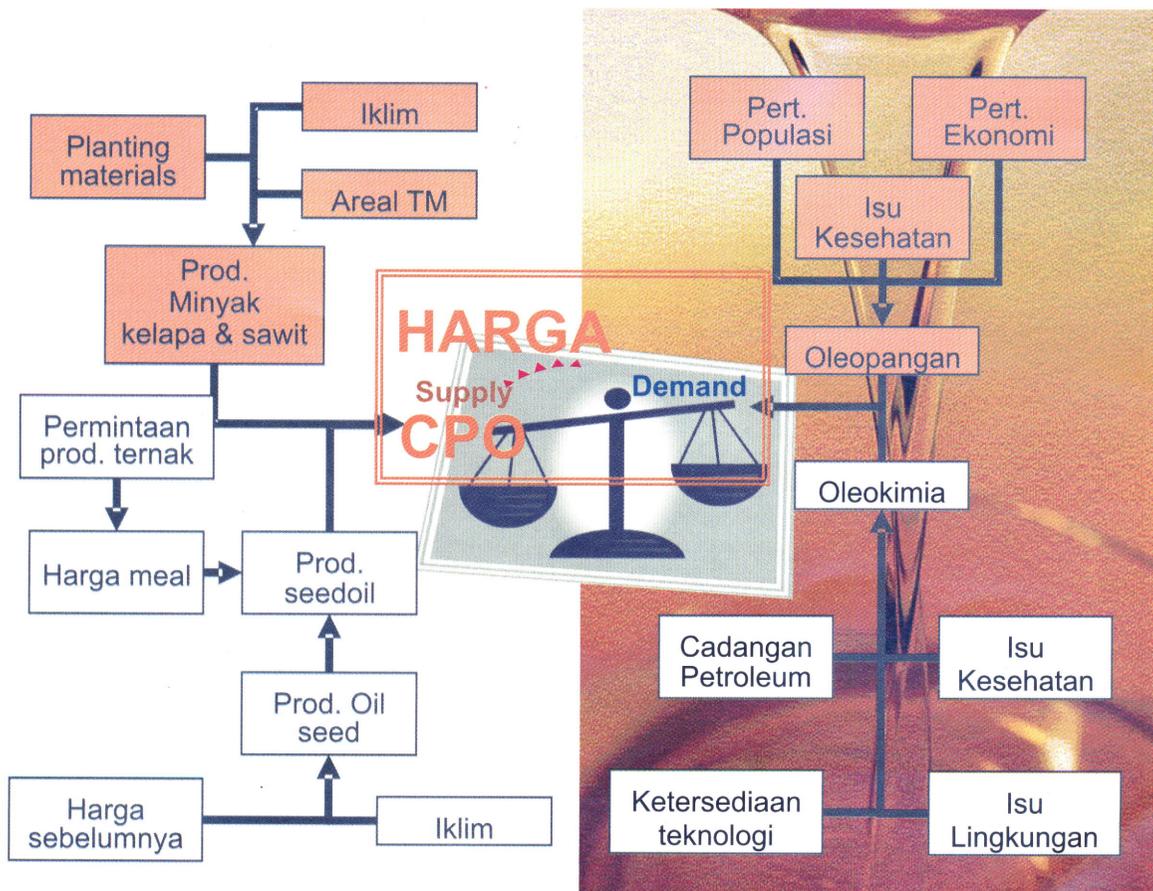
diturunkan sebesar USD 40 tanpa mengurangi keuntungan. Apabila harga bungkil tinggi, maka biaya yang dibebankan pada minyak kedelai rendah sehingga minyak kedelai apabila dikehendaki dapat dijual murah yang selanjutnya akan menyebabkan harga minyak lainnya turun termasuk

Minyak sawit. Sebaliknya apabila harga bungkil rendah, maka petani kedelai akan enggan melakukan *crushing* sehingga produksi minyak rendah dan akan menaikkan harga minyak.

Permintaan minyak dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu permintaan untuk

keperluan minyak makan dan untuk non pangan. Permintaan untuk pangan ditentukan oleh populasi, dan konsumsi per kapita. Konsumsi perkapita ditentukan oleh daya beli, makin makmur suatu negara makin tinggi konsumsi per kapitanya. Namun, penelitian Buana (2001) menunjukkan bahwa maksimum konsumsi perkapita berbeda dari satu etnik ke etnik lainnya dengan rasio minyak nabati minyak hewani yang berbeda pula. Masalah kesehatan juga merangsang pengurangan konsumsi lemak hewani dan menggantikannya dengan minyak nabati.

Permintaan untuk non pangan dipengaruhi oleh isu lingkungan, energi dan teknologi. Jepang, misalnya, dalam waktu dekat akan mengharuskan penggunaan energi yang terbaru. Salah satu sumber yang potensial adalah biodiesel yang dapat berasal dari minyak sawit maupun minyak lainnya. Apabila hal tersebut diberlakukan, maka permintaan minyak sawit diperkirakan akan meningkat tajam yang mengganggu keseimbangan harga apabila tidak disertai dengan peningkatan produksi. Diagram mekanisme pembentukan harga CPO disajikan dalam Gambar 4.



