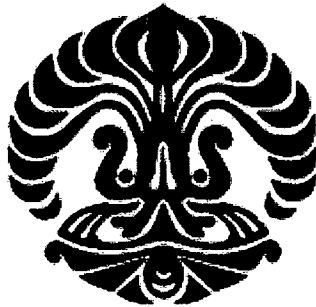


Sof 2009



**DEPARTEMEN PENDIDIKAN NASIONAL  
UNIVERSITAS INDONESIA  
FAKULTAS EKONOMI  
PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN**

**KARYA AKHIR**

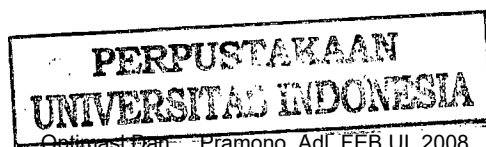
**OPTIMASI DAN VALUASI STRUKTUR MODAL PT.XYZ DALAM  
PEMBANGUNAN PERKEBUNAN DAN PABRIK PENGOLAHAN  
KELAPA SAWIT DI KALIMANTAN TIMUR**

Diajukan Oleh:

**ADI PRAMONO  
6605520776**

T  
23066

**UNTUK MEMENUHI SEBAGIAN DARI SYARAT-SYARAT  
GUNA MENCAPAI GELAR  
MAGISTER MANAJEMEN  
2008**



## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA AKHIR

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Adi Pramono  
No. Mahasiswa : 6605520776  
Konsentrasi : Manajemen Keuangan

Dengan ini menyatakan sebagai berikut:

- 1) Karya akhir yang berjudul:  
**OPTIMASI DAN VALUASI STRUKTUR MODAL PT.XYZ DALAM PEMBANGUNAN PERKEBUNAN DAN PABRIK PENGOLAHAN KELAPA SAWIT DI KALIMANTAN TIMUR**  
Penelitian yang terkait dengan karya akhir ini adalah hasil dari kerja saya sendiri.
- 2) Setiap ide atau kutipan dari karya orang lain baik berupa publikasi atau bentuk lainnya dalam karya akhir ini, telah diakui sesuai dengan standar prosedur referensi dalam disiplin ilmu.
- 3) Saya juga mengakui bahwa karya akhir ini dapat dihasilkan berkat bimbingan dan dukungan penuh oleh pembimbing saya, yaitu:

**Ancella A. Hermawan, MBA**

Apabila di kemudian hari dalam karya ini ditemukan hal-hal yang menunjukkan telah dilakukannya kecurangan akademik oleh saya, maka gelar akademik saya yang telah saya dapatkan akan ditarik sesuai dengan ketentuan dari Program Magister Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.

Jakarta, 4 Mei 2008

  
(Adi Pramono)



## BERITA ACARA PRESENTASI KARYA AKHIR

Pada hari *JUM'AT*, tanggal *04 APRIL 2008*, telah dilaksanakan presentasi Karya Akhir dari mahasiswa dengan

Nama : Adi Pramono

No. Mhs : 6605520776

Konsentrasi : Manajemen Keuangan - Malam

Presentasi tersebut diuji oleh tim penguji yang terdiri dari :

Nama :

1. Dr. Muhammad Muslich

(Ketua)

2. Dr. Firman Djunasien

(Anggota 1)

3. Ancella A. Hermawan, MBA

(Anggota 2/Pembimbing)

Tanda Tangan :

Mengetahui,

**Ratna Wardani, MM**  
Kepala Bagian Administrasi Akademik



UNIVERSITAS INDONESIA  
FAKULTAS EKONOMI  
PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN


---

TANDA PERSETUJUAN KARYA AKHIR

Nama : **Adi Pramono**  
Nomor Mahasiswa : **6605520776**  
Konsentrasi : **Manajemen Keuangan**  
Judul Karya Akhir : **Optimasi dan Valuasi Struktur Modal PT.XYZ Dalam  
Pembangunan Perkebunan Dan Pabrik Pengolahan Kelapa Sawit di  
Kalimantan Timur**

Ketua Program Studi

Tanggal ..... Magister Manajemen



Rhenald Kasali, Ph.D

Tanggal ..... Pembimbing Karya Akhir



: **Ancella A. Hermawan, MBA**

## KATA PENGANTAR

Penulis mengucapkan rasa syukur ke hadirat Allah SWT atas terselesaikannya karya akhir ini. Semoga karya akhir ini dapat menjadi penambah pengetahuan bagi Penulis, maupun para pembaca karya akhir ini.

Penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih sebesar-besarnya kepada:

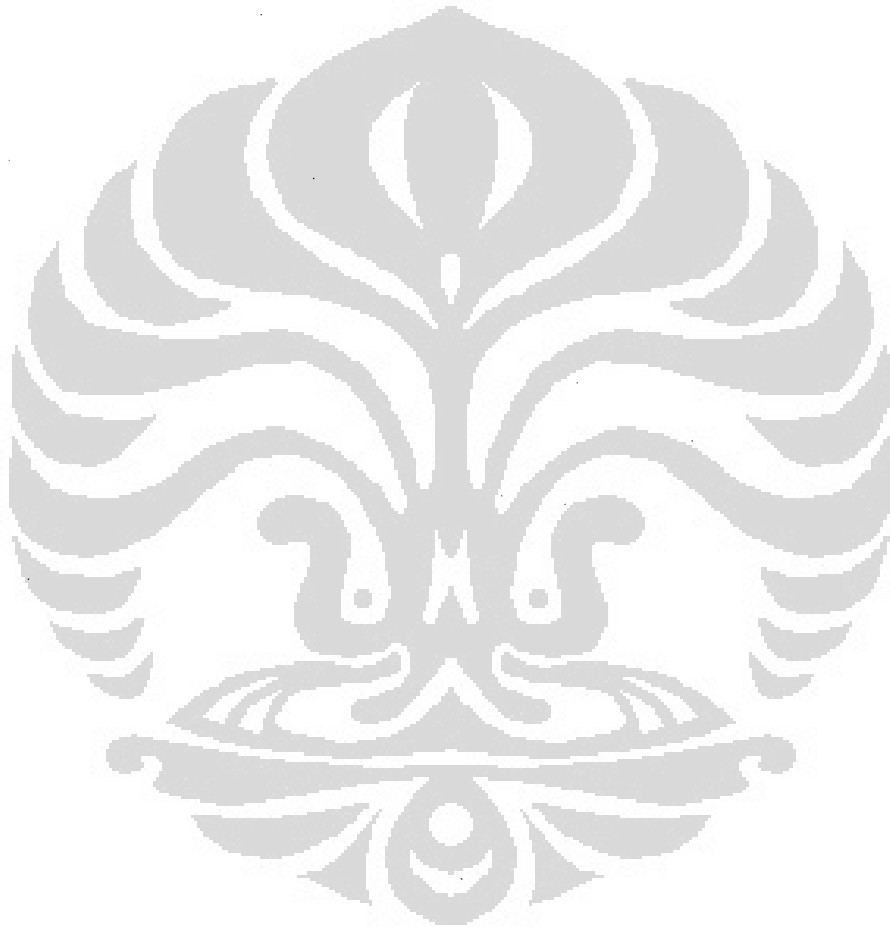
1. Bapak Rhenald Kasali, Ph.D, Ketua Program Studi Magister Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
2. Ibu Ancella A. Hermawan, MBA, sebagai pembimbing karya akhir ini yang telah memberikan dukungan penuh kepada penulis.
3. Bapak Dr. Muhammad Muslich dan bapak Dr. Firman Djunasien yang telah menguji karya akhir ini.
4. Bapak, Ibu, kakak dan adikku tercinta.
5. Bapak Wishnu Wardhana dan keluarga yang mendukung penuh atas kuliah Penulis di Magister Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia (MMUI) ini.
6. Segenap direksi dan manajemen PT.XYZ.
7. Teman-teman kuliah MMUI kelas sore angkatan 2005.
8. Segenap staff pengajar MMUI atas ilmu yang telah diberikan selama berkuliah di MMUI.
9. Segenap staff dan karyawan MMUI.
10. Rekan-rekan kerja di Capital Executive Office, Gedung Mitra, dan Tomang Office atas semua dukungannya.

Akhir kata, Penulis memohon maaf sebesar-besarnya atas segala kekurangan selama Penulis berkuliah di MMUI. Karya akhir ini masih belum sempurna, oleh sebab itu Penulis

mengharapkan masukan untuk perbaikan karya akhir ini. Semoga karya akhir ini dapat menambah wawasan bagi Penulis dan semua pihak.

Jakarta, Maret 2008

Penulis



## RINGKASAN EKSEKUTIF

Tanaman kelapa merupakan tanaman yang memiliki banyak kegunaan, salah satunya adalah produk minyak hasil ekstraksi buah kelapa. Minyak ini dikenal dengan nama *Crude Palm Oil* (CPO) dan *Palm Kernel Oil* (PKO). Varietas kelapa yang memiliki *oil extraction rate* (OER) tertinggi untuk menghasilkan CPO dan PKO adalah jenis kelapa sawit (*elais guineensis*). CPO dan PKO merupakan bahan dasar untuk produk-produk seperti: minyak goreng, margarine, kosmetik, obat-obatan, dan sebagainya. Dan saat ini CPO juga dapat diolah menjadi biodiesel sebagai bahan bakar alternatif pengganti bahan bakar fosil.

Tahun 2005, produksi CPO Indonesia menduduki posisi kedua di dunia setelah Malaysia, dan diperkirakan pada tahun 2010 Indonesia akan menjadi produsen CPO nomor satu di dunia. Kebutuhan penduduk dunia akan CPO selalu meningkat dari tahun ke tahun seiring dengan laju pertumbuhan penduduk. Indonesia menggunakan 50% produksinya untuk kebutuhan dalam negeri, sisanya diekspor ke India, China, Korea, dan negara Eropa. Prospek permintaan akan CPO di masa depan akan sangat cerah, hal ini dikarenakan CPO memiliki keunggulan dibanding produk substitusinya. Dari sisi produktivitas dan biaya produksi, kelapa sawit memiliki produktivitas yang lebih tinggi dan biaya produksi yang lebih rendah dibanding produk substitusinya.

Pada tahun 2004, PT. XYZ telah melakukan tahapan pembangunan kelapa sawit dan tahun 2008 diharapkan akan memproduksi Tandan Buah Segar (TBS) untuk pertama kali. Untuk dapat memproses TBS lebih lanjut untuk menjadi CPO, tahun 2007 PT. XYZ berencana membangun pabrik pengolahan kelapa sawit, sehingga diharapkan pabrik akan dapat beroperasi di akhir 2008. PT. XYZ telah melakukan investasi berupa tanaman,

perkebunan, dan segala infrastruktur pendukungnya melalui modal sendiri. Oleh sebab itu, rencana ekspansi perkebunan dan pembangunan pabrik kelapa sawit membuat PT. XYZ melakukan usaha untuk meningkatkan pendanaan. Alternatif sumber tambahan pendanaan tersebut adalah dengan melakukan pinjaman dari Bank.

PT. XYZ telah melakukan pembiayaan dari sebagian investasi awal proyek, hal ini harus dilakukan agar *risk of completion* dari proyek menjadi minimal. Sehingga para kreditor dapat melihat *feasibility* yang positif dari proyek ini.

Melalui perhitungan dengan skenario yang dijalankan memperlihatkan bahwa proyek ini dapat dibiayai melalui mekanisme *project financing*. Dimana arus kas perusahaan dari proyek ini dapat membiayai kewajiban terhadap hutang yang dimiliki. Namun yang menjadi kendala adalah seberapa besar hutang agar *value* dari proyek ini optimal? Secara teoritis optimasi *value* dapat dilakukan melalui pendekatan *weighted average cost of capital (WACC)*, dimana metode WACC menggambarkan bahwa proyek secara kontinyu dibiayai secara bersamaan melalui *equity* dan *debt*. Secara praktis, *value* dari proyek dapat dicari melalui iterasi perhitungan *trial and error* untuk mendapatkan komposisi yang terbaik.

Total biaya yang dibutuhkan untuk *capital expenditure* dari proyek ini adalah sebesar US\$129,187,479,-, sedangkan PT. XYZ telah melakukan pembiayaan melalui *sub-ordinated shareholders' loan* sebesar US\$42,000,000,-. Dari hasil perhitungan, besar pinjaman yang akan dilakukan adalah sebesar US\$90,000,000,- dimana penggunaan untuk pembelanjaan *capital expenditure* sebesar US\$67,310,839,-, *interest during construction (IDC)* sebesar US\$18,780,150, *commitment fee* sebesar US\$1,288,317,-, dan cadangan sebesar US\$2,620,694,-. Komposisi *debt-to-equity* untuk pinjaman di atas adalah 68:32. Perhitungan valuasi dengan komposisi tersebut, juga menghasilkan angka yang maksimal yaitu sebesar US\$124,524,924.



## EXECUTIVE SUMMARY

Oil Palm or *elais guineensis* is the most usable commodity at present time. Crude palm oil (CPO) and Palm kernel oil (PKO) are the product that extracted from the fruit. Oil Palm has the highest oil extraction rate (OER) other than its substitutor. CPO and PKO are substance for other consumer goods product such as cooking oil, margarine, cosmetics, medicine and etc. At recent development, CPO now can be processed also as *biodiesel* as renewable sources of energy alternatives.

With net export earnings of over US\$4 billion, domestic consumption of over 3.0 million tonnes and rising potential as source of energy, palm oil should continue to play a critical role in Indonesia's economy. Indonesian palm plantations have come a long way since the Dutch first introduced the crop in 1870. Today, Indonesia has the largest planted landbank of oil palms in the world and is on the verge of overtaking Malaysia as the largest global supplier of palm oil. Average CPO production yields have been rapidly improving in Indonesia, partly with maturing plantations entering peak production cycles and partly because of improved agricultural practices by the plantation companies. Together with this yield improvement, rapid growth in terms of the planted area is fuelling Indonesian CPO production growth.

On 2004, PT. XYZ has develop of 10,000 Ha oil palm plantations, and on 2007 planned the expansion to 30,000 Ha. This expansion is the most critical step for PT. XYZ's future growth. PT. XYZ is seeking for additional fund to finance this project. From 2004 to 2007, PT. XYZ has funded this project from its own equity (as a sub-ordinated loan) to minimize the risk of completion. On mid 2008, PT. XYZ expect to produce CPO for initial production.

Through a project financing, PT.XYZ expect to complete this project right on schedule, total capital expenditure needed for this project is US\$129,187,479,-, which PT.XYZ's shareholders has funded as a subordinated-loan with total amount of US\$42,000,000,-. This expansion project is consist of the development of seven plantation estates with total area of 30,000 Ha., development of three CPO Mills, and two bulking stations.

There are three financial models to create cashflow projection and to make a valuation for this project. The goal from these models is to find the maximum value by mixing composition of debt and equity, or known as weighted average cost of capital (WACC). This based on an assumption that source of fund of the project is from debt and equity year by year. The valuation is based on discounted cash flow method (DCF) from free cash flow generated by the project.

From calculation, the best composition from debt-to-equity is 68:32. From valuation calculation, that composition where giving the highest value US\$124,524,924.

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1-1	Perkebunan dan Pabrik Pengolahan Kelapa Sawit.....	1
Gambar 1-2	Proses Produksi dan Pemasaran CPO .....	4
Gambar 2-1	Buah Kelapa Sawit (FFB) .....	16
Gambar 2-2	Perencanaan Bloking dan Jalan.....	21
Gambar 2-3	Pabrik Pengolahan Kelapa Sawit .....	22
Gambar 3-1	Peta Lokasi Kebun PT. XYZ.....	35
Gambar 3-2	Bagan Struktur Organisasi PT. XYZ.....	36
Gambar 3-3	Proses Permohonan HGU.....	38

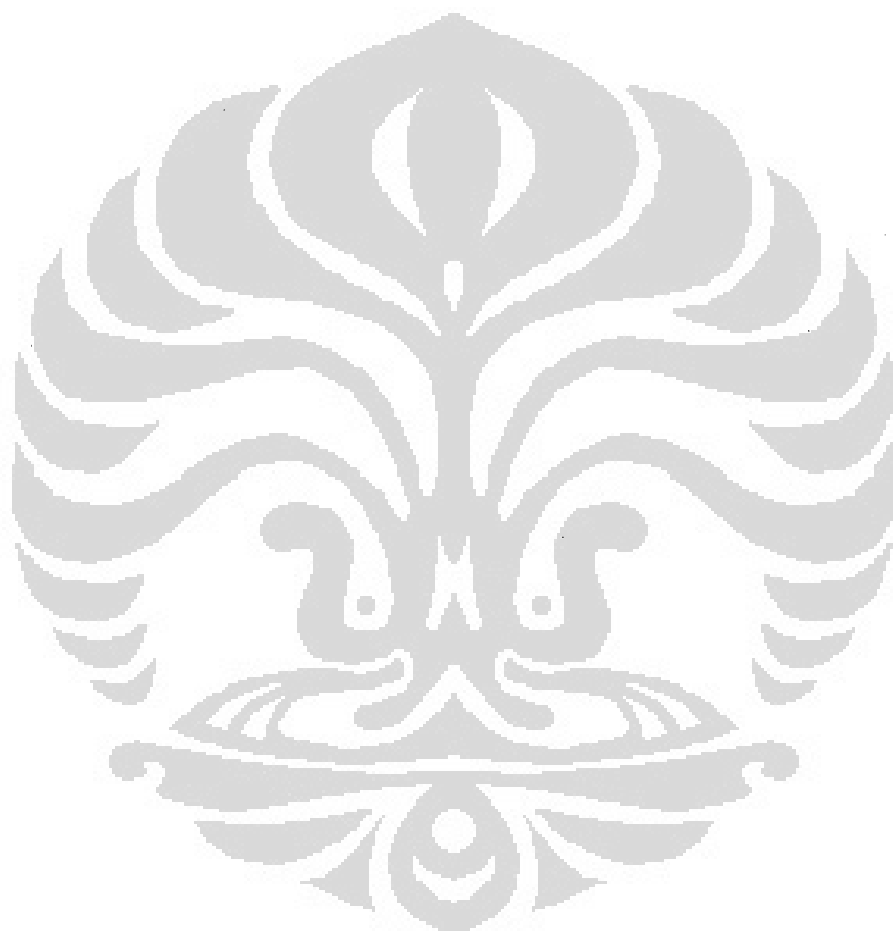
## DAFTAR GRAFIK

Grafik 1-1	Produksi CPO Indonesia - Malaysia .....	2
Grafik 2-1	Profil Produksi ton FFB dan Yield untuk 25.000 Ha.....	18
Grafik 3-1	Harga Minyak Sawit dan Komoditi Kompetitor (Rotterdam) .....	32
Grafik 3-2	Kapasitas Biodiesel Dunia .....	32
Grafik 4-1	<i>Historical Price</i> dan <i>Forecast Demand</i> CPO.....	49
Grafik 4-2	Nilai Tukar US Dollar – Rupiah .....	50
Grafik 4-3	Laju Inflasi Tahun per Tahun.....	51
Grafik 4-4	<i>Risk of Return</i> .....	54
Grafik 4-5	Faktor Resiko ( $\beta$ ) Untuk Perusahaan Perkebunan .....	54

## DAFTAR TABEL

Tabel 1-1	<i>Supply dan Demand Palm Oil Dunia</i> .....	2
Tabel 1-2	Lahan Perkebunan di Indonesia .....	3
Tabel 1-3	Kepemilikan Lahan Perkebunan Kelapa Sawit Indonesia. ....	3
Tabel 1-4	Perkiraan Nilai Tambah Produk.....	4
Tabel 2-1	Faktor Pembatas Kelas Lahan.....	16
Tabel 2-2	Produksi Ton/Ha Menurut Kelas Lahan.....	17
Tabel 2-3	Aktivitas Pembangunan Kebun dan Pabrik Kelapa Sawit .....	22
Tabel 3-1	Produk-Produk Turunan Minyak Sawit .....	29
Tabel 3-2	Konsumsi CPO dan PKO Indonesia.....	30
Tabel 3-3	Ekspor dan Impor Minyak Sawit Indonesia.....	30
Tabel 3-4	Laporan Keuangan PT. XYZ (Neraca).....	45
Tabel 3-5	Laporan Keuangan PT. XYZ (Perubahan Defisiensi Modal) .....	46
Tabel 3-6	Laporan Keuangan PT. XYZ (Arus Kas).....	46
Tabel 4-1	Perincian Kebutuhan Dana.....	48
Tabel 4-2	Rencana Pembelanjaan Modal .....	48
Tabel 4-3	Asumsi Pemodelan.....	52
Tabel 4-4	<i>Risk of Return</i> .....	54
Tabel 4-3	Hasil Perhitungan Beta.....	55
Tabel 4-4	<i>Country Risk Premium</i> .....	56
Tabel 4-5	Rasio Keuangan - <i>Base Case</i> .....	58
Tabel 4-6	Perhitungan DCF - <i>Base Case</i> .....	59
Tabel 4-7	Hasil Perhitungan Valuasi.....	60

Tabel 4-8	Perbandingan WACC Perusahaan Publik .....	60
Tabel 4-9	Perhitungan <i>Unlevered Beta</i> .....	61
Tabel 4-10	Estimasi <i>Spread Interest Coverage</i> .....	62
Tabel 4-11	Perhitungan Optimasi Struktur Modal .....	62



## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>i</b>
<b>RINGKASAN EKSEKUTIF</b> .....	<b>iii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR GRAFIK</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>viii</b>
<b>LAMPIRAN</b> .....	<b>x</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
I.1. Latar Belakang .....	1
I.2. Perumusan Masalah.....	5
I.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	6
I.4. Ruang Lingkup Penelitian.....	6
I.5. Metode Penelitian.....	7
I.6. Sistematika Pembahasan .....	7
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
II.1. Pendahuluan .....	9
II.2. Konsep Dasar: Struktur Modal.....	10
II.3. <i>Limits to the Use of Debt</i> .....	12
II.4. Valuasi Untuk Perusahaan Dengan Hutang ( <i>WACC Method</i> ) .....	12
II.5. <i>Bonds</i> .....	13

II.6.	<i>Project Financing</i> .....	13
II.7.	Pembangunan Perkebunan Kelapa Sawit.....	14
II.7.1.	Tanaman Kelapa Sawit.....	15
II.7.2.	Produksi Buah Sawit Per Hektar – Kelas Lahan.....	16
II.7.3.	Persiapan Lahan .....	18
II.7.4.	Perawatan Tanaman .....	19
II.7.5.	Pengendalian Hama dan Penyakit .....	19
II.7.6.	Teknis Panen .....	20
II.7.7.	Pembuatan Jalan.....	20
II.7.8.	Pabrik Pengolahan Kelapa Sawit .....	21
II.7.9.	Aktivitas Pembangunan Perkebunan dan Pabrik Kelapa Sawit.....	22
II.8.	Dasar-dasar Biaya .....	25
II.9.	<i>Financial Model</i> .....	27
II.10.	Analisa Sensitivitas .....	27

### **BAB III LINGKUNGAN INDUSTRI DAN PROFIL PERUSAHAAN**

III.1.	Industri Kelapa Sawit.....	28
III.1.1.	Gambaran Umum .....	28
III.1.2.	Minyak Sawit dan Komoditi Lainnya .....	29
III.1.3.	Industri Kelapa Sawit di Indonesia .....	30
III.1.4.	Harga Minyak Sawit.....	30
III.1.5.	<i>Biodiesel</i> .....	32
III.2.	Profil Perusahaan.....	33
III.2.1.	Misi Perusahaan .....	34
III.2.2.	Deskripsi Proyek .....	34
III.2.3.	Struktur Organisasi.....	35
III.2.4.	Penguasaan Hak Atas Lahan di Indonesia .....	36
III.2.5.	Bibit Kelapa Sawit .....	40
III.2.6.	Kondisi Usaha .....	41
III.2.7.	<i>Roundtable Sustainable Palm Oil (RSPO)</i> .....	43
III.2.8.	Kinerja Perusahaan.....	44

## **BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN**

IV.1. Gambaran Umum .....	47
IV.2. Perhitungan Pemodelan.....	49
IV.2.1. Asumsi Dasar .....	49
IV.2.2. Profil <i>Cash Flow</i> Proyek.....	52
IV.3. Perhitungan.....	53
IV.3.1. <i>Cost of Equity</i> .....	53
IV.3.2. <i>Cost of Debt</i> .....	57
IV.4. Analisa Sensitivitas .....	57
IV.4.1. Analisa Model 1 .....	57
IV.4.2. Analisa Model 2 .....	57
IV.5. Pokok-pokok Rasio Keuangan .....	58
IV.6. <i>Valuation</i> .....	58
IV.7. Optimasi .....	60
IV.7.1. <i>Weighted Average Cost of Capital</i> .....	60
IV.7.2. <i>Beta Unlevered</i> .....	61
IV.7.3. <i>Interest Rate on Debt</i> .....	61
IV.7.4. Perhitungan Optimasi.....	62
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
V.1. Kesimpulan.....	64
V.2. Saran.....	65
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>66</b>



# BAB I

## PENDAHULUAN

### I.1. Latar Belakang

Tanaman kelapa merupakan tanaman yang memiliki banyak manfaat, salah satunya adalah minyak dari hasil ekstraksi buah kelapa. Minyak ini dikenal dengan nama *Crude Palm Oil (CPO)* dan *Palm Kernel Oil (PKO)*. Varietas kelapa yang memiliki *oil extraction rate (OER)* tertinggi untuk menghasilkan CPO dan PKO adalah dari jenis kelapa sawit (*elais guineensis*). CPO dan PKO ini kemudian diolah lebih lanjut untuk membuat *consumer goods* seperti: minyak goreng, margarine, kosmetik, obat-obatan, dan sebagainya. Dan saat ini CPO juga dapat diolah menjadi *Biodiesel* sebagai bahan bakar alternatif pengganti bahan bakar fosil.

**Gambar 1-1 Perkebunan dan Pabrik Pengolahan Kelapa Sawit**

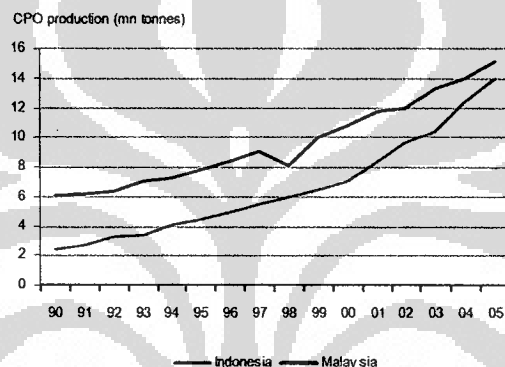


*Sumber: C.J. Piggott, Growing Oil Palm.*

Perkebunan kelapa sawit di Indonesia telah diperkenalkan sejak jaman penjajahan Belanda pada tahun 1870, hingga akhir abad 2000 perkebunan ini tersebar di Pulau Jawa dan Pulau Sumatra. Sampai saat ini, Indonesia dan Malaysia menguasai sekitar 80% total produksi CPO dunia, dimana Indonesia menduduki posisi kedua dan diperkirakan pada tahun 2008 Indonesia akan menjadi produsen CPO nomor satu di dunia.

Kebutuhan dunia akan CPO selalu meningkat dari tahun ke tahun seiring dengan laju pertumbuhan penduduk. Indonesia mengkonsumsi sekitar 50% produksi CPO-nya untuk kebutuhan dalam negeri, sisanya diekspor ke India, China, Korea, dan negara Eropa. Prospek CPO di masa depan cukup cerah, hal ini dikarenakan CPO memiliki keunggulan dibanding produk substitusinya (*soy oil* atau *sunflower seed oil*), seperti dari sisi produktivitas dan biaya produksi, kelapa sawit memiliki produktivitas yang lebih tinggi dan biaya produksi yang lebih rendah dibanding produk substitusinya.

**Grafik 1-1 Produksi CPO Indonesia - Malaysia**



Sumber: Credit Suisse Equity Research, 16 Agustus 2006.

**Tabel 1-1 Supply dan Demand Palm Oil Dunia**

PALM OIL : World Supply and Demand (Mn T)						
	October / September					
	05/06F	04/05	03/04	02/03	01/02	00/01
Opening stocks	4.79*	4.26	3.75	3.84	4.13	3.71
Production	34.92*	33.19*	29.86	27.74	25.03	23.80
Imports	27.56*	26.10*	23.44	21.65	18.74	17.42
Exports	27.67*	26.07*	23.48	21.58	18.89	17.32
Disappearance	34.88*	32.69*	29.31	27.90	25.17	23.47
Ending stocks	4.72*	4.79*	4.26	3.75	3.84	4.13
Stocks/usage	13.5%	14.7%	14.5%	13.4%	15.3%	17.6%

Sumber: Oil World Annual 2005.

Permintaan akan CPO dari tahun ke tahun selalu mengalami peningkatan (Tabel 1), sehingga prospek industri ini masih mengalami masa pertumbuhan. Pada tahun 2005, produksi CPO Indonesia telah mendekati Malaysia (Gambar 1). Hal ini menunjukkan bahwa potensi Indonesia untuk menjadi produsen CPO nomor satu di dunia sangatlah terbuka. Kedua

data tersebut memperlihatkan bahwa industri ini sangatlah menarik untuk dijadikan investasi, ditambah adanya peningkatan permintaan CPO dunia dengan adanya *Biodiesel*.

Di tahun 2001, Pemerintah Indonesia mencanangkan program untuk menjadi negara produsen CPO nomor satu di dunia dengan mengalokasikan lahan untuk perkebunan kelapa sawit di Indonesia bagian Timur. Hal ini selaras “Program Percepatan Pembangunan Kawasan Timur Indonesia” yang telah ditetapkan Pemerintah. Saat ini, daerah Indonesia bagian Timur yang telah memiliki sarana dan prasarana memadai untuk mendukung perkebunan kelapa sawit adalah pulau Kalimantan, selain ketersediaan lahan yang memadai, juga tersedianya sarana transportasi darat maupun air yang mendukung mobilitas peralatan untuk membangun kebun kelapa sawit dan transportasi untuk pemasaran CPO. Oleh sebab itu pulau Kalimantan merupakan pilihan yang sesuai untuk membangun proyek perkebunan kelapa sawit berskala besar.

**Tabel 1-2 Lahan Perkebunan di Indonesia**

Company/group	Status/ ticker	Landbank and plantation area ('000 ha)				Plasma (incl.)	Percent of co. landbank (%)		Percent of total Indonesia (%)
		Palm planted	Other planted	Other land	Total landbank		Plasma	Plantation	
Raja Garuda Mas	Privately held	317.9	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	5.7	
Sinar Mas Group	SMAR IJ/ GGR SP	287.0	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	5.1	
Astra Agro	AALI IJ	208.6	2.8	30.0	241.4	53.7	22	88	
Guthrie - Indonesia	KGB MK	163.0	1.2	52.7	216.9	n.a.	n.a.	76	
London Sumatra	LSIP IJ	91.2	27.3	29.8	148.2	35.9	24	80	
Wilmar International	WIL SP	81.9	1.9	25.4	109.3	38.1	35	77	
Indofood	INDF IJ	60.0	n.a.	35.0	95.0	n.a.	n.a.	63	
Dutapalma Nusantara	Privately held	40.0	-	20.0	60.0	n.a.	n.a.	67	
Tunas Baru Lampung	TBLA IJ	39.5	1.9	22.2	63.7	24.5	38	65	
Socfindo (Bollere Group)	Privately held	37.7	10.3	-	48.0	n.a.	n.a.	100	
Bakrie Sumatera	UNSP IJ	31.7	19.2	75.5	126.3	12.5	10	40	
Government plantations	Privately held	677.0	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	12.1	
Other plantations	Privately held	3,206.3						57.3	
<b>Total plantation area</b>		<b>5,597.0</b>						<b>100.0</b>	

Sumber: *Credit Suisse Equity Research, 16 Agustus 2006.*

**Tabel 1-3 Kepemilikan Lahan Perkebunan Kelapa Sawit Indonesia.**

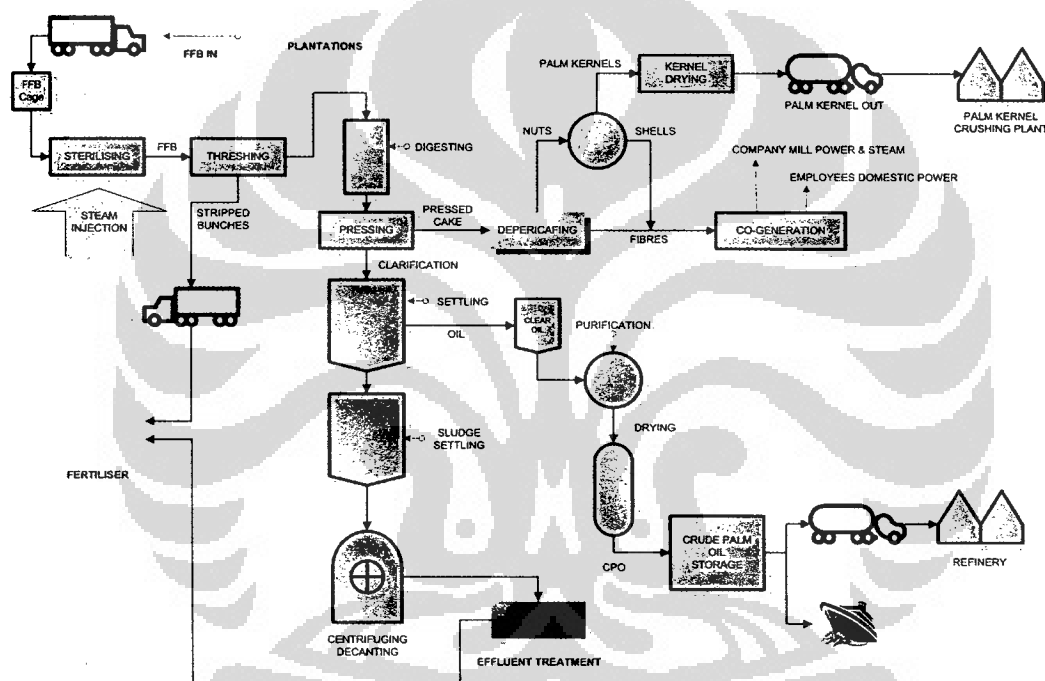
Plantation category	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Smallholders	891	1,041	1,167	1,561	1,808	1,854	1,905	1,917
Government	557	577	588	610	632	663	675	677
Private	2,113	2,284	2,403	2,542	2,627	2,766	2,821	3,003
<b>Total</b>	<b>3,560</b>	<b>3,902</b>	<b>4,158</b>	<b>4,713</b>	<b>5,067</b>	<b>5,284</b>	<b>5,401</b>	<b>5,597</b>
Mature plantations	2,068	2,397	2,518	2,956	3,307	3,429	3,732	3,784
Immature/others	1,492	1,505	1,640	1,757	1,760	1,855	1,668	1,814

Sumber: *BPS, Dirjen Perkebunan (Credit Suisse Equity Research).*

Pada tahun 2005, perkebunan kelapa sawit di Indonesia dimiliki oleh petani, Pemerintah dan perusahaan swasta. Luas perkebunan kelapa sawit (lahan tertanam) yang terbesar saat ini dimiliki oleh perusahaan swasta adalah Raja Garuda Mas (317.900 Ha), Grup Sinar Mas ( 287.000 Ha), dan Astra Agro Lestari (208.600 Ha).

Proses produksi dan pemasaran CPO yang umum terjadi dapat dilihat pada Gambar 2 berikut ini:

**Gambar 1-2 Proses Produksi dan Pemasaran CPO**



Sumber: Data Consult Indonesia 2004.

Perkembangan terkini menunjukkan bahwa CPO tidak hanya dapat diolah menjadi barang-barang *consumer goods* saja, tapi juga dapat dijadikan bahan bakar *Biodiesel* yang ramah lingkungan. Hal ini meningkatkan nilai tambah kelapa sawit sebagai produk yang *profitable*.

**Tabel 1-4 Perkiraan Nilai Tambah Produk**

(Figures in US\$/tonne)	Est. input costs	Est. output prices	Est. value added
Plantations	250 - 350	450	100-200
Refineries/oleochemical	450	490	30-00
Distributors/traders	Not known	Not known	Not known
Biodiesel producers	490	840	350

Sumber: Credit Suisse Equity Research, 16 Agustus 2006.

Nilai tambah yang dihasilkan dari buah kelapa sawit ke minyak kelapa sawit adalah sekitar 100-200 US\$/ton, sementara untuk *Biodiesel* sekitar 350 US\$/ton (Tabel 4).

Dalam membangun suatu perkebunan kelapa sawit di Indonesia bukanlah tanpa kendala, dibutuhkan suatu manajemen yang kredibel yang memahami permasalahan-permasalahan yang akan dihadapi, seperti: masalah penentuan lahan (kesesuaian lahan untuk tanaman kelapa sawit), masalah pembebasan lahan (interaksi sosial dengan masyarakat setempat), masalah proses perijinan yang membutuhkan proses dan masalah lingkungan (*monoculture* dan bencana asap akibat kebakaran hutan dalam proses *land clearing*).

## **I.2. Perumusan Masalah**

Pembangunan perkebunan kelapa sawit merupakan proyek yang bersifat *capital intensive* dimana kebutuhan pendanaan sangat besar di tahun ke-1 sampai tahun ke-4. Biaya pembangunan tersebut terdiri dari perijinan, persiapan lahan, pengadaan peralatan, tenaga kerja, bibit kelapa sawit, perawatan, pemupukan, pembangunan pabrik dan sebagainya.

Secara umum, tahap pembangunan perkebunan dibagi menjadi tiga tahap, yaitu:

1. *Nursery* (Pembibitan) yang terdiri dari *Pre-Nursery* dan *Main Nursery*.
2. Tanaman Belum Menghasilkan (TBM), yaitu tanaman kelapa sawit yang belum cukup umur untuk berbuah. Dibagi menjadi dua tahap berdasarkan umurnya, yaitu TBM 1 dan TBM 2.
3. Tanaman Menghasilkan (TM), yaitu tanaman kelapa sawit yang sudah berproduksi menghasilkan buah.

Pembangunan pabrik kelapa sawit akan dimulai pada saat TBM 1 (pembangunan pabrik membutuhkan waktu  $\pm 18$  bulan), sehingga diharapkan pada saat mulai berproduksi (tahap TM), hasil Tandan Buah Segar (TBS) dapat langsung diolah menjadi CPO dan PKO.

PT. XYZ pada awalnya berencana membangun 11.000 hektar (Ha) perkebunan kelapa sawit beserta pabrik pengolahannya di wilayah Kalimantan Timur, namun melihat perkembangan terkini membuat PT. XYZ ingin menambah luasan proyek tersebut sebesar 15.800 Ha, sehingga total luas yang akan dicapai menjadi 26.800 Ha. Tahap pertama (Tahap I - 11.000 Ha) telah dimulai pada tahun 2004, sedangkan Tahap kedua (Tahap II – 15.800 Ha) dilakukan pada tahun 2007. Seperti yang telah disebutkan sebelumnya bahwa proyek ini membutuhkan pendanaan yang besar (*capital intensive*), maka manajemen PT. XYZ ingin melakukan rencana pendanaan yang sesuai dengan kebutuhan proyek ini.