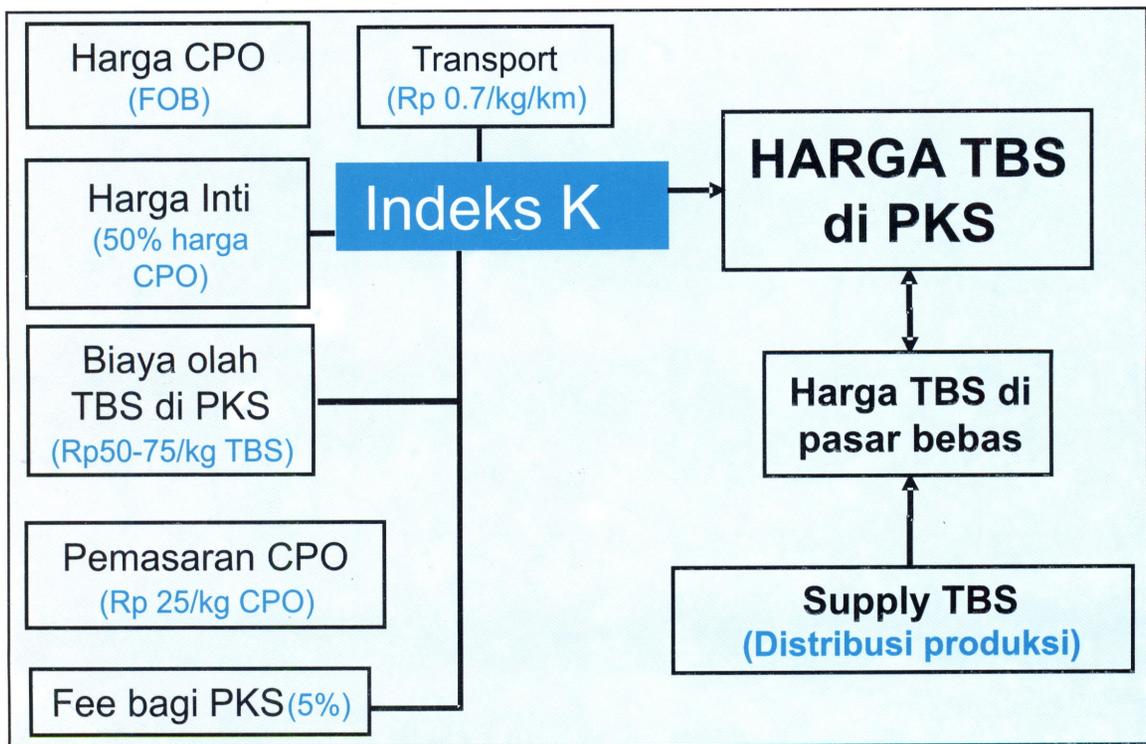
Gambar 4. Pembentukan harga CPO

Ada tiga pasar yang menjadi rujukan harga minyak yaitu harga Rotterdam, harga Chicago dan harga Kuala Lumpur yang ketiganya berkorelasi sangat erat. Harga CPO FOB di Kuala Lumpur, Belawan, Dumai umumnya adalah harga CPO di pelabuhan Rotterdam dikurangi sekitar USD 55/ton yang merupakan biaya angkut CPO Kuala Lumpur/Belawan/ Dumai ke Rotterdam. Harga CPO keluar dari tangki timbun pelabuhan adalah harga FOB, dikurangi pajak ekspor yang besarnya USD 4,8 per ton, dan biaya dokumen ekspor dan provisi bank sekitar USD 10 per ton. Harga CPO di PKS adalah harga di CPO keluar tangki timbun pelabuhan dikurangi biaya pengangkutan dari PKS sekitar Rp 0,7/kg/km yang setara dengan Rp 16/kg

TBS, biaya pemompaan, dan serta pemasaran lainnya sekitar Rp 25/kg CPO atau sekitar Rp 5/kg TBS. Berdasarkan harga CPO, harga TBS untuk petani yang bermitra dengan PKS dihitung menggunakan rumus yang ditetapkan oleh Tim harga TBS yang ditunjuk oleh Gubernur yaitu:

$$\text{Harga TBS} = Kx [(Rendx\text{Harga})_{CPO} + (Rendx\text{Harga})_{inti}]$$

dimana K adalah konstanta dan Rend adalah rendemen. Harga di pasar bebas tidak mengikuti formula tersebut, tetapi harga yang terbentuk dipengaruhi oleh harga Tim dan juga perimbangan penawaran dan permintaan TBS. Uraian di atas menunjukkan mekanisme pembentukan harga CPO dunia, harga CPO dalam negeri, dan pada



Gambar 5. Mekanisme penetapan harga TBS

akhirnya harga TBS di PKS. Diagram mekanisme pembentukan harga TBS di PKS disajikan dalam Gambar 5.

2.3. Pengendalian Harga Dalam Negeri

Di Indonesia, minyak goreng dikategorikan sebagai bahan pokok. Dengan kategori tersebut, maka pemerintah ikut mengendalikan perdagangan minyak goreng dalam negeri agar tersedia dalam jumlah cukup dan harga yang "terjangkau". Kontribusi minyak sawit dalam produksi minyak goreng adalah sekitar 85% sehingga pasokan minyak goreng dalam negeri sangat ditentukan oleh pasokan CPO ke pasar dalam negeri. Dari sisi volume, produksi CPO Indonesia yang pada tahun 2002 mencapai 9 juta ton/tahun jauh melampaui kebutuhan dalam negeri yang hanya sekitar 3,5 juta ton/tahun (2). Dari sisi harga, harga minyak goreng juga sangat ditentukan oleh harga CPO.

Telah diuraikan harga CPO ditentukan oleh pasar dunia oleh sebab itu, harga CPO dalam negeri dipengaruhi pula oleh umumnya pengendalian harga dalam negeri. Apabila harga "terjangkau" versi pemerintah adalah Rp 5000/kg, maka apabila harga minyak goreng curah di pasar lebih dari Rp 5000 untuk waktu tertentu, biasanya pemerintah akan mengeluarkan kebijakan untuk menurunkan harga tersebut.