Perubahan sumber pembiayaan tersebut membuat PT. XYZ perlu melakukan perhitungan *capital budgeting* yang telah dilakukan, yang pada awalnya adalah *capital budgeting* untuk perkebunan seluas 11.000 Ha tanpa pinjaman (*unlevered*), ditambah 15.800 Ha dengan tambahan pinjaman dari pihak luar (*levered*). Kondisi pembiayaan ini perlu dilakukan secara *project financing*. Dengan demikian, maka akan dapat dilihat aktivitas dan struktur pemodalannya yang dapat dilakukan tahun 2007 sampai tahun terakhir pelunasan pinjaman.

### **I.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian**

Tujuan dari optimasi dan valuasi proyek ini adalah untuk menjadi bahan pertimbangan bagi manajemen PT. XYZ dalam melakukan strategi finansialnya di masa depan.

### **I.4. Ruang Lingkup Penelitian**

Ruang lingkup penelitian ini adalah perhitungan valuasi terhadap *project financing* proyek perluasan pembangunan perkebunan kelapa sawit beserta pabriknya, seluas 26.800 Ha di wilayah Kalimantan Timur. Proyek ini akan dilaksanakan dalam kurun waktu 10 (sepuluh) tahun, yaitu dari tahun 2007 sampai dengan 2016.

Sumber pinjaman berasal dari satu sumber, yaitu Bank non-lokal. Sehingga perhitungan yang akan digunakan menggunakan mata uang Dollar Amerika (US\$). Pinjaman tersebut akan dicairkan dalam waktu 4 tahun (2007-2010), dan pembayaran pinjaman dilakukan dalam 3 tahun berikutnya (2011-2013).

## **I.5. Metode Penelitian**

Penelitian Karya Akhir ini dilakukan dengan dua metode, yaitu:

### **1. Metode pengumpulan data:**

#### **a. Penelitian data lapangan.**

Penelitian ini dilakukan dengan wawancara dan penelusuran data mengenai pembangunan perkebunan kelapa sawit di Indonesia, khususnya di Kalimantan Timur.

#### **b. Penelitian data kepustakaan.**

Penelitian ini dilakukan dengan melakukan studi literatur dari teori-teori mengenai *project financing* dan informasi tentang detail proyek pembangunan kebun kelapa sawit di Indonesia.

### **2. Metode analisis**

Melakukan analisis sensitivitas terhadap pemodelan keuangan yang dilakukan dengan berbagai skenario yang mungkin terjadi.

## **I.6. Sistematika Pembahasan**

Penulisan dalam Karya Akhir ini disusun dalam sistematika sebagai berikut:

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai latar belakang permasalahan, tujuan penelitian, ruang lingkup penelitian, serta metode penelitian yang digunakan,

sehingga dapat menjadi dasar dalam melakukan analisa dan pemecahan masalah.

## BAB II : LANDASAN TEORI

Pada bab ini akan diuraikan secara keseluruhan mengenai landasan teori yang digunakan dalam penelitian, seperti: konsep struktur modal, *weighted average cost of capital*, valuasi dengan hutang (*levered*), teori pembangunan kebun kelapa sawit, dan sebagainya.

## BAB III : GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

Pada bab ini akan diuraikan mengenai gambaran umum perusahaan, yaitu PT. XYZ. Data ini didapat dari sumber internal perusahaan.

## BAB IV : ANALISA DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan diuraikan mengenai perhitungan pemodelan. Asumsi yang digunakan dan langkah-langkah perhitungan.

## BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini akan diuraikan mengenai kesimpulan dan saran yang dirumuskan berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan masalah. Kesimpulan diambil setelah melakukan analisis terhadap permasalahan yang ada sehubungan dengan kemampuan perusahaan dalam menjalankan proyek ekspansi ini. Kesimpulan tersebut akan dijadikan masukan bagi perusahaan dalam menentukan kebijakan proyek tersebut.



## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### II.1. Pendahuluan

Pembangunan perkebunan dan pabrik kelapa sawit skala besar (lebih dari 10.000 Ha) membutuhkan sumber pendanaan yang kuat, dalam artian *shareholders* harus siap melakukan pendanaan selama 4 tahun tanpa mendapat *income* (karena belum berproduksi), dan 6 tahun berikutnya untuk dapat mencapai *break-even-point*. Faktor ini pula yang menyebabkan proyek perkebunan dan pabrik kelapa sawit juga memiliki *barrier to entry* yang sangat tinggi, karena tingginya faktor *grace period* sampai berproduksi, seringkali disebut sebagai proyek yang *capital intensive*. Oleh sebab itu, dibutuhkan suatu komitmen dan perencanaan keuangan yang matang untuk dapat menjalankan proyek tersebut.

Saat ini, secara global banyak perusahaan maupun institusi pemerintah melakukan perencanaan keuangan dalam membiayai suatu proyek skala besar, umumnya dengan melakukan *project financing*. *Project financing* adalah suatu konsep pembiayaan dengan bersumber pada arus kas yang diperoleh dari operasional proyek tersebut, sehingga akan menambah *value* dari proyek tersebut.

Sumber perencanaan keuangan yang umum kaitannya dengan proyek pembangunan perkebunan dan pabrik kelapa sawit di Indonesia adalah dengan melakukan pembiayaan sendiri, meminjam dari Bank secara *short-term*, melakukan *project financing* melalui *long-term loan* dari Bank (*direct lending* maupun *syndication loan*), maupun melakukan penerbitan obligasi (*bond*), dan melakukan penerbitan saham perdana (*Initial Public Offering – IPO*).

Perlu diketahui bahwa salah satu kesulitan perusahaan dalam melakukan perencanaan keuangan dengan melakukan *long-term loan*, *bonds issuance*, dan *IPO*, adalah faktor resiko penyelesaian proyek (*risk of completion*). Karena bila resiko tersebut tidak dapat diperkecil atau bahkan dieliminasi, maka pembayaran hutang dan kewajiban juga akan tidak memiliki kepastian. Hal ini dapat menjadi kendala bagi Bank maupun investor yang akan menanamkan modalnya di perusahaan ini.

Sebagai tambahan informasi pada saat Karya Akhir ini disusun, Bank di Indonesia sangat berhati-hati dalam memberikan kredit kepada perusahaan-perusahaan di Indonesia sehubungan dengan banyaknya masalah kredit macet di Indonesia. Kondisi inilah membuat faktor *risk of completion* menjadi pertimbangan utama dalam menilai kelayakan kredit suatu proyek.

Selain pembahasan teori mengenai *project financing*, dalam sub BAB II Karya Akhir ini juga akan dibahas mengenai teori pembangunan perkebunan dan pabrik kelapa sawit secara umum. Dan sebagai dasar perhitungan untuk *financial model*, juga akan dijabarkan dasar-dasar biaya untuk pembangunan perkebunan dan pabrik kelapa sawit.

## **II.2. Konsep Dasar: Struktur Modal**

Struktur modal dikatakan optimal apabila perusahaan memiliki kontribusi yang maksimum terhadap pemilik saham (*shareholder*). Hal ini dapat dicapai bila *value* perusahaan juga maksimum. *Value* perusahaan dapat dimaksimalkan dengan melakukan proporsi yang tepat antara ekuitas (S) dan hutang (B), rasio ini dikenal dengan *debt-to-equity ratio*.

Teori Modigliani dan Miller (MM) untuk kondisi *levered firm* dengan pajak, menyatakan bahwa *value* dari perusahaan akan meningkat sebanding dengan kenaikan nilai hutang. Keberlakuan teori ini berdasarkan asumsi-asumsi:

1. Adanya pajak terhadap *earnings after interest payment*.
2. Tidak ada *cost of transaction*.
3. Individu maupun perusahaan meminjam pada tingkat bunga yang sama.

Untuk menentukan *value of levered firm* dirumuskan sebagai berikut :

$$V_L = \frac{EBIT \times (1 - T_C)}{r_0} + \frac{T_C r_B B}{r_B} = V_U + T_C B \quad (II.1)$$

(Ref: Ross, Stephen A., (2005), *Corporate Finance*, 7<sup>th</sup> Ed., hal. 421)

dimana,

$V_L$  = *present value of the levered firm*

$V_U$  = *present value of the unlevered firm*

EBIT = *earning before interest and tax*

$r_0$  = *the cost of capital to an all-equity firm*

$r_B$  = *interest rate*

$T_C$  = *corporate tax rate*

$B$  = *market value of the debt*

$S$  = *market value of the equity*

Kemudian dapat dirumuskan juga *expected return and leverage* dengan adanya pajak.

$$r_S = r_0 + \frac{B}{S} \times (1 - T_C) \times (r_0 - r_B) \quad (II.2)$$

(Ref: Ross, Stephen A., (2005), *Corporate Finance*, 7<sup>th</sup> Ed., hal. 423)

dimana,

$r_B$  = *interest rate (cost of debt)*

$r_S$  = *expected return on equity or stock (cost of equity, required return on equity)*

### II.3. *Limits to the Use of Debt*

Penggunaan hutang memiliki keterbatasan seperti adanya risiko untuk memenuhi pembayaran bunga dan pokok pinjaman, hal ini dapat menimbulkan *financial distress*. *Financial distress* adalah suatu situasi dimana *operating cash flow* dari perusahaan tidak cukup untuk memenuhi kewajibannya dan perusahaan terpaksa harus melakukan perbaikan. Contoh dari *financial distress* adalah: turunnya dividen, penutupan fasilitas, kerugian, pengurangan tenaga kerja, pengunduran diri CEO, dan turunnya harga saham.<sup>1</sup>

Oleh sebab itu penggunaan hutang harus dilakukan secermat mungkin untuk menghindari *financial distress* tersebut.

### II.4. *Valuasi Untuk Perusahaan Dengan Hutang (WACC Method)*

Salah satu metode untuk menilai suatu proyek adalah dengan metode *weighted average cost of capital* (WACC). Pendekatan WACC ini didasari dari pandangan bahwa pembiayaan proyek dari suatu *levered firms* dibiayai secara berkelanjutan baik dari ekuitas dan hutang. *Cost of capital* ( $r_{WACC}$ ) adalah rata-rata tertimbang dari *cost of debt* ( $r_B$ ) dan *cost of equity* ( $r_S$ ). Dapat dirumuskan:

$$r_{WACC} = \frac{S}{S+B} \times r_S + \frac{B}{S+B} \times r_B (1 - T_C) \quad (II.3)$$

(Ref: Ross, Stephen A., (2005), *Corporate Finance*, 7<sup>th</sup> Ed., hal. 424)

dimana,

S = *equity*

B = *debt*

$r_B$  = *interest rate (cost of debt)*

$r_S$  = *expected return on equity or stock (cost of equity, required return on equity)*

<sup>1</sup> *Financial distress*, chapter 30, *Corporate Finance*, 7<sup>th</sup> Ed, Ross.

$$T_C = \text{Pajak}$$

$$r_{WACC} = \text{weighted average cost of capital}$$

## II.5. Bonds

Salah satu alternatif sumber pendanaan suatu proyek adalah dengan menerbitkan obligasi (*bonds*). Dibandingkan dengan saham (*stocks*), obligasi memiliki beberapa kelebihan, yaitu: pembayaran bunga dapat dikeluarkan dari pengeluaran dalam menghitung pajak penghasilan, sedangkan dividen tidak. Persentase kepemilikan tidak terdilusi oleh penerbitan obligasi. Earnings dari pendanaan yang dihasilkan dari penerbitan obligasi, mungkin akan lebih tinggi dari bunga pada saat itu, yang mengakibatkan *earning per share* (EPS) dari para pemegang saham akan meningkat sehubungan dengan tidak bertambahnya jumlah saham yang diterbitkan. Efek ini disebut dengan "*financial leverage*". Kekurangan utama dari penerbitan obligasi adalah pembayaran pokok pinjaman (*principal*) dan bunga (*interest*) yang sudah tertentu (*fixed*) jumlah dan waktu jatuh temponya secara berkala. Bila perusahaan gagal untuk memenuhi kewajiban tersebut, pemegang obligasi dapat menguasai perusahaan atau dinyatakan pailit.

## II.6. Project Financing

Saat ini teknik pembiayaan untuk suatu proyek mengalami perkembangan yang sangat pesat, salah satunya adalah dengan *project financing*. Di dalam *project financing* ini, dapat dilakukan bilamana suatu aset atau fasilitas dapat beroperasi menghasilkan keuntungan sebagai suatu unit usaha yang independen. Sehingga penyeter modal (*sponsor*) dapat memiliki keleluasaan membentuk suatu unit usaha (perusahaan) untuk membangun, memiliki, dan mengoperasikan proyek tersebut. Bila keuntungan proyek dapat diprediksi, maka perusahaan tersebut dapat membiayai pembangunan dari proyek tersebut berdasarkan *project*

*basis*, dimana melibatkan penjaminan dari *equity securities* dan *debt securities* yang didesain sedemikian rupa untuk dapat dicairkan langsung dari pendapatan operasional proyek.<sup>2</sup>

*Project financing* dapat dideskripsikan sebagai usaha peningkatan dana untuk membiayai investasi kapital suatu proyek sebagai unit independen, dimana penyedia dana akan melihat arus kas proyek sebagai sumber dana untuk membiayai pengembalian pinjaman dan mengembalikan modal yang telah diinvestasikan dalam proyek tersebut.

Dalam pembahasan Karya Akhir ini, keuntungan *project financing* adalah:

1. Meningkatkan kapasitas hutang dalam membiayai proyek ekspansi pembangunan perkebunan dan pabrik kelapa sawit.
2. Mengurangi biaya resiko *financial distress* akibat dari struktur sponsor tunggal proyek yang lebih ringkas dibanding dengan pembiayaan masing-masing sponsor.

Namun demikian, *project financing* juga memiliki kekurangan, yaitu:

1. Struktur yang kompleks akibat keterlibatan banyak pihak. Hal ini juga dapat menimbulkan biaya tambahan dalam mengatur perjanjian-perjanjian dan waktu yang dibutuhkan untuk membuat struktur proyek.
2. Biaya transaksi yang lebih tinggi karena struktur yang lebih kompleks. Hal ini merefleksikan *legal expense* yang dibutuhkan dalam menyusun perjanjian proyek.

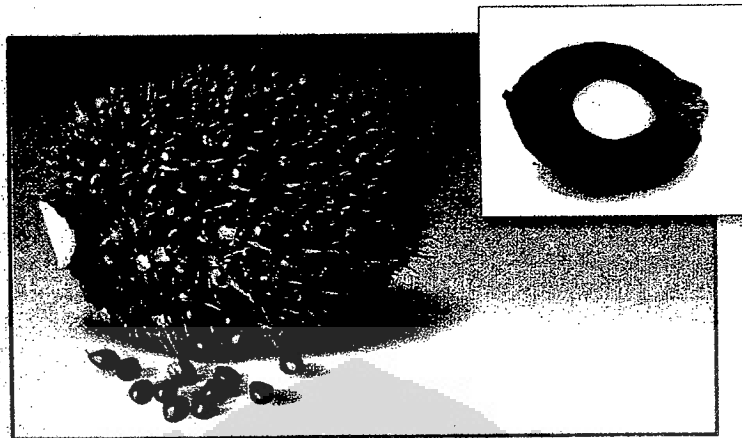
## **II.7. Pembangunan Perkebunan Kelapa Sawit**

Perkebunan kelapa sawit di Indonesia telah ada sejak seabad silam. Teknis dan operasional perkebunan saat ini telah mencapai tahap yang modern. Sehingga langkah-langkah yang diperlukan dalam persiapan perkebunan dapat dilaksanakan dalam waktu relatif singkat. Teknis perkebunan kelapa sawit juga telah termodernisasi untuk mencapai hasil produksi yang optimal seperti penggunaan *Global Positioning System (GPS)* dalam

---

<sup>2</sup> Introduction, Chapter 1, Project Financing, 1<sup>st</sup> ed., John D. Finnerty.

**Gambar 2-1 Buah Kelapa Sawit (FFB)**



*Sumber: Buku Teknis Pelaksanaan PT.XYZ*

Kelangsungan produksi FFB dari tanaman kelapa sawit tergantung dari berbagai macam faktor, seperti: jenis bibit, jenis tanah, tingkat kesuburan, teknis perawatan, dan faktor cuaca.

### II.7.2. Produksi Buah Sawit Per Hektar – Kelas Lahan

Dalam teknis budidaya kelapa sawit, tingkat produksi buah ditentukan oleh kelas lahan. Kelas lahan ini ditentukan oleh berbagai macam faktor pembatas seperti: ketinggian lahan dari permukaan laut, iklim, bentuk wilayah, dan keadaan tanah.

**Tabel 2-1 Faktor Pembatas Kelas Lahan**

<b>Faktor Pembatas</b>	<b>Kelas I</b>	<b>Kelas II</b>	<b>Kelas III</b>	<b>Kelas IV</b>
1. Letak dan tinggi tempat (m dpl)	0-400	0-400	0-400	0 -400
2. Iklim:				
Curah hujan/tahun (mm)	2000-2500	1800-2000	1500-1800	1500
Defisit air/tahun (mm)	0-150	150-250	250-400	400
Hari terpanjang tidak hujan	10	10	10	10
Tipe iklim Oldeman CS	A.B1-B2	C1-C2	D1-D2	E1-E2
Temperatur (°C)	22-23	22-23	22-23	22-23
Lama penyinaran (jam)	6	6	6	6
Kelembaban (%)	80	80	80	80
Kecepatan angin	Lemah-sedang	Lemah-sedang	Lemah-sedang	Lemah-sedang

menentukan blok-blok kebun dan lokasi titik tanam (untuk mencapai 143 pokok per Ha), penerapan terasan (*terracing*) untuk lahan yang berbukit, dan sebagainya.

PT. XYZ telah memiliki pedoman pelaksanaan teknis perkebunan kelapa sawit yang sudah diterapkan saat proyek ini berjalan. Pedoman teknis ini selalu berkembang dari waktu ke waktu sesuai dengan perkembangan dan kondisi di lapangan untuk mencapai hasil panen yang maksimal.

### II.7.1. Tanaman Kelapa Sawit

Tanaman kelapa sawit (*Elaeis guineensis*) merupakan tanaman yang berasal dari Afrika, dimana sejak dahulu sudah menjadi sumber makanan, obat-obatan dan bahan sandang. Kelapa sawit ini merupakan tanaman penghasil minyak nabati tertinggi di dunia, dengan produksi berkisar antara 1,8 sampai dengan 8,1 ton minyak per hektar per tahun. Ekstraksi minyak yang dihasilkan adalah *crude palm oil (CPO)* dan *palm kernel oil (PK)*. Minyak ini merupakan bahan dasar dari berbagai macam *consumer goods* dan *biodiesel*.

Tanaman kelapa sawit akan mulai menghasilkan setelah umur 4 tahun, dan akan mencapai produktivitas yang maksimal saat umur 20 – 25 tahun. Tandan buah segar (TBS atau *FFB – fresh fruit bunches*) yang dihasilkan memiliki berat sekitar 15 – 25 kg, yang terdiri dari 1.000 – 4.000 butir buah berbentuk oval dengan panjang 3 – 5 cm.

CPO dihasilkan dengan mengekstraksi bagian luar inti buah, sedangkan PK dihasilkan dari ekstraksi inti buah. Hasil proses CPO dan PK menghasilkan 3 jenis produk turunan:

1. Makanan (minyak goreng, margarine).
2. Barang-barang (kosmetik, sabun, deterjen, lilin, pelumas).
3. *Biodiesel*.



<b>Faktor Pembatas</b>	<b>Kelas I</b>	<b>Kelas II</b>	<b>Kelas III</b>	<b>Kelas IV</b>
3. Bentuk wilayah:				
Lereng (%)	0-15	16-25	25-36	36
Rawa	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada
Penggenangan	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada
Drainase	Baik	Baik	Agak baik	Agak baik
Pengaruh air pasang dan surut	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada
4. Tanah:				
Erosi permukaan	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada
Ketebalan solum (cm)	80	80	60-80	60
Kandungan bahan organik tanah (cm)	5-10	5-10	5-10	5
Tekstur	Lempung, liat	Liat berpasir, liat berat	Pasir berlempung	Pasir
Keadaan batuan dan perakaran	Dalam	Dalam	Dalam	Menghambat
Kedalaman air (cm)	80	60-80	50-60	40-50
pH tanah	4-5	5-4	4	4

Sumber: Balai Penelitian Kelapa Sawit Indonesia.

Tipe kelas lahan ini menjadi satu indikator dalam memproyeksikan produksi kelapa sawit yang akan dihasilkan selama umur hidupnya. Balai Penelitian Kelapa Sawit Indonesia telah melakukan riset terhadap hubungan kelas lahan dengan produksi buah kelapa sawit selama waktu produktifnya. Standar produksi kelas lahan tersebut ditampilkan dalam bentuk satuan ton per hektar (ton/ha), dengan standar pokok tanaman 133 pokok tanaman per hektar.

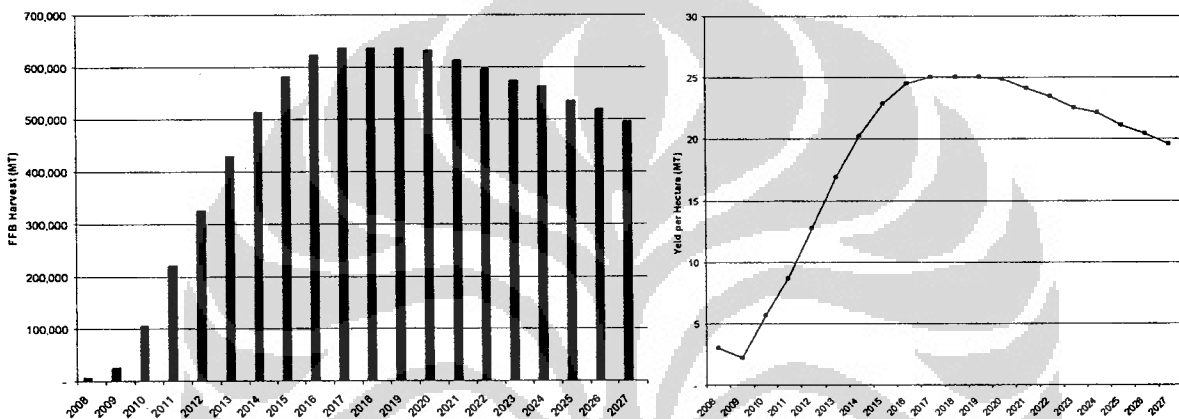
**Tabel 2-2 Produksi Ton/Ha Menurut Kelas Lahan**

Umur Tanaman	Kelas Lahan			
	I	II	III	IV
3	6	4	3	1
4	9	7	6	5
5	17	15	13	10
6	21	19	16	14
7	25	22	19	16
8	28	25	23	19
9	30	27	25	22
10	30	27	25	22
11	30	27	25	22
12	30	27	25	22
13	30	27	25	22
14	30	27	25	22
15	27	25	23	21
16	27	25	23	21

Umur Tanaman	Kelas Lahan			
	I	II	III	IV
17	25	24	22	20
18	25	24	22	20
19	24	22	20	19
20	24	22	20	19
21	22	21	19	18
22	22	21	19	18
23	20	19	17	16
24	20	19	17	16
25	18	17	16	15

Sumber: Balai Penelitian Kelapa Sawit (Marihah)

**Grafik 2-1 Profil Produksi ton FFB dan Yield untuk 25.000 Ha**



Sumber: Profil Produksi Kelapa Sawit PT.XYZ

### II.7.3. Persiapan Lahan

Lahan yang dibutuhkan untuk tanaman kelapa sawit sedapat mungkin tidak berbukit, namun bilapun berbukit dapat dipersiapkan dengan melakukan terasan (*terracing*). Syarat kelandaian ini terlebih untuk kemudahan saat panen dan konservasi kesuburan tanah selama umur hidup tanaman.

Proses pembukaan lahan dilakukan dengan menebang, mencacah, dan merumpuk. Proses pembukaan dengan membakar lahan dilarang sesuai Peraturan Pemerintah, PT. XYZ juga telah menerapkan *zero burning policy* untuk seluruh proses pembangunan perkebunan.

Setelah lahan mulai terbuka, pihak agronomi telah menyiapkan lahan untuk melakukan pembibitan (*nursery*). Syarat utama pemilihan lahan untuk pembibitan adalah:

landai, cukup sinar matahari, dekat dengan sumber air, dan jauh dari gangguan binatang pengganggu. Selama proses pembibitan berlangsung (12 – 18 bulan), dilakukan juga persiapan untuk penanaman di lahan utama seperti melakukan tapak, melobang, dan memupuk.

Aktivitas persiapan lahan lainnya adalah perencanaan blok-blok dalam daerah perkebunan, sehingga mendapatkan efektivitas penggunaan lahan secara maksimal dalam mobilisasi, hasil produksi, dan kaidah lingkungan.

#### **II.7.4. Perawatan Tanaman**

Perawatan tanaman merupakan aktivitas yang penting, karena produksi dari tanaman akan sangat bergantung dari aktivitas ini. Bahkan perawatan tanaman dipercaya dapat meningkatkan produksi seakan meningkatkan kelas tanah ke kelas yang lebih tinggi.

Ada dua tahap aktivitas perawatan tanaman, yaitu: perawatan tanaman belum menghasilkan (*immature*) dan perawatan tanaman menghasilkan (*mature*). Manajemen PT. XYZ percaya bahwa aktivitas ini akan berdampak signifikan terhadap produksi tanaman di kemudian hari, oleh sebab itu manajemen PT. XYZ melakukan teknis operasional dan pengawasan yang terpadu untuk mengawasi proses ini.

#### **II.7.5. Pengendalian Hama dan Penyakit**

Pada umumnya, tanaman kelapa sawit sangat rentan terhadap gangguan hama pada saat belum menghasilkan. Kondisi tanaman yang masih muda dan rendah, memungkinkan hama untuk melakukan perusakan dengan memakan tunas dari bibit kelapa sawit yang sedang disemai. Hama yang umum ditemui adalah tikus, landak, dan babi hutan. Pengendalian hama dilakukan dengan proteksi pagar untuk bibit/tanaman di lapangan, maupun dengan membuat perangkap dan berburu.

Tanaman kelapa sawit juga memiliki penyakit akibat serangan virus, jamur, parasit maupun adanya cacat turunan. Pengendalian penyakit ini dilakukan dengan pencegahan sedini mungkin agar tidak terjadi penyebaran. Aktivitas sensus pokok merupakan kegiatan yang penting untuk penanggulangan penyakit.

#### **II.7.6. Teknis Panen**

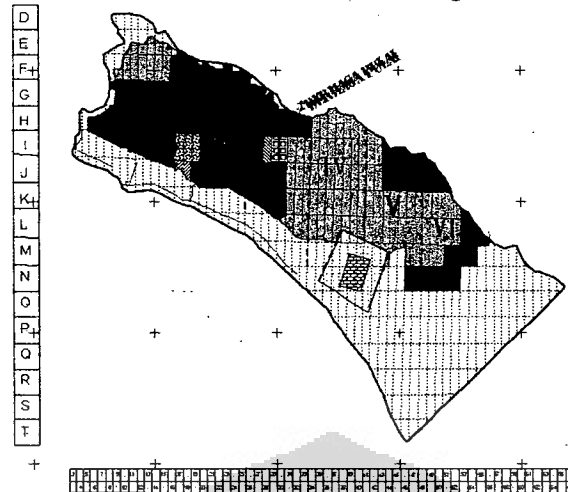
Saat tandan buah terpotong dari pokok pohon, kadar keasaman buah akan meningkat seiring berjalannya waktu. Tingginya kadar asam ini dapat berakibat pada rendahnya kualitas minyak yang akan dihasilkan. Oleh sebab itu, evakuasi buah dari pokok pohon sampai ke pabrik pengolahan harus kurang dari 24 jam. Efektivitas evakuasi buah ini dapat dilakukan dengan sistem panen yang terkoordinir, dan pengaturan jalan-jalan yang sedemikian rupa sehingga efektif dalam evakuasi buah ke pabrik pengolahan.

Para petani diberi bekal pengetahuan yang cukup mengenai pokok buah yang sudah matang, karena bila buah belum matang maupun terlalu matang juga akan menurunkan kualitas minyak yang akan dihasilkan.

#### **II.7.7. Pembuatan Jalan**

Dalam suatu perkebunan kelapa sawit terdiri dari dua tipe jalan, yaitu: jalan utama (*main road*) dan jalan koleksi (*collection road*). Keseluruh jalan ini akan memegang peranan penting sebagai infrastruktur transportasi, terlebih pada saat musim hujan dimana mobilitas kendaraan akan sangat tergantung dari kondisi jalan. Teknis pembuatan dan perawatan jalan dalam perkebunan kelapa sawit telah memiliki aturan yang baku.

**Gambar 2-2 Perencanaan Bloking dan Jalan**



Sumber: Perencanaan Bloking PT.XYZ.

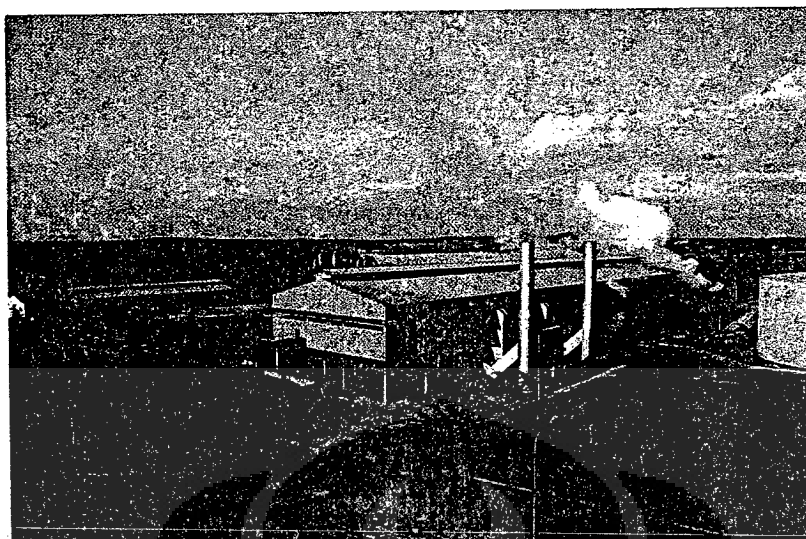
### II.7.8. Pabrik Pengolahan Kelapa Sawit

Sampai pada saat ini, jenis pabrik pengolahan kelapa sawit dibagi menjadi 3 kategori berdasarkan kapasitas produksinya, yaitu: 30, 45, dan 60 metrik ton/jam. Persyaratan umum lahan yang dibutuhkan pabrik adalah:

1. Luas lahan yang dibutuhkan adalah sekitar 45 – 60 hektar.
2. Struktur tanah yang stabil.
3. Lokasi strategis di tengah-tengah perkebunan untuk kemudahan akses.
4. Dekat dengan sumber air yang ada secara terus-menerus.

Komponen fasilitas suatu pabrik secara umum adalah sebagai berikut: *waste treatment plant, mill main process building, FFB reception and storage station, sterilization station, threshing station, digesters and pressing station, clarification station, nut cracking and kernel station, boiler station, power generation plant, dan palm products storage.*

## Gambar 2-3 Pabrik Pengolahan Kelapa Sawit



Sumber: Dokumentasi PT. Salim Plantation.

### II.7.9. Aktivitas Pembangunan Perkebunan dan Pabrik Kelapa Sawit

Pembangunan perkebunan dan pabrik kelapa sawit merupakan aktivitas yang sangat kompleks dan memerlukan penjadwalan yang presisi untuk mendapatkan hasil produksi yang maksimal.

Tabel 2-3 Aktivitas Pembangunan Kebun dan Pabrik Kelapa Sawit

MONTH	ACTIVITIES
-24 to -19	Decide to proceed with project. Complete feasibility study and first ground survey. Ensure necessary finance. Decide method of clearing. Recruit first staff and labour.
-18 to -13	Cut boundary and access paths. Set up temporary housing, stores and office. Begin recruiting labour for clearing and arrange hire of any heavy machinery needed. Choose nursery site, clear and prepare. Set up nursery irrigation system. <b>1st Planting</b> Nursery: Order planting material.
-12 to -7	<b>Infrastructure</b> Start construction of permanent houses, offices, stores etc. <b>1st Planting</b> Field: Start clearing. Begin drainage and soil conservation work. Nursery: Plant pre-nursery. Transfer seedlings to main nursery when big enough.
-6 to 0	Recruit more staff and labour. Infrastructure Continue construction of permanent buildings. <b>1st Planting</b> Field: Finish clearing, drainage and soil conservation. Establish road system. Mark planting points. Nursery: Continue nursery maintenance. <b>2nd Planting</b>

**MONTH****ACTIVITIES**

- Nursery: Order planting material.
- 0 to 6**
- Infrastructure**  
Continue construction of permanent buildings.
- Mill**  
Choose mill site. Discuss plans with suppliers.
- 1st Planting**  
Field: Plant palms. Start regular circle weeding. Begin routine fertiliser applications to young palms. Plant cover crop. Start selective weeding.
- 2nd Planting**  
Field: Start clearing. Begin drainage and soil conservation work.  
Nursery: Plant pre-nursery. Transfer seedlings to main nursery when big enough.
- 7 to 12**
- Recruit more staff and workers.
- Infrastructure**  
Continue construction of permanent buildings.
- Mill**  
Place orders for structure and machinery for the first phase.
- 1st Planting**  
Field: Continue routine maintenance of palms and cover crop with circle and selective weeding, pest and disease control, and regular manuring. Replace any dead or abnormal palms.
- 2nd Planting**  
Field: Complete clearing and construction of drains, terraces and roads. Mark planting points.  
Nursery: Continue nursery maintenance.
- 3rd Planting**  
Nursery: Order planting material.
- 13 to 18**
- Infrastructure**  
Continue construction of permanent buildings.
- Mill**  
Start construction of first phase.
- 1st Planting**  
Field: Continue routine maintenance.
- 2nd Planting**  
Field: Plant palms. Begin circle weeding.  
Begin routine fertiliser applications to young palms. Plant cover crop. Start selective weeding.
- 3rd Planting**  
Field: Start clearing. Begin drainage and soil conservation work.  
Nursery: Plant pre-nursery. Transfer seedlings to main nursery when big enough.
- 19 to 24**
- Recruit final field staff, workers and senior mill engineer.
- Infrastructure**  
Continue construction of permanent buildings.
- Mill**  
Continue construction of first phase.
- 1st Planting**  
Field: Continue routine maintenance.
- 2nd Planting**  
Field: Continue routine maintenance of palms and cover crop, with circle and selective weeding, pest and disease control, and regular manuring. Replace any dead or abnormal palms.
- 3rd Planting**  
Field: Complete clearing and construction of drains, terraces and roads. Mark planting points.  
Nursery: Continue nursery maintenance.
- 25 to 30**
- Infrastructure**  
Continue construction of permanent buildings.
- Mill**  
Continue construction of first phase.

**MONTH****ACTIVITIES**

	<p><b>1st Planting</b> Field: Continue routine maintenance.</p> <p><b>2nd Planting</b> Field: Continue routine maintenance.</p> <p><b>3rd Planting</b> Field: Plant palms. Begin circle weeding. Begin routine fertiliser application to young palms. Plant cover crop. Start selective weeding. Nursery: Dismantle equipment and plant site with palms as part of 3rd Planting.</p>
<b>31 to 36</b>	<p>Recruit mill staff, artisans and labour.</p> <p><b>Infrastructure</b> Complete construction of permanent buildings.</p> <p><b>Mill</b> Complete construction of first phase.</p> <p><b>1st Planting</b> Field: Continue routine maintenance with circle weeding and manuring twice a year only and selective weeding as necessary. Start ablation if this proves essential. Start assisted pollination if required. Upgrade roads to permit regular fruit transport. Purchase fruit transport vehicles. Commence scout harvesting.</p> <p><b>2nd Planting</b> Field: Continue routine maintenance.</p> <p><b>3rd Planting</b> Field: Continue routine maintenance of palms and cover crop with circle and selective weeding, pest and disease control, and regular manuring. Replace any dead or abnormal palms.</p>
<b>37 to 42</b>	<p>Staff and labour force numbers are now almost stable.</p> <p><b>Mill</b> Mill becomes operational after test runs.</p> <p><b>1st Planting</b> Field: Continue routine maintenance. Regular harvesting starts.</p> <p><b>2nd and 3rd Plantings</b> Field: Continue routine maintenance.</p>
<b>Month 48</b>	<p><b>2nd Planting</b> Field: Regular harvesting starts.</p>
<b>Month 60</b>	<p><b>3rd Planting</b> Field: Regular harvesting starts.</p>

*Sumber: C.J. Piggott, Growing Oil Palm.*

Aktivitas-aktivitas ini akan menjadi dasar untuk perhitungan biaya investasi maupun operasional per hektar.



## II.8. Dasar-dasar Biaya

PT. XYZ memiliki standar harga dalam estimasi proyek pembangunan perkebunan kelapa sawit ini. Standar harga ini secara umum juga dilakukan oleh perusahaan-perusahaan perkebunan lain yang melakukan pembangunan perkebunan kelapa sawit.

### 1. *Land clearing*

Ada 3 komponen yang termasuk dalam biaya *land clearing*, yaitu

- *Land clearing*: pembuatan bloking, pemangkasan pohon, tumbang, dan merumpuk.
- Pembuatan infrastruktur seperti jalan, pengairan, dan barak non permanen.
- Persiapan dan perawatan tanaman termasuk materialnya seperti: membuat tapak, melubang, memupuk, menanam *cover crop*, tanam bibit, transport bibit, pengendalian lalang, dan pengendalian hama.

Biaya per hektar komponen *land clearing* ini sebesar US\$1,561/ha.

### 2. Tanaman belum menghasilkan (*Immature*)

Biaya tanaman belum menghasilkan, terpisah menjadi 3 bagian yaitu tahun ke-1, ke-2, dan ke-3. Adapun komponen biaya sebagai berikut:

- Perawatan tapakan (*interline*)
- Perawatan piringan (*circle weeding*)
- Perawatan gawangan (*inter-row up-keep*)
- Kontrol lalang
- Pengadaan dan konsolidasi
- Survei dan sensus pokok
- Perawatan jalan, jembatan, dan drainase
- Pengendalian hama dan penyakit
- Pemupukan (*manuring*)

Biaya per hektar untuk komponen tanaman belum menghasilkan ini sebesar US\$240/ha (tahun ke-1), US\$370 (tahun ke-2), dan US\$363 (tahun ke-3).

### 3. Tanaman menghasilkan (*Mature*)

Komponen biaya tanaman menghasilkan adalah sebagai berikut:

- Perawatan piringan
- Perawatan gawangan
- Kontrol lalang
- Survey dan sensus pokok
- Perawatan jalan, jembatan dan drainase
- Pengendalian hama dan penyakit
- Pemupukan

Biaya per hektar untuk komponen tanaman menghasilkan sebesar US\$383.52/ha.

### 4. Panen (*Harvesting*)

Komponen biaya panen, terdiri dari: biaya petani, transport FFB, peralatan panen, dan biaya pengawasan. Biaya per hektar untuk panen adalah US\$11.22/ha.

### 5. Perumahan (*Housing*)

Komponen biaya perumahan dan fasilitasnya, ditentukan berdasarkan tahun pembangunan. Adapun deskripsi pembangunan terdiri dari: perumahan (manager, staff, dan karyawan) dan fasilitas (kantor, tempat ibadah, kantor koperasi, klinik, toko kelontong, mess manajemen, penitipan bayi, rumah pompa, rumah genset, dan lain-lain). Total biaya perumahan dan fasilitas adalah US\$9,817,675,-.

### 6. Investasi non tanaman (*Non-planting Investment*)

Komponen investasi non tanaman terdiri dari: kendaraan, peralatan berat, dan mesin-mesin. Total biaya investasi non tanaman adalah US\$6,336,635,-.

## 7. Biaya *overhead* kantor

Komponen biaya *overhead* kantor terdiri dari kantor kebun dan kantor pusat. Biaya *overhead* untuk kantor kebun sebesar US\$63.48/ha, dan untuk kantor pusat sebesar US\$36.30/ha.

## 8. Biaya pabrik

Komponen biaya pabrik terdiri dari biaya pemrosesan sebesar US\$5.43/ton FFB dan *overhead* pabrik sebesar US\$1.2/ton.

Perincian biaya dasar diatas sebagai dasar perhitungan, terdapat dalam Lampiran Karya Akhir ini.

## II.9. *Financial Model*

### II.9.1. Rasio *Debt-to-Equity*

Target rasio *debt-to-equity* berkisar diantara 1.50 – 2.30, atau dapat dikatakan komposisi hutang dengan modal berkisar diantara 60:40 dengan 70:30.

## II.10. Analisa Sensitivitas

Analisa sensitivitas dilakukan dengan 3 skenario:

1. Skenario dasar (*base case*).
2. Skenario rendah (*low case*) dengan penurunan produksi FFB menggunakan lahan tipe kelas 3.
3. Skenario rendah (*low case*) dengan penurunan harga CPO menjadi US\$570/ton CIF Rotterdam.

## BAB III

### LINGKUNGAN INDUSTRI DAN PROFIL PERUSAHAAN

#### III.1. Industri Kelapa Sawit

##### III.1.1. Gambaran Umum

Tanaman kelapa sawit merupakan tanaman yang selalu berbuah selama hidupnya. Buah tersebut dapat diekstraksi untuk diambil minyaknya dalam bentuk *Crude Palm Oil (CPO)* dan *Palm Kernel Oil (PKO)*. CPO dan PKO ini merupakan bahan dasar dari berbagai macam produk makanan maupun non-makanan. Produk yang dapat diturunkan dari CPO dan PKO antara lain: minyak goreng, *margarine*, es krim, *non-diary creamer*, sabun dan deterjen, makanan hewan, kosmetik dan pelumas mesin industri. Minyak sawit merupakan salah satu jenis komoditi minyak dan lemak (*oil and fats*) yang dikonsumsi di dunia, komoditi pesaing minyak sawit antara lain: minyak kedelai, *rapeseed oil*, minyak bunga matahari, dan lemak hewani. Dalam 10 tahun terakhir, permintaan akan minyak sawit mengalami tingkat pertumbuhan rata-rata per-tahun sebesar 8,5% selama tahun 1996-2005<sup>3</sup>, tertinggi dibanding komoditi minyak dan lemak lainnya.

Produksi minyak sawit mengalami peningkatan dari 15,2 juta ton di 1995 menjadi 33,6 juta ton di tahun 2005. Pertumbuhan ini disebabkan meningkatnya permintaan konsumsi karena penambahan penduduk dunia, keuntungan yang tinggi dari penjualan kelapa sawit, harga yang menguntungkan, dan makin dikenalnya minyak sawit dibanding komoditi saingannya. Kesuksesan industri kelapa sawit juga erat hubungannya dengan kegunaan sebagai bahan dasar dari produk makanan dan non-makanan. Minyak sawit juga merupakan

---

<sup>3</sup> *ISTA Mielke GmbH, www.oilworld.biz.*

komoditi mayoritas yang diperdagangkan, yaitu sekitar 52% dari total komoditi minyak dan lemak di tahun 2005<sup>4</sup>. Produser minyak sawit utama di dunia adalah Malaysia dan Indonesia dengan produksi 15 juta ton (44,6%) dan 13.9 ton (41,4%) di tahun 2005<sup>5</sup>.

**Tabel 3-1 Produk-produk Turunan Minyak Sawit**

Food Applications	<b><u>Palm Oil</u></b>	<b><u>Palm Kernel and Palm Kernel Oil</u></b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cooking Oil</li> <li>• Vanaspati</li> <li>• Margarine</li> <li>• Shortening</li> <li>• Frying Fats</li> <li>• Ice Cream</li> <li>• Cocoa Butter Extender</li> <li>• Chocolate Coatings</li> <li>• Tocotrienol Extract (Vitamin E)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Specialty Fats</li> <li>• Cocoa Butter Substitute</li> <li>• Margarine</li> <li>• Non Dairy Creamer</li> <li>• Confectionery Fats</li> </ul>
Non Food Applications	<b><u>Palm Oil</u></b>	<b><u>Palm Kernel Oil</u></b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Soap and Detergents</li> <li>• Textile Oil</li> <li>• Lubricant</li> <li>• Biofuels</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Animal Feed</li> <li>• Soap</li> </ul>
Oleochemicals	<b><u>Palm Oil and Palm Kernel Oil</u></b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alcohol</li> <li>• Food Coatings</li> <li>• Food Emulsifiers</li> <li>• Pharmaceuticals</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Candle Wax</li> <li>• Lubricants</li> <li>• Paint Emulsifiers</li> <li>• Paint Coatings</li> </ul>

Sumber: Oil World

### III.1.2. Minyak Sawit dan Komoditi Lainnya

Kelapa sawit memiliki keunggulan utama, yaitu tingkat produksi yang tinggi dibanding komoditi lainnya. Produksi minyak sawit rata-rata per tahun adalah 4 ton per hektar, hasil ini dua kali lebih tinggi dari produksi *rapeseed*, empat kali dari produksi kedelai dan biji bunga matahari. Biaya proses produksi minyak sawit (CPO) per ton juga terendah dibanding produk lainnya. Dan keunggulan lainnya adalah pohon kelapa sawit yang selalu berbuah sehingga tidak pernah kekurangan (*supply reliability*). Produksi dari kedelai sangat bergantung dari keadaan cuaca, sedangkan produksi kelapa sawit umumnya tidak berpengaruh dari cuaca. Pohon kelapa sawit mulai dapat menghasilkan setelah tiga tahun penanaman, dan biasanya dapat berproduksi selama 25 tahun.

<sup>4</sup> ISTA Mielke GmbH, [www.oilworld.biz](http://www.oilworld.biz).

<sup>5</sup> ISTA Mielke GmbH, [www.oilworld.biz](http://www.oilworld.biz).

### III.1.3. Industri Kelapa Sawit di Indonesia

Industri kelapa sawit di Indonesia terdiri dari perusahaan milik negara (PT Perkebunan Nusantara - PTPN), perusahaan swasta (seperti: Socfindo, Golden Agri, Astra Agro Lestari, Asian Agri, Minamas, London Sumatra, Ciliandra, dan lain-lain), dan petani.

Saat ini Indonesia merupakan negara dengan populasi ke-empat terbesar di dunia, mengkonsumsi minyak sawit 18,8 kg per tahun, sekitar 11% dari total konsumsi minyak sawit dunia.

**Tabel 3-2 Konsumsi CPO dan PKO Indonesia**

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Compound Annual Growth Rate 1996-2005
	(million tonnes)										
Crude palm oil	2.5	2.8	2.8	3.0	3.0	2.9	3.0	3.2	3.4	3.6	+5.2%
Palm kernel oil	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.4	+19.9%

Sumber: Oil World

Konsumsi tersebut dibawah jumlah produksi minyak sawit Indonesia, sehingga Indonesia dapat melakukan ekspor minyak sawit. Produsen minyak sawit Indonesia diproyeksikan akan terus meningkatkan angka ekspor tersebut dan mengembangkan produksi turunan dari minyak sawit untuk memperluas pangsa pasar domestik dan internasional. Dengan pertumbuhan produksi per tahun 10% selama empat tahun terakhir, ekspor minyak sawit akan meningkat.

**Tabel 3-3 Ekspor dan Produksi Minyak Sawit Indonesia**

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Compound Annual Growth Rate 1996-2005
	(in million tonnes)										
Production	4.5	5.4	5.4	6.3	7.1	8.1	9.4	10.6	12.4	13.9	+12.8%
Export	1.9	3.0	2.3	3.3	4.1	5.0	6.5	7.4	9.0	10.4	+20.5%

Sumber: Oil World

### III.1.4. Harga Minyak Sawit

Minyak sawit, baik dalam bentuk mentah maupun yang sudah diproses lebih lanjut, adalah komoditas yang diperdagangkan di pasar dunia dimana melibatkan banyak penjual dan pembeli. Harga dari minyak sawit ditentukan oleh harga pasar internasional yang memiliki

kecenderungan fluktuatif. Harga minyak sawit didasarkan pada harga pasar yang ada di pasar *Rotterdam* (Belanda), *Malaysian Comodity Derivative Exchange* di Kuala Lumpur (Malaysia) dan *Chicago Board of Trade* di Amerika Serikat.

Harga pasar minyak sawit dipengaruhi oleh banyak faktor yang saling berkaitan dan terkadang tidak dapat diprediksi, dan memiliki kecenderungan harga yang *volatile* di pasar dunia. Faktor penentu harga tersebut antara lain:

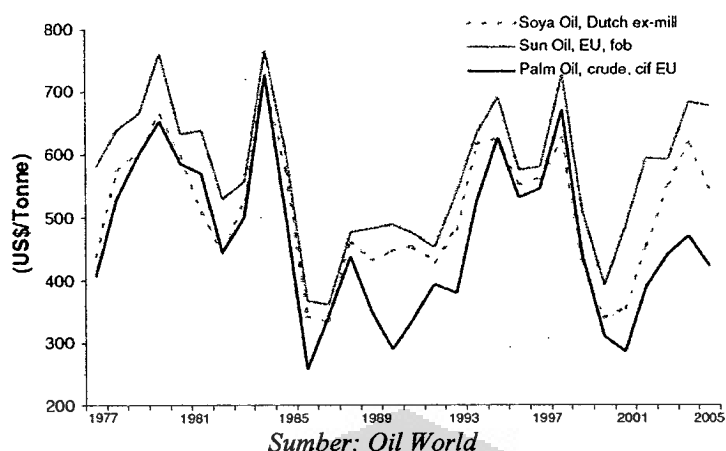
- kebutuhan dunia akan *supply* dan *demand* dari minyak sawit,
- kebutuhan dunia akan *supply* dan *demand* dari minyak lainnya,
- pertumbuhan pasar *biofuel* sebagai pengembangan yang sangat penting,
- tarif ekspor dan impor,
- harga dari *vegetable oils* lainnya,
- perkembangan ekonomi seiring pertumbuhan populasi, konsumsi per kapita dan permintaan pangan,
- kondisi cuaca dan pengaruh alam lainnya.

Harga minyak sawit rata-rata di pasar Rotterdam selama 30 tahun (1976-2005) adalah US\$466 per metrik ton<sup>6</sup>. Gambar berikut memperlihatkan harga minyak sawit di Rotterdam bersama dengan minyak kedelai dan minyak bunga matahari.

---

<sup>6</sup> *ISTA Mielke GmbH, www.oilworld.biz.*

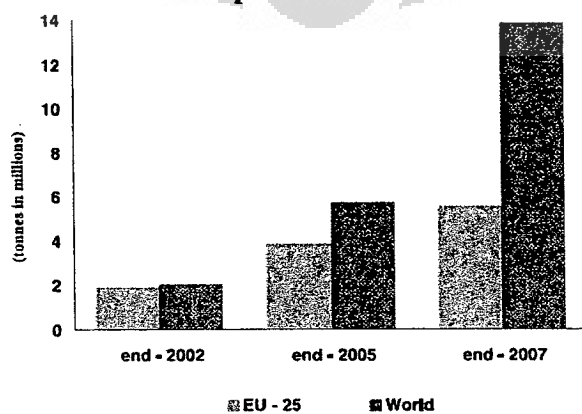
**Grafik 3-1 Harga Minyak Sawit dan Komoditi Kompetitor (Rotterdam)**



### III.1.5. Biodiesel

*Biodiesel* sudah diperkenalkan hampir satu abad lampau oleh Dr. Rudolf Diesel dan baru saat ini mulai sering dibicarakan sebagai pengganti bahan bakar fosil. *Biodiesel* adalah *methyl* atau *methyl ester* yang diperoleh dari pengolahan *vegetable oils*. *Biodiesel* menghasilkan gas buang dengan efek rumah kaca yang lebih rendah sehingga lebih ramah lingkungan. Sehingga, program *biodiesel* ini sejalan dengan 38 negara industri yang telah berkomitmen untuk mengurangi emisi gas efek rumah kaca, juga kesepakatan 180 negara-negara lainnya dalam *Kyoto Protocol*. *Oil World* memperkirakan pada Desember 2007 akan terdapat 13 juta ton per tahun pabrik *biodiesel* yang beroperasi. Dampaknya adalah meningkatnya permintaan dan produksi dari *biodiesel* di masa mendatang.

**Grafik 3-2 Kapasitas Biodiesel Dunia**





Selama tahun 2005, diperkirakan 84% produksi *biodiesel* dunia diolah dari *rapeseed oil*, 2% dari minyak bunga matahari, 6% minyak kedelai dan 4% dari sumber lainnya. Tahun 2005 produksi tahunan dunia untuk *vegetable oils* sekitar 116,7 juta ton, yang terdiri dari 33,5 juta ton minyak kedelai, 33,6 juta ton minyak sawit, 16,1 ton *rapeseed oil*, dan 9,7 juta ton minyak bunga matahari. Eropa merupakan pasar utama dari *biodiesel* dengan menargetkan penggunaan 5,75% dari bahan bakar transportasinya pada tahun 2010, setara dengan 7,3 juta ton *biodiesel* per tahun (naik dua kali lipat dari konsumsi di tahun 2005). Pemerintah Indonesia juga melakukan investasi untuk 5 tahun ke depan untuk mempromosikan *biodiesel* dari minyak sawit.

Biaya terendah untuk memproduksi *biodiesel* saat ini adalah dari minyak sawit dengan biaya US\$438 per metrik ton, *Malaysian Palm Oil Board* (MPOB) memperkirakan biaya tersebut sekitar US\$0,43 per liter.

Dengan demikian *biodiesel* menjadikan nilai tambah yang luar biasa bagi minyak sawit dengan prospek yang sangat menjanjikan karena kebutuhan dunia akan bahan bakar yang berasal dari *renewable resources* yang ramah lingkungan.

### **III.2. Profil Perusahaan**

PT. XYZ adalah perusahaan dalam bidang perkebunan, berdiri pada tahun 2004, dibentuk oleh penanam modal yang ingin mengembangkan potensi perkebunan kelapa sawit di Indonesia khususnya di Kalimantan Timur. Penanam modal PT. XYZ telah lama bergerak dalam pengelolaan hutan di daerah Kalimantan dan perkebunan kelapa sawit di Sumatera. Kesuksesan pengalaman yang telah didapat dalam mengelola perkebunan kelapa sawit seluas 3.000 hektar beserta pabrik CPO selama 10 tahun di Sumatera menjadi modal utama dalam pengembangan perkebunan kelapa sawit di Kalimantan Timur.

### III.2.1. Misi Perusahaan

Dari seluruh perusahaan yang mengelola perkebunan kelapa sawit skala besar di Indonesia, rata-rata dimiliki oleh penanam modal asing. PT. XYZ memiliki misi sebagai salah satu perusahaan yang mengelola dan mengoperasikan perkebunan kelapa sawit di Indonesia dengan mengandalkan kemampuan putra-putri bangsa Indonesia dengan penanam modal dari dalam negeri.

Misi dari PT. XYZ:

1. Mengembangkan tidak produktif sebagai sumber dari sumber daya alam yang dapat diperbaharui dan menciptakan lapangan pekerjaan di daerah terpencil.
2. Membangun dan mengoperasikan perkebunan, pabrik pengolahan dan infrastruktur yang bertanggungjawab.
3. Memproduksi tandan buah segar (TBS) ton per hektar maksimum dengan biaya serendah-rendahnya.
4. Mempertahankan lahan yang luas untuk perkebunan kelapa sawit secara generatif dengan mengolah kualitas tanah secara baik untuk mempertahankan kesuburannya.

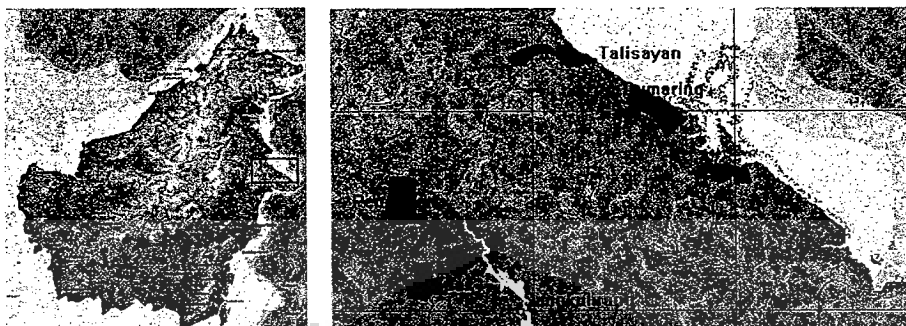
### III.2.2. Deskripsi Proyek

Proyek perkebunan kelapa sawit seluas 26,800 hektar ini terletak di Propinsi Kalimantan Timur yang terbagi dalam dua wilayah berdasarkan kabupaten, yaitu kabupaten Berau dan kabupaten Kutai Timur. Total proyek ini terdiri dari lima perkebunan.

Penguasaan lahan-lahan tersebut didasarkan pada nilai lokasi yang strategis dalam transportasi produk-produk CPO dari perusahaan di masa depan. Manajemen PT. XYZ berupaya sebaik mungkin untuk mendapatkan lahan yang datar, memiliki kesuburan cukup, kedalaman tanah yang cocok untuk tanaman kelapa sawit, bebas banjir, dan memiliki akses yang strategis ke jalur transportasi sungai atau laut. PT. XYZ juga melakukan penguasaan

lahan di tepian sungai maupun laut untuk dijadikan lokasi stasiun penampungan (*bulking station*) CPO sebelum dikapalkan ke konsumen melalui jalur laut.

**Gambar 3-1 Peta Lokasi Kebun PT. XYZ**



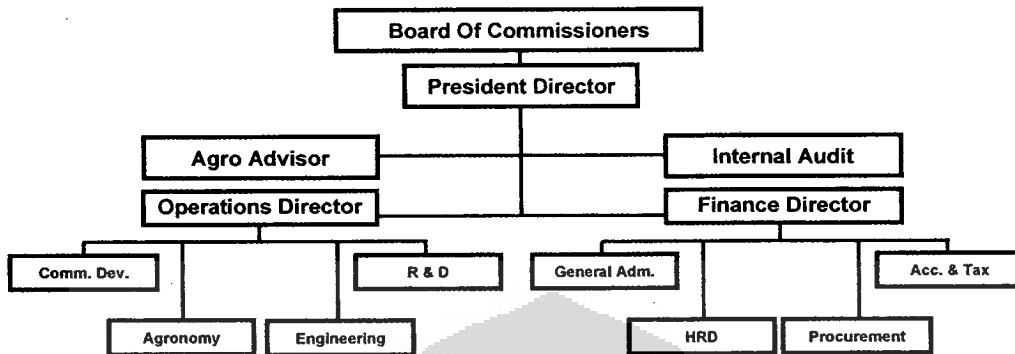
Sumber: Profil Perusahaan PT. XYZ.

Manajemen PT. XYZ menerapkan panduan standar keselamatan dan teknis perkebunan yang terbaik (contoh: *zero burning policy*). Dengan demikian PT. XYZ telah menggunakan standar yang telah diatur oleh pemerintah Indonesia. PT. XYZ juga telah bekerja sama dengan UMS (Universitas Mulawarman – Samarinda) dan IPB (Institut Pertanian Bogor) untuk melakukan studi kelayakan mengenai lingkungan dan sosial (AMDAL) di wilayah lahan PT. XYZ.

### III.2.3. Struktur Organisasi

Dalam menjalankan proyek ini, PT. XYZ memiliki suatu tim manajemen proyek yang terdiri dari orang-orang yang berpengalaman dalam bidangnya. Sebelum bergabung dengan PT. XYZ, personel yang ada dalam tim manajemen ini sebelumnya menjadi *senior executives* di perusahaan-perusahaan pengelola perkebunan dan penyedia bibit kelapa sawit yang besar di Indonesia dan Malaysia seperti Salim Group, Kumpulan Guthrie, Asian Agri dan Socfindo. Tim manajemen ini sangat berpengalaman dalam bidangnya mulai dari operasional, *technical & engineering, accounting & finance*, legal dan perijinan, dan sebagainya.

Gambar 3-2 Bagan Struktur Organisasi PT. XYZ



PT. XYZ merasa bahwa pengembangan sumberdaya manusia merupakan kunci sukses utama dalam kesuksesan proyek ini. Proyek ini akan menyediakan 3.500 lapangan pekerjaan saat pembangunan dan 6.000 pekerjaan tetap saat proyek mulai beroperasi.

#### III.2.4. Penguasaan Hak Atas Lahan di Indonesia

Di Indonesia, pemerintah menguasai hak atas tanah di seluruh Indonesia berdasarkan Hukum Agraria Th. 1960. Hak atas lahan dari pemerintah Indonesia harus dimiliki untuk membangun suatu perkebunan kelapa sawit.

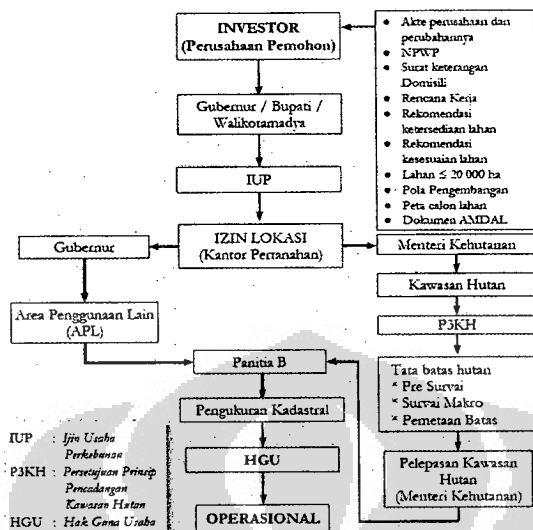
Pemerintah Indonesia mempunyai kewenangan penuh atas seluruh tanah dan pemberian hak atas tanah. Hak Guna Usaha (“HGU”) adalah hak untuk menggunakan tanah milik negara untuk usaha perkebunan, perikanan, atau pertanian, dengan luas minimal 5 hektar, untuk jangka waktu maksimal 35 tahun, yang dapat diperpanjang sampai dengan 25 tahun, dan diperbaharui setelah masa perpanjangan tersebut berakhir. HGU ini dikeluarkan oleh Badan Pertanahan Nasional (BPN). Proses untuk mendapat HGU tersebut memakan waktu sekitar 1-2 tahun.

Sertifikasi lahan untuk perkebunan di Indonesia diatur dengan Keputusan Menteri Pertanian nomor 357/Kpts/HK.350/5/2002 tentang Pedoman Perizinan Usaha Perkebunan. Peraturan ini mewajibkan setiap pihak yang membangun perkebunan di Indonesia wajib memiliki sertifikat Hak Guna Usaha (HGU). Dasar-dasar hukum lainnya yang berkaitan dengan sertifikat HGU:

- Undang-Undang No.18 Tahun 2004 tentang Perkebunan.
- Peraturan Pemerintah Nomor 40 Tahun 1996 tentang HGU, HGB dan Hak Pakai Atas Tanah.
- Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 1999 tentang Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup.
- Peraturan Pemerintah Nomor 13 Tahun 1995 Tentang Izin Usaha Industri.
- Peraturan Menteri Negara Agraria/ Kepala BPN No.2 Tahun 1999 tentang Izin Lokasi.
- Keputusan Menteri Pertanian nomor 357/Kpts/HK.350/5/2002 tentang Pedoman Perizinan Usaha Perkebunan.
- Keputusan Menteri Kehutanan dan Perkebunan Nomor 728/Kpts-II/1998 tentang Luas Maksimum Pengusahaan Hutan dan Pelepasan Kawasan Hutan Untuk Budidaya Perkebunan.

Berikut skema proses sertifikat HGU berdasarkan dasar-dasar hukum tersebut:

**Gambar 3-3 Proses Permohonan HGU**



Sumber: *Perkumpulan Sawit Watch, Tanah Yang Dijanjikan.*

Proses untuk mendapatkan HGU ini membutuhkan waktu 1 – 2 tahun. HGU tersebut berlaku selama 35 tahun, setelah itu dapat diperpanjang dua kali, sehingga secara akumulasi dapat digunakan selama 100 tahun<sup>7</sup>.

Pada bulan Februari 1999, Menteri Pertanian/ Kepala Badan Pertanahan Nasional memberlakukan Peraturan No.2 tahun 1999 (Peraturan No.2/1999), yang membatasi luas tanah yang digunakan untuk perkebunan (termasuk perkebunan kelapa sawit) yang dipegang oleh pihak atau perusahaan atau grup manapun yang terkait. Menurut Peraturan No.2/1999, maksimum kepemilikan tanah perkebunan kelapa sawit untuk suatu perusahaan maupun grup perusahaan di bawah pemegang saham yang sama adalah sebesar 20.000 hektar dalam satu propinsi (kecuali untuk propinsi Papua (Irian Jaya) dimana maksimum luas tanah adalah 40.000 hektar), dan 100.000 hektar secara nasional. Peraturan No.2/1999 memberikan beragam pengecualian untuk pembatasan hektar, diantaranya mengatur bahwa pembatasan

<sup>7</sup> Malaysia juga memberikan masa berlaku ijin hak guna usaha serupa seperti Indonesia (dapat diakumulasi 100 tahun).

tersebut berlaku bagi perusahaan yang dimiliki oleh Pemerintah ataupun perusahaan publik di Indonesia yang mayoritas sahamnya dimiliki oleh publik.

Pada bulan Februari 2007, Menteri Pertanian memberlakukan Peraturan No.26/Permentan/OT.140/2/2007 yang mengatur mengenai ijin usaha perkebunan (Peraturan No.26/2007). Peraturan No.26/2007 antara lain mengatur pembatasan luas perkebunan kelapa sawit menjadi 100.000 hektar per perusahaan, kecuali untuk daerah Papua dimana maksimum luasnya adalah 200.000 hektar per perusahaan tanpa memberikan pembatasan luas lahan per propinsi sebagaimana diatur dalam Peraturan No.2/1999. Peraturan No.26/2007 juga memberikan berbagai pengecualian untuk pembatasan luas tanah antara lain mengatur bahwa pembatasan tersebut tidak berlaku bagi perusahaan perkebunan publik, dimana mayoritas sahamnya dimiliki oleh publik.

Seiring dengan masih berkembangnya peraturan perundangan pertanahan Indonesia dan kurangnya keseragaman dalam sistem penguasaan hak atas tanah di Indonesia, sengketa kepemilikan hak atas tanah dengan pemilik sebelumnya dapat terjadi. Khususnya hak atas tanah yang telah dibeli dari masyarakat sekitar seringkali menimbulkan sengketa dengan pemilik sebelumnya atau pemilik ilegal. Manajemen PT. XYZ telah melakukan pembayaran dan dapat dari waktu ke waktu melakukan pembayaran kompensasi dalam jumlah kecil untuk menyelesaikan sengketa tersebut. Kegagalan manajemen dalam memperoleh Ijin Lokasi dan HGU atas tanah berdasarkan Ijin Lokasi, dan/atau sengketa atas penguasaan tanah, dapat berdampak negatif bagi usaha, kondisi keuangan, hasil operasi, dan prospek usaha PT. XYZ.

Saat ini PT. XYZ telah memiliki sertifikasi HGU dengan total luasan 30.590 hektar, dengan perkiraan lahan yang dapat ditanami adalah 28.000 hektar.

### III.2.5. Bibit Kelapa Sawit

Kepastian dalam pengadaan bibit kelapa sawit sangat menentukan pencapaian target yang akan ditanam karena perawatan bibit dari kecambah sampai siap tanam membutuhkan waktu 11 – 14 bulan. Siklus umur tanaman kelapa sawit sejak ditanam sampai dewasa dapat mencapai 25 – 30 tahun, sehingga jenis dan kualitas bibit menjadi perhatian utama saat tahap awal. Hal ini disebabkan karena apabila tanaman sudah tumbuh dan besar di lapangan menunjukkan tanda-tanda yang tidak baik, maka dibutuhkan biaya untuk melakukan koreksi terhadap kualitas tanaman tersebut.

Di tahun 2004 sampai tahun 2005, terjadi lonjakan permintaan bibit di pasaran, yang berakibat pada naiknya harga jual bibit yang memiliki keunggulan. Lonjakan permintaan ini disebabkan karena banyaknya perusahaan-perusahaan yang juga melakukan ekspansi pembukaan lahan baru di Indonesia dan adanya bibit-bibit palsu dari penjual yang tidak memiliki kredibilitas kualitas bibitnya. Bibit-bibit palsu ini akan sangat merugikan petani, karena hasil dari bibit tersebut baru dapat dilihat setelah tanaman berproduksi.

Manajemen PT. XYZ telah memelihara hubungan baik dengan perusahaan-perusahaan pemilik perkebunan kelapa sawit yang telah lama beroperasi di Indonesia, seperti Socfindo<sup>8</sup>, Salim Plantation, Asian Agri dan Minamas. Diantara perkebunan tersebut, Socfindo adalah perkebunan yang paling lama beroperasi di Indonesia yaitu lebih dari 100 tahun. Oleh sebab itu Socfindo telah memiliki departemen riset yang berpengalaman mengenai persilangan benih kelapa sawit yang memiliki keunggulan seperti: tahan penyakit, cepat berbuah, hasil buah banyak, dan tingkat ekstraksi minyak yang tinggi. Benih kelapa sawit unggulan yang dimiliki oleh Socfindo saat ini adalah jenis “Unggul DxP”. Socfindo menilai manajemen PT. XYZ memiliki kesungguhan dalam melaksanakan program pengembangan kelapa sawit yang

---

<sup>8</sup> Socfindo merupakan perusahaan perkebunan milik Belgia yang telah beroperasi selama 100 tahun di Indonesia. Perusahaan ini ikut serta dalam penelitian bibit kelapa sawit, jenis bibit dikembangkan adalah bibit “Unggul DxP”.



berkesinambungan secara penuh tanggung jawab selain menerapkan teknis perkebunan kelapa sawit yang terkini, juga itikad luhur manajemen PT. XYZ untuk meningkatkan taraf kehidupan di masyarakat sekitar. Hubungan baik inilah yang membuat PT. XYZ dapat melakukan pembelian bibit unggul dari Socfindo sesuai dengan kebutuhan ekspansi.

Investasi bibitan untuk lahan seluas 26.800 Ha membutuhkan sekitar 3.850.000 bibit (dengan asumsi 143 pokok/Ha). Dengan harga bibit per Agustus 2007 adalah Rp.5.435,- (termasuk ongkos kirim) maka total investasi bibitan untuk 26.800 Ha adalah Rp.21 milyar.

### **III.2.6. Kondisi Usaha**

Di tahun 1994, Pemerintah menetapkan pajak ekspor atas ekspor CPO dan produk turunannya. Tujuan dari penetapan pajak ekspor ini adalah untuk mengontrol harga jual dari *refined bleached deodorized olein* di pasar dalam negeri, yang telah meningkat, karena antara lain naiknya harga pasar dunia untuk produk ini. Depresiasi Rupiah di tahun 1997 dan awal tahun 1998 juga menyebabkan kenaikan yang signifikan pada harga dalam negeri dari produk *refined bleached deodorized olein* dan membuat kompetisi ekspor produk CPO menjadi lebih menguntungkan. Sebagai akibatnya, di bulan Desember 1997, Pemerintah menetapkan larangan ekspor dari produk-produk ini. Larangan ini kemudian dicabut di bulan April 1998 dan diganti dengan pajak ekspor yang baru. Pajak ini pada awalnya berada pada rentang 10% sampai dengan 40% (bergantung dari tipe produknya) dan kemudian meningkat menjadi 20% dan 60%. Pemerintah kemudian menurunkan pajak ekspor tersebut menjadi antara 7% dan 30% di bulan Juni 1999. Pajak ekspor dari CPO saat ini 1,5%. Pajak ekspor dan larangan ekspor tersebut telah menahan perusahaan CPO Indonesia dari mengekspor produk mereka, sehingga meningkatkan persediaan dan menurunkan harga dalam negeri atas produk ini. Hal ini, pada akhirnya dapat berdampak buruk bagi kemampuan ekspor dan penetapan harga jual di Indonesia.

Jika Pemerintah meningkatkan tarif pajak ekspor atau kembali menetapkan larangan ekspor atas produk CPO atau melakukan tindakan yang serupa, penjualan ekspor dan harga yang ditetapkan oleh perusahaan di pasar Indonesia dapat terpengaruh secara negatif, yang dapat memberikan dampak negatif bagi bisnis, kondisi keuangan, hasil operasi, dan prospek usaha perusahaan.

Fluktuasi harga dari produk CPO sangat bergantung pada harga di pasar internasional. Kebanyakan dari hasil produksi milik PT. XYZ nantinya akan dijual di pasar Indonesia. Meskipun perusahaan melakukan penjualan dalam mata uang Rupiah, harga pada umumnya didasarkan pada, atau dipengaruhi oleh, harga US Dollar dari pasar internasional CPO. Harga internasional untuk produk CPO ditentukan berdasarkan sejumlah faktor, termasuk perubahan pada:

- Permintaan dunia dan pasokan produk CPO;
- Permintaan dunia dan pasokan produk minyak nabati lainnya, yang kebanyakan adalah minyak kedelai dan minyak *rapeseed*;
- Tarif ekspor dan impor, seperti pajak ekspor Indonesia, dan tarif impor di India dan Cina;
- Harga dari minyak nabati lainnya;
- Perkembangan ekonomi dan pertumbuhan populasi, konsumsi perkapita dan permintaan pangan; dan
- Kondisi cuaca dan pengaruh alam lainnya

Harga CPO di pasar Rotterdam meningkat dari yang terendah sebesar USS Dollar 225 per ton di tahun 2001 menjadi sebesar USD Dollar 730 per ton pada tanggal 30 April 2007. Fluktuasi yang menurun pada harga internasional untuk produk-produk tersebut dapat berdampak negatif bagi harga dimana PT.XYZ akan menjual produknya di pasar domestik, yang pada akhirnya dapat mempengaruhi bisnis, kondisi keuangan, hasil operasi, dan prospek

usaha perusahaan. Pajak dan faktor lainnya seperti pajak ekspor Indonesia dan peraturan Pemerintah, juga mempengaruhi harga jual produk dari PT. XYZ di dalam negeri.

Resiko perubahan pola makanan konsumen dan kompetisi yang signifikan dari perusahaan dan produk substitusi lainnya. Berbagai macam minyak nabati dan lemak adalah produk saingan untuk produk CPO. Saat ini CPO adalah produk minyak nabati yang paling banyak dikonsumsi di seluruh dunia, selanjutnya minyak kedelai dan minyak *rapeseed* adalah kedua dan ketiga yang paling banyak dikonsumsi. Namun demikian, tren ini dapat berubah dan minyak kedelai, CPO, dan *rapeseed* pada saat tertentu dapat saling mensubstitusi. Jika terjadi penurunan yang signifikan pada permintaan akan produk CPO yang diproduksi oleh konsumen, atau jika konsumen tersebut menghentikan operasinya dalam situasi yang tidak terduga, perusahaan mungkin akan memiliki kelebihan CPO mentah yang mungkin tidak dapat dijual dalam waktu yang cepat, yang mungkin dapat berdampak negatif bagi bisnis, kondisi keuangan, hasil operasi, dan prospek usaha PT. XYZ.

### **III.2.7. Roundtable Sustainable Palm Oil (RSPO)**

*Roundtable on Sustainable Palm Oil (RSPO)* adalah organisasi non-profit yang beranggotakan pemain-pemain utama dalam lingkungan industri kelapa sawit, seperti petani, produsen minyak sawit, *traders*, produsen pangan, *retailers*, bank dan investor, pengamat lingkungan dan pengamat sosial non pemerintah. RSPO menjadi wadah untuk melakukan pertukaran informasi dan kerjasama untuk memproduksi minyak sawit berkelanjutan berwawasan lingkungan.

Minyak sawit telah menjadi komoditi yang sangat dibutuhkan oleh dunia. Karena kelapa sawit adalah tanaman tropis (Asia, Amerika dan Afrika), dimana mayoritas adalah negara berkembang dan memiliki hutan ebagai paru-paru dunia. Oleh sebab itu pembangunan

ekspansi perkebunan kelapa sawit di dunia harus dikendalikan sesuai dengan kaidah lingkungan untuk menjaga ekosistem di bumi dari efek pemanasan global.

RSPO menghimbau seluruh anggota yang sudah tergabung dan mengharapkan pemain yang belum bergabung untuk turut serta membuat suatu pedoman yang dapat diterima seluruh pemain dalam industri kelapa sawit. Pedoman RSPO ini menjadi pegangan dalam menilai kredibilitas suatu perusahaan yang bermain dalam industri kelapa sawit, dan menjadi pegangan investor dalam menilai perusahaan yang bergerak dalam industri kelapa sawit.

PT. XYZ sedang dalam tahap pengajuan keanggotaan RSPO, dan manajemen PT. XYZ percaya bahwa persyaratan RSPO sudah terpenuhi oleh manajemen PT. XYZ. Karena sejak awal manajemen PT. XYZ telah menerapkan teknis perkebunan sesuai dengan visi dari RSPO.

### **III.2.8. Kinerja Perusahaan**

PT. XYZ mulai beroperasi pada tahun 2004, dimana PT. XYZ terhitung sebagai perusahaan dalam tahap pengembangan. sehingga dalam laporan keuangannya, PT. XYZ belum mencatat adanya pendapatan dari penjualan.