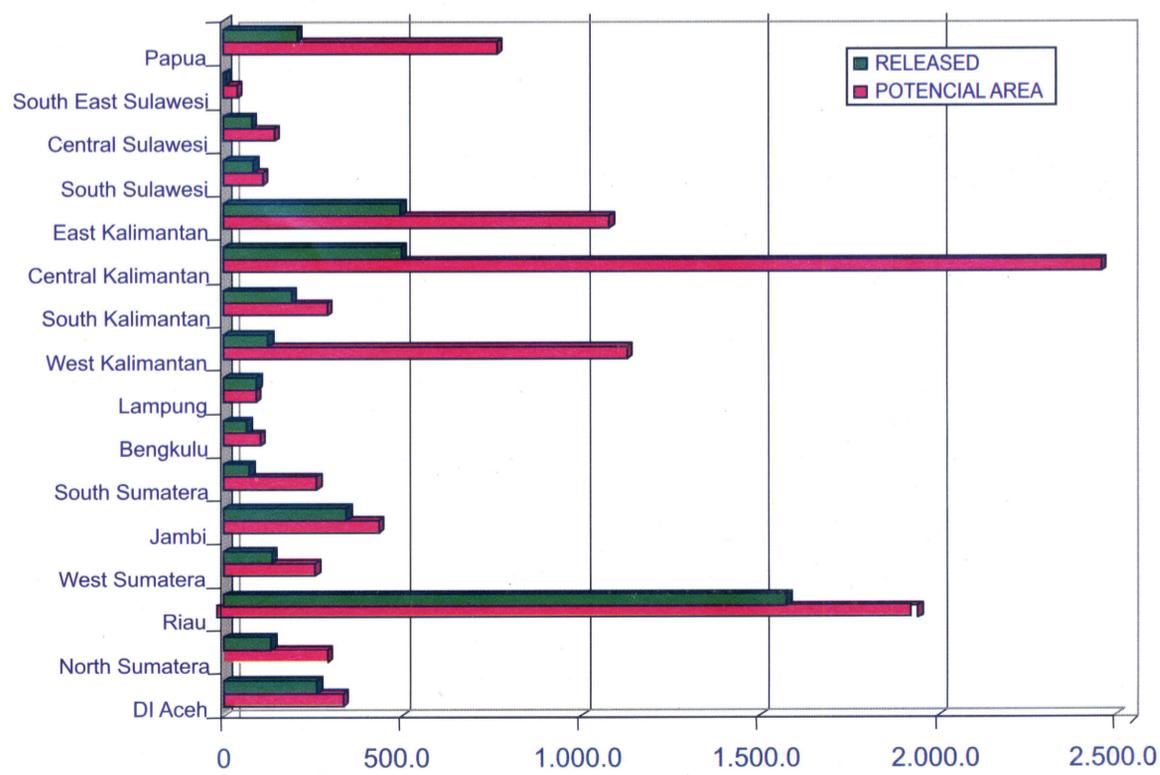
Kebijakan pengendalian yang pernah dilakukan pemerintah adalah perubahan pajak ekspor dan kuota. Pada nilai tukar Rp 8500/USD, harga CPO yang menghasilkan harga minyak goreng Rp 5000/kg adalah sekitar USD 590/ton cif Rotterdam. Apabila nilai tukar rupiah lebih rendah, maka titik kritis menjadi lebih rendah. Pada tahun

1998, ketika nilai tukar rupiah sekitar Rp 15.000/USD dan harga CPO sekitar USD 630/ton cif Rotterdam terjadi *rush* ekspor karena industri minyak goreng dalam negeri yang hampir seluruhnya mengandalkan pasar dalam negeri tidak mampu membeli. Pada harga CPO dan nilai rupiah tersebut, diperkirakan harga jual minyak goreng adalah sekitar Rp 8500-9000/kg. Oleh sebab itu, untuk men-capai nilai terjangkau (pada waktu itu diperkirakan Rp 4000/kg) pemerintah terpaksa menerapkan pajak ekspor sebesar 60% dari nilai FOB sehingga harga CPO ekspor di tangki timbun pelabuhan hanya sekitar USD 230/ton. Pada harga tersebut tidak ada lagi keuntungan untuk mengekspor CPO dari menjual lokal.

Besarnya pajak ekspor ditentukan oleh menteri perdagangan dengan persetujuan menteri keuangan sehingga besarnya dapat berubah dengan mudah. Bagi pengusaha kebun kelapa sawit dan CPO hal ini tentunya menimbulkan ketidak pastian usaha tetapi bagi pengusaha minyak goreng justru memberikan jaminan bahan baku dan harga. Karena harga yang dikehendaki adalah harga "terjangkau" maka pengaturan tidak ada mekanisme yang pengaturan harga untuk mendongkrak harga CPO dalam negeri.

Pemberlakuan kuota penjualan dalam negeri dan ekspor pernah dilakukan dengan meng-haruskan penjualan sebagian produk CPO ke pasar dalam negeri.

3	Bengkulu	409.150	-
4	Kalimantan Barat	3.283.400	292.300
5	Kalimantan Tengah	3.197.900	1.249.800
6	*Kalimantan Timur	4.221.300	304.900
7	Sulawesi Tengah	164.400	135.900
8	Sulawesi Selatan	196.900	78.200
9	Papua	5.957.000	588.200
Jumlah (ha)		18.736.750	2.968.200



Gambar 6. Distribusi kesesuaian lahan untuk kelapa sawit

2.4. Otonomi Daerah dan Investasi

Pengembangan industri dan perkebunan kelapa sawit sangat ditentukan oleh iklim investasi. Hasil survey kepada para pengusaha menunjukkan bahwa faktor yang sangat menentukan daya tarik investor adalah aspek sosial, politik dan kelembagaan. Pembobotan nilai untuk aspek-aspek ini melampaui pembobotan untuk aspek lain seperti ketersediaan infrastruktur dan tenaga kerja.