Dari Laporan Neraca PT.XYZ, tampak komposisi hutang sebagian besar terdiri dari *short-term bank loan* sebesar Rp.262,211,400,000,-, ini menunjukkan bahwa sumber pembiayaan proyek berasal dari pinjaman Bank jangka pendek. Di sisi *assets*, nampak komposisi terbesar ada pada *immature plantations*, atau tanaman yang belum berproduksi sebesar Rp.170,883,539,318,-, dengan total *assets* sebesar Rp.310,418,761,111,-. Tampak bahwa investasi terbesar PT. XYZ ada pada bibit, hal ini menunjukkan PT. XYZ menyiapkan bibit terlebih dahulu sebagai cadangan sehingga pada saat mendapat tambahan luas lahan tidak terjadi kekurangan bibit dan menghindari ketidakseragaman umur tanaman. Perkembangan *assets* dari tahun 2005 ke 2006 menunjukkan pertumbuhan sebesar 1.2 kali,

hal ini sesuai dengan kondisi PT. XYZ yang masih terus melakukan investasi untuk membangun perkebunan.

Pada laporan arus kas PT. XYZ, nampak bahwa PT. XYZ masih melakukan pembiayaan proyek melalui aktivitas finansial seperti *short-term bank loan*.

**Tabel 3-4 Laporan Keuangan PT. XYZ (Neraca)  
2006**

**BALANCE SHEETS**

	2006 Rp.	2005 Rp.
<b>ASSETS</b>		
<b>CURRENT ASSETS</b>		
Cash on hand and in banks	15,960,966,061	36,518,916,416
Receivables:		
Related parties	16,501,199,695	9,321,006,243
Third parties	164,448,323	3,844,648,642
Inventories	8,584,762,960	4,658,611,333
Prepaid value-added tax	3,059,519,725	1,376,791,460
Other current assets	3,866,072,941	2,126,387,230
<b>TOTAL CURRENT ASSETS</b>	<b>46,136,969,705</b>	<b>57,846,361,324</b>
<b>NON-CURRENT ASSETS</b>		
Deferred tax assets, net	314,198,434	
Property and equipment, net	38,701,165,909	9,985,351,089
Immature plantations	170,883,539,318	24,043,579,091
Advances for plasma project	4,027,085,510	198,085,905
Nursery	22,535,885,235	20,214,811,442
Land clearing	13,343,680,189	18,721,871,418
Advances for land acquisition	10,480,860,380	11,489,501,493
Other non-current asset	1,995,376,431	6,750,000
<b>TOTAL NON-CURRENT ASSETS</b>	<b>262,281,791,406</b>	<b>84,659,950,438</b>
<b>TOTAL ASSETS</b>	<b>310,418,761,111</b>	<b>142,506,311,762</b>
<b>LIABILITIES AND CAPITAL DEFICIENCY</b>		
<b>CURRENT LIABILITIES</b>		
Short-term bank loan	262,211,400,000	106,164,000,000
Trade payables - third parties	15,250,303,096	6,061,749,481
Other payables - related parties	16,463,548,090	10,271,483,000
Accrued expenses	4,171,437,861	1,932,485,582
Taxes payable	4,130,746,829	2,072,231,612
Current maturities of long-term debts	4,750,095,445	2,647,908,497
<b>TOTAL CURRENT LIABILITIES</b>	<b>306,977,531,321</b>	<b>129,149,858,172</b>
<b>NON-CURRENT LIABILITY</b>		
Long-term debt, net of current maturities	2,461,970,064	1,253,067,384
Due to a shareholder	16,091,287,662	17,026,104,661
<b>TOTAL NON-CURRENT LIABILITIES</b>	<b>18,553,257,726</b>	<b>18,279,172,045</b>
<b>TOTAL LIABILITIES</b>	<b>325,530,789,047</b>	<b>147,429,030,217</b>
<b>CAPITAL DEFICIENCY</b>		
Share capital - Rp1,000,000 per value per share		
Authorized - 2,500 shares issued and fully paid - 1,250 shares	5,250,000,000	5,250,000,000
Cumulative loss during the development stage	(20,362,027,936)	(10,172,718,455)
<b>CAPITAL DEFICIENCY, NET</b>	<b>(15,112,027,936)</b>	<b>(4,922,718,455)</b>
<b>TOTAL LIABILITIES AND CAPITAL DEFICIENCY, NET</b>	<b>310,418,761,111</b>	<b>142,506,311,762</b>

**Tabel 3-5 Laporan Keuangan PT. XYZ (Perubahan Defisiensi Modal)  
2006**

STATEMENTS OF CHANGES IN CAPITAL DEFICIENCY

	Share Capital Rp.	Cumulative Loss During the Development Stage Rp.	Shareholders' Equity (Capital Deficiency), Net Rp.
Initial capital contributions or Balance as of Jan 1, 2005			
Net loss (period from Feb 18, 2005 through Dec 31, 2005) or Net loss (one year)	-	(9,338,329,670)	(9,338,329,670)
Balance as of Dec 31, 2005	6,250,000,000	(10,172,718,455)	(4,922,718,455)
Net loss (one year)	-	(10,189,309,481)	(10,189,309,481)
Balance as of Dec 31, 2006	6,250,000,000	(20,362,027,936)	(16,112,027,936)

**Tabel 3-6 Laporan Keuangan PT. XYZ (Arus Kas)  
2006**

STATEMENTS OF CASH FLOW

	2006 Rp.	Period from Feb 18, 2005 (Inception Date) through Dec 31, 2005 Rp.	Period from Feb 18, 2005 (Inception Date) through Dec 31, 2006 Rp.
<b>CASH FLOWS FROM OPERATING ACTIVITIES</b>			
Loss before income tax benefit	(10,503,507,915)	(9,338,329,670)	(19,841,837,585)
Adjustments to reconcile loss before income tax benefit to net cash used in operating activities:			
Depreciation and amortization	2,724,249,872	2,150,468,294	4,874,718,166
Gain on foreign exchange arising from financing activities	(14,370,086,538)		(14,370,086,538)
Loss on sale of property and equipment			
Changes in operating assets and liabilities:			
Receivables	(3,499,993,133)	(12,893,324,870)	(16,393,318,003)
Inventories	(3,926,151,627)	(4,327,762,957)	(8,253,914,584)
Prepaid value-added tax	(1,682,728,265)	(1,291,677,060)	(2,974,405,325)
Other current assets	(1,739,685,711)	(2,123,387,230)	(3,863,072,941)
Other non-current assets	(470,696,936)	(6,750,000)	(477,446,936)
Trade and other payables	15,380,618,705	13,741,262,758	29,121,881,463
Accrued expenses	2,238,952,279	1,497,083,008	3,736,035,287
Taxes payable	2,058,515,217	2,033,627,932	
Net Cash Used in operating Activities	(13,790,514,062)	(10,658,789,795)	(24,349,303,847)
<b>CASH FLOWS FROM INVESTING ACTIVITIES</b>			
Advances for land acquisition	(7,956,844,906)	(7,897,254,586)	(15,854,099,492)
Additions to land clearing	(35,495,055,945)	(25,568,977,428)	(61,064,033,373)
Additions to property and equipment	(16,240,473,168)	(5,602,828,183)	(21,843,301,351)
Additions to nursery	(21,541,695,716)	(17,967,004,924)	(39,508,700,640)
Advances for plasma projects	(3,828,999,605)	(198,085,905)	(4,027,085,510)
Additions to immature plantations	(83,683,879,592)	(16,416,485,774)	(100,100,365,366)
Net Cash Used in Investing Activities	(168,746,948,932)	(73,650,636,800)	(242,397,585,732)
<b>CASH FLOWS FROM FINANCING ACTIVITIES</b>			
Proceeds from initial capital contributions	-	1,750,000,000	1,750,000,000
Proceeds from short-term bank loan	167,355,275,000	107,968,000,000	275,323,275,000
Payments of obligation under capital lease	(279,576,978)	-	(279,576,978)
Payments of consumer financing loans	(4,161,368,394)	(1,519,841,119)	(5,681,209,513)
Proceeds of account due to a shareholder	-	62,816,490,347	62,816,490,347
Payments of account due to a shareholder	(934,818,999)	(54,850,385,686)	(55,785,202,685)
Proceeds from sale of property and equipment	-	100,000,000	100,000,000
Net Cash Provided by Financing Activities	161,979,512,629	116,164,263,542	278,143,776,171
<b>NET INCREASE IN CASH ON HAND AND IN BANKS</b>	<b>(20,567,960,365)</b>	<b>31,954,836,947</b>	<b>11,396,886,592</b>
<b>CASH ON HAND AND IN BANKS AT BEGINNING OF YEAR</b>	<b>31,954,836,947</b>	-	-
<b>CASH ON HAND AND IN BANKS AT END OF YEAR</b>	<b>11,396,886,592</b>	<b>31,954,836,947</b>	<b>11,396,886,592</b>

## BAB IV

### ANALISA DAN PEMBAHASAN

#### IV.1. Gambaran Umum

Dalam BAB IV ini akan dibahas analisa terhadap valuasi dan optimasi struktur modal PT. XYZ dalam melakukan pembiayaan ekspansi proyek pembangunan perkebunan dan pabrik kelapa sawit. Analisa ini dilakukan dengan dua skenario, yaitu: skenario dasar (*base case*) dan skenario pesimis (*low case*). Pendekatan struktur modal dilakukan dalam dua pemodelan, yaitu:

1. Pemodelan dengan pendekatan komposisi hutang dan ekuitas (*debt-to-equity ratio*) dengan komposisi 70:30 (Model 1). Model ini merupakan pendekatan struktur modal secara teoritis.
2. Pemodelan dengan melakukan iterasi untuk mendapatkan jumlah pinjaman yang dibutuhkan untuk menyelesaikan proyek ini (Model 2). Model ini menerapkan pendekatan struktur modal secara praktis.

Berdasarkan pemodelan dan skenario tersebut, akan dihitung nilai perusahaan sebelum dan sesudah terhutang. Penilaian perusahaan dilakukan dengan metode *Discounted Cash Flow Analysis (DCF Method)*. Diharapkan manajemen PT. XYZ mendapat gambaran tentang nilai perusahaan dengan komposisi sebelum dan sesudah melakukan hutang.

##### IV.1.1. Jumlah Dana Yang Dibutuhkan

Dalam proyek pembangunan perkebunan dan pabrik kelapa sawit ini, membutuhkan *capital expenditure* sebesar US\$129,187,479,-. Dengan adanya modal awal berupa

shareholders' loan sebesar US\$42,000,000,- yang telah dikeluarkan sampai pertengahan tahun 2007.

Berikut perincian dana yang digunakan:

**Tabel 4-1 Perincian Kebutuhan Dana**

<b>Capital Costs (US\$)</b>	
<b>Estate Investment</b>	
<b>Planting Investment</b>	
Land Clearing & Planting	41,828,983
Immature Year 1	6,522,170
Immature Year 2	10,328,468
Immature Year 3	10,580,918
<b>Total Planting Investment</b>	<b>69,260,539</b>
<b>Non-Planting Investment</b>	
Land Certification & Study	3,070,213
Building	9,817,675
Estate Machinery	1,264,455
Vehicle and Heavy Equipment	5,071,180
<b>Total Non-Planting Investment</b>	<b>19,223,523</b>
<b>General Charges</b>	
Estate General Charges	7,052,398
Head Office General Charges	4,033,392
<b>Total General Charges</b>	<b>11,085,790</b>
<b>Mill Investment</b>	
Mill Construction	24,405,780
Bulking Station	3,000,000
Building - Housing	1,582,173
Vehicle & Heavy Equipment	629,673
<b>Total Mill Investment</b>	<b>27,665,670</b>
<b>Total Capex Investment</b>	<b>\$ 129,187,479</b>

Sumber: Pemodelan Base Case

PT. XYZ memproyeksikan kebutuhan dana untuk pembelanjaan modal (*capital expenditure*) tersebut untuk jangka waktu tahun 2005 sampai dengan 2011, seperti terlampir dalam tabel berikut.

**Tabel 4-2 Rencana Pembelanjaan Modal**

	<u>2005</u>	<u>2006</u>	<u>2007</u>	<u>2008</u>	<u>2009</u>
<b>Capex Investment</b>	6,204,232	17,993,806	24,307,313	32,440,830	24,265,593
	<u>2010</u>	<u>2011</u>	<u>Total</u>		
<b>Capex Investment</b>	17,545,147	6,430,557	<b>129,187,479</b>		



## IV.2. Perhitungan Pemodelan

### IV.2.1. Asumsi Dasar

Dalam menyusun *financial model*, asumsi-sumsi yang digunakan adalah:

#### 1. Asumsi operasional:

- Produksi FFB ton per hektar untuk kelas tanah tipe 2 (dua).

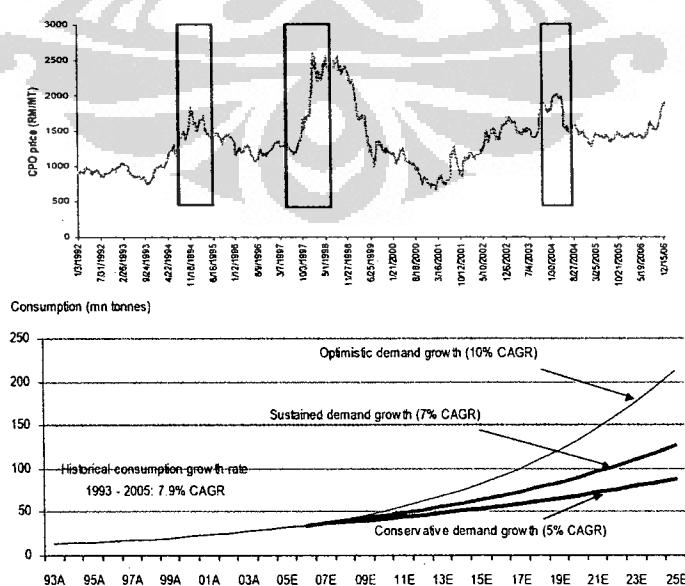
Melalui hasil *feasibility study* AMDAL untuk lahan PT. XYZ, disimpulkan bahwa mayoritas jenis kelas tanah yang dimiliki adalah kelas 2.

- *Oil extraction rate (OER)* dan *kernel extraction rate* berdasarkan estimasi utilisasi pabrik oleh bagian *engineering* PT. XYZ. *Rate utilization* ini didasarkan pada tahap pembangunan pabrik.

#### 2. Asumsi harga jual:

- Harga CPO berdasarkan spot di pasar CIF Rotterdam (*cost, insurance, freight*) saat ini dan diestimasi naik 3% per tahun. Angka ini diasumsikan berdasar pada *historical price* dari CPO dan proyeksi konsumsi dunia akan CPO.

Grafik 4-1 *Historical Price dan Forecast Demand CPO*



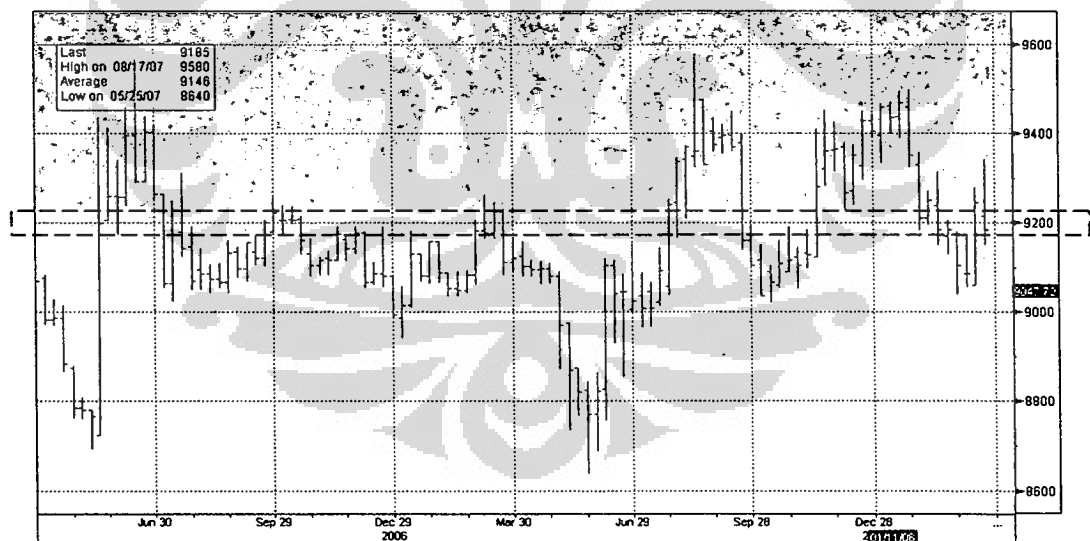
Sumber: Credit Suisse, Equity Research dan Aseambankers, Equity Research

- Sedangkan harga palm kernel oil diestimasi 60% dari harga CPO CIF Rotterdam.  
Estimasi ini merupakan faktor pengali yang umum dilakukan untuk memproyeksikan harga jual palm kernel oil.

3. Asumsi nilai tukar Rupiah ke US Dollar: Rp. 9.200,- / US Dollar dari tahun ke tahun.

Asumsi nilai tukar ini didasarkan rasa optimis kondisi perekonomian Indonesia dan dunia (Sumber: *Indonesia Economic and Social Update 2007*, World Bank). Konsep dasar pemodelan menggunakan mata uang US Dollar adalah sumber *income* penjualan CPO yang didapat adalah dalam mata uang US Dollar (US Dollar/ton). Sedangkan komponen biaya-biaya juga dikonversi dalam US Dollar. Oleh sebab itu pergerakan nilai tukar akan memiliki sifat *natural hedge* terhadap proyek ini.

**Grafik 4-2 Nilai Tukar US Dollar – Rupiah  
2006-2008**

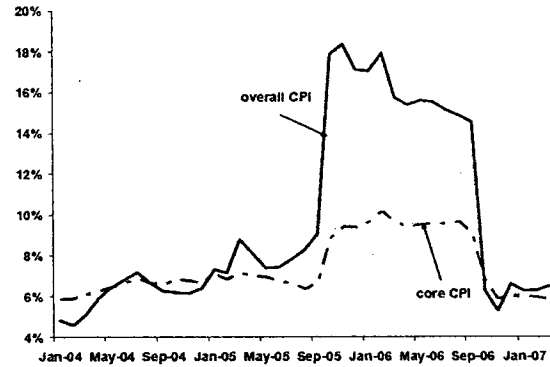


Sumber: Bloomberg.

4. Asumsi laju inflasi adalah 5% per tahun.

Didasarkan pada perkembangan makro ekonomi Indonesia dari tahun-tahun sebelumnya, maka diasumsikan laju inflasi akan bergerak 5% per tahun.

**Grafik 4-3 Laju Inflasi Tahun per Tahun**



Sumber: BPS, World Bank.

5. Asumsi depresiasi untuk aset tidak bergerak (*fixed assets*) adalah 20 tahun (bangunan) dan 10 tahun (mesin-mesin), dengan nilai sisa yang ditentukan sesuai masing-masing jenis asetnya.
6. Asumsi potongan pajak adalah 30% sesuai dengan aturan perpajakan yang berlaku saat ini.
7. Asumsi bunga pinjaman: 9% untuk bunga Bank (*Singapore Interbank Offered Rate, SIBOR* pada bulan Januari 2007 sampai dengan Oktober 2007) dan 6% untuk bunga shareholders (berdasarkan asumsi bunga pinjaman yang sangat lunak), dan tidak ada *shareholders subordinated loan* selama rentang waktu ikatan pinjaman dari bank, dan *commitment fee* sebesar 1%.
8. Pengembalian pinjaman, dilakukan secara bertahap dari tahun 2011 sampai tahun berikutnya hingga pinjaman terlunasi.
9. *Growth* (angka pertumbuhan) setelah tahun 2018 (*terminal year*) diasumsikan sebesar 1%. Angka ini diambil sebagai angka yang sangat konservatif.

**Tabel 4-3 Asumsi Pemodelan**

	<u>Model 1</u> <u>Target 70:30</u>	<u>Model 2</u> <u>Base Case</u>	<u>Model 2</u> <u>Low Case</u>	<u>Model 2</u> <u>US\$570</u>
Soil Class	2	2	2	2
<b>Revenue Drivers</b>				
FFB Production	*data	*data	-5%*	*data
CPO Extraction Rate	*data	*data	-3%*	*data
Kernel Extraction Rate	*data	*data	-3%*	*data
Inflation Adjustment	5%	5%	5%	5%
CPO Price (CIF Rotterdam, 2007)	650	650	650	570
Incremental CPO Price	3%	3%	-5%*	3%
Freight & Inland Transportation	3%	3%	+10*	3%
Marketing Cost	5%	5%	+3%*	5%
PK Price	60%**	60%**	-5*	60%**
Inland Transportation	*data	*data	+10%*	*data
Exchange rate	9,200	9,200	+5%*	9,200
<b>Cost Drivers</b>				
Inflation Adjustment	5%	5%		5%
Harvesting & Collection Cost/FFB	*data	*data	+3%*	*data
Upkeep & Mature				
Cost excl. Manuring/Ha	*data	*data	+3%*	*data
Cost of Manuring/Ha	*data	*data	+3%*	*data
Estate Overhead/Ha	*data	*data	+3%*	*data
Processing Cost/FFB	*data	*data	+3%*	*data
Mill Overhead/FFB	*data	*data	+3%*	*data
Land Clearing & Planting	*data	*data	+3%*	*data
Immature Year 1				
Cost before Manuring/Ha	*data	*data	+3%*	*data
Cost of Manuring/Ha	*data	*data	+3%*	*data
Immature Year 2				
Cost before Manuring/Ha	*data	*data	+3%*	*data
Cost of Manuring/Ha	*data	*data	+3%*	*data
Immature Year 3				
Cost before Manuring/Ha	*data	*data	+3%*	*data
Cost of Manuring/Ha	*data	*data	+3%*	*data
Growth After Terimal Year	1%	1%	1%	1%

#### IV.2.2. Profil Cash Flow Proyek

Sejak tahun 2004, PT. XYZ telah melakukan investasi sebesar US\$42,000,000,- sampai dengan Oktober tahun 2007. Investasi ini berupa dari *shareholders' loan*. Walau proyek ini belum menghasilkan, namun PT. XYZ yakin untuk dapat mengajukan pinjaman kepada kreditor (Bank) untuk membiayai sisa pembangunan perkebunan dan pabrik.

Sampai pertengahan 2007, total area tertanam sudah sekitar 75% (total kelapa sawit tertanam 20.100 Ha dari total 26.800 Ha), sisanya 6.700 Ha akan diselesaikan dalam tahun

2008. Sehingga faktor *risk of completion* telah cukup *feasible* bagi Bank untuk memberikan kredit.

Diharapkan profil *cash flow* dapat memenuhi kriteria pengembalian pinjaman dan bunga yang akan dibayarkan kepada Bank. Akhir tahun 2007 merupakan tahap awal pemberian pinjaman, dan tahap terakhir pada tahun 2010. Tahun 2011 merupakan awal pengembalian pinjaman, besarnya pengembalian secara bertahap disesuaikan dengan kondisi kemampuan arus kas perusahaan pada tahun tersebut. Demikian di tahun berikutnya sampai seluruh kewajiban terlunasi.

### IV.3. Perhitungan

#### IV.3.1. Cost of Equity

##### 1. Risk Free Rate

*Risk free rate* ( $r_f$ ) diambil berdasarkan tingkat suku bunga obligasi pemerintah Indonesia untuk 10 tahun (sumber: Bisnis Indonesia, 31 Oktober 2007). Yaitu sebesar 10.092%.

##### 2. Beta ( $\beta$ )

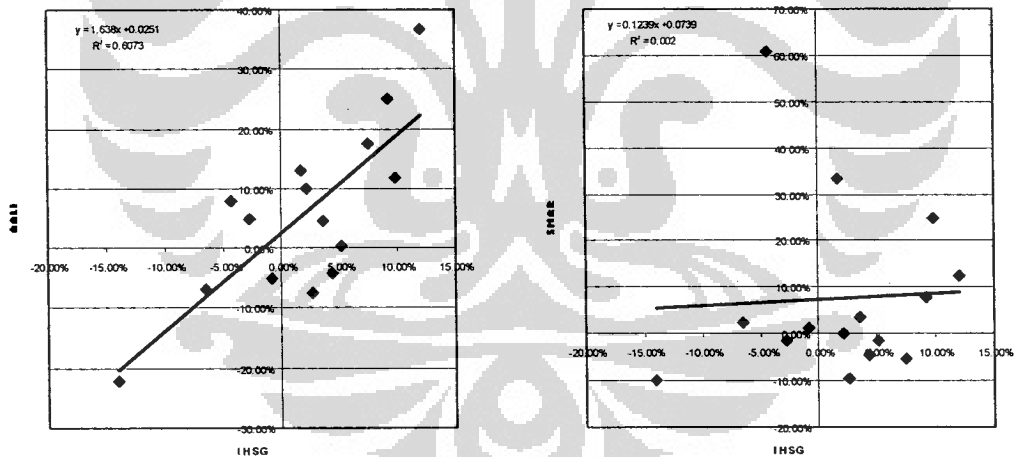
*Beta factor*, diambil berdasarkan tingkat resiko rata-rata perusahaan perkebunan kelapa sawit di Indonesia. Yaitu: PT. Astra Agro Lestari Tbk. (AALI), PT. Sinar Mas Tbk. (SMAR), PT. Bakrie Plantations Tbk. (UNSP), dan PT. Tunas Baru Lampung Tbk. (TBLA). Perhitungan didasarkan pada *risk of return* dengan IHSG pada kurun waktu tahun 2007.

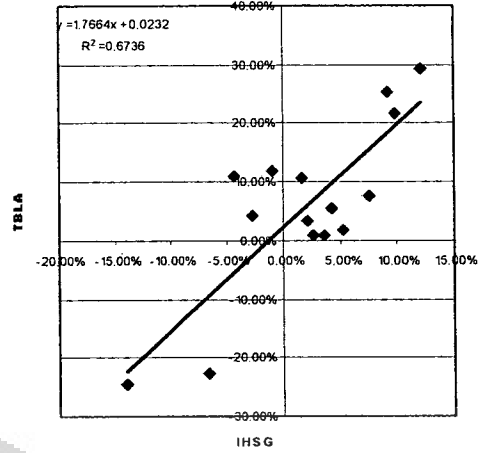
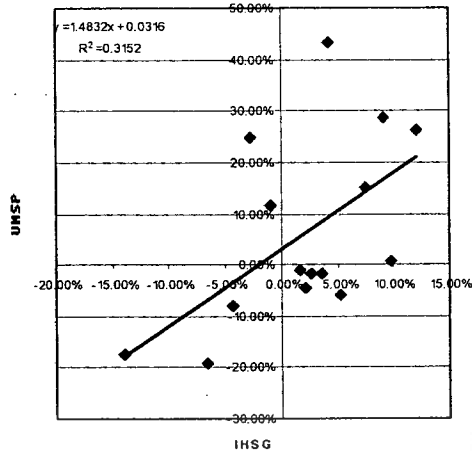
**Tabel 4-4 Risk of Return  
2007-2008**

Date	IHSG	AALI	SMAR	UNSP	TBLA
3/3/2008	-14.04%	-22.15%	-10.00%	-17.54%	-24.51%
2/1/2008	3.60%	4.64%	3.63%	-1.72%	0.99%
1/2/2008	-4.32%	7.86%	60.83%	-7.94%	10.99%
12/3/2007	2.14%	10.02%	0.00%	-4.55%	3.41%
11/1/2007	1.70%	13.11%	33.33%	-0.90%	10.55%
10/1/2007	12.05%	36.62%	12.50%	26.42%	29.22%
9/3/2007	7.51%	17.48%	-5.33%	15.22%	7.69%
8/1/2007	-6.57%	-6.84%	2.42%	-19.30%	-22.70%
7/2/2007	9.79%	11.64%	25.00%	0.66%	21.71%
6/4/2007	2.64%	-7.55%	-9.69%	-1.72%	0.97%
5/1/2007	4.26%	-4.13%	-4.52%	43.21%	5.56%
4/2/2007	9.19%	25.00%	7.64%	28.57%	25.22%
3/1/2007	5.17%	0.40%	-1.37%	-5.97%	1.77%
2/1/2007	-0.93%	-4.92%	1.39%	11.67%	11.88%
1/2/2007	-2.67%	4.76%	-1.37%	25.00%	4.12%

Sumber: Bloomberg, diolah.

**Grafik 4-5 Faktor Resiko ( $\beta$ ) Untuk Perusahaan Perkebunan  
2007 - 2008**





Sumber: Bloomberg, diolah.

**Tabel 4-3 Hasil Perhitungan Beta**

	<u>AALI</u>	<u>SMAR</u>	<u>UNSP</u>	<u>TBLA</u>
Beta	1.64	0.12	1.48	1.77
Beta Average				1.25

Maka didapat rata-rata Beta *leveraged*, untuk perusahaan-perusahaan tersebut adalah:

1.25.

### 3. Equity Risk Premium

Perhitungan *equity risk premium* untuk investasi di Indonesia dilakukan dengan langkah berikut:

- *Country risk*, rating untuk Indonesia adalah Ba3.
- *Country bond*, default spread untuk Indonesia adalah 300.
- *Risk premium* adalah 4.79% untuk pasar *equity mature* di Amerika.
- *Conversion factor*, untuk negara berkembang seperti Indonesia adalah 1.5 seperti estimasi Prof. A. Damodaran dalam website-nya.

**Tabel 4-4 Country Risk Premium  
2008**

<u>Country</u>	<u>Long-Term Rating</u>	<u>Adj. Default Spread</u>	<u>Total Risk Premium</u>	<u>Country Risk Premium</u>
Australia	Aaa	0	4.79%	0.00%
Brazil	Ba1	200	7.79%	3.00%
Cambodia	B2	400	10.79%	6.00%
Canada	Aaa	0	4.79%	0.00%
China	A1	70	5.84%	1.05%
France	Aaa	0	4.79%	0.00%
Germany	Aaa	0	4.79%	0.00%
Greece	A1	70	5.84%	1.05%
Hong Kong	Aa2	50	5.54%	0.75%
India	Ba2	250	8.54%	3.75%
<b>Indonesia</b>	<b>Ba3</b>	<b>300</b>	<b>9.29%</b>	<b>4.50%</b>
Japan	A1	70	5.84%	1.05%
Kazakhstan	Baa1	100	6.29%	1.50%
Korea	A2	80	5.99%	1.20%
Malaysia	A3	85	6.07%	1.28%
Netherlands	Aaa	0	4.79%	0.00%
New Zealand	Aaa	0	4.79%	0.00%
Papua New Guinea	B1	350	10.04%	5.25%
Philippines	B1	350	10.04%	5.25%
Russia	Baa2	115	6.52%	1.73%
Singapore	Aaa	0	4.79%	0.00%
Taiwan	Aa3	60	5.69%	0.90%
Thailand	Baa1	100	6.29%	1.50%
United Kingdom	Aaa	0	4.79%	0.00%
United States	Aaa	0	4.79%	0.00%
Vietnam	Ba3	300	9.29%	4.50%

Sumber: Website Prof. A. Damodaran ([http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New\\_Home\\_Page/datafile/ctryprem.html](http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/ctryprem.html)), diolah.

Berdasarkan tabel diatas, maka *country risk premium* untuk Indonesia adalah sebesar 4.50%.

#### 4. Cost of Equity

Perhitungan *cost of equity* dilakukan menggunakan persamaan *Capital Asset Pricing Model (CAPM)*.



$$r_s = R_F + \beta \times (\bar{R}_M - R_F) \quad (IV.1)$$

(Ref: Ross, Stephen A., (2005), *Corporate Finance*, 7<sup>th</sup> Ed., hal. 285)

$$r_s = 10.092\% + 1.25 \times 4.5\%$$

Didapat *cost of equity*: 15.717%.

### IV.3.2. Cost of Debt

#### 1. Interest Rate

*Interest rate* didasarkan pada tingkat suku bunga investasi bank di Indonesia pada bulan Oktober 2007, sebesar 13.28% (Sumber: Bank Indonesia)

#### 2. Corporate Tax

Angka potongan untuk pajak adalah 30% sesuai aturan yang berlaku saat ini.

## IV.4. Analisa Sensitivitas

### IV.4.1. Analisa Model 1

Pemodelan ini didasarkan pada pendekatan rasio *debt-to-equity*, 70:30. Dimana PT. XYZ telah melakukan investasi melalui *sub-ordinated loan* sebesar US\$42,000,000,-. Dari hasil perhitungan komposisi modal yang ditargetkan, pembiayaan di tahun berikutnya akan bersumber dari pinjaman jangka panjang sebesar US\$98,000,000,-.

### IV.4.2. Analisa Model 2

Dari hasil pemodelan (*base case*), kebutuhan dana pinjaman untuk membiayai proyek adalah sebesar US\$90,000,000,-, sehingga total pendanaan adalah sebesar US\$132,000,000,-. Pembayaran kewajiban dan bunga pinjaman dimulai pada tahun 2011, dimana sumber pembayaran masih berasal dari pinjaman. Untuk tahun berikutnya, pembayaran kewajiban

dan bunga bersumber dari *cash flow* proyek sebesar ketersediaan kas untuk pembayaran pinjaman dikurangi US\$500,000,- sebagai cadangan. Demikian seterusnya sampai pelunasan terakhir pada tahun 2014.

Dari skenario *low case*, arus kas dari proyek masih dapat mengembalikan pinjaman sesuai dengan skenario *base case* namun dengan kuantitas yang berbeda. Dan pada skenario *base case* dengan harga CPO turun menjadi US\$570/ton, juga mengalami hasil yang serupa dengan skenario *low case*.

#### IV.5. Pokok-pokok Rasio Keuangan

Mengingat kondisi PT.XYZ yang baru beroperasi tahun 2004 dan belum menghasilkan *income* sampai tahun 2007, maka hanya beberapa rasio keuangan yang akan digunakan.

**Tabel 4-5 Rasio Keuangan - Base Case**

	<u>2007</u>	<u>2008</u>	<u>2009</u>	<u>2010</u>	<u>2011</u>	<u>2012</u>	<u>2013</u>	<u>2014</u>	<u>2015</u>
Current ratio	-	-	0.00	0.00	0.01	0.01	0.02	0.50	1.31
Interest coverage ratio	(2)	12	215		5	26			
Debt to equity ratio	(28.29)	(30.72)	(144.78)	41.92	9.65	3.94	1.37	0.66	0.47
Debt ratio	1.04	1.03	1.01	0.98	0.91	0.80	0.58	0.40	0.32
Profit margin			0.57	0.58	0.40	0.50	0.52	0.50	0.49
Return on assets			0.04	0.08	0.10	0.20	0.29	0.32	0.28
Return on equity	1.21	(0.89)	(2.19)	8.82	1.75	1.36	0.94	0.61	0.43

Sumber: Financial model PT.XYZ, base case.

#### IV.6. Valuation

Metode valuasi dilakukan melalui pendekatan *free cash flow to the firm* (FCFF). Metode ini bertujuan untuk menentukan *value* total perusahaan termasuk hutangnya. FCFF dikenal juga dengan *operating free cash flow*, menunjukkan bahwa seluruh *operating cash flow* yang dihasilkan oleh perusahaan akan membiayai *equity* dan *long-term debt* secara

bersamaan. Dengan demikian FCFF juga menunjukkan kepastian pengembangan investasi perusahaan setelah kewajiban *shareholders'* dan kreditor terpenuhi.

Metode FCFF memiliki dua atau lebih tahapan perhitungan, tergantung dari pegangan analis dalam memprediksi *growth* dari perusahaan. Dalam hal ini, perhitungan valuasi menggunakan metode dua tahap, yaitu dengan menjumlahkan perhitungan FCFF sampai waktu prediksi perhitungan ditambah dengan FCFF periode berikutnya melalui *growing perpetuity*.

$$EV_0 = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{FCFF_t}{(1+r_{WACC})^t} + \frac{FCFF_{t+1}}{(r_{WACC} - g)(1+r_{WACC})^t} \quad (IV.2)$$

(Ref: Universitas Carolina Pragensis, *Company Valuation*, 2006)

**Tabel 4-5 Perhitungan DCF - Base Case**

	<u>2007</u>	<u>2008</u>	<u>2009</u>	<u>2010</u>	<u>2011</u>	<u>2012</u>
Free Cash Flow	(6,076,828)	(32,440,830)	(19,667,437)	(8,470,085)	12,244,417	30,085,471
Discount Factor	0.9738	0.8755	0.7872	0.7078	0.6364	0.5722
Present Value	(5,917,404)	(28,402,943)	(15,482,328)	(5,995,057)	7,792,213	17,214,589
	<u>2013</u>	<u>2014</u>	<u>2015</u>	<u>2016</u>	<u>2017</u>	<u>2018</u>
Free Cash Flow	41,132,728	51,519,738	58,714,043	63,737,368	66,520,449	67,779,156
Discount Factor	0.5145	0.4626	0.4159	0.3739	0.3362	0.3023
Present Value	21,161,402	23,831,298	24,419,296	23,834,299	22,365,599	20,489,843
Sum Present Value	<b>105,310,806</b>					
Terminal Growth Year	1%					
Terminal Year	20,694,742					
Terminal Value	<b>61,214,118</b>					
<b>Total PV of Cash Flow</b>	<b>166,524,924</b>					
Less:						
Total Debt	42,000,000					
Stock Options						
<b>Total Value</b>	<b>124,524,924</b>					

Sumber: *Financial mode PT.XYZI, base case.*

**Tabel 4-7 Hasil Perhitungan Valuasi**

	<u>No Debt</u>	<u>Base Case</u>	<u>Low Case</u>	<u>Base Case (\$570)</u>	<u>Target D:E (70:30)</u>
<b>Sum Present Value</b>	357,696,163	105,310,806	86,993,545	75,958,622	102,241,447
Terminal Growth Year	1%	1%	1%	1%	1%
Terminal Year	79,142,833	20,694,742	15,450,768	17,170,170	20,574,528
<b>Terminal Value</b>	162,534,763	61,214,118	45,702,679	50,788,592	60,858,532
<b>Total PV of Cash Flow</b>	520,230,926	166,524,924	132,696,224	126,747,213	163,099,979
Total Debt	42,000,000	42,000,000	42,000,000	42,000,000	42,000,000
<b>Intrinsic Value</b>	478,230,926	124,524,924	90,696,224	84,747,213	121,099,979

Sumber: Perhitungan valuasi.