Pertambangan dan kehutanan merupakan sumberdaya alam yang pembagian pendapatan pusat daerah telah diatur dan daerah mendapat porsi yang cukup besar. Oleh sebab itu, daerah (kabupaten) dengan sumberdaya tambang dan hutan yang banyak, umumnya tidak mempunyai masalah untuk membiayai pembangunan dan pengelolaan daerahnya. Sumber pendapatan pemerintah dari sektor perkebunan adalah pajak, terutama pajak penghasilan dan sektor pajak merupakan wewenang pemerintah pusat yang dikembalikan pemerintah melalui Dana Alokasi Umum (DAU) dan Dana Alokasi Khusus (DAK) sehingga kontribusi finansial sektor perkebunan terhadap keuangan daerah tidak terasa secara langsung.

Kabupaten yang tidak mempunyai sumberdaya tambang dan hutan, umumnya harus bekerja keras untuk menambah PAD agar pembangunan dapat dilaksanakan. Salah satunya adalah melalui retribusi berdasarkan PERDA. Namun, kajian terhadap PERDA menunjukkan bahwa

yang mengeluhkan tentang terlalu banyaknya perizinan yang harus dimiliki untuk mendirikan sebuah usaha. Disisi pertanahan, adanya tumpang tindih pemilikan tanah terutama tanah negara, tanah adat dan penduduk asli.

3. POTENSI PENGEMBANGAN INDUSTRI KELAPA SAWIT

Untuk melihat potensi pengembangan industri kelapa sawit, maka perlu dikaji potensi sumberdaya terutama lahan, potensi pasar yang akan menyerap produk baik di dalam negeri maupun luar negeri, keunggulan komparatif yang dimiliki Indonesia agar potensi pasar yang ada dapat dikuasai, serta tentunya perhitungan rugi labanya.

3.1. Ketersediaan Lahan

Pusat Penelitian Tanah dan Agro klimat (1997) mengidentifikasi sekitar 18 juta hektar lahan yang sesuai untuk pengembangan kelapa sawit di beberapa provinsi yang pada awalnya memang direncanakan sebagai pusat pengembangan kelapa sawit seperti disajikan pada Tabel 1.

Departemen Kehutanan menyatakan bahwa hanya sekitar 9,8 juta lahan kehutanan yang dapat dikonversi untuk perkebunan dan 4,4 juta hektar telah dilepaskan tetapi izin yang diberikan baru sekitar 673 ribu hektar. PPKS telah melakukan evaluasi kesesuaian lahan menggunakan *data base*

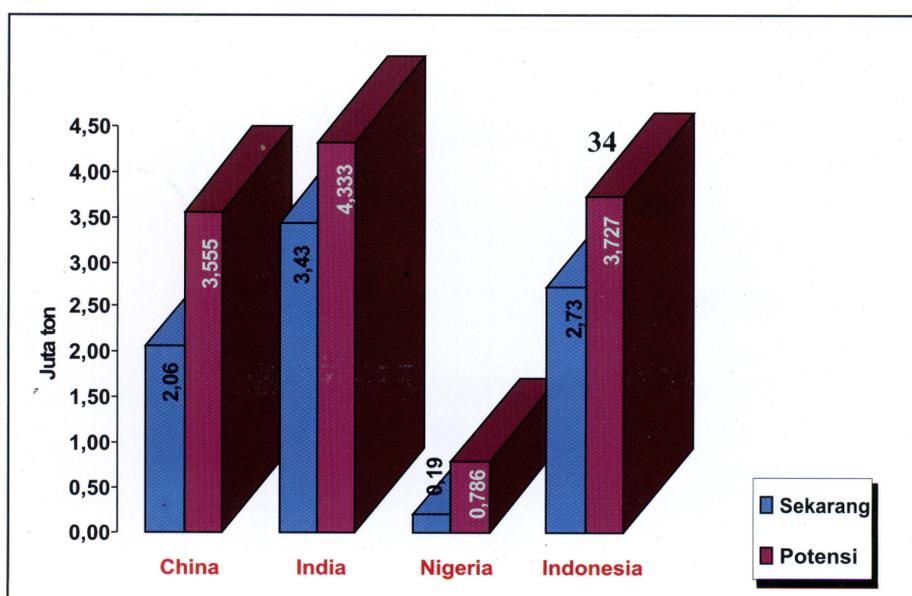
3.2. Ketersediaan Pasar

Di pasar dunia minyak sawit bersaing dengan minyak lain terutama minyak kedelai, minyak biji lobak, minyak biji kapas, minyak kacang tanah, minyak biji bunga matahari, minyak kelapa, minyak jagung dan minyak hewani. Dengan komposisi kimia yang sangat mirip, daya substitusi minyak-minyak tersebut sangat besar sehingga untuk keperluan pangan maupun non pangan, konsumen dapat beralih dari satu minyak ke minyak lain sesuai dengan keinginannya.

Secara global Buana (2001) menunjukkan bahwa permintaan minyak dunia naik dengan laju 3,01% pertahun. Laju tersebut lebih tinggi dari laju pertumbuhan produksi beberapa minyak utama seperti minyak kedelai dan minyak jagung, sedangkan laju pertumbuhan produksi minyak sawit dunia lebih dari 5% per tahun sehingga minyak sawit mengambil alih pasar dari beberapa

minyak lain. Penelitian lebih lanjut menunjukkan bahwa tingkat konsumsi aktual masih jauh di bawah kejenuhan pasar minyak sawit sehingga negara tersebut merupakan pasar potensial (Gambar 7).