## IV.7. Optimasi

### IV.7.1. Weighted Average Cost of Capital

Optimasi struktur modal dilakukan melalui pendekatan WACC dengan mengacu pada komposisi struktur modal perusahaan sejenis di Indonesia.

$$r_{WACC} = \frac{S}{S+B} \times r_S + \frac{B}{S+B} \times r_B (1 - T_C) \quad (IV.3)$$

(Ref: Ross, Stephen A., (2005), *Corporate Finance*, 7<sup>th</sup> Ed., hal. 424)

**Tabel 4-8 Perbandingan WACC Perusahaan Publik**

	<u>Equity</u>			<u>Debt</u>			<u>WACC</u>
	<u>Weight</u>	<u>Cost</u>	<u>WxC</u>	<u>Weight</u>	<u>Cost</u>	<u>WxC</u>	
AALI	99.94%	17.92%	17.91%	0.06%	7.73%	0.00%	17.91%
SMAR	93.07%	14.20%	13.22%	6.93%	7.89%	0.55%	13.76%
UNSP	80.99%	17.96%	14.55%	19.01%	12.20%	2.32%	16.87%
TBLA	80.25%	17.90%	14.36%	19.75%	10.04%	1.98%	16.35%

Sumber: Bloomberg

Dari tabel 4-9 memperlihatkan bahwa komposisi struktur modal untuk perusahaan perkebunan kelapa sawit di Indonesia bervariasi dari komposisi *debt-to-equity* 80:20 sampai ke 100:0.

#### IV.7.2. Beta Unlevered

Dalam melakukan optimasi perlu dilakukan perhitungan untuk mencari harga *Beta unlevered*.

$$\beta_e = \beta_u + \frac{B}{S}(\beta_u - \beta_d) - \frac{V_{tax}}{S}(\beta_u - \beta_{tax}) \quad (IV.4)$$

(Ref. McKinsey & Company, Koller, Tim, et.al., (2005), *Valuation – Measuring And Managing The Value of Companies*, 4<sup>th</sup>, hal.312)

Dalam persamaan diatas, secara praktis dapat disederhanakan karena pembayaran hutang selalu mendapat prioritas sehingga  $\beta_d$  cenderung sangat kecil, dan untuk penyederhanaan  $\beta_d$  adalah nol. Kemudian bila perusahaan menjaga komposisi struktur modal, maka *value of tax shields* akan ikut berfluktuasi sesuai dengan harga *operating assets*, sehingga harga  $\beta_{tax}$  akan sama dengan  $\beta_u$  dari perusahaan *unlevered*. Menjadikan persamaan diatas:

$$\beta_e = \beta_u \times \left(1 + \frac{B}{S}\right) \quad (IV.5)$$

(Ref. McKinsey & Company, Koller, Tim, et.al., (2005), *Valuation – Measuring And Managing The Value of Companies*, 4<sup>th</sup>, hal.313)

**Tabel 4-9 Perhitungan Unlevered Beta**

	<u>AALI</u>	<u>SMAR</u>	<u>UNSP</u>	<u>TBLA</u>
Debt	1,150.58	2,734.71	1,140.52	1,183.41
Equity	4,202.41	2,577.23	642.49	865.75
Beta unlevered	1.29	0.06	0.53	0.75
Beta unlevered average				<b>0.66</b>

Sumber: Perhitungan Unlevered Beta.

#### IV.7.3. Interest Rate on Debt

Pendekatan *cost of debt* dilakukan dengan asumsi *bond ratings* yang didapat dari *Standard & Poor's bond ratings*.

**Tabel 4-10 Estimasi Spread Interest Coverage**

<u>greater than</u>	<u>≤ to</u>	<u>Rating is</u>	<u>Spread is</u>
1.5	1.99999	A	0.015
1.2	1.49999	A-	0.017
2	2.49999	A+	0.014
2.5	2.99999	AA	0.0125
3	100000	AAA	0.0075
0.4	0.499999	B	0.0565
0.3	0.399999	B-	0.065
0.5	0.599999	B+	0.045
0.6	0.749999	BB	0.0365
0.75	0.899999	BB+	0.032
0.9	1.199999	BBB	0.025
0.05	0.099999	C	0.12
0.1	0.199999	CC	0.1
0.2	0.299999	CCC	0.075
-100000	0.049999	D	0.2

Sumber: Website Prof. A. Damodaran.

#### IV.7.4. Perhitungan Optimasi

Perhitungan optimasi struktur modal dilakukan dengan mengkombinasi komposisi *debt to equity*. Dimulai dari *debt ratio* 0%, 10%, sampai 90%.

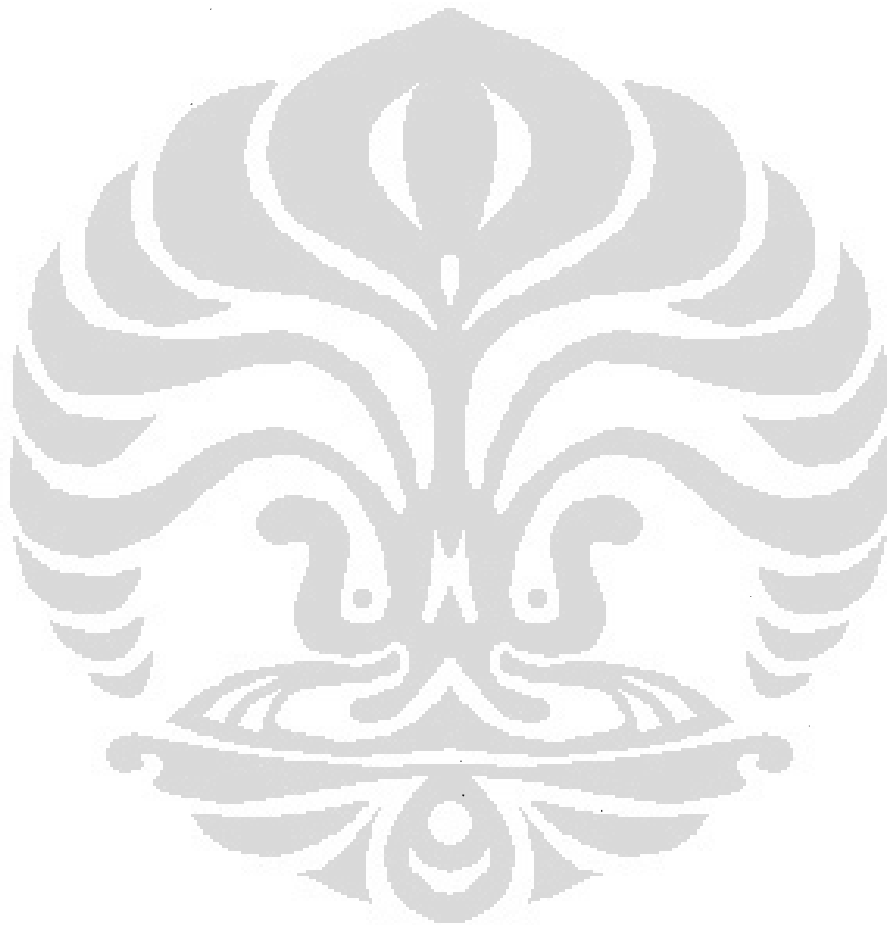
Asumsi perhitungan:

Risk premium	4.50%
Risk free	10.09%
Tax	30%

**Tabel 4-11 Perhitungan Optimasi Struktur Modal**

<u>Debt</u>	<u>Beta</u>	<u>Cost of Equity</u>	<u>Bond Rating</u>	<u>Interest rate on debt</u>	<u>Cost of debt (after tax)</u>	<u>WACC</u>
0%	0.66	13.06%	AAA	11.63%	8.14%	13.06%
10%	0.71	13.29%	AAA	11.63%	8.14%	12.78%
20%	0.78	13.58%	A	12.68%	8.88%	12.64%
30%	0.86	13.95%	BBB	13.13%	9.19%	12.52%
40%	0.97	14.45%	B	17.38%	12.17%	13.54%
50%	1.12	15.14%	B	17.38%	12.17%	13.65%
60%	1.35	16.18%	CC	22.38%	15.67%	15.87%
70%	1.74	17.91%	CC	22.38%	15.67%	16.34%
80%	2.51	21.38%	CC	22.38%	15.67%	16.81%
90%	4.82	31.77%	C	23.58%	16.51%	18.03%

Dari perhitungan optimasi tersebut, harga WACC terkecil adalah pada komposisi *debt* 30%, yaitu 12.52%. Dan PT.XYZ telah melakukan perhitungan awal mengenai proyek ini dimana mendapatkan harga *interest rate of return (IRR)* 13.35%.



## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### V.1. Kesimpulan

1. Pada kondisi saat ini (2007), PT. XYZ masih dalam tahap membangun perkebunan kelapa sawit beserta pabrik pengolahannya. Melihat skala proyek yang cukup besar yaitu seluas 30.000 Ha, maka perencanaan pembiayaan harus dilakukan dengan matang agar mendapatkan tujuan yang ingin dicapai. PT. XYZ belum memiliki hutang jangka panjang, oleh sebab itu rencana penambahan modal merupakan langkah yang sangat krusial dalam situasi industri kelapa sawit saat ini.

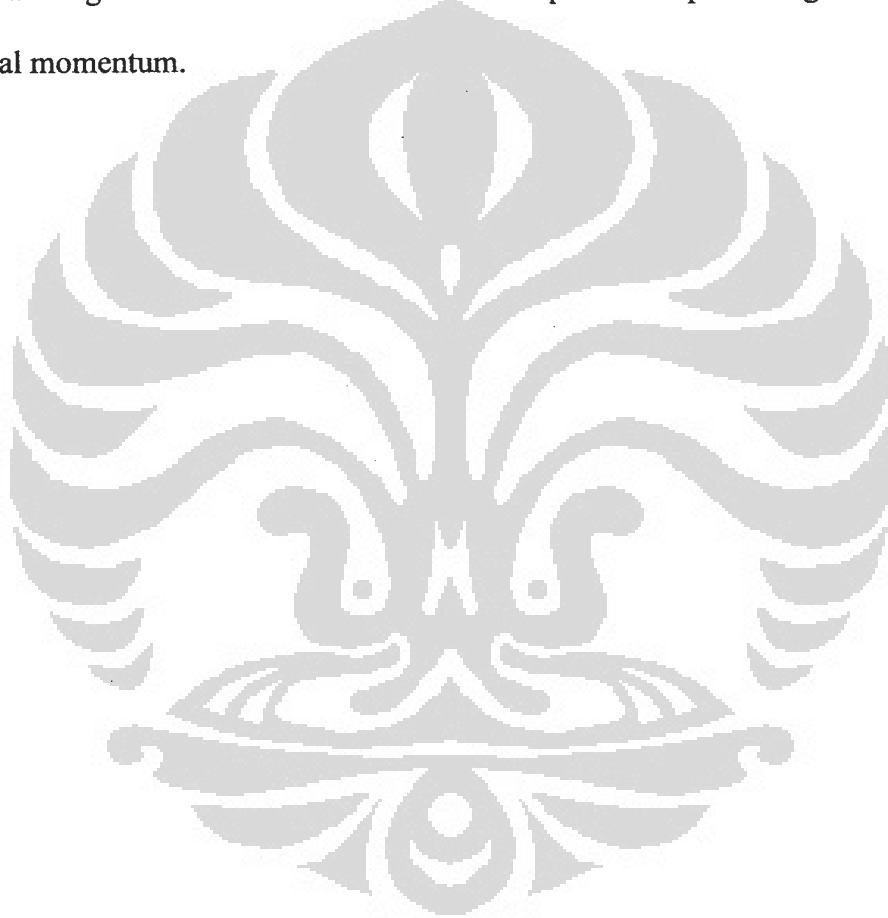
Dengan komposisi *debt-to-equity* sebesar 30:70, menjadikan proyek ini memiliki *value* yang tertinggi dari sisi komposisi WACC.

2. Pada skenario *low case* dan skenario *base case* (*CPO Price \$570*), tampak bahwa proyek ini masih dapat berjalan serupa dengan skenario *base case*. Hal ini menunjukkan perhitungan proyek masih memiliki *buffer* bila terjadi kenaikan harga pada *cost drivers* proyek.
3. IRR proyek adalah 13.35%, dan harga WACC yang optimal dari hasil perhitungan adalah sebesar 12.52%. Secara teoritis hal ini menunjukkan WACC hasil perhitungan dari proyek dapat diterima karena lebih kecil dari IRR proyek.



## V.2.Saran

1. Selain melakukan optimasi *value* dari perusahaan melalui komposisi struktur modal, manajemen PT.XYZ dapat menempuh metode pembiayaan lain seperti penerbitan *bonds* maupun *IPO* saat membutuhkan penambahan modal untuk melakukan ekspansi di kemudian hari.
2. Melihat permintaan dunia akan kebutuhan minyak kelapa sawit, maka sangat disarankan bagi PT.XYZ untuk melakukan ekspansi secepat mungkin untuk tidak tertinggal momentum.



## DAFTAR PUSTAKA

- Ali, Haider, (2006), *Equity Research : Indonesia palm Oil Sector –Deconstructing The Value Chain*, Credit Suisse.
- Ardiansyah, Fitriana, (2007), *WWF Journal : Environmental Perspective on The Demand of Palm Oil for Food and Energy*, Jakarta : WWF Indonesia.
- Bodie, Zvi, et.al., (2005), *Investment*, 6<sup>th</sup> Ed., New York : McGraw-Hill.
- Brigham, Eugene F., (1991), *Fundamentals of Financial Management*, 6<sup>th</sup> ed., Texas : Dryden.
- Chalupka, Radovan, (2006), *Financial Markets – Company Valuation*, Praha: Universitas Carolina Pragensis.
- Colchester, Marcus, et.al., (2006), *Tanah yang Dijanjikan: Minyak Sawit dan Pembebasan Tanah di Indonesia – Implikasi terhadap Masyarakat Lokal dan Masyarakat Adat*, 1<sup>st</sup> Ed., Bogor : Perkumpulan Sawit Watch.
- Eiteman, David K., et.al., (2007), *Multinational Business Finance*, 11<sup>th</sup> Ed., Boston : Pearson Education.
- Finnerty, John D., (1996), *Project Financing*, New York : John Wiley & Sons.
- Hawkins, David F., (1997), *Corporate Financial Reporting and Analysis: Text and Cases*, 4<sup>th</sup> Ed., New York : McGraw-Hill.
- Horngrén, Charles T., et.al., *Accounting*, 6<sup>th</sup> Ed., New Jersey : Pearson Education.
- McKinsey & Company, Koller, Tim, et.al., (2005), *Valuation – Measuring And Managing The Value of Companies*, 4<sup>th</sup> Ed., New Jersey : John Wiley & Sons.

- Palepu, Krishna G., et.al., (2004), *Business Analysis & Valuation: Using Financial Statements*, 3<sup>rd</sup> Ed., Ohio : South-Western.
- Data Consult Indonesia, (2005), *Oil Palm Industry*, Jakarta : IDC Indonesia.
- ISTA Mielke GmbH, *Oil World Annual Report 2006 (CD-ROM)*, Hamburg : Oil World.
- Piggott, C.J., (2002), *Growing Oil Palm*, 4<sup>th</sup> Ed., Kuala Lumpur : United Selangor Press.
- PT. Ciliandra Perkasa, (2006), *Offering Memorandum : Guaranteed Secured Notes PT Ciliandra Perkasa and its subsidiaries*, Singapore : Citigroup.
- PT. Socfin Indonesia, *Petunjuk Teknis Penanganan Kecambah dan Pembibitan Kelapa Sawit DxP Unggul Socfindo*, Medan : PT. Socfin Indonesia.
- Ross, Stephen A., et.al., (2005), *Corporate Finance*, 7<sup>th</sup> Ed., New York : McGraw-Hill.
- Srinath, Aditya S., (2008), *Asia Pacific Equity Research: Indonesian Plantations*, Jakarta : JPMorgan Market.
- Tinsley, Richard, (2000), *Advanced Project Financing*, 1<sup>st</sup> Ed. London : Euromoney Institutional Investor PLC.
- White, Gerald I., et.al., (2003), *The Analysis and Use of Financial Statements*, 3<sup>rd</sup> Ed., New York : John Wiley & Sons.
- Wild, John J., et.al., (2007), *Financial Statement Analysis*, 9<sup>th</sup> Ed., New York : McGraw-Hill.
- Ishihara, Yoichiro, et.al., (2007), *World Bank Paper: Indonesia Economic and Social Update 2007*, World Bank.

## **LAMPIRAN**

LAMPIRAN I : LAPORAN KEUANGAN PT. XYZ

LAMPIRAN II : STANDAR BIAYA PEMBANGUNAN KEBUN DAN PABRIK

LAMPIRAN III : FINANCIAL MODEL

LAMPIRAN IV : PERHITUNGAN VALUASI DAN OPTIMASI

LAMPIRAN V : DATA PERUSAHAAN PEMBANDING DAN PERHITUNGAN BETA





**LAMPIRAN 1**  
**LAPORAN KEUANGAN PT. XYZ**

**PT.XYZ**  
**BALANCE SHEETS**  
**December 31, 2006**  
**With Comparative Figures for 2005**  
**(Expressed in Rupiah)**

	<u>2006</u>	<u>2005</u>
	Rp.	Rp.
<b>ASSETS</b>		
<b>CURRENT ASSETS</b>		
Cash on hand and in banks	15,960,966,061	36,518,916,416
Receivables:		
Related parties	16,501,199,695	9,321,006,243
Third parties	164,448,323	3,844,648,642
Inventories	8,584,762,960	4,658,611,333
Prepaid value-added tax	3,059,519,725	1,376,791,460
Other current assets	3,866,072,941	2,126,387,230
<b>TOTAL CURRENT ASSETS</b>	<b><u>48,136,969,705</u></b>	<b><u>57,846,361,324</u></b>
<b>NON-CURRENT ASSETS</b>		
Deferred tax assets, net	314,198,434	-
Property and equipment, net	38,701,165,909	9,985,351,089
Immature plantations	170,883,539,318	24,043,579,091
Advances for plasma project	4,027,085,510	198,085,905
Nursery	22,535,885,235	20,214,811,442
Land clearing	13,343,680,189	18,721,871,418
Advances for land acquisition	10,480,860,380	11,489,501,493
Other non-current asset	1,995,376,431	6,750,000
<b>TOTAL NON-CURRENT ASSETS</b>	<b><u>262,281,791,406</u></b>	<b><u>84,659,950,438</u></b>
<b>TOTAL ASSETS</b>	<b><u>310,418,761,111</u></b>	<b><u>142,506,311,762</u></b>
<b>LIABILITIES AND CAPITAL DEFICIENCY</b>		
<b>CURRENT LIABILITIES</b>		
Short-term bank loan	262,211,400,000	106,164,000,000
Trade payables - third parties	15,250,303,096	6,061,749,481
Other payables - related parties	16,463,548,090	10,271,483,000
Accrued expenses	4,171,437,861	1,932,485,582
Taxes payable	4,130,746,829	2,072,231,612
Current maturities of long-term debts	4,750,095,445	2,647,908,497
<b>TOTAL CURRENT LIABILITIES</b>	<b><u>306,977,531,321</u></b>	<b><u>129,149,858,172</u></b>
<b>NON-CURRENT LIABILITY</b>		
Long-term debt, net of current maturities	2,461,970,064	1,253,067,384
Due to a shareholder	16,091,287,662	17,026,104,661
<b>TOTAL NON-CURRENT LIABILITIES</b>	<b><u>18,553,257,726</u></b>	<b><u>18,279,172,045</u></b>
<b>TOTAL LIABILITIES</b>	<b><u>325,530,789,047</u></b>	<b><u>147,429,030,217</u></b>
<b>CAPITAL DEFICIENCY</b>		
Share capital - Rp1,000,000 per value per share		
Authorized - 5,250 shares issued and fully paid	5,250,000,000	5,250,000,000
Cumulative loss during the development stage	(20,362,027,936)	(10,172,718,455)
	-	-
<b>CAPITAL DEFICIENCY, NET</b>	<b><u>(15,112,027,936)</u></b>	<b><u>(4,922,718,455)</u></b>
	-	-
<b>TOTAL LIABILITIES AND CAPITAL DEFICIENCY, NET</b>	<b><u>310,418,761,111</u></b>	<b><u>142,506,311,762</u></b>

**PT.XYZ**  
**STATEMENTS OF INCOME**  
Year Ended December 31, 2006  
With Comparative Figures for 2005  
(Expressed in Rupiah)

	2006	2005	Period from Oct 19, 2004 (Inception Date) through Dec 31, 2006 Rp.
<b>OPERATING EXPENSES</b>	<u>14,643,300,004</u>	<u>6,964,280,513</u>	<u>21,607,580,517</u>
<b>OTHER INCOME (CHARGES)</b>	-	-	-
Gain on foreign exchange, net	12,301,221,999	-	12,301,221,999
Interest income	229,060,813	189,382,233	418,443,046
Interest and other financing charges	(7,692,634,447)	-	(7,692,634,447)
Loss on sale of property and equipment	-	(2,563,431,390)	(2,563,431,390)
Miscellaneous, net	(697,856,276)	-	(697,856,276)
<b>Other Income, Net</b>	<u>4,139,792,089</u>	<u>(2,374,049,157)</u>	<u>1,765,742,932</u>
<b>LOSS BEFORE INCOME TAX BENEFIT</b>	<u>(10,503,507,915)</u>	<u>(9,338,329,670)</u>	<u>(19,841,837,585)</u>
<b>INCOME TAX BENEFIT</b>			
Deferred, net	314,198,434	-	314,198,434
<b>NET LOSS</b>	<u>(10,189,309,481)</u>	<u>(9,338,329,670)</u>	<u>(19,527,639,151)</u>

**PT.XYZ**  
**STATEMENTS OF CHANGES IN CAPITAL DEFICIENCY**  
**Year Ended December 31, 2006**  
**With Comparative Figures for 2005**  
**(Expressed in Rupiah)**

	<u>Share Capital</u> Rp.	<u>Cumulative Loss During the Development Stage</u> Rp.	<u>Shareholders' Equity (Capital Deficiency), Net</u> Rp.
Initial capital contributions or Balance as of Jan 1, 2005			
Net loss (period from Feb 18, 2005 through Dec 31, 2005) or Net loss (one year)	-	(9,338,329,670)	(9,338,329,670)
<b>Balance as of Dec 31, 2005</b>	<b>5,250,000,000</b>	<b>(10,172,718,455)</b>	<b>(4,922,718,455)</b>
Net loss (one year)	-	(10,189,309,481)	(10,189,309,481)
<b>Balance as of Dec 31, 2006</b>	<b><u>5,250,000,000</u></b>	<b><u>(20,362,027,936)</u></b>	<b><u>(15,112,027,936)</u></b>



**PT.XYZ**  
**STATEMENTS OF CASH FLOWS**  
Year Ended December 31, 2006  
With Comparative Figures for 2005  
(Expressed in Rupiah)

	2006 Rp.	Period from Feb 18, 2005 (Inception Date) through Dec 31, 2005 Rp.	Period from Feb 18, 2005 (Inception Date) through Dec 31, 2006 Rp.
<b>CASH FLOWS FROM OPERATING ACTIVITIES</b>			
Loss before income tax benefit	(10,503,507,915)	(9,338,329,670)	(19,841,837,585)
Adjustments to reconcile loss before income tax benefit to net cash used in operating activities:			
Depreciation and amortization	2,724,249,872	2,150,468,294	4,874,718,166
Gain on foreign exchange arising from financing activities	(14,370,086,538)	-	(14,370,086,538)
Loss on sale of property and equipment	-	-	-
Changes in operating assets and liabilities:			
Receivables	(3,499,993,133)	(12,893,324,870)	(16,393,318,003)
Inventories	(3,926,151,627)	(4,327,762,957)	(8,253,914,584)
Prepaid value-added tax	(1,682,728,265)	(1,291,677,060)	(2,974,405,325)
Other current assets	(1,739,685,711)	(2,123,387,230)	(3,863,072,941)
Other non-current assets	(470,696,936)	(6,750,000)	(477,446,936)
Trade and other payables	15,380,618,705	13,741,262,758	29,121,881,463
Accrued expenses	2,238,952,279	1,497,083,008	3,736,035,287
Taxes payable	2,058,515,217	2,033,627,932	-
<b>Net Cash Used in operating Activities</b>	<b>(13,790,514,052)</b>	<b>(10,558,789,795)</b>	<b>(24,349,303,847)</b>
<b>CASH FLOWS FROM INVESTING ACTIVITIES</b>			
Advances for land acquisition	(7,956,844,906)	(7,897,254,586)	(15,854,099,492)
Additions to land clearing	(35,495,055,945)	(25,568,977,428)	(61,064,033,373)
Additions to property and equipment	(16,240,473,168)	(5,602,828,183)	(21,843,301,351)
Additions to nursery	(21,541,695,716)	(17,967,004,924)	(39,508,700,640)
Advances for plasma projects	(3,828,999,605)	(198,085,905)	(4,027,085,510)
Additions to immature plantations	(83,683,879,592)	(16,416,485,774)	(100,100,365,366)
<b>Net Cash Used in Investing Activities</b>	<b>(168,746,948,932)</b>	<b>(73,650,636,800)</b>	<b>(242,397,585,732)</b>
<b>CASH FLOWS FROM FINANCING ACTIVITIES</b>			
Proceeds from initial capital contributions	-	1,750,000,000	1,750,000,000
Proceeds from short-term bank loan	167,355,275,000	107,968,000,000	275,323,275,000
Payments of obligation under capital lease	(279,576,978)	-	(279,576,978)
Payments of consumer financing loans	(4,161,368,394)	(1,519,841,119)	(5,681,209,513)
Proceeds of account due to a shareholder	-	62,816,490,347	62,816,490,347
Payments of account due to a shareholder	(934,816,999)	(54,850,385,686)	(55,785,202,685)
Proceeds from sale of property and equipment	-	100,000,000	100,000,000
<b>Net Cash Provided by Financing Activities</b>	<b>161,979,512,629</b>	<b>116,164,263,542</b>	<b>278,143,776,171</b>
<b>NET INCREASE IN CASH ON HAND AND IN BANKS</b>	<b>(20,557,950,355)</b>	<b>31,954,836,947</b>	<b>11,396,886,592</b>
<b>CASH ON HAND AND IN BANKS AT BEGINNING OF YEAR</b>	<b>31,954,836,947</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>CASH ON HAND AND IN BANKS AT END OF YEAR</b>	<b>11,396,886,592</b>	<b>31,954,836,947</b>	<b>11,396,886,592</b>

**PT.XYZ**  
**STATEMENTS OF CASH FLOWS (continued)**  
Year Ended December 31, 2006  
With Comparative Figures for 2005  
(Expressed in Rupiah)

	2006	Period from Feb 18, 2005 (Inception Date) through Dec 31, 2005	Period from Feb 18, 2005 (Inception Date) through Dec 31, 2006
	Rp.	Rp.	Rp.
<b>Activities not affecting cash flows:</b>			
Acquisitions of equipment through consumer financing loans	1,732,472,000	1,298,395,000	3,030,867,000
Additions to property and equipment from capital lease transactions	2,337,720,000	-	2,337,720,000
Acquisitions of property and equipment through consumer financing loans	3,681,843,000	4,047,422,000	7,729,265,000
Reclassification of advances for land acquisition to deferred landrights acquisition costs	1,541,232,000	-	1,541,232,000
Reclassification of advances for land acquisition to equipment	2,046,137,834	-	2,046,137,834
Reclassification of advances for land acquisition to property and equipment	5,378,116,185	-	5,378,116,185
Reclassification of nursery to immature plantations	19,560,978,851	-	19,560,978,851
Reclassification of land clearing to immature plantations	41,054,581,789	8,511,093,317	49,565,675,106



**LAMPIRAN 2**  
**STANDAR BIAYA PEMBANGUNAN KEBUN DAN PABRIK**

## LAND CLEARING

	Qty	Unit	Standard / HK/ HM	Rp. / Unit	Total		Remarks
					US \$ 1 = Rp 9,200	US \$	
<b>A. Land Clearing</b>					<b>3,660,000</b>	<b>398</b>	
1 Blocking	1	Ha	-	35,000	35,000	4	Contract
2 Underbrushing	1	Ha	-	250,000	250,000	27	Contract
3 Felling	1	Ha	-	500,000	500,000	54	Contract
4 Stacking	1	Ha	-	2,875,000	2,875,000	313	Contract
<b>B. Infrastructures</b>					<b>2,971,720</b>	<b>323</b>	
<b>Road :</b>					<b>2,208,000</b>	<b>240</b>	
1 Main Road (10 m/ha)	1	Mtr	0	575,000	172,500	19	
2 Collection Road (33 m/ha)	1	Mtr	1	575,000	379,500	41	
3 Terracing (1,200 m/ha)	1	Mtr	3	575,000	1,656,000	180	Max. 30%
<b>Drainage :</b>					<b>603,720</b>	<b>66</b>	
1 1 m x 1 m x 1 m (25 m/ha)	1	Mtr	1	390,000	195,000	21	
2 2 m x 2 m x 2 m (7 m/ha)	1	Mtr	0	390,000	109,200	12	
3 4 m x 4 m x 2.5 m (4 m/ha)	1	Mtr	0	390,000	124,800	14	
4 Boundary (5,6 m/ha)	1	Mtr	0	390,000	174,720	19	
Worker Barrack (2 unit/1.000 ha)	1	Pc	0	80,000,000	160,000	17	
<b>TOTAL LAND CLEARING + INFRASTRUCTURES</b>					<b>6,631,720</b>	<b>721</b>	
<b>C. Planting &amp; Up keep year 0</b>					<b>7,727,483</b>	<b>840</b>	
<b>Wages :</b>					<b>3,218,750</b>	<b>350</b>	
1 Lining	1	Mdy	4	32,000	128,000	14	
2 Holing	1	Mdy	7	32,000	224,000	24	
3 Holing Fertilizer	1	Mdy	2	32,000	64,000	7	
4 Legume Cover Crop (LCC) - establishment	1	Mdy	4	32,000	128,000	14	
5 LCC - Up Keep	1	Mdy	28	32,000	896,000	97	
6 LCC - Fertilizer	1	Mdy	5	32,000	160,000	17	
7 Planting	1	Mdy	8	32,000	256,000	28	
8 Transport Seedling	1	Mdy	143	1,250	178,750	19	
9 Circle Weeding	1	Mdy	15	32,000	480,000	52	
10 Manuring (Fertilizer)	10	Mdy	1	32,000	320,000	35	
11 Lalang Spraying	2	Mdy	3	32,000	192,000	21	
12 Lalang Wiping	8	Mdy	0	32,000	96,000	10	
13 Pest and Disease	1	Mdy	3	32,000	96,000	10	
<b>TOTAL MATERIAL</b>					<b>4,508,733</b>	<b>490</b>	
1 Seedling (143 seed/Ha)	1	Pkk	143	14,200	2,030,600	221	
2 Holing fertilizer (71,5 Kg/Ha) - Rock Posphate	1	Kg	72	2,463	176,105	19	
3 Manuring							
- Urea	1	Kg	86	3,338	286,400	31	
- MOP	1	Kg	86	3,088	264,950	29	
- Kiesserite	1	Kg	21	2,498	53,582	6	
- Rock Posphate	1	Kg	72	2,463	176,105	19	
- HGFB	1	Kg	7	3,905	27,921	3	
4 LCC Fertilizer							
- Rock Posphate	1	Kg	310	2,463	763,530	83	
- Urea	1	Kg	15	3,338	50,070	5	
5 Lining Pole	1	Pcs	143	350	50,050	5	
6 LCC							
Puraria (3 Kg/Ha)	1	Kg	3	103,538	310,614	34	
Calopogonium caeruleum (5 kg/ha)	1	Kg	5	40,538	202,690	22	
Rock Posphate (9 kg/ha)	1	Kg	9	2,463	22,167	2	
7 Eagle (3,14 liter/Ha)	1	Liter	3	29,538	92,749	10	
8 Tools	1	Pcs	1	1,200	1,200	0	
<b>GRAND TOTAL</b>					<b>14,359,203</b>	<b>1,561</b>	

**DEVELOPMENT COST - IMMATURE PLANTING**

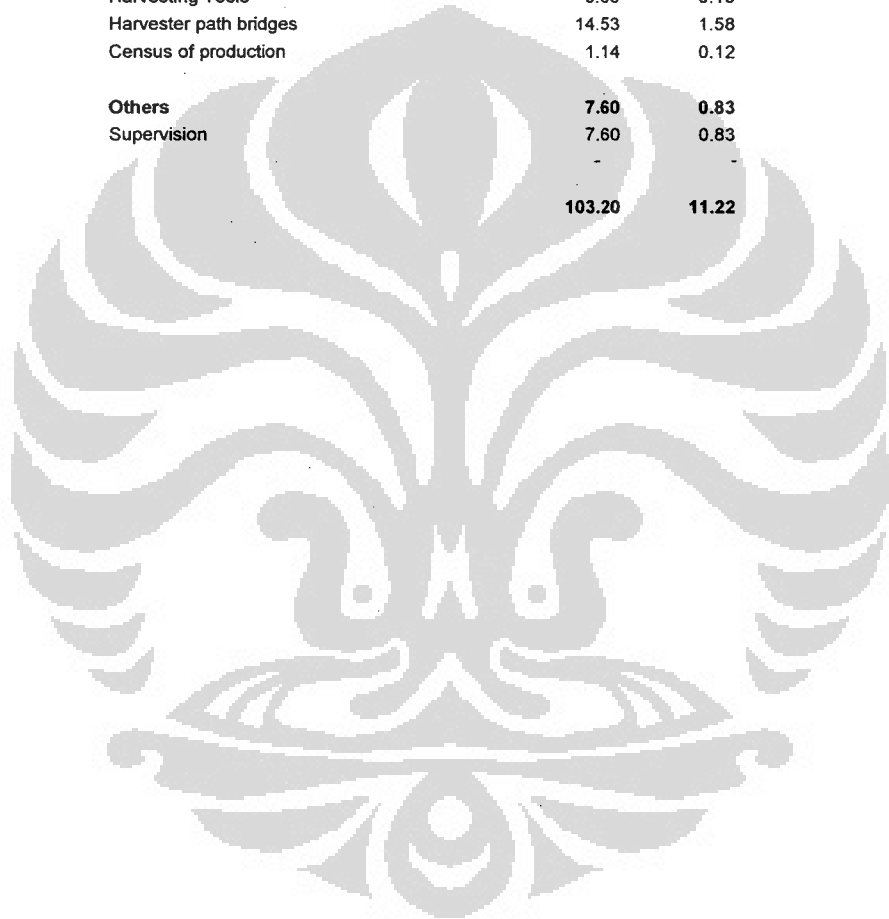
JOB DESCRIPTION	UNIT	IMMATURE PLANTING												REMARKS	
		YEAR - 1				YEAR - 2				YEAR - 3					
		MATERI ALYAN DAYS PRICE	Unit	Rp/Ha	US \$ /Ha	Unit	Rp/Ha	US \$ /Ha	Unit	Rp/Ha	US \$ /Ha				
9,200													9,200		
Interline (Avenue)															
- Interline (Avenue)	Rotabon		1			1									
	Hk/Ha/Rot	32,000	2	64,000	7	2	64,000	7							
	Ajat/Ha/Rot/Thn	15,125													
	Sub Total			64,000	7		64,000	7							
Circle weeding /interline Up Keep (Manual)															
Circle weeding /interline Up Keep/Harvesting Platform	Rotabon		2			2									
	Mdy/Ha/Rot	32,000	3.0	192,000	21	2.0	128,000	14	2.0	128,000	14				
	Sub Total			192,000	21		128,000	14		128,000	14				
Circle weeding /interline Up Keep (Chemical)															
Circle weeding /interline Up Keep/Harvesting Platform	Rotabon		2			2									
	Mdy/Ha/Rot	32,000	0.3	19,200	2	0.3	19,200	2	0.3	19,200	2				
	Eagle (lbr/Ha/Rot)	29,538	0.3	17,723	2	0	17,723	2	0.3	17,723	2				
	Starane (lbr/Ha/Rot)	148,038	0.075	22,206	2	0.075	22,206	2	0.075	22,206	2				
	Sub Total			59,129	6		59,129	6		59,129	6				
Inter Row - Up Keep (Manual)															
- Selective Weeding	Rotabon		2			2									
	Mdy/Ha/Rot	32,000	3	192,000	21	3	192,000	21	3	192,000	21				
	Total			192,000	21		192,000	21		192,000	21				
Inter Row - Up Keep (Chemical)															
- General Weeding	Rotabon		2			2									
	Mdy/Ha/Rot	32,000	0.5	32,000	3	0.5	32,000	3	0.5	32,000	3				
	Aly (lbr/Ha/Rot)	455,538	0.05	45,554	5	0.05	45,554	5	0.05	45,554	5				
	Gramoxone	36,138	0.5	36,138	4	0.40	28,910	3	0.40	28,910	3				
	Total			113,692	12		106,464	12		106,464	12				
Lalang Control															
Lalang Spraying	Rotabon		1			1									
	Mdy/Ha/Rot	32,000	2	64,000	7	2	64,000	7	2	64,000	7				
	Eagle (Lbr/Ha/Rot)	29,538	0.5	14,769	2	0.5	14,769	2	0.5	14,769	2				
	Sub Total			78,769	9		78,769	9		78,769	9				
Lalang Wiping	Rotabon		8			6									
	Mdy/Ha/Rot	32,000	0.5	128,000	14	0.5	96,000	10	0.5	96,000	10				
	Eagle (lbr/Ha/Rot)	29,538	0.08	18,904	2	0.08	10,634	1	0.08	10,634	1				
	Sub Total			146,904	16		106,634	12		106,634	12				
	Total			225,673	25		185,403	20		185,403	20				
Supplying and Consolidation															
Supplying (Stand/Ha)	Rotabon		1			1									
	Mdy/Ha/Rot	32,000	2.0	64,000	7	1.0	32,000	3	1.0	32,000	3				
	Seedling/Ha/Rot	14,200	6	85,200	9	3	42,600	5	3	42,600	5				
	Urea	3,338	600	2,003	0	600	2,003	0	600	2,003	0				
	RP	2,463	1,000	2,463	0	1,000	2,463	0	1,000	2,463	0				
	MOP	3,088	600	1,853	0	600	1,853	0	600	1,853	0				
	Klaserite	2,498	150	375	0	150	375	0	150	375	0				
	HGF8	3,905	50	195	0	50	195	0	50	195	0				
	Total			158,089	17		81,489	9		81,489	9				
Survey & Census															
Survey & Census	Rotabon		2			2									
	Mdy/Ha/Rot	32,000	0.5	32,000	3	0.2	12,800	1	0.2	12,800	1				
	Total			32,000	3		12,800	1		12,800	1				Ajat/tulis dll
Road Maintenance															
- Mechanisation : CR 33 m/Ha	Rotabon		2			2									
	HM/Ha/Rot	390,000	0.066	51,480	6	0.066	51,480	6	0.066	51,480	6				
MR 10 m/Ha	Rotabon		2			2									
	HM/Ha/Rot	390,000	0.03	26,520	3	0.03	26,520	3	0.03	26,520	3				
- Manual :															
CR : 33 m/Ha	Rotabon		1			1									
	Mdy/Ha/Rot	32,000	2.0	64,000	7	2.0	64,000	7	2.0	64,000	7				
MR 10 m/Ha	Mdy/Ha/Rot	32,000	1.0	32,000	3	1.0	32,000	3	1.0	32,000	3				
	Total			174,000	19		174,000	19		174,000	19				
Bridges Maintenance															
	Rotabon/Ha/Year		2			2									
	Mdy/Ha/Year	32,000	0.2	12,800	1	0.2	12,800	1	0.2	12,800	1				
	Material/Ha/Rot	700,000	0.0	28,000	3	0.0	28,000	3	0.0	28,000	3				TLB Ford 655 C
	Total			40,800	4		40,800	4		40,800	4				
Oralnage Maintenance															
	Rotabon/Ha/Year		1.0			1.0									
	Mdy/Ha/Year	32,000	0.34	10,880	1	0.34	10,880	1	0.34	10,880	1				
	Mdy/Ha/Year	32,000	0.13	4,160	0	0.13	4,160	0	0.13	4,160	0				
	Mdy/Ha/Year	32,000	0.23	7,360	1	0.23	7,360	1	0.23	7,360	1				
	Total			22,400	2		22,400	2		22,400	2				
Pest and Disease															
- Rates	Rotabon/Ha/Year		2			2									
	Mdy/Ha/Rot	32,000	0.2	12,800	1	0.2	12,800	1	0.2	12,800	1				
	Klerat (Kg/Ha/Rot)	21,438	0.75	32,157	3	0.75	32,157	3	0.75	32,157	3				
	Total			44,957	5		44,957	5		44,957	5				
- Wild Boar	Rotabon/Ha/Year		1			1									
	Mdy/Ha/Rot	50,000	0.05	2,500	0	0.05	2,500	0	0.05	2,500	0				
	Total			2,500	0		2,500	0		2,500	0				
<b>GRAND TOTAL BEFORE MANURING</b>				<b>1,319,239</b>	<b>143</b>		<b>1,113,941</b>	<b>121</b>		<b>1,049,941</b>	<b>114</b>				
Manuring :															
- Urea	Rotabon/Ha/Year		4			6									
	Kg/Ha/Year	3,338	71.5	238,667	26	185.9	620,534	67	185.9	620,534	67				Populasi = 143 plkt/ha
- MOP	Kg/Ha/Year	3,088	85.8	264,950	29	228.8	706,534	77	228.8	706,534	77				
- Klaserite	Kg/Ha/Year	2,498	21.5	53,582	6	71.5	178,607	19	71.5	178,607	19				
- Rock Phosphate	Kg/Ha/Year	2,463	71.5	176,105	19	243.1	598,755	65	243.1	598,755	65				
- HGF8	Kg/Ha/Year	3,905	7.2	27,921	3	7.2	27,921	3	7.2	27,921	3				
- Mandays	Kg/Ha/Year	32,000	1.0	128,000	14	0.8	153,600	17	0.8	153,600	17				
<b>TOTAL MANURING</b>				<b>869,225</b>	<b>97</b>		<b>2,285,952</b>	<b>248</b>		<b>2,285,952</b>	<b>248</b>				
<b>GRAND TOTAL AFTER MANURING</b>				<b>2,208,464</b>	<b>240</b>		<b>3,399,893</b>	<b>370</b>		<b>3,335,893</b>	<b>363</b>				

**CULTIVATION COST - MATURE AREA**

JOB DESCRIPTION	UNIT	PRICE	Rp.	US\$
	Unit		/Ha	/Ha
9,200				
<b>Circle weeding /Interline Up Keep (Manual)</b>				
Circle weeding /Interline Up Keep/Harvesting Platform				
Rotation		2		
Mdy/Ha/Rot	38,500	2.0	154,000	17
<b>Sub Total</b>			<b>154,000</b>	<b>17</b>
<b>Circle weeding /Interline Up Keep (Chemical)</b>				
Circle weeding /Interline Up Keep/Harvesting Platform				
Rotation		2		
Mdy/Ha/Rot	38,500	0.3	23,100	3
Eagle (ltr/Ha/Rot)	34,985	0.25	17,493	2
Starane (ltr/Ha/Rot)	134,485	0.063	16,811	2
<b>Sub Total</b>			<b>57,403</b>	<b>6</b>
<b>Inter Row - Up Keep (Manual)</b>				
- Selective Weeding				
Rotation		2		
Mdy/Ha/Rot	38,500	3	231,000	25
<b>Total</b>			<b>231,000</b>	<b>25</b>
<b>Inter Row - Up Keep (Chemical)</b>				
- General Weeding				
Rotation		2		
Mdy/Ha/Rot	38,500	0.5	38,500	4
Ally (ltr/Ha/Rot)	497,958	0.06	62,245	7
Gramoxone	40,735	0.3	24,441	3
<b>Total</b>			<b>125,186</b>	<b>14</b>
<b>Lalang Control</b>				
Lalang Spraying				
Rotation		1		
Mdy/Ha/Rot	38,500	2	77,000	8
Eagle (Ltr/Ha/Rot)	34,985	1.0	34,985	4
<b>Sub Total</b>			<b>111,985</b>	<b>12</b>
Lalang Wiping				
Rotation		6		
Mdy/Ha/Rot	38,500	0.5	115,500	13
Eagle (ltr/Ha/Rot)	34,985	0.05	10,496	1
<b>Sub Total</b>			<b>125,996</b>	<b>14</b>
<b>Total</b>			<b>237,981</b>	<b>26</b>
<b>Survey &amp; Census</b>				
Survey & Census				
Rotation		2		
Mdy/Ha/Rot	38,500	0.5	38,500	4
<b>Total</b>			<b>38,500</b>	<b>4</b>
<b>Road Maintenance</b>				
- Mechanisation : CR 33 m/Ha				
Rotation		2		
HM/Ha/Rot	412,500	0.066	54,450	6
MR 10 m/Ha				
Rotation		2		
HM/Ha/Rot	412,500	0.03	28,050	3
- Manual :				
CR : 33 m/Ha				
Rotation		1		
Mdy/Ha/Rot	38,500	1.3	48,125	5
MR 10 m/Ha				
Mdy/Ha/Rot	38,500	0.8	28,875	3
<b>Total</b>			<b>159,500</b>	<b>17</b>
<b>Bridges Maintenance</b>				
Rotation/Ha/Year		2		
Mdy/Ha/Year	38,500	0.2	15,400	2
Material/Ha/Rot	300,000	0.0	12,000	1
<b>Total</b>			<b>27,400</b>	<b>3</b>
<b>Drainage Maintenance</b>				
Rotation/Ha/Year		1.0		
Mdy/Ha/Year	38,500	0.49	18,700	2
Mdy/Ha/Year	38,500	0.19	7,150	1
Mdy/Ha/Year	38,500	0.33	12,650	1
<b>Total</b>			<b>38,500</b>	<b>4</b>
<b>Pest and Disease</b>				
- Rates				
Rotation/Ha/Year		2		
Mdy/Ha/Rot	38,500	0.2	15,400	2
Klerat (Kg/Ha/Rot)	26,935	0.66	35,662	4
<b>Total</b>			<b>51,062</b>	<b>6</b>
<b>GRAND TOTAL BEFORE MANURING</b>			<b>1,120,531</b>	<b>122</b>
<b>Mannuring :</b>				
- Urea				
Rotation/Ha/Year		6		
Kg/Ha/Year	3,338	179.4	598,837	65
- MOP				
Kg/Ha/Year	3,088	220.8	681,830	74
- Kieserite				
Kg/Ha/Year	2,498	69.0	172,362	19
- Rock Posphate				
Kg/Ha/Year	2,915	255.3	744,200	81
- HGFB				
Kg/Ha/Year	3,905	6.9	26,945	3
- Mandays				
Kg/Ha/Year	38,500	0.8	183,645	20
<b>TOTAL MANNURING</b>			<b>2,407,819</b>	<b>262</b>
<b>GRAND TOTAL AFTER MANNURING</b>			<b>3,528,350</b>	<b>383.52</b>

**CULTIVATION COST - HARVESTING & COLLECTION**

DESCRIPTION	COST/ KG FFB	
	Rp	US \$
<b>Harvester Cost</b>	<b>46.68</b>	<b>5.07</b>
Harvester Wages	32.32	3.51
Harvester Premium	14.36	1.56
<b>FFB Evacuation</b>	<b>32.36</b>	<b>3.52</b>
Transportation of FFB - Intern	32.36	3.52
Transportation of FFB - Extern	-	-
<b>Harvesting Infrastructure &amp; Tools</b>	<b>16.56</b>	<b>1.80</b>
Harvesting Tools	0.89	0.10
Harvester path bridges	14.53	1.58
Census of production	1.14	0.12
<b>Others</b>	<b>7.60</b>	<b>0.83</b>
Supervision	7.60	0.83
	<b>103.20</b>	<b>11.22</b>



**LIST OF HOUSING AND FACILITIES BUILDING**

DESCRIPTION	COST/ UNIT	TOTAL	2006	2007	2008	2009	2010	2011
			US \$	Unit	In US \$			
<b>A. HOUSING :</b>								
<u>Main Quarter</u>								
1 Estate Manager	18,913	5	18,913	-	56,739	18,913	-	-
2 Head of Assistant	15,870	6	15,870	31,739	-	47,609	-	-
3 Assistant (Afdeling, Adm & Tractie)	13,370	42	53,478	187,174	120,326	133,696	66,848	-
4 Worker type G - 1	4,022	24	-	16,087	32,174	32,174	16,087	-
5 Worker type G - 2	4,891	30	9,783	54,131	26,413	48,587	9,783	9,783
<u>Afdeling Quarter</u>								
6 Worker's type G-1M	4,239	26	-	33,913	42,391	25,435	8,478	-
7 Worker's type G-1	4,022	154	36,196	108,587	160,870	160,870	152,826	-
8 Worker's type G-2	4,891	1,180	391,304	1,149,457	1,296,196	1,589,674	1,100,543	244,565
<b>Total Housing</b>			<b>525,543</b>	<b>1,581,087</b>	<b>1,735,109</b>	<b>2,056,957</b>	<b>1,354,565</b>	<b>254,348</b>
<b>B. FACILITIES :</b>								
<u>Main Quarter</u>								
1 Main office	44,239	5	-	44,239	44,239	88,478	44,239	-
2 Mosque	20,217	5	-	20,217	20,217	40,435	20,217	-
3 Church	14,565	3	-	-	14,565	-	14,565	14,565
4 Koperasi Building	10,978	5	-	10,978	10,978	-	32,935	-
5 Penitipan bayi	4,891	5	-	-	10,326	-	15,761	-
6 Central Clinic	36,522	5	-	36,522	36,522	-	109,565	-
7 Mess Manajemen	72,826	3	-	72,826	72,826	-	-	72,826
8 Mess hall	4,348	5	-	-	4,348	8,696	4,348	4,348
9 Central Store	17,826	5	-	17,826	17,826	35,652	17,826	-
10 Fertilizer Store	38,152	5	-	-	76,304	76,304	-	38,152
11 Engine room	1,957	5	-	1,957	1,957	3,913	1,957	-
12 Waterpump room	1,196	5	-	1,196	1,196	2,391	1,196	-
13 Tennis Court	13,043	3	-	13,043	-	13,043	13,043	-
14 Football Stadium	3,587	5	-	3,587	3,587	3,587	7,174	-
15 Central Maintenance Building	28,043	5	-	-	28,043	28,043	56,087	28,043
<u>Afdeling Quarter</u>								
16 Afdeling Office	10,000	26	-	70,000	70,000	70,000	50,000	-
17 Fertilizer Store	4,565	26	-	31,957	31,957	31,957	22,826	-
17 Mosque	8,261	14	-	24,783	41,304	24,783	24,783	-
18 Koperasi Building	5,870	14	-	17,609	29,348	17,609	17,609	-
18 Engine room	1,957	14	-	5,870	9,783	5,870	5,870	-
19 Waterpump room	1,087	14	-	3,261	5,435	3,261	3,261	-
19 Workers Hall	4,348	14	-	13,043	21,739	13,043	13,043	-
20 Elementary School	13,043	14	-	39,130	65,217	39,130	39,130	-
20 Penitipan bayi	5,326	14	-	15,978	26,630	15,978	15,978	-
21 Football Stadium	870	14	-	2,609	4,348	2,609	2,609	-
<b>Total Facilities</b>			-	<b>446,630</b>	<b>648,696</b>	<b>524,783</b>	<b>534,022</b>	<b>157,935</b>



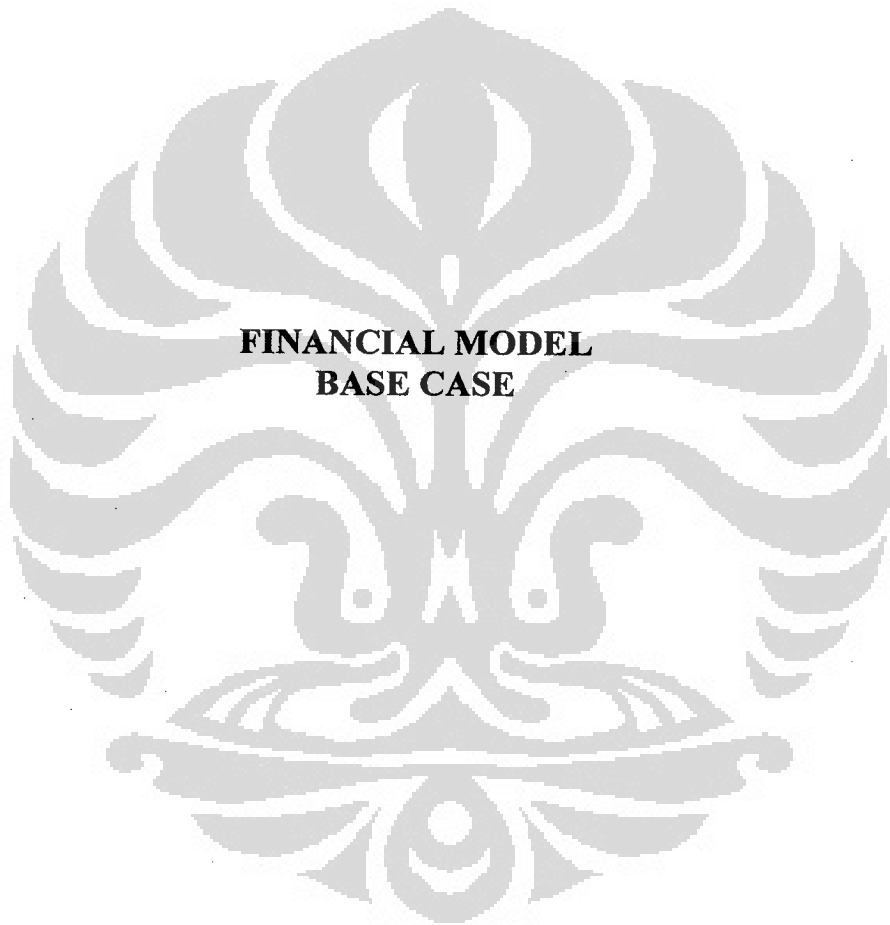
**DETAIL OF EQUIPMENT SUPPORTING**

(Expressed in US \$)

DESCRIPTION	COST/ UNIT	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Light Vehicles and Trucks</b>								
1. Ford Ranger Double Cabin	27,717	27,717	83,152	27,717	27,717	-	-	-
2. Ford Ranger Raft	21,739	-	-	65,217	21,739	43,478	-	-
3. Ford Ranger Pick-up	20,109	20,109	60,326	20,109	40,217	-	-	-
4. Pool L 300	18,478	-	18,478	36,957	36,957	-	-	-
5. Ambulance	27,174	-	-	27,174	54,348	54,348	-	-
6. Truk semprot	24,457	-	24,457	73,370	24,457	-	-	-
7. Fire Fighting Vehicle	27,174	-	-	27,174	54,348	54,348	-	-
8. Dump truck	19,565	39,130	234,783	234,783	273,913	371,739	254,348	-
9. Sepeda motor Asisten/Kasie	1,739	6,957	34,783	36,522	6,957	-	-	-
<b>Subtotal kendaraan</b>		<b>93,913</b>	<b>455,978</b>	<b>549,022</b>	<b>540,652</b>	<b>523,913</b>	<b>254,348</b>	-
<b>Heavy Equipment</b>								
1. Road grader	141,304	-	282,609	141,304	141,304	141,304	-	-
2. Excavator	119,565	-	-	119,565	119,565	239,130	119,565	-
3. Wheel tractor	38,043	76,087	228,261	304,348	304,348	152,174	-	-
4. Trailer	3,261	13,043	61,957	75,000	68,478	55,435	-	-
5. Water tank trailer	1,848	-	1,848	5,543	1,848	-	-	-
<b>Subtotal alat berat</b>		<b>89,130</b>	<b>574,674</b>	<b>645,761</b>	<b>635,543</b>	<b>588,043</b>	<b>119,565</b>	-
<b>Machinery</b>								
<b>a. Electricity</b>								
1. Genset 72 KVA	14,527	-	14,527	29,053	29,053	-	-	-
2. Genset 65 KVA	13,192	-	13,192	52,768	92,344	92,344	26,384	13,192
3. Genset 41 KVA	11,872	-	-	-	-	11,872	-	-
4. Genset 15 KVA	4,343	-	-	4,343	8,687	4,343	4,343	-
5. Jaringan distribusi rumah staf	14,850	-	-	-	-	-	-	-
6. Jaringan distribusi rumah karyawan	13,994	-	-	-	-	-	-	-
<b>Subtotal mesin listrik</b>		-	<b>27,719</b>	<b>86,165</b>	<b>130,084</b>	<b>108,559</b>	<b>30,727</b>	<b>13,192</b>
<b>b. Water</b>								
1. Pompa air untuk bibitan	2,717	5,435	16,304	13,587	-	-	-	-
2. Sumur bor emplasemen staf	31,272	-	-	31,272	93,817	-	31,272	-
3. Sumur bor emplasemen karyawan	45,087	-	-	90,174	45,087	225,434	225,434	90,174
<b>Sub Total Pompa Air</b>		<b>5,435</b>	<b>16,304</b>	<b>135,033</b>	<b>138,904</b>	<b>225,434</b>	<b>256,707</b>	<b>90,174</b>



**LAMPIRAN 3**  
**FINANCIAL MODEL**



## Financial Model

### Summary

Figures are in USD unless otherwise stated

#### SOURCES OF FUNDS

Bank Loan	90,000,000
Shareholders Equity	<u>42,000,000</u>
Total	<u>132,000,000</u>

#### USES OF FUNDS

##### Capital Costs

##### Estate Investment

###### Planting Investment

Land Clearing & Planting	41,828,983
Immature Year 1	6,522,170
Immature Year 2	10,328,468
Immature Year 3	<u>10,580,918</u>

Total Planting Investment 69,260,539

###### Non-Planting Investment

Land Certification & Study	3,070,213
Building	9,817,675
Estate Machinery	1,264,455
Vehicle and Heavy Equipment	<u>5,071,180</u>

Total Non-Planting Investment 19,223,523

###### General Charges

Estate General Charges	7,052,398
Head Office General Charges	<u>4,033,392</u>

Total General Charges 11,085,790

###### Mill Investment

Mill Construction	24,405,780
Bulking Station	3,000,000
Building - Housing	1,582,173
Vehicle & Heavy Equipment	<u>629,673</u>

Total Mill Investment 29,617,626

Total Capex Investment 129,187,479

###### Financing Costs

Interest on Bank Loan	26,248,331
Commitment Fee	<u>1,288,317</u>

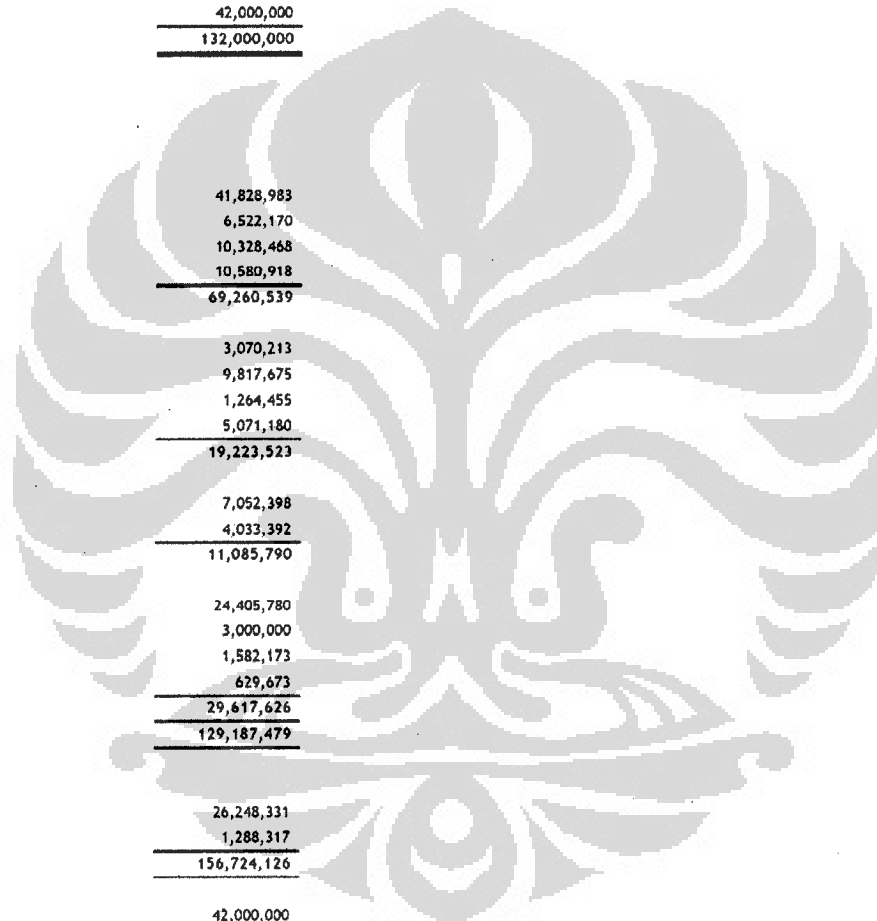
Total Financing Cost 156,724,126

###### Less:

Shareholders' Financing	42,000,000
Cashflow from Operation	<u>19,876,640</u>

61,876,640

Bank Loan 94,847,486



# Financial Model

## Land Data

ESTATE	LAND BANK	PLANTED AREA	SCHEDULES			
			2005	2006	2007	2008
Estate - 1	7,116	6,800	3,300	2,100	1,400	
Estate - 2	5,735	4,200			1,500	2,700
Estate - 3	1,350	1,300		1,300		
Estate - 4	5,146	4,800		1,800	1,800	1,200
Estate - 5	1,468	1,300				1,300
Estate - 6	6,792	6,200		1,900	2,100	2,200
Estate - 7	2,467	2,200		1,200	1,000	
<b>Total</b>	<b>30,074</b>	<b>26,800</b>	<b>3,300</b>	<b>8,300</b>	<b>7,800</b>	<b>7,400</b>

# Financial Model

## Planting Schedule

### Planting Schedule

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
New Planting	3,300	8,300	7,800	7,400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Immature year-1	-	3,300	8,300	7,800	7,400	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Immature year-2	-	-	3,300	8,300	7,800	7,400	-	-	-	-	-	-	-	-
Immature year-3	-	-	-	3,300	8,300	7,800	7,400	-	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	3,300	8,300	7,800	7,400	-	-	-	-	-	-
5	-	-	-	-	-	3,300	8,300	7,800	7,400	-	-	-	-	-
6	-	-	-	-	-	-	3,300	8,300	7,800	7,400	-	-	-	-
7	-	-	-	-	-	-	-	3,300	8,300	7,800	7,400	-	-	-
8	-	-	-	-	-	-	-	-	3,300	8,300	7,800	7,400	-	-
9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,300	8,300	7,800	7,400	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,300	8,300	7,800	7,400
11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,300	8,300	7,800
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,300	8,300
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,300

### Summary Planting (Ha)

Total Immature	3,300	11,600	19,400	26,800	23,500	15,200	7,400	-	-	-	-	-	-	-
Total Mature	-	-	-	-	3,300	11,600	19,400	26,800	26,800	26,800	26,800	26,800	26,800	26,800
<b>Total</b>	<b>3,300</b>	<b>11,600</b>	<b>19,400</b>	<b>26,800</b>	<b>26,800</b>	<b>26,800</b>	<b>26,800</b>	<b>26,800</b>	<b>26,800</b>	<b>26,800</b>	<b>26,800</b>	<b>26,800</b>	<b>26,800</b>	<b>26,800</b>
Land Bank	30,074													
% Planted	11%	39%	65%	89%	89%	89%	89%	89%	89%	89%	89%	89%	89%	89%

# Financial Model

## Planting Schedule

### Yield chart (%)

Soil Class Assumption =

2

Palm Age	Soil Class				Year													
	1	2	3	4	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
3	6	4	3	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	9	7	6	5	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
5	17	15	13	10	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
6	21	19	16	14	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
7	25	22	19	16	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
8	28	25	23	19	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
9	30	27	25	22	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
10	30	27	25	22	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
11	30	27	25	22	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
12	30	27	25	22	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
13	30	27	25	22	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
14	30	27	25	22	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
15	27	25	23	21	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
16	27	25	23	21	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
17	25	24	22	20	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
18	25	24	22	20	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
19	24	22	20	19	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
20	24	22	20	19	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
21	22	21	19	18	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
22	22	21	19	18	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
23	20	19	17	16	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
24	20	19	17	16	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
25	18	17	16	15	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
<b>FFB yield</b>					<b>4.85</b>	<b>11.97</b>	<b>13.99</b>	<b>14.89</b>	<b>19.56</b>	<b>22.72</b>	<b>25.04</b>	<b>26.45</b>	<b>27.00</b>	<b>27.00</b>	<b>27.00</b>	<b>27.00</b>	<b>27.00</b>	<b>27.00</b>

### Estimate Production

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
FFB tons	-	-	-	13,200	56,300	138,800	271,400	399,100	524,300	608,800	671,000	708,800	723,600	723,600
CPO Yield OER	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	22.0%	22.5%	23.0%	23.0%	23.0%	23.5%	23.5%	23.5%	23.5%	23.5%
CPO tons	-	-	-	-	12,386	31,230	62,422	91,793	120,589	143,068	157,685	166,568	170,046	170,046
PK Yield OER	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	4.0%	4.0%	4.0%	4.5%	4.5%	5.0%	5.0%	5.0%	5.0%	5.0%
PK tons	-	-	-	-	2,252	5,552	10,856	17,960	23,594	30,440	33,550	35,440	36,180	36,180

**Financial Model**

Assumptions

Figures are in USD unless otherwise stated

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>OPERATIONAL</b>														
<b>Extraction Rate (%)</b>														
<b>CPO Extraction Rate (OCR)</b>					22.0%	22.5%	23.0%	23.0%	23.0%	23.5%	23.5%	23.5%	23.5%	23.5%
Base Case	1				22.0%	22.5%	23.0%	23.0%	23.0%	23.5%	23.5%	23.5%	23.5%	23.5%
High Case	2	5%			23.16%	23.6%	24.2%	24.2%	24.2%	24.7%	24.7%	24.7%	24.7%	24.7%
Low Case	3	(3%)			21.2%	21.6%	22.3%	22.3%	22.3%	22.8%	22.8%	22.8%	22.8%	22.8%
<b>Kermit Extraction Rate (KER)</b>					4.0%	4.0%	4.0%	4.5%	4.5%	5.0%	5.0%	5.0%	5.0%	5.0%
Base Case	1				4.0%	4.0%	4.0%	4.5%	4.5%	5.0%	5.0%	5.0%	5.0%	5.0%
High Case	2	5%			4.2%	4.2%	4.2%	4.7%	4.7%	5.2%	5.2%	5.2%	5.2%	5.2%
Low Case	3	(3%)			3.9%	3.9%	3.9%	4.4%	4.4%	4.9%	4.9%	4.9%	4.9%	4.9%
<b>FFB Production</b>														
<b>FFB Production</b>					11,000	36,000	118,000	271,400	399,100	524,500	608,800	671,000	708,800	721,600
Base Case	1				11,000	36,000	118,000	271,400	399,100	524,500	608,800	671,000	708,800	721,600
High Case	2	5%			13,660	51,175	169,740	394,300	499,055	591,375	679,240	744,200	784,240	797,730
Low Case	3	(3%)			12,547	51,487	167,860	375,410	498,145	593,005	678,360	741,100	773,360	787,320
<b>CPO Production</b>					12,386	31,330	62,422	91,793	120,569	147,068	157,685	166,564	170,044	170,044
<b>Kermit Production</b>					2,252	5,252	10,858	17,760	22,594	30,440	33,550	35,440	36,180	36,180
<b>Total Production</b>					14,638	36,582	73,280	109,553	143,163	177,508	191,235	202,004	206,224	206,224
<b>SELLING PRICE</b>														
<b>CPO Price</b>														
<b>Price structure</b>					2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%
<b>Price CIF Rotterdam (US\$)</b>					490	470	490	510	512	514	516	518	520	522
Base Case	1				490	470	490	510	512	514	516	518	520	522
High Case	2	5%			661	701	721	736	748	751	753	755	757	759
Low Case	3	(3%)			314	316	325	323	325	323	325	323	325	323
<b>Export Tax (%)</b>					6.5%	6.5%	6.5%	6.5%	6.5%	6.5%	6.5%	6.5%	6.5%	6.5%
<b>Lump Sum (US\$)</b>					42.23	43.32	44.82	46.17	47.30	48.98	50.43	51.96	53.32	54.13
<b>Inflation adjustment</b>					2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%
<b>Freight &amp; Inland Transportation (US\$)</b>					63	63	63	63	71	71	73	76	82	87
Base Case	1				63	63	63	63	71	71	73	76	82	87
High Case	2	10%			85	85	85	85	97	97	101	107	115	121
Low Case	3	10			75	75	75	75	84	84	88	92	97	101
<b>Inflation adjustment</b>					5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%
<b>Marketing Cost (No.)</b>					125,000	125,000	125,000	125,000	131,250	137,813	144,703	151,938	159,533	167,512
Base Case	1				125,000	125,000	125,000	125,000	131,250	137,813	144,703	151,938	159,533	167,512
High Case	2	(2%)			122,500	122,500	122,500	122,500	128,625	135,056	141,801	148,902	156,311	164,162
Low Case	3	2%			128,750	128,750	128,750	128,750	135,184	141,542	148,544	156,356	164,221	172,537
<b>Marketing Cost (US\$)</b>					12.59	13.59	13.59	13.59	14.27	14.98	15.73	16.52	17.34	18.21
<b>CPO Price ex-Mill</b>					127.31	141.74	154.78	179.22	192.14	209.58	227.84	246.00	264.00	281.34
<b>PK Price</b>														
<b>% of CIF Rotterdam</b>					60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%
<b>Price ex Surabaya (US\$)</b>					290	282	294	306	307	308	310	312	314	316
Base Case	1				290	282	294	306	307	308	310	312	314	316
High Case	2	5%			375	377	389	401	402	403	405	407	409	411
Low Case	3	(5%)			205	197	209	221	222	223	225	227	229	231
<b>Inflation adjustment</b>					5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%
<b>Inland Transportation (Rp.)</b>					250,000	250,000	250,000	250,000	262,500	275,625	289,406	303,877	319,070	335,024
Base Case	1				250,000	250,000	250,000	250,000	262,500	275,625	289,406	303,877	319,070	335,024
High Case	2	(10%)			225,000	225,000	225,000	225,000	236,250	248,063	260,506	273,689	287,572	302,159
Low Case	3	10%			275,000	275,000	275,000	275,000	291,250	304,375	318,206	332,777	348,070	364,024
<b>Inland Transportation (US\$)</b>					27.2	27.17	27.17	27.17	28.53	29.96	31.46	33.03	34.68	36.42
<b>PK Price ex-Mill</b>					161.67	171.74	182.20	193.13	204.37	216.90	230.74	245.84	262.16	279.80
<b>Exchange Rate</b>														
<b>US - Rp.</b>					9,200	9,200	9,200	9,200	9,200	9,200	9,200	9,200	9,200	9,200
Base Case	1				9,200	9,200	9,200	9,200	9,200	9,200	9,200	9,200	9,200	9,200
High Case	2	(2%)			9,016	9,016	9,016	9,016	9,016	9,016	9,016	9,016	9,016	9,016
Low Case	3	5%			9,660	9,660	9,660	9,660	9,660	9,660	9,660	9,660	9,660	9,660
<b>REVENUES (US\$)</b>														
<b>CPO Revenue</b>					6,530,061	16,950,323	34,818,611	52,801,021	71,407,998	87,213,456	98,452,961	107,662,524	113,079,263	116,403,485
<b>PK Revenue</b>					814,025	2,063,905	4,150,181	7,060,481	9,538,020	12,653,946	14,340,745	15,575,171	16,349,187	16,809,159
<b>Total Revenue</b>					7,344,086	19,014,228	38,968,792	59,861,502	80,946,018	99,867,402	112,793,706	123,237,695	129,428,450	133,212,644
<b>% Growth</b>					119%	105%	52%	25%	25%	22%	12%	9%	5%	3%



**Financial Model**

*Cost Drivers*

Figures are in USD unless otherwise stated

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>PLANT</b>														
<b>Harvesting and Collection</b>														
Inflation Adjustment					5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%
Cost/kg FFB In Rp.					103,200	108,360	113,728	119,467	125,440	131,712	138,298	145,213	152,473	160,097
Base Case	1				101,200	108,360	113,728	119,467	125,440	131,712	138,298	145,213	152,473	160,097
High Case	2	3%			106,296	111,611	117,191	123,051	129,203	135,664	142,447	149,559	157,046	164,900
Cost/kg FFB In US\$					11.22	11.78	12.37	12.99	13.63	14.32	15.03	15.78	16.57	17.40
Total Cost In US\$					631,539	1,634,823	3,356,451	5,182,526	7,148,730	8,715,915	10,086,725	11,187,696	11,992,365	12,591,983
<b>Upkeep and Mature Area</b>														
Inflation Adjustment					5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%
Cost excluding Manuring/Ha In Rp.					1,120,531	1,176,558	1,235,385	1,297,155	1,362,012	1,430,113	1,501,619	1,576,700	1,655,535	1,738,311
Base Case	1				1,120,531	1,176,558	1,235,385	1,297,155	1,362,012	1,430,113	1,501,619	1,576,700	1,655,535	1,738,311
High Case	2	3%			1,154,147	1,219,854	1,272,447	1,330,069	1,402,873	1,473,016	1,546,667	1,624,001	1,705,207	1,790,467
Cost of Manuring/Ha In Rp.					2,400,000	2,520,000	2,646,000	2,778,300	2,917,215	3,063,076	3,216,230	3,377,041	3,545,693	3,723,188
Base Case	1				2,400,000	2,520,000	2,646,000	2,778,300	2,917,215	3,063,076	3,216,230	3,377,041	3,545,693	3,723,188
High Case	2	3%			2,472,000	2,595,500	2,725,380	2,861,649	3,004,731	3,154,968	3,312,716	3,476,352	3,652,270	3,834,063
Cost including Manuring/Ha In Rp.					3,520,531	3,696,558	3,881,385	4,075,455	4,279,227	4,493,189	4,717,848	4,953,741	5,201,428	5,461,499
Cost including Manuring/Ha In US\$					382.67	401.80	421.89	442.98	465.13	488.39	512.81	538.45	565.37	593.64
Total Cost Including Manuring In US\$					1,262,799	4,660,877	8,184,661	11,871,977	12,465,576	13,088,854	13,743,297	14,430,462	15,151,985	15,909,584
<b>Estate Overhead</b>														
Inflation Adjustment					5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%
Estate Overhead/Ha In Rp.					584,000	584,000	584,000	584,000	613,200	643,860	676,053	709,856	745,348	782,616
Base Case	1				584,000	584,000	584,000	584,000	613,200	643,860	676,053	709,856	745,348	782,616
High Case	2	3%			601,520	601,520	601,520	611,596	661,176	696,335	731,151	767,709	806,094	846,399
Estate Overhead/Ha In US\$					63.48	63.48	63.48	63.48	66.65	69.98	73.16	77.16	81.02	85.07
Total Estate Overhead In US\$					219,952	811,823	1,425,590	2,067,840	2,171,232	2,279,794	2,393,784	2,513,473	2,639,147	2,771,104
<b>Head Office General Charge</b>														
Inflation Adjustment					5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%
Head Office General Charge/Ha In Rp.					334,000	334,000	334,000	334,000	350,700	368,235	386,647	405,979	426,278	447,592
Base Case	1				334,000	334,000	334,000	334,000	350,700	368,235	386,647	405,979	426,278	447,592
High Case	2	3%			344,020	344,020	344,020	361,221	379,262	398,246	418,156	439,066	461,020	484,073
Head Office General Charge/Ha In US\$					36.30	36.30	36.30	36.30	38.12	40.03	42.03	44.13	46.33	48.65
Total Office General Charge (Immature)					119,604	421,130	704,304	972,957	1,021,604	1,072,605	1,126,319	1,182,635	1,241,766	1,303,855
Total Office General Charge (Mature)					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Office General Charges In US\$					119,604	421,130	704,304	972,957	1,021,604	1,072,605	1,126,319	1,182,635	1,241,766	1,303,855
<b>MILL</b>														
<b>Processing Cost</b>														
Inflation Adjustment					5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%
Processing Cost/FFB In Rp.					50,000	52,500	55,125	57,881	60,775	63,814	67,005	70,355	73,873	77,566
Base Case	1				50,000	52,500	55,125	57,881	60,775	63,814	67,005	70,355	73,873	77,566
High Case	2	3%			51,500	54,075	56,779	59,618	62,599	65,729	69,015	72,466	76,089	79,893
Processing Cost/FFB In US\$					5.43	5.71	5.99	6.29	6.61	6.94	7.28	7.65	8.03	8.43
Total Processing Cost US\$					305,978	792,065	1,626,188	2,510,914	3,463,532	4,222,827	4,886,979	5,420,396	5,810,254	6,100,767
<b>Mill Overhead</b>														
Inflation Adjustment					5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%
Mill Overhead/FFB In Rp.					11,000	11,550	12,128	12,734	13,371	14,039	14,741	15,478	16,252	17,065
Base Case	1				11,000	11,550	12,128	12,734	13,371	14,039	14,741	15,478	16,252	17,065
High Case	2	3%			11,310	11,897	12,491	13,110	13,772	14,460	15,183	15,942	16,740	17,572
Mill Overhead/FFB In US\$					1.20	1.26	1.32	1.38	1.45	1.53	1.60	1.68	1.77	1.85
Total Mill Overhead In US\$					67,315	174,254	357,761	552,401	761,977	929,022	1,075,135	1,192,487	1,278,256	1,342,169