Penelitian yang sama juga mendapatkan bahwa pertumbuhan permintaan minyak sawit di Australia diperkirakan akan cukup besar yaitu sekitar 20 ribu ton per tahun selama 7,5 tahun ke depan. Permintaan minyak sawit di China diperkirakan akan naik sekitar 404 ribu ton per tahun selama 26 tahun kedepan sedangkan di Korea akan naik 4.900 ton per tahun selama 31 tahun kedepan. Di belahan Barat, pada laju pertumbuhan normal, pertambahan permintaan dari India adalah 231 ribu ton per tahun selama 16 tahun kedepan. Konsumsi perkapita di Nigeria diperkirakan dapat mencapai 22,5 kg/ kapita/Tahun. Dengan GNP saat ini hanya USD 700/tahun,



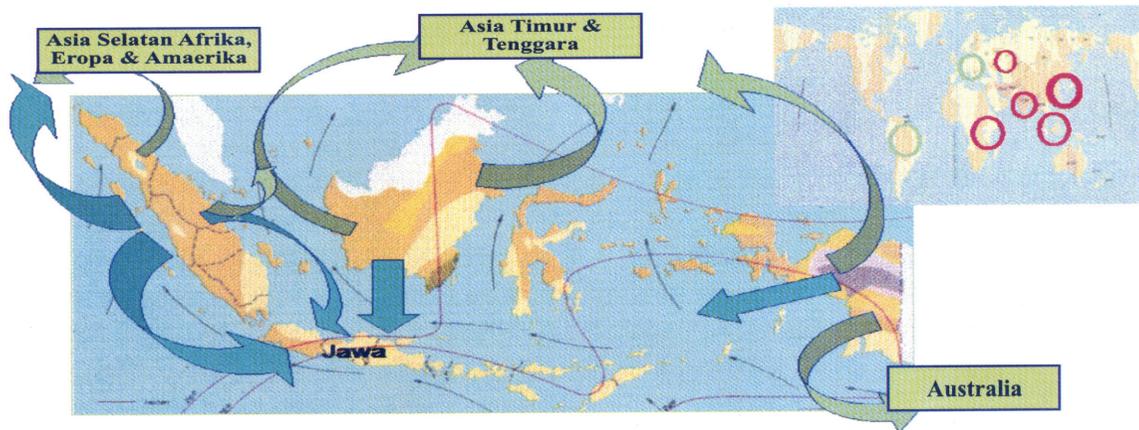
Gambar 7. Beberapa negara potensial untuk pengembangan pasar minyak sawit

diperkirakan pertumbuhan permintaan Nigeria adalah 31.700 ton per tahun selama 19 tahun ke depan. Pasar dalam negeri terutama pulau Jawa juga potensial. Diperkirakan laju pertumbuhan permintaan minyak dalam negeri adalah 57 ribu ton/tahun.

Di sektor pangan, faktor lain yang dapat meningkatkan pasar minyak sawit adalah ditemukannya keunggulan nutrisi dari minyak sawit seperti sifat antioksidan dan bebas trans fat. Di sektor non pangan, faktor yang dapat meningkatkan permintaan minyak sawit adalah perkembangan industri dan permintaan produk oleokimia termasuk biodiesel. Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa pasar minyak sawit masih sangat terbuka (Gambar 8).

3.3. Daya saing

Secara global, produktivitas minyak dari tanaman kelapa sawit jauh lebih tinggi dari minyak lain (Gambar 9). Dengan keterbatasan areal akibat pertumbuhan kebutuhan lahan untuk tanaman pangan dan pemukiman, maka tanaman dengan produktivitas minyak tinggi merupakan komoditas paling kompetitif untuk memenuhi permintaan. Namun, penelitian telah menghasilkan varietas tanaman kedelai GMO (*genetically modified organism*) yang sangat produktif. Oleh sebab itu, produktivitas kelapa sawit perlu terus ditingkatkan dan kegiatan penelitian perlu digalakkan dan didukung. Selain produktivitas, keramahan terhadap Lingkungan merupakan faktor penting dalam persaingan.



Gambar 8. Potensi penyebaran pasar minyak sawit

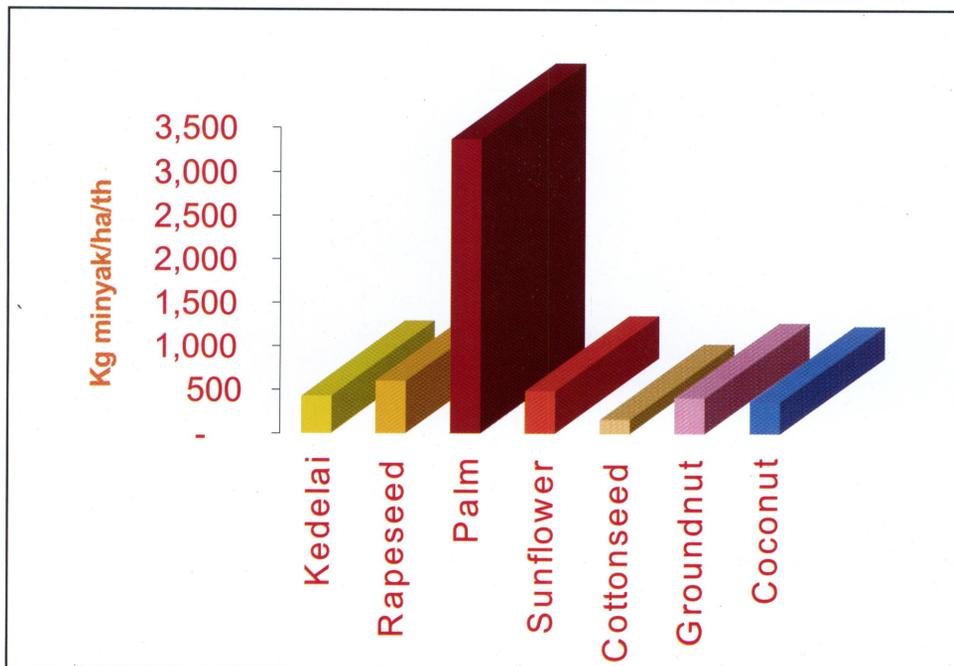
Dalam beberapa tahun ini industri kelapa sawit mendapat sorotan yang kurang baik dalam aspek lingkungan terutama dalam aspek konversi hutan, pembakaran hutan dan pencemaran air sungai.