## Financial Model

### Income Statement

Figures are in USD unless otherwise stated

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Sales</b>														
CPO	-	-	-	-	6,330,061	16,930,323	34,878,611	52,801,001	71,407,998	87,213,486	98,952,961	107,602,324	113,079,763	116,403,885
PK	-	-	-	-	814,023	2,063,905	4,150,181	7,000,481	9,538,070	12,653,946	14,340,745	15,575,971	16,349,187	16,809,139
<b>Total Sales</b>					<b>7,144,085</b>	<b>19,014,228</b>	<b>39,028,792</b>	<b>59,861,481</b>	<b>80,946,069</b>	<b>99,867,432</b>	<b>113,293,706</b>	<b>123,178,495</b>	<b>129,428,951</b>	<b>133,213,045</b>
<b>Less: COGS</b>														
<b>Estate</b>					<b>2,114,290</b>	<b>7,107,523</b>	<b>12,966,702</b>	<b>19,122,343</b>	<b>21,785,538</b>	<b>24,084,564</b>	<b>26,223,806</b>	<b>26,131,631</b>	<b>29,783,496</b>	<b>31,272,671</b>
Harvesting & Collections	-	-	-	-	631,539	1,634,823	3,356,451	5,182,526	7,148,730	8,715,915	10,086,725	11,187,696	11,992,365	12,591,983
Uplink of Mature Area	-	-	-	-	1,262,799	4,660,877	8,184,661	11,871,977	12,465,576	13,088,854	13,743,797	14,430,462	15,151,985	15,909,584
Estate Overhead	-	-	-	-	219,952	811,823	1,425,590	2,067,840	2,171,232	2,279,794	2,393,784	2,513,473	2,639,147	2,771,104
<b>Mill</b>					<b>373,293</b>	<b>966,320</b>	<b>1,983,949</b>	<b>3,063,315</b>	<b>4,225,509</b>	<b>5,151,849</b>	<b>5,962,115</b>	<b>6,612,883</b>	<b>7,088,510</b>	<b>7,442,936</b>
Processing Cost	-	-	-	-	305,978	792,065	1,626,188	2,510,914	3,463,532	4,222,827	4,886,979	5,420,396	5,810,254	6,100,767
Mill Overhead	-	-	-	-	67,315	174,254	357,761	552,401	761,977	929,022	1,075,135	1,192,487	1,278,256	1,342,169
<b>Depreciation</b>					<b>56,396</b>	<b>263,733</b>	<b>688,216</b>	<b>2,245,012</b>	<b>4,876,999</b>	<b>7,548,680</b>	<b>9,133,501</b>	<b>9,008,484</b>	<b>8,831,666</b>	<b>8,707,255</b>
Estate	-	-	-	-	1,318,991	3,290,058	5,100,819	6,620,170	6,510,114	6,385,097	6,208,278	6,083,868	5,999,921	5,904,395
Mill	-	-	-	-	726,021	1,586,941	2,447,861	2,623,388	2,623,388	2,623,388	2,623,388	2,623,388	2,623,388	2,623,388
<b>One-time External Transport Cost</b>					<b>156,300</b>									
<b>Total COGS</b>					<b>56,396</b>	<b>263,733</b>	<b>688,216</b>	<b>4,888,895</b>	<b>12,950,842</b>	<b>22,499,331</b>	<b>31,429,165</b>	<b>35,144,549</b>	<b>38,244,898</b>	<b>41,017,586</b>
<b>Gross Profit</b>					<b>(56,396)</b>	<b>(263,733)</b>	<b>(688,216)</b>	<b>2,455,190</b>	<b>6,063,386</b>	<b>16,529,462</b>	<b>28,432,316</b>	<b>45,801,520</b>	<b>61,622,534</b>	<b>72,276,119</b>
<i>Gross Profit Margin</i>							33%	32%	42%	47%	57%	62%	64%	65%
<b>Less: GBA</b>					119,804	421,130	704,304	972,957	1,021,604	1,077,685	1,126,319	1,182,835	1,241,766	1,303,855
<b>EBITDA</b>					<b>4,880,397</b>	<b>10,519,255</b>	<b>23,373,830</b>	<b>36,702,867</b>	<b>53,913,417</b>	<b>69,558,334</b>	<b>79,981,467</b>	<b>87,251,346</b>	<b>91,315,178</b>	<b>93,193,584</b>
<i>EBITDA Margin</i>					62%	55%	60%	61%	67%	70%	71%	71%	71%	70%
<b>EBIT</b>					<b>(56,396)</b>	<b>(263,733)</b>	<b>(688,216)</b>	<b>2,336,385</b>	<b>5,642,255</b>	<b>15,825,157</b>	<b>27,459,360</b>	<b>44,779,916</b>	<b>60,549,849</b>	<b>71,149,801</b>
<i>EBIT Margin</i>					32%	30%	41%	46%	55%	61%	63%	64%	64%	64%
<b>Interest &amp; Commitment Fees Expenses</b>					617,710	454,571	189,829	28,207	5,240,462	1,717,626				
Bank Fee Expense					900,000									
<b>Profit (Loss) before Tax</b>					<b>(56,396)</b>	<b>(1,781,443)</b>	<b>(1,142,787)</b>	<b>2,145,536</b>	<b>5,016,040</b>	<b>15,025,197</b>	<b>22,218,877</b>	<b>43,062,290</b>	<b>60,549,849</b>	<b>71,149,801</b>
<b>Cumulative Loss Adjustment</b>					(56,396)	(1,837,839)	(2,980,626)	(835,069)						
<b>Taxable Profit</b>					<b>(56,396)</b>	<b>(1,837,839)</b>	<b>(2,980,626)</b>	<b>(835,069)</b>	<b>4,780,979</b>	<b>15,825,157</b>	<b>22,218,877</b>	<b>43,062,290</b>	<b>60,549,849</b>	<b>71,149,801</b>
<b>Tax Payable</b>							1,432,392	4,745,645	6,663,761.0	12,916,784.7	18,163,052.6	21,343,038	23,561,325	24,813,529.7
<b>Net Income</b>					<b>(56,396)</b>	<b>(1,781,443)</b>	<b>(1,142,787)</b>	<b>2,145,536</b>	<b>4,183,657</b>	<b>11,079,512</b>	<b>15,555,116</b>	<b>30,145,505</b>	<b>42,386,797</b>	<b>49,806,763</b>
<i>Net Income Margin</i>							29%	22%	78%	76%	37%	42%	44%	45%

Cash cost/ FFB					10.57	27.50	28.98	31.33	29.13	29.07	29.83	31.11	32.87	35.06
Cash cost/ CPO ton (USD)					213.46	238.53	239.51	241.69	215.70	204.35	204.12	208.59	216.84	227.68
Cash cost/ CPO ton (EUR)					1,463,807	2,378,461	2,203,486	2,223,369	1,984,440	1,880,050	1,877,861	1,919,033	1,994,886	2,094,631
Production cost/ FFB					6.44	26.07	29.87	34.87	34.14	34.99	36.48	38.40	40.79	43.59
Production cost/ CPO ton					29.26	115.85	129.86	151.59	148.43	148.88	155.25	163.42	173.58	185.50
EBITDA/ Interest					0.72	1.34	3.13	7.00	31.39					

## Financial Model

### Cash Flow Statement

Figures are in USD unless otherwise stated

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Net Income	-	(56,396)	(1,781,443)	(1,142,787)	2,145,556	4,183,657	11,079,512	15,555,116
Adjustments for Operating Activities								
Depreciation	-	56,396	263,733	688,216	2,245,012	4,876,999	7,548,680	9,243,507
Cumulative loss adjustment	-	-	-	-	-	-	-	-
Funds from Operations	-	-	(1,517,710)	(454,571)	4,390,568	9,060,656	18,628,193	24,798,623
Changes in Net Working Capital					(17,759)	12,618	(45,968)	(46,423)
Deferred tax payables								
Cash Flow from Operations	-	-	(1,517,710)	(454,571)	4,372,809	9,073,274	18,582,224	24,752,200
Cash from Investments								
Capex	(6,204,232)	(17,993,806)	(24,307,313)	(32,440,830)	(24,265,593)	(17,545,147)	(6,430,557)	-
Interest during Construction			(515,610)	(4,008,864)	(6,391,538)	(7,864,138)	(7,468,180)	-
Proceeds from disposal of assets								
Cash Flow from Investments	(6,204,232)	(17,993,806)	(24,822,924)	(36,449,694)	(30,657,131)	(25,409,285)	(13,898,737)	-
Free Cash Flow	(6,204,232)	(17,993,806)	(26,340,634)	(36,904,265)	(26,284,322)	(16,336,011)	4,683,487	24,752,200
Cash From Financing								
Bank Loan			7,638,672	36,904,265	26,474,151	16,362,217	-	-
Shareholders Loan	6,204,232	17,993,806	18,701,962	-	189,829	216,036	4,899,523	25,252,200
Cash Available for Debt Service	-	-	-	-	189,829	216,036	4,899,523	25,252,200
Repayments : Bank Loan							4,399,523	24,752,200
Sub-Debt								
Cash Flow from Financing	6,204,232	17,993,806	26,340,634	36,904,265	26,474,151	16,362,217	(4,399,523)	(24,752,200)
Net Cash Flows	-	-	-	-	189,829	26,207	283,964	-
Opening Cash Balance	-	-	-	-	-	189,829	216,036	500,000
Net Cash Flows	-	-	-	-	189,829	26,207	283,964	-
Closing Cash Balance	-	-	-	-	189,829	216,036	500,000	500,000

## Financial Model

Cash Flow Statement

Figures are in USD unless otherwise stated

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Net Income	30,145,505	42,386,797	49,806,763	54,982,766	57,904,577	59,304,693
Adjustments for Operating Activities						
Depreciation	9,133,501	9,008,484	8,831,666	8,707,255	8,597,072	8,475,310
Cumulative loss adjustment						
Funds from Operations	39,279,006	51,395,281	58,638,429	63,690,021	66,501,648	67,780,004
Changes in Net Working Capital	(136,157)	(124,461)	(75,618)	(47,350)	(18,804)	844
Deferred tax payables						
Cash Flow from Operations	39,142,850	51,270,821	58,562,811	63,642,671	66,482,844	67,780,848
Cash from Investments						
Capex						
Interest during Construction						
Proceeds from disposal of assets						
Cash Flow from Investments						
Free Cash Flow	39,142,850	51,270,821	58,562,811	63,642,671	66,482,844	67,780,848
Cash From Financing						
Bank Loan						
Shareholders Loan						
Cash Available for Debt Service	39,642,850	51,770,821	91,248,899	154,891,569	221,374,414	289,155,261
Repayments : Bank Loan	39,142,850	19,084,733				
Sub-Debt						
Cash Flow from Financing	(39,142,850)	(19,084,733)				
Net Cash Flows		32,186,088	58,562,811	63,642,671	66,482,844	67,780,848
Opening Cash Balance	500,000	500,000	32,686,088	91,248,899	154,891,569	221,374,414
Net Cash Flows		32,186,088	58,562,811	63,642,671	66,482,844	67,780,848
Closing Cash Balance	500,000	32,686,088	91,248,899	154,891,569	221,374,414	289,155,261

# Financial Model

Balance Sheet

Figures are in USD unless otherwise stated

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Current Assets</b>										
Cash & cash equivalents					189,829	216,036	500,000	500,000	500,000	32,686,088
Trade receivables					70,616	182,829	375,277	575,591	776,328	960,264
Inventory										
<b>Total Current Assets</b>					<b>260,445</b>	<b>398,865</b>	<b>875,277</b>	<b>1,075,591</b>	<b>1,278,328</b>	<b>33,646,352</b>
<b>Non-Current Assets</b>										
Land	138,923	409,757	497,188	497,188	497,188	497,188	497,188	497,188	497,188	497,188
Matured Planting					10,552,222	40,447,183	74,379,710	106,594,660	106,594,660	106,594,660
Building & Infrastructure		525,543	2,551,260	5,462,456	10,068,909	14,281,408	16,490,613	16,881,004	16,881,004	16,881,004
Machinery & Plant Equipment	5,453	49,476	270,674	539,662	6,861,341	14,336,462	21,627,514	23,189,079	23,189,079	23,189,079
Vehicle and heavy equipment	183,043	1,215,701	2,412,491	3,828,303	5,152,159	5,698,842	5,700,853	5,700,853	5,700,853	5,700,853
Deferred land acquisition cost - net	396,947	1,613,551	2,573,023	2,573,023	2,573,025	2,573,025	2,573,025	2,573,025	2,573,025	2,573,025
Immature Planting	5,479,866	20,384,009	38,221,455	62,590,545	68,943,866	54,718,356	32,214,951			
Construction in Progress			2,494,869	9,979,477	11,479,477	8,984,608	1,951,956			
Cummulative Depreciation		(56,396)	(320,129)	(1,008,345)	(3,253,356)	(8,130,356)	(15,679,036)	(24,922,543)	(34,056,044)	(43,064,529)
Capitalized shareholders' loan interest			1,451,882	4,112,995	6,933,775	9,923,801	13,093,230	16,452,823	20,013,993	23,788,832
<b>Total Non-Current Assets</b>	<b>6,204,232</b>	<b>24,141,642</b>	<b>50,152,715</b>	<b>88,575,306</b>	<b>119,808,205</b>	<b>143,330,517</b>	<b>152,850,002</b>	<b>146,966,089</b>	<b>141,393,757</b>	<b>136,160,112</b>
<b>TOTAL ASSETS</b>	<b>6,204,232</b>	<b>24,141,642</b>	<b>50,152,715</b>	<b>88,575,306</b>	<b>120,068,651</b>	<b>143,729,382</b>	<b>153,725,279</b>	<b>148,041,680</b>	<b>142,672,084</b>	<b>169,806,463</b>
<b>Current Liabilities</b>										
Accounts Payable					52,857	177,688	324,168	478,059	544,638	602,114
Capex payable										
Current portion of LTD										
Deferred tax payables										
Other current liabilities										
<b>Total Current Liabilities</b>					<b>52,857</b>	<b>177,688</b>	<b>324,168</b>	<b>478,059</b>	<b>544,638</b>	<b>602,114</b>
<b>Non-Current Liabilities</b>										
Long-term Debt			7,638,672	44,542,937	71,017,088	87,379,306	82,979,782	58,227,582	19,084,733	
Shareholders' Loan	6,204,232	24,198,038	44,351,882	47,012,995	49,833,775	52,823,801	55,993,230	59,352,823	62,913,993	66,688,832
Other non-current liabilities										
<b>Total Non-Current Liabilities</b>	<b>6,204,232</b>	<b>24,198,038</b>	<b>51,990,554</b>	<b>91,555,932</b>	<b>120,850,863</b>	<b>140,203,107</b>	<b>138,973,012</b>	<b>117,580,406</b>	<b>81,998,726</b>	<b>66,688,832</b>
<b>TOTAL LIABILITIES</b>	<b>6,204,232</b>	<b>24,198,038</b>	<b>51,990,554</b>	<b>91,555,932</b>	<b>120,903,720</b>	<b>140,380,795</b>	<b>139,297,180</b>	<b>118,058,464</b>	<b>82,543,364</b>	<b>67,290,946</b>
<b>EQUITY</b>										
Retained Earnings		(56,396)	(1,837,839)	(2,980,626)	(835,069)	3,348,587	14,428,100	29,983,216	60,128,721	102,515,518
<b>TOTAL EQUITY</b>		<b>(56,396)</b>	<b>(1,837,839)</b>	<b>(2,980,626)</b>	<b>(835,069)</b>	<b>3,348,587</b>	<b>14,428,100</b>	<b>29,983,216</b>	<b>60,128,721</b>	<b>102,515,518</b>
<b>TOTAL LIABILITIES &amp; EQUITY</b>	<b>6,204,232</b>	<b>24,141,642</b>	<b>50,152,715</b>	<b>88,575,307</b>	<b>120,068,651</b>	<b>143,729,383</b>	<b>153,725,279</b>	<b>148,041,680</b>	<b>142,672,085</b>	<b>169,806,464</b>

## Financial Model

Balance Sheet

Figures are in USD unless otherwise stated

	2015	2016	2017	2018
<b>Current Assets</b>				
Cash & cash equivalents	91,248,899	154,891,569	221,374,414	289,155,261
Trade receivables	1,089,363	1,184,409	1,244,509	1,280,895
Inventory				
<b>Total Current Assets</b>	<b>92,338,261</b>	<b>156,075,978</b>	<b>222,618,923</b>	<b>290,436,156</b>
<b>Non-Current Assets</b>				
Land	497,188	497,188	497,188	497,188
Matured Planting	106,594,660	106,594,660	106,594,660	106,594,660
Building & Infrastructure	16,881,004	16,881,004	16,881,004	16,881,004
Machinery & Plant Equipment	23,189,079	23,189,079	23,189,079	23,189,079
Vehicle and heavy equipment	5,700,853	5,700,853	5,700,853	5,700,853
Deferred land acquisition cost - net	2,573,025	2,573,025	2,573,025	2,573,025
Immature Planting				
Construction in Progress				
Cummulative Depreciation	(51,896,195)	(60,603,450)	(69,200,522)	(77,675,832)
Capitalized shareholders' loan interest	27,790,162	32,031,572	36,527,466	41,293,114
<b>Total Non-Current Assets</b>	<b>131,329,776</b>	<b>126,863,930</b>	<b>122,762,753</b>	<b>119,053,090</b>
<b>TOTAL ASSETS</b>	<b>223,668,037</b>	<b>282,939,908</b>	<b>345,381,676</b>	<b>409,489,246</b>
<b>Current Liabilities</b>				
Accounts Payable	655,595	703,291	744,587	781,817
Capex payable				
Current portion of LTD				
Deferred tax payables				
Other current liabilities				
<b>Total Current Liabilities</b>	<b>655,595</b>	<b>703,291</b>	<b>744,587</b>	<b>781,817</b>
<b>Non-Current Liabilities</b>				
Long-term Debt				
Shareholders' Loan	70,690,162	74,931,572	79,427,466	84,193,114
Other non-current liabilities				
<b>Total Non-Current Liabilities</b>	<b>70,690,162</b>	<b>74,931,572</b>	<b>79,427,466</b>	<b>84,193,114</b>
<b>TOTAL LIABILITIES</b>	<b>71,345,757</b>	<b>75,634,863</b>	<b>80,172,054</b>	<b>84,974,931</b>
<b>EQUITY</b>				
Retained Earnings	152,322,280	207,305,046	265,209,623	324,514,316
<b>TOTAL EQUITY</b>	<b>152,322,280</b>	<b>207,305,046</b>	<b>265,209,623</b>	<b>324,514,316</b>
<b>TOTAL LIABILITIES &amp; EQUITY</b>	<b>223,668,038</b>	<b>282,939,909</b>	<b>345,381,676</b>	<b>409,489,247</b>

# Financial Model

## Loan Schedule

Figures are in USD unless otherwise stated

Facility Amount

90,000,000

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Undrawn Amount			82,361,328	45,457,063	18,982,912	2,620,694	-	-
Opening Balance			-	7,638,672	44,542,937	71,017,088	87,379,306	82,979,782
Drawdown			7,638,672	36,904,265	26,474,151	16,362,217	-	-
Capex			6,505,352	32,440,830	19,892,784	8,471,873	-	-
Interest during construction			515,610	4,008,864	6,391,538	7,864,138	7,468,180	-
Commitment fee			617,710	454,571	189,829	26,207	-	-
Repayments			-	-	-	-	4,399,523	24,752,200
Ending Balance			7,638,672	44,542,937	71,017,088	87,379,306	82,979,782	58,227,582
Commitment Fee	1%		617,710	454,571	189,829	26,207	-	-
Interest on Bank Loan	9%		515,610	4,008,864	6,391,538	7,864,138	7,468,180	5,240,482
Financed by Bank Loan	100%		515,610	4,008,864	6,391,538	7,864,138	7,468,180	-
Financed by Shareholders Subordinated Loan	0%		-	-	-	-	-	-
Interest allocation								
Charged to Income Statement	mature		-	-	-	-	-	5,240,482
Capitalized to planting	immature		515,610	4,008,864	6,391,538	7,864,138	7,468,180	-
Interest on Shareholders Loan	6%		1,451,882	2,661,113	2,820,780	2,990,026	3,169,428	3,359,594
Capex payable		6,204,232	17,993,806	24,307,313	32,440,830	24,265,593	17,545,147	6,430,557
Capex financed by:								
Cash Flow from Operation					4,372,809	9,073,274	6,430,557	-
Bank Loan			6,505,352	32,440,830	19,892,784	8,471,873	-	-
Subordinated Shareholders Loan								
Additions for capex		6,204,232	17,993,806	17,801,962				
Additions for bank fee financed				900,000				
Cummulative		6,204,232	24,198,038	44,351,882	47,012,995	49,833,775	52,823,801	55,993,230



# Financial Model

## Loan Schedule

Figures are in USD unless otherwise stated

Facility Amount		2013	2014	2015	2016	2017	2018
Undrawn Amount	90,000,000	-	-	-	-	-	-
Opening Balance		58,227,582	19,084,733	-	-	-	-
Drawdown		-	-	-	-	-	-
Capex		-	-	-	-	-	-
Interest during construction		-	-	-	-	-	-
Commitment fee		-	-	-	-	-	-
Repayments		39,142,850	19,084,733	-	-	-	-
Ending Balance		19,084,733	-	-	-	-	-
Commitment Fee	1%	-	-	-	-	-	-
Interest on Bank Loan	9%	1,717,626	-	-	-	-	-
Financed by Bank Loan	100%	-	-	-	-	-	-
Financed by Shareholders Subordinated Loan	0%	-	-	-	-	-	-
Interest allocation							
Charged to Income Statement	mature	1,717,626	-	-	-	-	-
Capitalized to planting	immature	-	-	-	-	-	-
Interest on Shareholders Loan	6%	3,561,169	3,774,840	4,001,330	4,241,410	4,495,894	4,765,648
Capex payable		-	-	-	-	-	-
Capex financed by:							
Cash Flow from Operation		-	-	-	-	-	-
Bank Loan		-	-	-	-	-	-
Subordinated Shareholders Loan	42,000,000	-	-	-	-	-	-
Additions for capex		-	-	-	-	-	-
Additions for bank fee financed	900,000	-	-	-	-	-	-
Cummulative		62,913,993	66,688,832	70,690,162	74,931,572	79,427,466	84,193,114

ACQUISITION COST      DESCRIPTION      2006      2007      2008      2009      2010      2011      2012      2013      2014      2015      2016      2017      2018      2019

10,552,222	Mature Planting - Year of Planting 2005	527,561	527,561	527,561	527,561	527,561	527,561	527,561	527,561	527,561	527,561	527,561	527,561	527,561
29,894,961	Mature Planting - Year of Planting 2006	1,494,698	1,494,698	1,494,698	1,494,698	1,494,698	1,494,698	1,494,698	1,494,698	1,494,698	1,494,698	1,494,698	1,494,698	1,494,698
33,932,327	Mature Planting - Year of Planting 2007	1,610,698	1,610,698	1,610,698	1,610,698	1,610,698	1,610,698	1,610,698	1,610,698	1,610,698	1,610,698	1,610,698	1,610,698	1,610,698
32,214,951	Mature Planting - Year of Planting 2008	1,610,698	1,610,698	1,610,698	1,610,698	1,610,698	1,610,698	1,610,698	1,610,698	1,610,698	1,610,698	1,610,698	1,610,698	1,610,698
106,594,660	Total Depreciation Mature Planting	527,561	527,561	527,561	527,561	527,561	527,561	527,561	527,561	527,561	527,561	527,561	527,561	527,561

525,543	Year of Acquisition - 2006	26,227	26,227	26,227	26,227	26,227	26,227	26,227	26,227	26,227	26,227	26,227	26,227	26,227
2,025,117	Year of Acquisition - 2007	39,803	39,803	39,803	39,803	39,803	39,803	39,803	39,803	39,803	39,803	39,803	39,803	39,803
2,183,805	Year of Acquisition - 2008	58,227	58,227	58,227	58,227	58,227	58,227	58,227	58,227	58,227	58,227	58,227	58,227	58,227
2,581,740	Year of Acquisition - 2009	83,097	83,097	83,097	83,097	83,097	83,097	83,097	83,097	83,097	83,097	83,097	83,097	83,097
1,888,987	Year of Acquisition - 2010	64,580	64,580	64,580	64,580	64,580	64,580	64,580	64,580	64,580	64,580	64,580	64,580	64,580
412,283	Year of Acquisition - 2011	35,493	35,493	35,493	35,493	35,493	35,493	35,493	35,493	35,493	35,493	35,493	35,493	35,493
9,817,875	Total Depreciation	26,227	26,227	26,227	26,227	26,227	26,227	26,227	26,227	26,227	26,227	26,227	26,227	26,227

5,453	Year of Acquisition - 2005	445	445	445	445	445	445	445	445	445	445	445	445	445
44,023	Year of Acquisition - 2006	4,102	4,102	4,102	4,102	4,102	4,102	4,102	4,102	4,102	4,102	4,102	4,102	4,102
221,198	Year of Acquisition - 2007	22,020	22,020	22,020	22,020	22,020	22,020	22,020	22,020	22,020	22,020	22,020	22,020	22,020
268,988	Year of Acquisition - 2008	26,799	26,799	26,799	26,799	26,799	26,799	26,799	26,799	26,799	26,799	26,799	26,799	26,799
333,993	Year of Acquisition - 2009	33,299	33,299	33,299	33,299	33,299	33,299	33,299	33,299	33,299	33,299	33,299	33,299	33,299
287,434	Year of Acquisition - 2010	28,643	28,643	28,643	28,643	28,643	28,643	28,643	28,643	28,643	28,643	28,643	28,643	28,643
103,466	Year of Acquisition - 2011	10,237	10,237	10,237	10,237	10,237	10,237	10,237	10,237	10,237	10,237	10,237	10,237	10,237
1,264,455	Total Depreciation	445	445	445	445	445	445	445	445	445	445	445	445	445

93,913	Year of Acquisition - 2005	18,583	18,583	18,583	18,583	18,583	18,583	18,583	18,583	18,583	18,583	18,583	18,583	18,583
457,984	Year of Acquisition - 2006	91,397	91,397	91,397	91,397	91,397	91,397	91,397	91,397	91,397	91,397	91,397	91,397	91,397
521,029	Year of Acquisition - 2007	110,006	110,006	110,006	110,006	110,006	110,006	110,006	110,006	110,006	110,006	110,006	110,006	110,006
520,328	Year of Acquisition - 2008	113,876	113,876	113,876	113,876	113,876	113,876	113,876	113,876	113,876	113,876	113,876	113,876	113,876
525,922	Year of Acquisition - 2009	104,984	104,984	104,984	104,984	104,984	104,984	104,984	104,984	104,984	104,984	104,984	104,984	104,984
217,227	Year of Acquisition - 2010	43,245	43,245	43,245	43,245	43,245	43,245	43,245	43,245	43,245	43,245	43,245	43,245	43,245
2,011	Year of Acquisition - 2011	202	202	202	202	202	202	202	202	202	202	202	202	202
2,418,464	Total Depreciation	18,583	18,583	18,583	18,583	18,583	18,583	18,583	18,583	18,583	18,583	18,583	18,583	18,583

89,130	Year of Acquisition - 2005	11,141	11,141	11,141	11,141	11,141	11,141	11,141	11,141	11,141	11,141	11,141	11,141	11,141
574,674	Year of Acquisition - 2006	71,834	71,834	71,834	71,834	71,834	71,834	71,834	71,834	71,834	71,834	71,834	71,834	71,834
645,761	Year of Acquisition - 2008	80,720	80,720	80,720	80,720	80,720	80,720	80,720	80,720	80,720	80,720	80,720	80,720	80,720
635,543	Year of Acquisition - 2009	79,443	79,443	79,443	79,443	79,443	79,443	79,443	79,443	79,443	79,443	79,443	79,443	79,443
588,043	Year of Acquisition - 2009	73,505	73,505	73,505	73,505	73,505	73,505	73,505	73,505	73,505	73,505	73,505	73,505	73,505
119,505	Year of Acquisition - 2010	14,946	14,946	14,946	14,946	14,946	14,946	14,946	14,946	14,946	14,946	14,946	14,946	14,946
2,652,716	Total Depreciation	11,141	11,141	11,141	11,141	11,141	11,141	11,141	11,141	11,141	11,141	11,141	11,141	11,141

3,020,213	Cultivation Land Rights	153,511	153,511	153,511	153,511	153,511	153,511	153,511	153,511	153,511	153,511	153,511	153,511	153,511
3,070,213	Total Depreciation	153,511	153,511	153,511	153,511	153,511	153,511	153,511	153,511	153,511	153,511	153,511	153,511	153,511

# Financial Model

## Fixed Assets Depreciation

Figures are in USD unless otherwise stated

DESCRIPTION	Acquisition Cost	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>TOTAL ESTATE DEPRECIATION</b>	125,818,183	56,396	263,733	688,216	1,518,991	3,200,058	5,100,819	6,620,120	6,510,114	6,385,097	6,208,278	6,063,868	5,999,921	5,904,395	5,862,651
<b>MILL</b>															
<b>Palm Oil Mill</b>															
<b>Palm Oil Mill - Machinery</b>															
Mill 1 - 2009	5,987,686				598,669	598,669	598,669	598,669	598,669	598,669	598,669	598,669	598,669	598,669	598,669
Mill 2 - 2010	5,987,686					598,669	598,669	598,669	598,669	598,669	598,669	598,669	598,669	598,669	598,669
Mill 3 - 2011	5,987,686						598,669	598,669	598,669	598,669	598,669	598,669	598,669	598,669	598,669
Extension Mill 1 (2012)	1,561,565							156,056	156,056	156,056	156,056	156,056	156,056	156,056	156,056
<b>Bulking Station</b>															
Bulking Station 1 - 2010	1,200,000					119,900	119,900	119,900	119,900	119,900	119,900	119,900	119,900	119,900	119,900
Bulking Station 2 - 2011	1,200,000						119,900	119,900	119,900	119,900	119,900	119,900	119,900	119,900	119,900
<b>Total Depreciation</b>	21,924,624				598,669	1,317,237	2,035,806	2,191,862	2,191,862	2,191,862	2,191,862	2,191,862	2,191,862	2,191,862	1,593,194
<b>BUILDING</b>															
<b>Housing &amp; Infrastructure</b>															
Year of Acquisition - 2008	527,391				26,320	26,320	26,320	26,320	26,320	26,320	26,320	26,320	26,320	26,320	26,320
Year of Acquisition - 2009	527,391					26,320	26,320	26,320	26,320	26,320	26,320	26,320	26,320	26,320	26,320
Year of Acquisition - 2010	527,391						26,320	26,320	26,320	26,320	26,320	26,320	26,320	26,320	26,320
<b>Total Depreciation</b>	1,582,173				26,320	52,639	78,959	78,959	78,959	78,959	78,959	78,959	78,959	78,959	78,959
<b>Palm Oil Mill - Building</b>															
Mill 1 - 2009	1,496,922				74,796	74,796	74,796	74,796	74,796	74,796	74,796	74,796	74,796	74,796	74,796
Mill 2 - 2010	1,496,922					74,796	74,796	74,796	74,796	74,796	74,796	74,796	74,796	74,796	74,796
Mill 3 - 2011	1,496,922						74,796	74,796	74,796	74,796	74,796	74,796	74,796	74,796	74,796
Extension Mill 1 (2012)	390,391							19,470	19,470	19,470	19,470	19,470	19,470	19,470	19,470
<b>Bulking Station - Building</b>															
Bulking Station 1 - 2010	300,000					15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000
Bulking Station 2 - 2011	300,000						15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000
<b>Total Depreciation</b>	5,481,156				74,796	164,592	254,388	273,858	273,858	273,858	273,858	273,858	273,858	273,858	273,858
<b>VEHICLE</b>															
Year of Acquisition - 2008	209,891				26,236	26,236	26,236	26,236	26,236	26,236	26,236	26,236	26,236	26,236	26,236
Year of Acquisition - 2009	209,891					26,236	26,236	26,236	26,236	26,236	26,236	26,236	26,236	26,236	26,236
Year of Acquisition - 2010	209,891						26,236	26,236	26,236	26,236	26,236	26,236	26,236	26,236	26,236
<b>Total Depreciation</b>	629,673				26,236	52,473	78,709	78,709	78,709	78,709	78,709	78,709	52,473	26,236	
<b>TOTAL MILL DEPRECIATION</b>	29,517,626				726,021	1,586,941	2,447,861	2,623,388	2,623,388	2,623,388	2,623,388	2,623,388	2,597,151	2,570,915	1,946,010
<b>GRAND TOTAL</b>	155,455,609	56,396	263,733	688,216	2,245,012	4,876,999	7,546,680	9,243,507	9,133,501	9,008,464	8,831,666	8,707,255	8,597,072	8,475,310	7,808,661

## Financial Model

### Capital Expenditure Schedule

Figures are in USD unless otherwise stated

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	TOTAL
<b>ESTATE INVESTMENT</b>								
<b>Planting Investment</b>								
Land Clearing & Planting	5,150,584	12,954,498	12,174,107	11,549,794	-	-	-	41,828,983
Immature Year 1	-	792,166	1,992,419	1,872,393	1,865,192	-	-	6,522,170
Immature Year 2	-	-	1,219,527	3,067,295	3,026,644	3,015,003	-	10,328,468
Immature Year 3	-	-	-	1,196,570	3,160,033	3,118,153	3,106,161	10,580,918
<b>Total Planting Investment</b>	<b>5,150,584</b>	<b>13,746,665</b>	<b>15,386,052</b>	<b>17,686,052</b>	<b>8,051,869</b>	<b>6,133,156</b>	<b>3,106,161</b>	<b>69,260,539</b>
<b>Non-Planting Investment</b>								
<b>Land Certification &amp; Study</b>								
Land Certification	450,000	1,393,895	1,046,904	-	-	-	-	2,890,799
Study	85,870	93,544	-	-	-	-	-	179,414
Sub-total	535,870	1,487,439	1,046,904	-	-	-	-	3,070,213
<b>Building</b>								
Housing	-	525,543	1,581,087	1,735,109	2,056,957	1,354,565	254,348	7,507,609
Facilities	-	-	444,630	648,696	524,783	534,022	157,935	2,310,066
Sub-total	-	525,543	2,025,717	2,383,805	2,581,740	1,888,587	412,283	9,817,675
<b>Estate Machinery</b>								
Electricity	-	27,719	86,165	130,084	108,559	30,727	13,192	396,446
Water	5,453	16,304	135,033	138,904	225,434	256,707	90,174	868,009
Sub-total	5,453	44,023	221,198	268,988	333,993	287,434	103,366	1,264,455
<b>Vehicle and Heavy Equipment</b>								
Vehicle	93,913	457,984	551,029	570,378	525,922	217,227	2,011	2,418,464
Heavy Equipment	89,130	574,674	645,761	635,543	588,043	119,565	-	2,652,716
Sub-total	183,043	1,032,658	1,196,790	1,205,921	1,113,965	336,792	2,011	5,071,180
<b>Total Non-planting Investment</b>	<b>724,366</b>	<b>3,089,663</b>	<b>4,490,609</b>	<b>3,858,714</b>	<b>4,029,698</b>	<b>2,512,813</b>	<b>517,660</b>	<b>19,223,523</b>
<b>General Charges</b>								
Estate General Charges	209,478	736,348	1,231,478	1,701,217	1,566,326	1,063,769	543,782	7,052,398
Head Office General Charges	119,804	421,130	704,304	972,957	895,810	608,388	310,998	4,033,392
<b>Total General Charges</b>	<b>329,283</b>	<b>1,157,478</b>	<b>1,935,783</b>	<b>2,674,174</b>	<b>2,462,136</b>	<b>1,672,157</b>	<b>854,780</b>	<b>11,085,790</b>
<b>TOTAL ESTATE INVESTMENT</b>	<b>6,204,232</b>	<b>17,993,806</b>	<b>21,812,444</b>	<b>24,218,940</b>	<b>14,543,703</b>	<b>10,318,126</b>	<b>4,478,601</b>	<b>99,569,853</b>

## Financial Model

### Capital Expenditure Schedule

Figures are in USD unless otherwise stated

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	TOTAL
<b>MILL INVESTMENT</b>								
Mill Construction	-	-	2,494,869	7,484,608	7,484,608	4,989,739	-	22,453,824
Bulking Station	-	-	-	-	1,500,000	1,500,000	-	3,000,000
Extension	-	-	-	-	-	-	1,951,956	1,951,956
Building - Housing	-	-	-	527,391	527,391	527,391	-	1,582,173
Vehicle and Heavy Equipment	-	-	-	209,891	209,891	209,891	-	629,673
<b>TOTAL MILL INVESTMENT</b>	-	-	<b>2,494,869</b>	<b>8,221,890</b>	<b>9,721,890</b>	<b>7,227,021</b>	<b>1,951,956</b>	<b>29,617,626</b>
<b>TOTAL CAPEX INVESTMENT</b>								
Total Capex Investment	6,204,232	17,993,806	24,307,313	32,440,830	24,265,593	17,545,147	6,430,557	129,187,479
Interest on bank loan			515,610	4,008,864	6,391,538	7,864,138	7,468,180	26,248,331
Total			24,822,924	36,449,694	30,657,131	25,409,285	13,898,737	131,237,771
Interest on Shareholders Loan			1,451,882	2,661,113	2,820,780	2,990,026	3,169,428	13,093,230

# Financial Model

Worksheet

Figures are in USD unless otherwise stated

		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
<b>GENERAL CHARGES ALLOCATION</b>									
General Charges/Ha in US\$		99.78	99.78	99.78	99.78	104.77	110.01	115.51	121.29
<b>G&amp;A to be Capitalized</b>									
Plants Planted in 2005 (Ha)	3,300	329,283	329,283	329,283	329,283				
Plants Planted in 2006 (Ha)	8,300		828,196	828,196	828,196	869,605			
Plants Planted in 2007 (Ha)	7,800			778,304	778,304	817,220	858,081		
Plants Planted in 2008 (Ha)	7,400				738,391	775,311	814,076	854,780	
<b>Total G&amp;A to be Capitalized</b>		<b>329,283</b>	<b>1,157,478</b>	<b>1,935,783</b>	<b>2,674,174</b>	<b>2,462,136</b>	<b>1,672,157</b>	<b>854,780</b>	
Head Office Overhead		-	-	-	-	345,747	1,276,120	2,240,910	3,250,475

		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
<b>TAX RATES</b>									
Taxable Profit		-	(56,396)	(1,837,839)	(2,980,626)	(835,069)	4,780,979	15,825,157	22,218,877
Taxable?		0	0	0	0	0	1	1	1
In Rp.	From	To							
	-	50,000,000	10%						
	50,000,000	100,000,000	15%						
	>	100,000,000	30%						
In US\$	From	To							
	-	5,435	10%				543	543	543
	5,435	10,870	15%				815	815	815
	>	10,870	30%				1,431,033	4,744,286	6,662,402
<b>Tax Payable</b>							<b>1,432,392</b>	<b>4,745,645</b>	<b>6,663,761</b>