Tanaman kelapa sawit sendiri merupakan tanaman yang ramah lingkungan. Kajian yang dilakukan oleh Henson (1995) mendapatkan bahwa kebun kelapa sawit lebih banyak menyerap CO₂, melepaskan O₂ sehingga kebun kelapa sawit merupakan filter udara raksasa.

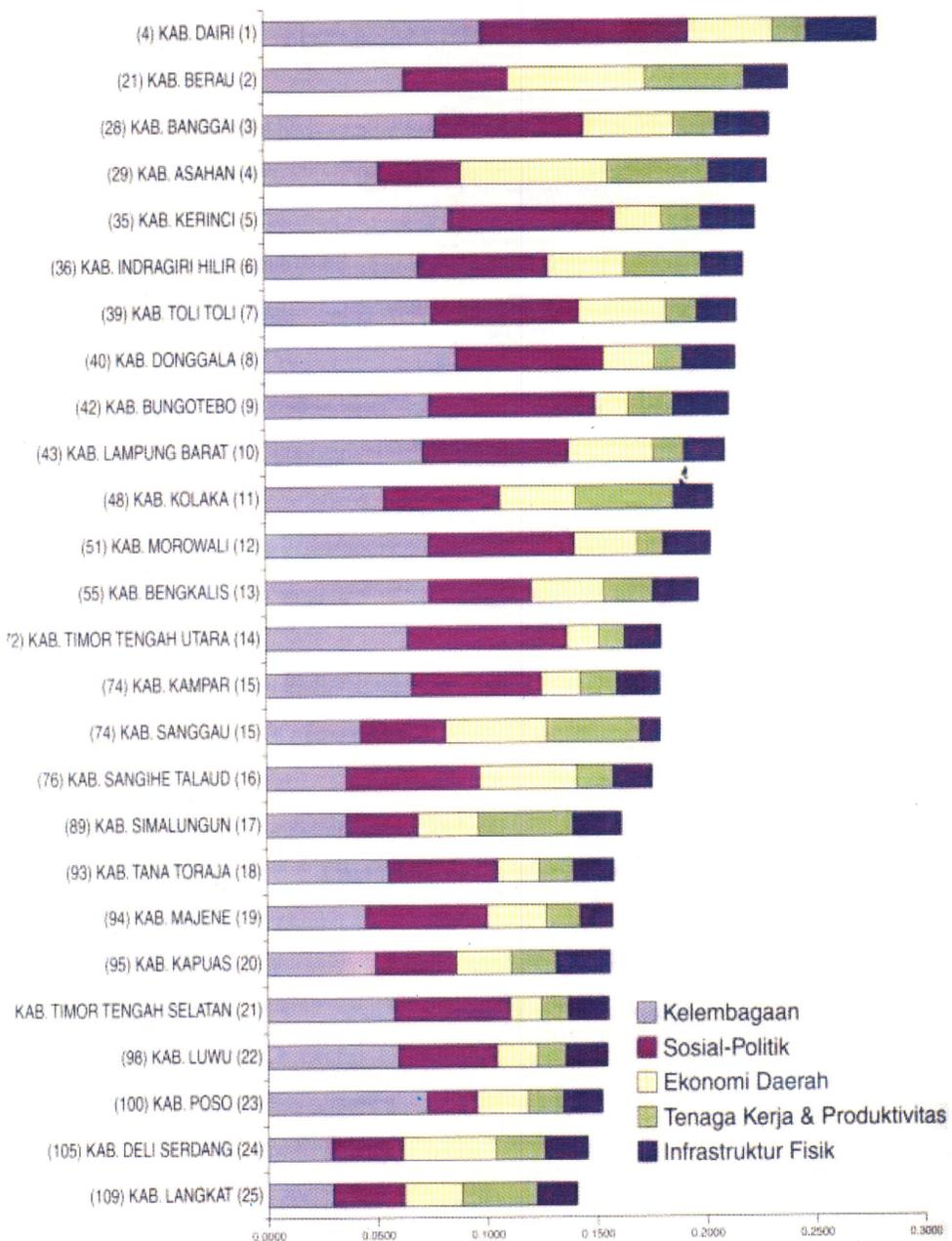
Kebun kelapa sawit juga memanfaatkan lebih banyak energi matahari, serta menghasilkan bio massa yang lebih banyak dari pada hutan tropis. Artinya kebun kelapa sawit menyerap dan mengubah energi cahaya menjadi bentuk lain. Secara konseptual, industri kelapa sawit adalah industri yang nir limbah. Limbah cair yang dihasilkan PKS seluruhnya dapat dimanfaatkan sebagai

pupuk di kebun atau dimanfaatkan dalam industri kompos.

Faktor lain yang meningkatkan daya saing minyak sawit adalah bahwa minyak sawit secara nutrisi memiliki beberapa keunggulan yaitu kaya akan vitamin A dan E yang dapat mengurangi resiko penyakit jantung dan kanker dan harganya yang relatif lebih rendah dibandingkan dengan minyak lainnya. Faktor geografis juga menentukan daya saing. Seperti telah diungkapkan bahwa pasar potensial adalah di Asia Timur, Australia, India dan Afrika. Beberapa provinsi secara geografis dekat dengan pasar tersebut sehingga biaya angkut akan menjadi lebih murah dan minyak sawitnya lebih kompetitif. Faktor penting yang menentukan daya saing adalah daya tarik investasi. Tanpa adanya investor, maka seluruh keunggulan komparatif yang dimiliki tidak dapat dieksploitasi dan diubah menjadi keunggulan



Gambar 9. Produktivitas minyak beberapa komoditas



Gambar 10. Peringkat daya tarik investasi bidang kehutanan dan perkebunan

kompetitif. Kajian yang dilakukan oleh KPPOD menunjukkan peringkat daya tarik investasi seperti disajikan pada Gambar 10.

3.4. Rugi-laba Industri Kelapa Sawit

Dalam makalah ini akan dipaparkan secara ringkas hasil perhitungan finansial dari industri inti kelapa sawit yaitu kebun kelapa sawit dan industri PKS.

3.4.1. Kebun

Investasi yang diperlukan untuk membangun kebun kelapa sawit rakyat sampai dengan tanaman menghasilkan adalah sekitar Rp. 14 juta tanpa membangun sarana pendukung. Dengan asumsi pinjaman bank sebesar 35% dari investasi dan bunga pinjaman bank sebesar 19% per tahun, maka laba yang diterima petani adalah sekitar Rp 200/kg TBS. Analisis finansial menghasilkan nilai *internal rate of return* (IRR) yang relatif besar yaitu sebesar 25%.

Perhitungan diatas menunjukkan bahwa bunga 19% tidak dapat mendukung pengembangan usaha perkebunan kelapa sawit. Oleh sebab itu, untuk merangsang pengembangan investasi di perkebunan kelapa sawit, perlu diupayakan sumber modal dengan bunga rendah. Dalam beberapa minggu terakhir, Bank Indonesia telah menurunkan bungan SBI sehingga bunga kredit diharapkan akan segera turun pada tingkat yang dapat dimanfaatkan untuk investasi kebun kelapa sawit.

3.4.2. Pabrik Pengolahan Kelapa Sawit (PKS)

Kapasitas PKS yang tersedia dewasa ini sangat bervariasi mulai dari 0,5 ton/jam seperti yang dirancang dan dibuat oleh PPKS, sampai *mega plant* dengan kapasitas

60-90 ton TBS/jam. Biaya yang diperlukan untuk membangun PKS berkapasitas 1 ton TBS per jam adalah Rp 1 milyar termasuk biaya bangunan dan pemasangan. Apabila diasumsikan 65% dari biaya adalah pinjaman bank dengan bunga 19% per tahun dan harga pembelian TBS menurut formula TIM harga TBS dengan k sekitar 0,78, maka PKS ini akan mendapatkan laba sebesar Rp 26,7 per kg TBS di olah dan analisis finansial mendapatkan IRR sebesar 32,4% untuk usaha ini. Nilai IRR ini cukup besar yang menunjukkan bahwa usaha ini layak dilaksanakan.

Untuk PKS dengan kapasitas 30 ton TBS per jam, biaya investasi yang diperlukan adalah sekitar Rp 45 milyar. Dengan asumsi 65% dana investasi diperoleh dari pinjaman bank dengan bunga 19% per tahun, usaha ini akan memberikan laba bersih sebesar Rp 41,78 per kg TBS dan IRR sebesar 41,8%. Nilai IRR ini menunjukkan bahwa investasi pembangunan PKS kapasitas 30 ton TBS per jam adalah layak dilaksanakan.

Analisis keuangan untuk kebun dan PKS menunjukkan bahwa, tingkat bunga yang berlaku hanya menunjang pembangunan PKS tetapi tidak untuk pembangunan kebun. Oleh sebab itu, dalam tingkat bunga saat ini, kebun hanya layak di bangun apabila merupakan kesatuan dengan PKS.

3.4.3. Minyak goreng

Industri fraksionasi menghasilkan tiga produk yaitu olein (minyak goreng) sebanyak 75%, stearin 20% dan palm fatty acid destilate 5%. Skala industri bervariasi mulai dari 200-4000 ton CPO per hari. Untuk PMG berkapasitas 1000 ton per hari, biaya

investasinya adalah sekitar Rp 166 milyar. Dengan asumsi modal pinjaman adalah 65%, laba yang diperoleh dari industri ini adalah sekitar Rp 250/kg CPO diolah dan nilai IRR yang diperoleh adalah 39% sehingga sangat layak diupayakan. PPKS sedang mengembangkan pabrik minyak goreng skala 2 ton per hari. Biaya yang diperlukan untuk membangun pabrik minyak goreng mini saja diperkirakan sekitar Rp 400 juta. Dengan asumsi 35% modal sendiri, investasi pabrik minyak goreng mini ini diperkirakan akan menghasilkan laba sebesar Rp 206/kg CPO diolah dengan IRR sebesar 27%. Meskipun laba dan IRR lebih kecil, investasi pabrik minyak goreng mini ini masih akan layak diupayakan.

Faktor penting yang perlu mendapat perhatian untuk industri minyak goreng adalah masalah pemasaran mengingat minyak goreng merupakan *consumer goods* yang memiliki persyaratan dan persaingan pemasaran yang lebih ketat.

4. KESIMPULAN

Indonesia mempunyai peluang yang baik untuk mengembangkan industri kelapa sawit. Permintaan minyak sawit dan produk turunannya diperkirakan akan terus meningkat. Perkembangan permintaan diperkirakan akan datang dari Australia, China, Korea, India, Nigeria dan dalam negeri.

Peluang Indonesia untuk mengembangkan industri kelapa sawit didukung oleh lahan sesuai yang luas, letak geografis yang menguntungkan, daya saing produk yang cukup kuat dan daya tarik investasi yang cukup tinggi.

Tingkat bunga pinjaman saat ini kurang menunjang pengembangan perkebunan kelapa sawit, tetapi dapat menunjang investasi pembangunan PKS. Oleh sebab itu, dalam kondisi saat ini, pembangunan kebun sebaiknya diintegrasikan dengan pembangunan PKS. Perkembangan ekonomi dan perbankan diperkirakan akan segera dapat menunjang investasi kebun dan industri kelapa sawit.

Industri minyak goreng baik skala besar maupun mini mempunyai prospek yang baik untuk dikembangkan. Namun, aspek pemasaran perlu mendapat perhatian khusus.

DAFTAR PUSTAKA

1. BUANA L. 2001. Dinamika produksi, permintaan dan harga minyak sawit mentah. Dalam kaitannya dengan gejolak harga minyak goreng dan penanganan-annya. Warta PPKS, 2001. 9 (1): 37-44. Medan.
2. BADAN PUSAT STATISTIK. 2003. Statistik Kelapa Sawit 1998-2003. 139 hal. Jakarta.
3. HENSON, I.E. 1995. Carbon assimilation, water use and energy balance of an oil palm plantation assessed using micrometeorological techniques. In: proc. 1993 PORIM Int. Palm Oil Congr. Agriculture, pp. 137-158, Palm Oil Res. Inst. Malaysia, Kuala Lumpur
4. OIL WORLD. 1999. Supply, demand and prices from 1976 through 2020. ISTA Mielke GmbH., Hamburg, Germany

ISTILAH-ISTILAH

Warta akan memuat istilah-istilah yang digunakan pada dunia perkelapa-sawitan secara berkesinambungan. Istilah-istilah tersebut telah dikumpulkan dalam buku terbitan PPKS.

Ancak panen Areal dengan luasan tertentu yang harus selesai dipanen pada hari panen (satu hari). Ancak panen dikenal dua sistem yaitu ancak tetap dan ancak giring. Areal panen dan pemanen pada ancak tetap adalah sama dan harus diselesaikan pada hari itu, setiap pemanen bertanggung jawab pada ancak panennya sehingga mudah diawasi. Kelemahan ancak tetap adalah terlambatnya buah sampai di TPH. Areal panen pada ancak giring terdiri dari barisan tanaman dan pemanen digiring bersama-sama dalam satu hari kerja panen. Pelaksanaan panen pada ancak giring sulit dikontrol karena ancak dikerjakan bersama-sama oleh pemanen. Disamping itu pemanen selalu mencari tandan yang mudah dipanen sehingga sering terjadi buah matang yang tertinggal di pohon. Keuntungannya adalah pelaksanaan panen yang lebih cepat sehingga tandan sampai di TPH dengan cepat.

Andromorf Secara morfologis tampak seperti bunga jantan, akan tetapi pada sebagian spikeletnya dijumpai pula bunga betina yang dapat membentuk buah sawit kecil.

Angka Iodium (*iodine value*) Jumlah iodium (gram) yang dapat diikat oleh 100 gram minyak atau lemak. AI dapat digunakan untuk menentukan jumlah ikatan rangkap secara kualitatif pada asam lemak tak jenuh (*unsaturated fatty acid*).



Angka Kerapatan Panen (AKP) Angka yang menunjukkan perbandingan antara jumlah pohon yang dipanen dengan jumlah seluruh pohon dari satu areal tertentu. AKP dinyatakan dalam bentuk persen atau indeks tertentu. Sebagai contoh AKP 20 % atau 1/5 diartikan dari 100 pohon terdapat 20 tandan yang masak siap panen, atau dari 5 pohon terdapat 1 tandan masak yang siap panen. AKP dapat digunakan untuk meramal produksi, kebutuhan pemanen, dan kebutuhan truk angkut buah. Perhitungan AKP dapat dilakukan dengan sistem terpusat dan menyebar. Sistem terpusat biasanya dilakukan di areal bertopografi datar-berombak, sedangkan sistem menyebar umumnya dilakukan pada areal bertopografi bergelombang-berbukit.

Antagonisme Satu fenomena yang saling tolak antara satu unsur hara dengan unsur lainnya di dalam tanah, misalnya antara unsur K dengan Mg, dan K dengan Ca. Pemberian K terlalu tinggi tanpa diimbangi pemberian unsur Mg akan menekan unsur Mg itu sendiri, demikian pula sebaliknya. Berdasarkan ketersediaan unsur-unsur tersebut maka perimbangan antara K-dd dan Mg-dd di dalam tanah untuk tanaman tua kelapa sawit adalah 2-3, dan untuk tanaman kelapa sawit muda adalah 3-4.

Antesis Satu kondisi bunga (jantan maupun betina) yang matang dan siap terjadinya penyerbukan. Masa antesis pada tanaman kelapa sawit berlangsung tiga hari. Ciri bunga betina yang berada pada kondisi antesis biasanya berwarna putih sampai kemerahan sedangkan bunga jantan berwarna kekuningan dengan bau yang khas.