# Financial Model

Worksheet

Figures are in USD unless otherwise stated

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
<b>CALCULATION OF PLANTING INVESTMENT ALLOCATION</b>								
<b>Capex</b>								
Land Clearing & Planting	5,150,584	12,954,498	12,174,107	11,549,794	-	-	-	-
Immature Yr 1	-	792,166	1,992,419	1,872,393	1,865,192	-	-	-
Immature Yr 2	-	-	1,219,527	3,067,295	3,026,644	3,015,003	-	-
Immature Yr 3	-	-	-	1,196,570	3,160,033	3,118,153	3,106,161	-
<b>Total Capex in Planting</b>	<b>5,150,584</b>	<b>13,746,665</b>	<b>15,386,052</b>	<b>17,686,052</b>	<b>8,051,869</b>	<b>6,133,156</b>	<b>3,106,161</b>	-
<b>Capex + G&amp;A</b>	<b>5,479,866</b>	<b>14,904,143</b>	<b>17,321,835</b>	<b>20,360,226</b>	<b>10,514,005</b>	<b>7,805,313</b>	<b>3,960,941</b>	-
<b>Allocated to plants by year</b>								
Plants Planted in 2005 (Ha)	3,300	5,479,866	1,121,449	1,548,809	1,525,853	-	-	-
Plants Planted in 2006 (Ha)	8,300	-	13,782,694	2,820,614	3,895,490	4,029,639	-	-
Plants Planted in 2007 (Ha)	7,800	-	-	12,952,411	2,650,698	3,843,863	3,976,234	-
Plants Planted in 2008 (Ha)	7,400	-	-	-	12,288,185	2,640,503	3,829,079	3,960,941
<b>Total</b>	<b>3,300</b>	<b>5,479,866</b>	<b>14,904,143</b>	<b>17,321,835</b>	<b>20,360,226</b>	<b>10,514,005</b>	<b>7,805,313</b>	<b>3,960,941</b>
Only immature plantings (< Year 3)				18,834,373	6,484,366	3,829,079		
<b>Interest</b>			515,610	4,008,864	6,391,538	7,864,138	7,468,180	
<b>Allocated to plants by year</b>								
Plants Planted in 2005 (Ha)	3,300			38,797	358,447	479,000		
Plants Planted in 2006 (Ha)	8,300			476,814	652,786	1,222,883	3,014,040	
Plants Planted in 2007 (Ha)	7,800				2,997,630	832,114	2,875,086	3,804,490
Plants Planted in 2008 (Ha)	7,400					3,857,541	1,975,011	3,663,691
<b>Total</b>				<b>515,610</b>	<b>4,008,864</b>	<b>6,391,538</b>	<b>7,864,138</b>	<b>7,468,180</b>
<b>Capex + G&amp;A + Interest</b>								
<b>Allocated to plants by year</b>								
Plants Planted in 2005 (Ha)	3,300	5,479,866	1,121,449	1,587,606	1,884,300	479,000	-	10,552,222
Plants Planted in 2006 (Ha)	8,300	-	13,782,694	3,297,428	4,548,277	5,252,522	3,014,040	29,894,961
Plants Planted in 2007 (Ha)	7,800	-	-	12,952,411	5,648,328	4,675,978	6,851,320	33,932,527
Plants Planted in 2008 (Ha)	7,400	-	-	-	12,288,185	6,498,043	5,804,090	32,214,951
<b>Total</b>		<b>5,479,866</b>	<b>14,904,143</b>	<b>17,837,445</b>	<b>24,369,090</b>	<b>16,905,543</b>	<b>15,669,451</b>	<b>106,594,660</b>

# Financial Model

Worksheet

Figures are in USD unless otherwise stated

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>GENERAL CHARGES ALLOCATION</b>						
General Charges/Ha in US\$	127.35	133.72	140.40	147.42	154.80	162.54

## G&A to be Capitalized

Plants Planted in 2005 (Ha)	3,300					
Plants Planted in 2006 (Ha)	8,300					
Plants Planted in 2007 (Ha)	7,800					
Plants Planted in 2008 (Ha)	7,400					
<b>Total G&amp;A to be Capitalized</b>						

Head Office Overhead	3,412,999	3,583,649	3,762,831	3,950,973	4,148,521	4,355,948
----------------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>TAX RATES</b>						

Taxable Profit	43,062,290	60,549,849	71,149,801	78,544,091	82,718,106	84,718,273
----------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------

<i>Taxable?</i>	1	1	1	1	1	1
-----------------	---	---	---	---	---	---

In Rp.	From	To					
-		50,000,000	10%				
50,000,000		100,000,000	15%				
>		100,000,000	30%				

In US\$	From	To					
-		5,435	10%	543	543	543	543
5,435		10,870	15%	815	815	815	815
>		10,870	30%	12,915,426	18,161,694	21,341,679	23,559,966

Tax Payable	12,916,785	18,163,053	21,343,038	23,561,325	24,813,530	25,413,580
-------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------



# Financial Model

## Land Certification

Figures are in USD unless otherwise stated

ITEM	TOTAL
<b>Land Certification</b>	
Ijin Lokasi	361,839
Ganti rugi lahan Okupasi	497,188
Pengukuran Kadasteral	308,367
Patok Batas	197,013
Aspek tata guna tanah (Panitia B)	171,315
BPHTB	1,130,680
SK HGU (BPN Pusat)	72,368
Pendaftaran & Penerbitan Sertifikat	36,184
<b>Total Land Certification</b>	<b>2,774,954</b>
<b>Perijinan</b>	
Ijin Operasional	57,922
Ijin Pendukung	57,922
<b>Total Perijinan</b>	<b>115,845</b>
<b>Study</b>	
Feasibility study	54,870
AMDAL	91,450
Appraisal	33,094
<b>Total Study</b>	<b>179,414</b>
<b>TOTAL LAND CERTIFICATION &amp; STUDY</b>	<b>3,070,212</b>
<b>Less : Ganti rugi Lahan</b>	<b>(497,188)</b>
<b>(Aktiva tetap tidak disusutkan)</b>	<b>2,573,025</b>



**FINANCIAL MODEL  
BASE CASE (CPO PRICE US\$570)**

# Financial Model

Income Statement

Figures are in USD unless otherwise stated

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Sales</b>					5,603,588	14,844,999	20,544,283	46,236,059	62,524,864	76,358,274	86,629,764	94,194,592	98,981,232	101,882,398
CPO					705,929	1,823,725	3,666,462	6,236,238	8,422,773	11,171,837	12,658,206	13,745,328	14,424,254	14,826,478
PK					6,309,517	16,668,724	34,210,745	52,472,296	70,947,637	87,530,112	99,287,970	107,939,920	113,405,486	116,708,877
<b>Total Sales</b>														
<b>Less: COGS</b>														
<b>Estate</b>					2,114,290	7,107,523	12,966,702	19,122,343	21,785,538	24,084,564	26,223,806	28,131,631	29,783,496	31,272,671
Harvesting & Collection					631,339	1,634,823	3,356,451	5,182,526	7,148,730	8,715,915	10,086,725	11,187,696	11,992,365	12,591,983
Upkeep of Mature Area					1,762,790	4,660,877	8,184,661	11,871,977	12,465,576	13,088,854	13,743,292	14,430,462	15,151,985	15,909,584
Estate Overhead					219,932	811,823	1,425,590	2,067,840	2,171,232	2,279,794	2,393,784	2,513,473	2,639,147	2,771,104
<b>Mill</b>					373,293	966,320	1,983,949	3,063,315	4,225,509	5,151,849	5,962,115	6,612,883	7,088,510	7,442,936
Processing Cost					305,978	792,065	1,626,188	2,510,914	3,463,532	4,222,877	4,886,979	5,470,396	5,810,254	6,100,767
Mill Overhead					67,315	174,255	357,761	552,401	761,977	929,022	1,075,135	1,192,487	1,278,256	1,342,169
<b>Depreciation</b>		56,396	263,733	688,216	2,245,383	4,882,826	7,574,543	9,289,849	9,179,843	9,054,826	8,878,007	8,753,597	8,643,213	8,521,652
Estate					1,519,363	3,295,685	5,126,681	6,666,461	6,506,455	6,431,438	6,294,620	6,190,209	6,046,262	5,920,737
Mill					726,021	1,586,941	2,447,861	2,623,388	2,673,388	2,623,388	2,623,388	2,623,388	2,597,151	2,570,915
<b>One-time External Transport Cost</b>					156,300									
<b>Total COGS</b>		56,396	263,733	688,216	4,889,267	12,956,688	22,525,193	31,475,807	35,190,890	38,291,239	41,063,928	43,498,111	45,515,419	47,237,258
<b>Gross Profit</b>		(56,396)	(263,733)	(688,216)	1,420,249	3,712,056	11,685,552	20,998,790	35,756,747	49,238,872	58,224,042	64,441,810	67,890,067	69,471,618
<i>Gross Profit Margin</i>					22%	22%	3%	4%	5%	5%	5%	6%	6%	6%
<b>Less: GBA</b>					119,804	421,130	704,304	972,957	1,021,604	1,072,685	1,126,310	1,182,635	1,241,766	1,303,855
<b>EBITDA</b>					3,545,828	8,173,751	18,555,790	29,313,682	43,914,985	57,221,014	65,975,731	72,012,772	75,291,714	76,689,415
<i>EBITDA Margin</i>					56%	49%	5%	5%	6%	6%	6%	6%	6%	6%
<b>EBIT</b>		(56,396)	(263,733)	(688,216)	1,300,445	3,290,926	10,981,247	20,023,833	34,735,142	48,166,188	57,097,723	63,259,175	66,648,300	68,167,763
<i>EBIT Margin</i>					21%	20%	22%	28%	4%	5%	5%	5%	5%	5%
<b>Interest &amp; Commitment Fees Expenses</b>			617,710	454,571	178,812	79		6,365,950	3,587,274					
<b>Bank Fee Expense</b>			900,000											
<b>Profit (Loss) before Tax</b>		(56,396)	(1,781,443)	(1,142,787)	1,121,633	3,290,847	10,981,247	13,657,883	31,147,869	48,166,188	57,097,723	63,259,175	66,648,300	68,167,763
<b>Cumulative Loss Adjustment</b>			(56,396)	(1,837,839)	(2,980,626)	(1,858,992)								
<b>Taxable Profit</b>		(56,396)	(1,837,839)	(2,980,626)	(1,858,992)	1,431,855	10,981,247	13,657,883	31,147,869	48,166,188	57,097,723	63,259,175	66,648,300	68,167,763
<b>Tax Payable</b>					427,654		3,292,472	4,095,462.8	9,342,458.5	14,447,954.2	17,127,415	18,975,850	19,992,588.0	20,448,427
<b>Net Income</b>		(56,396)	(1,781,443)	(1,142,787)	1,121,633	2,863,192	7,688,775	9,562,420	21,805,410	33,718,234	39,970,309	44,283,325	46,655,712	47,719,337
<i>Net Income Margin</i>					18%	17%	22%	18%	21%	3%	4%	4%	4%	4%

Cash cost/ FFB					10.57	27.46	28.89	31.21	29.05	29.00	29.76	31.04	32.80	34.59
Cash cost/ CPO ton (USD)					213.46	258.53	239.51	241.69	215.70	204.35	204.12	208.59	216.84	227.68
Cash cost/ CPO ton (IDR)					1,963,809	2,378,461	2,203,486	2,223,569	1,984,440	1,880,050	1,877,861	1,919,033	1,994,886	2,094,631
Production cost/ FFB					6.43	26.02	29.77	34.75	34.05	34.91	36.41	38.34	40.73	43.53
Production cost/ CPO ton					29.23	115.66	129.45	151.09	148.05	148.56	154.96	163.14	173.31	185.23
EBITDA/ Interest					0.55	1.01	2.30	4.60	12.24					

## Financial Model

### Cash Flow Statement

Figures are in USD unless otherwise stated

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Net Income	-	(56,396)	(1,781,443)	(1,142,787)	1,121,633	2,863,192	7,688,775	9,562,420
Adjustments for Operating Activities								
Depreciation	-	56,396	263,733	688,216	2,245,383	4,882,826	7,574,543	9,289,849
Cumulative loss adjustment	-	-	-	-	-	-	-	-
Funds from Operations	-	-	(1,517,710)	(454,571)	3,367,017	7,746,018	15,263,318	18,852,269
Changes in Net Working Capital	-	-	-	-	(7,811)	25,223	(22,194)	(21,701)
Deferred tax payables	-	-	-	-	-	-	-	-
Cash Flow from Operations	-	-	(1,517,710)	(454,571)	3,359,205	7,771,241	15,241,124	18,830,568
Cash from Investments								
Capex	(6,204,232)	(17,993,806)	(24,307,313)	(32,440,830)	(24,265,593)	(17,545,147)	(6,430,557)	-
Interest during Construction	-	-	(515,610)	(4,008,864)	(6,490,695)	(8,099,289)	(8,060,701)	-
Proceeds from disposal of assets	-	-	-	-	-	-	-	-
Cash Flow from Investments	(6,204,232)	(17,993,806)	(24,822,924)	(36,449,694)	(30,756,288)	(25,644,437)	(14,491,258)	-
Free Cash Flow	(6,204,232)	(17,993,806)	(26,340,634)	(36,904,265)	(27,397,082)	(17,873,195)	749,866	18,830,568
Cash From Financing								
Bank Loan	-	-	7,638,672	36,904,265	27,575,894	17,873,274	-	-
Shareholders Loan	6,204,232	17,993,806	18,701,962	-	-	-	-	-
Cash Available for Debt Service	-	-	-	-	178,812	178,891	928,757	19,330,568
Repayments : Bank Loan	-	-	-	-	-	-	428,757	18,830,568
Sub-Debt	-	-	-	-	-	-	-	-
Cash Flow from Financing	6,204,232	17,993,806	26,340,634	36,904,265	27,575,894	17,873,274	(428,757)	(18,830,568)
Net Cash Flows	-	-	-	-	178,812	79	321,109	-
Opening Cash Balance	-	-	-	-	-	178,812	178,891	500,000
Net Cash Flows	-	-	-	-	178,812	79	321,109	-
Closing Cash Balance	-	-	-	-	178,812	178,891	500,000	500,000

## Financial Model

### Cash Flow Statement

Figures are in USD unless otherwise stated

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Net Income</b>	21,805,410	33,718,234	39,970,309	44,283,325	46,655,712	47,719,337
<b>Adjustments for Operating Activities</b>						
Depreciation	9,179,843	9,054,826	8,878,007	8,753,597	8,643,413	8,521,652
Cummulative loss adjustment						
<b>Funds from Operations</b>	30,985,253	42,773,060	48,848,316	53,036,921	55,299,126	56,240,988
Changes in Net Working Capital	(111,068)	(101,971)	(59,575)	(35,496)	(11,257)	5,466
Deferred tax payables						
<b>Cash Flow from Operations</b>	30,874,185	42,671,088	48,788,741	53,001,425	55,287,869	56,246,454
<b>Cash from Investments</b>						
Capex						
Interest during Construction						
Proceeds from disposal of assets						
<b>Cash Flow from Investments</b>						
<b>Free Cash Flow</b>	30,874,185	42,671,088	48,788,741	53,001,425	55,287,869	56,246,454
<b>Cash From Financing</b>						
Bank Loan						
Shareholders Loan						
<b>Cash Available for Debt Service</b>	31,374,185	43,171,088	52,101,234	105,102,659	160,390,528	216,636,983
Repayments : Bank Loan	30,874,185	39,858,595	-			
Sub-Debt						
<b>Cash Flow from Financing</b>	(30,874,185)	(39,858,595)	-			
<b>Net Cash Flows</b>	-	2,812,493	48,788,741	53,001,425	55,287,869	56,246,454
<b>Opening Cash Balance</b>	500,000	500,000	3,312,493	52,101,234	105,102,659	160,390,528
<b>Net Cash Flows</b>	-	2,812,493	48,788,741	53,001,425	55,287,869	56,246,454
<b>Closing Cash Balance</b>	500,000	3,312,493	52,101,234	105,102,659	160,390,528	216,636,983

# Financial Model

Balance Sheet

Figures are in USD unless otherwise stated

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Current Assets</b>									
Cash & cash equivalents					178,812	178,891	500,000	500,000	500,000
Trade receivables					60,668	160,276	328,949	504,541	682,189
Inventory									
<b>Total Current Assets</b>					239,480	339,167	828,949	1,004,541	1,182,189
<b>Non-Current Assets</b>									
Land	138,923	409,757	497,188	497,188	497,188	497,188	497,188	497,188	497,188
Matured Planting					10,559,653	40,563,711	74,896,963	107,521,490	107,521,490
Building & Infrastructure		525,543	2,551,260	5,462,456	10,068,509	14,281,408	16,490,613	16,881,004	16,881,004
Machinery & Plant Equipment	5,453	49,476	270,674	539,662	6,861,341	14,336,462	21,627,514	23,189,079	23,189,079
Vehicle and heavy equipment	183,043	1,215,701	2,412,491	3,828,303	5,152,159	5,698,842	5,700,853	5,700,853	5,700,853
Deferred land acquisition cost - net	396,947	1,613,551	2,573,025	2,573,025	2,573,025	2,573,025	2,573,025	2,573,025	2,573,025
Immature Planting	5,479,866	20,384,009	38,221,455	62,590,545	69,035,592	54,936,137	32,624,527		
Construction In Progress			2,494,869	9,979,477	11,479,477	8,984,608	1,951,956		
Cummulative Depreciation		(56,396)	(320,129)	(1,008,345)	(3,253,728)	(8,136,554)	(15,711,097)	(25,000,945)	(34,180,788)
Capitalized shareholders' loan interest			1,451,882	4,112,995	6,933,775	9,923,801	13,093,230	16,452,823	20,013,993
<b>Total Non-Current Assets</b>	6,204,232	24,141,642	50,152,715	88,575,306	119,906,991	143,658,628	153,744,771	147,814,516	142,195,843
<b>TOTAL ASSETS</b>	6,204,232	24,141,642	50,152,715	88,575,306	120,146,471	143,997,794	154,573,720	148,819,058	143,378,032
<b>Current Liabilities</b>									
Accounts Payable					52,857	177,688	324,168	478,059	544,638
Capex payable									
Current portion of LTD									
Deferred tax payables									
Other current liabilities									
<b>Total Current Liabilities</b>					52,857	177,688	324,168	478,059	544,638
<b>Non-Current Liabilities</b>									
Long-term Debt			7,638,672	44,542,937	72,118,831	89,992,105	89,563,348	70,732,780	39,858,595
Shareholders' Loan	6,204,232	24,198,038	44,351,882	47,012,995	49,833,775	52,823,801	55,993,230	59,352,823	62,913,993
Other non-current liabilities									
<b>Total Non-Current Liabilities</b>	6,204,232	24,198,038	51,990,554	91,555,932	121,952,606	142,815,907	145,556,578	130,085,604	102,772,588
<b>TOTAL LIABILITIES</b>	6,204,232	24,198,038	51,990,554	91,555,932	122,005,463	142,993,595	145,880,746	130,563,662	103,317,226
<b>EQUITY</b>									
Retained Earnings		(56,396)	(1,837,839)	(2,980,626)	(1,858,992)	1,004,200	8,692,976	18,255,396	40,060,806
<b>TOTAL EQUITY</b>		(56,396)	(1,837,839)	(2,980,626)	(1,858,992)	1,004,200	8,692,976	18,255,396	40,060,806
<b>TOTAL LIABILITIES &amp; EQUITY</b>	6,204,232	24,141,642	50,152,715	88,575,307	120,146,471	143,997,795	154,573,721	148,819,058	143,378,032

## Financial Model

Balance Sheet

Figures are in USD unless otherwise stated

	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Current Assets</b>					
Cash & cash equivalents	3,312,493	52,101,234	105,102,659	160,390,528	216,636,983
Trade receivables	841,636	954,692	1,037,884	1,090,437	1,122,201
Inventory					
<b>Total Current Assets</b>	<b>4,154,129</b>	<b>53,055,926</b>	<b>106,140,543</b>	<b>161,480,965</b>	<b>217,759,183</b>
<b>Non-Current Assets</b>					
Land	497,188	497,188	497,188	497,188	497,188
Matured Planting	107,521,490	107,521,490	107,521,490	107,521,490	107,521,490
Building & Infrastructure	16,881,004	16,881,004	16,881,004	16,881,004	16,881,004
Machinery & Plant Equipment	23,189,079	23,189,079	23,189,079	23,189,079	23,189,079
Vehicle and heavy equipment	5,700,853	5,700,853	5,700,853	5,700,853	5,700,853
Deferred land acquisition cost - net	2,573,025	2,573,025	2,573,025	2,573,025	2,573,025
Immature Planting					
Construction in Progress					
Cummulative Depreciation	(43,235,614)	(52,113,621)	(60,867,218)	(69,510,631)	(78,032,283)
Capitalized shareholders' loan interest	23,788,832	27,790,162	32,031,572	36,527,466	41,293,114
<b>Total Non-Current Assets</b>	<b>136,915,857</b>	<b>132,039,179</b>	<b>127,526,992</b>	<b>123,379,473</b>	<b>119,623,469</b>
<b>TOTAL ASSETS</b>	<b>141,069,986</b>	<b>185,095,105</b>	<b>233,667,535</b>	<b>284,860,439</b>	<b>337,382,652</b>
<b>Current Liabilities</b>					
Accounts Payable	602,114	655,595	703,291	744,587	781,817
Capex payable					
Current portion of LTD					
Deferred tax payables					
Other current liabilities					
<b>Total Current Liabilities</b>	<b>602,114</b>	<b>655,595</b>	<b>703,291</b>	<b>744,587</b>	<b>781,817</b>
<b>Non-Current Liabilities</b>					
Long-term Debt					
Shareholders' Loan	66,688,832	70,690,162	74,931,572	79,427,466	84,193,114
Other non-current liabilities					
<b>Total Non-Current Liabilities</b>	<b>66,688,832</b>	<b>70,690,162</b>	<b>74,931,572</b>	<b>79,427,466</b>	<b>84,193,114</b>
<b>TOTAL LIABILITIES</b>	<b>67,290,946</b>	<b>71,345,757</b>	<b>75,634,863</b>	<b>80,172,054</b>	<b>84,974,931</b>
<b>EQUITY</b>					
Retained Earnings	73,779,040	113,749,348	158,032,673	204,688,386	252,407,722
<b>TOTAL EQUITY</b>	<b>73,779,040</b>	<b>113,749,348</b>	<b>158,032,673</b>	<b>204,688,386</b>	<b>252,407,722</b>
<b>TOTAL LIABILITIES &amp; EQUITY</b>	<b>141,069,986</b>	<b>185,095,106</b>	<b>233,667,536</b>	<b>284,860,439</b>	<b>337,382,653</b>

# Financial Model

Loan Schedule

Figures are in USD unless otherwise stated

	Facility Amount	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Facility Amount	90,000,000								
Undrawn Amount				82,361,328	45,457,063	17,881,169	7,895	-	-
Opening Balance				-	7,638,672	44,542,937	72,118,831	89,992,105	89,563,348
Drawdown				7,638,672	36,904,265	27,575,894	17,873,274	-	-
Capex				6,505,352	32,440,830	20,906,388	9,773,906	-	-
Interest during construction				515,610	4,008,864	6,490,695	8,099,289	8,060,701	-
Commitment fee				617,710	454,571	178,812	79	-	-
Repayments				-	-	-	-	428,757	18,830,568
Ending Balance				7,638,672	44,542,937	72,118,831	89,992,105	89,563,348	70,732,780
Commitment Fee	1%			617,710	454,571	178,812	79	-	-
Interest on Bank Loan	9%			515,610	4,008,864	6,490,695	8,099,289	8,060,701	6,365,950
Financed by Bank Loan	100%			515,610	4,008,864	6,490,695	8,099,289	8,060,701	-
Financed by Shareholders Subordinated Loan	0%			-	-	-	-	-	-
Interest allocation									
Charged to Income Statement	mature			-	-	-	-	-	6,365,950
Capitalized to planting	immature			515,610	4,008,864	6,490,695	8,099,289	8,060,701	-
Interest on Shareholders Loan	6%			1,451,882	2,661,113	2,820,780	2,990,026	3,169,428	3,359,594
Capex payable		6,204,232	17,993,806	24,307,313	32,440,830	24,265,593	17,545,147	6,430,557	-
Capex financed by:									
Cash Flow from Operation						3,359,205	7,771,241	6,430,557	-
Bank Loan				6,505,352	32,440,830	20,906,388	9,773,906	-	-
Subordinated Shareholders Loan	42,000,000								
Additions for capex		6,204,232	17,993,806	17,801,962					
Additions for bank fee financed	900,000			900,000					
Cumulative		6,204,232	24,198,038	44,351,882	47,012,995	49,833,775	52,823,801	55,993,230	59,352,823



# Financial Model

Loan Schedule

Figures are in USD unless otherwise stated

		2013	2014	2015	2016	2017	2018
Facility Amount	90,000,000						
Undrawn Amount							
Opening Balance		70,732,780	39,858,595	-	-	-	-
Drawdown		-	-	-	-	-	-
Capex		-	-	-	-	-	-
Interest during construction		-	-	-	-	-	-
Commitment fee		-	-	-	-	-	-
Repayments		30,874,185	39,858,595	-	-	-	-
Ending Balance		39,858,595	-	-	-	-	-
Commitment Fee	1%						
Interest on Bank Loan	9%	3,587,274	-	-	-	-	-
Financed by Bank Loan	100%						
Financed by Shareholders Subordinated Loan	0%						
Interest allocation							
Charged to Income Statement	mature	3,587,274	-	-	-	-	-
Capitalized to planting	immature						
Interest on Shareholders Loan	6%	3,561,169	3,774,840	4,001,330	4,241,410	4,495,894	4,765,648
Capex payable							
Capex financed by:							
Cash Flow from Operation							
Bank Loan							
Subordinated Shareholders Loan	42,000,000						
Additions for capex							
Additions for bank fee financed	900,000						
Cumulative		62,913,993	66,688,832	70,690,162	74,931,572	79,427,466	84,193,114



# Financial Model

Income Statement

Figures are in USD unless otherwise stated

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Sales</b>														
CPO		-	-	-	5,852,036	15,198,960	31,292,040	47,396,066	64,132,258	78,366,437	88,958,035	96,779,218	101,751,619	104,788,699
PK		-	-	-	733,117	1,859,211	3,739,404	6,362,939	8,597,422	11,408,014	12,930,807	14,046,642	14,745,882	15,167,525
<b>Total Sales</b>		-	-	-	<b>6,585,153</b>	<b>17,058,177</b>	<b>35,031,444</b>	<b>53,759,004</b>	<b>72,729,680</b>	<b>89,774,451</b>	<b>101,888,842</b>	<b>110,825,860</b>	<b>116,497,501</b>	<b>119,956,215</b>
<b>Less: COGS</b>														
Estate		-	-	-	2,074,018	6,972,142	12,719,717	18,758,108	21,370,676	23,626,810	25,724,305	27,595,791	29,216,191	30,677,001
Harvesting & Collection		-	-	-	619,510	1,603,683	3,292,519	5,083,811	7,012,564	8,549,898	9,894,597	10,974,597	11,763,939	12,352,135
Upkeep of Mature Area		-	-	-	1,238,746	4,572,098	8,028,762	11,645,844	12,228,136	12,839,543	13,481,520	14,155,596	14,863,376	15,606,545
Estate Overhead		-	-	-	215,763	796,360	1,398,436	2,028,453	2,129,876	2,236,369	2,348,188	2,465,597	2,588,877	2,718,321
Mill		-	-	-	366,183	947,913	1,946,159	3,004,966	4,145,023	5,053,719	5,848,551	6,486,923	6,953,491	7,301,165
Processing Cost		-	-	-	300,150	776,978	1,595,213	2,463,087	3,397,560	4,142,392	4,793,894	5,317,150	5,699,583	5,984,562
Mill Overhead		-	-	-	66,033	170,935	350,947	541,879	747,463	911,326	1,054,657	1,169,723	1,253,908	1,316,604
Depreciation		56,396	263,733	688,216	2,234,827	4,839,619	7,491,010	9,168,425	9,058,419	8,933,402	8,756,584	8,632,173	8,521,990	8,400,228
Estate		-	-	-	1,508,806	3,252,678	5,043,149	6,545,038	6,435,032	6,310,015	6,133,196	6,008,786	5,924,839	5,829,313
Mill		-	-	-	726,021	1,586,941	2,447,861	2,623,388	2,623,388	2,623,388	2,623,388	2,623,388	2,597,151	2,570,915
One-time External Transport Cost		-	-	-	156,300	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total COGS</b>		<b>56,396</b>	<b>263,733</b>	<b>688,216</b>	<b>4,831,328</b>	<b>12,759,674</b>	<b>22,156,886</b>	<b>30,931,499</b>	<b>34,574,018</b>	<b>37,612,931</b>	<b>40,329,439</b>	<b>42,714,887</b>	<b>44,691,672</b>	<b>46,378,395</b>
<b>Gross Profit</b>		<b>(56,396)</b>	<b>(263,733)</b>	<b>(688,216)</b>	<b>1,753,826</b>	<b>4,298,503</b>	<b>12,874,557</b>	<b>22,828,145</b>	<b>38,155,662</b>	<b>52,161,519</b>	<b>61,559,403</b>	<b>68,110,973</b>	<b>71,806,829</b>	<b>73,577,820</b>
<b>Gross Profit Margin</b>					<b>27%</b>	<b>25%</b>	<b>37%</b>	<b>42%</b>	<b>52%</b>	<b>58%</b>	<b>60%</b>	<b>61%</b>	<b>62%</b>	<b>61%</b>
<b>Less: GBA</b>					117,522	413,109	690,889	954,424	1,002,145	1,052,252	1,104,865	1,160,108	1,218,114	1,279,019
<b>EBITDA</b>					<b>1,636,302</b>	<b>3,885,394</b>	<b>12,183,668</b>	<b>21,873,721</b>	<b>37,153,516</b>	<b>51,109,267</b>	<b>60,454,538</b>	<b>66,950,865</b>	<b>70,587,715</b>	<b>72,293,801</b>
<b>EBITDA Margin</b>					<b>25%</b>	<b>23%</b>	<b>35%</b>	<b>41%</b>	<b>51%</b>	<b>57%</b>	<b>59%</b>	<b>60%</b>	<b>61%</b>	<b>60%</b>
<b>EBIT</b>					1,636,302	3,885,394	12,183,668	21,873,721	37,153,516	51,109,267	60,454,538	66,950,865	70,587,715	72,293,801
<b>EBIT Margin</b>					<b>25%</b>	<b>23%</b>	<b>35%</b>	<b>41%</b>	<b>51%</b>	<b>57%</b>	<b>59%</b>	<b>60%</b>	<b>61%</b>	<b>60%</b>
<b>Interest &amp; Commitment Fees Expenses</b>			623,440	467,091	197,886	29,278		5,896,061	2,935,439					
<b>Bank Fee Expense</b>			900,000											
<b>Profit (Loss) before Tax</b>		<b>(56,396)</b>	<b>(1,787,173)</b>	<b>(1,155,307)</b>	<b>1,438,416</b>	<b>3,860,117</b>	<b>12,183,668</b>	<b>16,977,640</b>	<b>34,218,077</b>	<b>51,109,267</b>	<b>60,454,538</b>	<b>66,950,865</b>	<b>70,587,715</b>	<b>72,293,801</b>
<b>Cumulative Loss Adjustment</b>			(56,396)	(1,843,569)	(2,998,876)	(1,560,460)								
<b>Taxable Profit</b>		<b>(56,396)</b>	<b>(1,843,569)</b>	<b>(2,998,876)</b>	<b>(1,560,460)</b>	<b>2,299,657</b>	<b>12,183,668</b>	<b>15,977,660</b>	<b>34,218,077</b>	<b>51,109,267</b>	<b>60,454,538</b>	<b>66,950,865</b>	<b>70,587,715</b>	<b>72,293,801</b>
<b>Tax Payable</b>					688,085		3,653,789	4,791,486.5	10,263,611.5	15,330,968.4	18,134,550	20,083,448	21,174,502.9	21,686,329
<b>Net Income</b>		<b>(56,396)</b>	<b>(1,787,173)</b>	<b>(1,155,307)</b>	<b>1,438,416</b>	<b>3,172,031</b>	<b>8,530,379</b>	<b>11,186,174</b>	<b>23,954,465</b>	<b>35,778,298</b>	<b>42,319,988</b>	<b>46,867,417</b>	<b>49,413,212</b>	<b>50,607,472</b>
<b>Net Income Margin</b>					<b>22%</b>	<b>19%</b>	<b>24%</b>	<b>21%</b>	<b>33%</b>	<b>40%</b>	<b>42%</b>	<b>42%</b>	<b>42%</b>	<b>42%</b>

Cash cost/ FFB					10.57	26.80	28.29	30.60	28.49	28.44	29.20	30.46	32.19	34.34
Cash cost/ CPO ton (USD)					216.12	261.45	242.21	244.47	218.14	206.66	206.42	210.95	219.28	230.75
Cash cost/ CPO ton (IDR)					2,087,675	2,525,583	2,339,784	2,361,109	2,107,189	1,996,342	1,994,017	2,037,736	2,118,281	2,224,196
Production cost/ FFB					6.04	25.17	28.98	33.95	33.30	34.16	35.65	37.54	39.89	42.64
Production cost/ CPO ton					26.88	119.32	129.91	152.17	149.26	149.87	156.39	164.70	175.00	187.07
EBITDA/ Interest					0.61	1.11	2.55	5.76	15.74					

## Financial Model

### Cash Flow Statement

Figures are in USD unless otherwise stated

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Net Income	-	(56,396)	(1,787,173)	(1,155,307)	1,438,416	3,172,031	8,530,379	11,186,174
Adjustments for Operating Activities								
Depreciation	-	56,396	263,733	688,216	2,234,827	4,839,619	7,491,010	9,168,425
Cumulative loss adjustment	-	-	-	-	-	-	-	-
Funds from Operations	-	-	(1,523,440)	(467,091)	3,673,243	8,011,650	16,021,390	20,354,599
Changes in Net Working Capital	-	-	-	-	(11,468)	21,751	(29,130)	(29,119)
Deferred tax payables	-	-	-	-	-	-	-	-
Cash Flow from Operations	-	-	(1,523,440)	(467,091)	3,661,775	8,033,401	15,992,259	20,325,480
Cash from Investments								
Capex	(6,099,854)	(17,709,918)	(23,977,374)	(32,053,016)	(24,065,326)	(17,396,474)	(6,355,110)	-
Interest during Construction	-	-	(464,037)	(3,896,182)	(6,319,024)	(7,872,500)	(7,725,354)	-
Proceeds from disposal of assets	-	-	-	-	-	-	-	-
Cash Flow from Investments	(6,099,854)	(17,709,918)	(24,441,411)	(35,949,198)	(30,384,350)	(25,268,975)	(14,080,464)	-
Free Cash Flow	(6,099,854)	(17,709,918)	(25,964,851)	(36,416,289)	(26,722,575)	(17,235,574)	1,911,795	20,325,480
Cash From Financing								
Bank Loan	-	-	6,874,622	36,416,289	26,920,462	17,260,851	-	-
Shareholders Loan	6,099,854	17,709,918	19,090,228	-	-	-	-	-
Cash Available for Debt Service	-	-	(0)	-	197,886	223,164	2,134,959	20,825,480
Repayments : Bank Loan	-	-	-	-	-	-	1,634,959	20,325,480
Sub-Debt	-	-	-	-	-	-	-	-
Cash Flow from Financing	6,099,854	17,709,918	25,964,851	36,416,289	26,920,462	17,260,851	(1,634,959)	(20,325,480)
Net Cash Flows	-	-	-	-	197,886	23,278	276,836	-
Opening Cash Balance	-	-	-	-	-	197,886	223,164	500,000
Net Cash Flows	-	-	-	-	197,886	25,278	276,836	-
Closing Cash Balance	-	-	-	-	197,886	223,164	500,000	500,000

## Financial Model

### Cash Flow Statement

Figures are in USD unless otherwise stated

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Net Income</b>	23,954,465	35,778,298	42,319,988	46,867,417	49,413,212	50,607,472
<b>Adjustments for Operating Activities</b>						
Depreciation	9,058,419	8,933,402	8,756,584	8,632,173	8,521,990	8,400,228
Cumulative loss adjustment						
<b>Funds from Operations</b>	33,012,885	44,711,701	51,076,572	55,499,590	57,935,202	59,007,700
Changes in Net Working Capital	(117,092)	(107,511)	(64,022)	(39,146)	(14,025)	3,311
Deferred tax payables						
<b>Cash Flow from Operations</b>	32,895,792	44,604,190	51,012,550	55,460,445	57,921,177	59,011,012
<b>Cash from Investments</b>						
Capex						
Interest during Construction						
Proceeds from disposal of assets						
<b>Cash Flow from investments</b>						
<b>Free Cash Flow</b>	32,895,792	44,604,190	51,012,550	55,460,445	57,921,177	59,011,012
<b>Cash From Financing</b>						
Bank Loan						
Shareholders Loan						
<b>Cash Available for Debt Service</b>	33,395,792	45,104,190	63,500,746	118,961,190	176,882,367	235,893,379
Repayments : Bank Loan	32,895,792	32,615,994	-			
Sub-Debt						
<b>Cash Flow from Financing</b>	(32,895,792)	(32,615,994)	-			
<b>Net Cash Flows</b>	-	11,988,196	51,012,550	55,460,445	57,921,177	59,011,012
<b>Opening Cash Balance</b>	500,000	500,000	12,488,196	63,500,746	118,961,190	176,882,367
<b>Net Cash Flows</b>	-	11,988,196	51,012,550	55,460,445	57,921,177	59,011,012
<b>Closing Cash Balance</b>	500,000	12,488,196	63,500,746	118,961,190	176,882,367	235,893,379

# Financial Model

Balance Sheet

Figures are in USD unless otherwise stated

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Current Assets</b>									
Cash & cash equivalents					197,886	223,164	500,000	500,000	500,000
Trade receivables					63,319	164,021	336,841	516,920	699,324
Inventory									
<b>Total Current Assets</b>					261,205	387,185	836,841	1,016,920	1,199,324
<b>Non-Current Assets</b>									
Land	138,923	409,757	497,188	497,188	497,188	497,188	497,188	497,188	497,188
Matured Planting					10,348,527	39,699,569	73,226,309	105,093,020	105,093,020
Building & Infrastructure		525,543	2,551,260	5,462,456	10,068,509	14,281,408	16,490,613	16,881,004	16,881,004
Machinery & Plant Equipment	5,453	49,476	270,674	539,662	6,861,341	14,336,462	21,627,514	23,189,079	23,189,079
Vehicle and heavy equipment	183,043	1,215,701	2,412,491	3,828,303	5,152,159	5,698,842	5,700,853	5,700,853	5,700,853
Deferred land acquisition cost - net	396,947	1,613,551	2,573,025	2,573,025	2,573,025	2,573,025	2,573,025	2,573,025	2,573,025
Immature Planting	5,375,488	19,995,743	37,451,675	61,320,269	67,604,504	53,782,603	31,866,711		
Construction in Progress			2,494,869	9,979,477	11,479,477	8,984,608	1,951,956		
Cummulative Depreciation		(56,396)	(320,129)	(1,008,345)	(3,243,172)	(8,082,791)	(15,573,801)	(24,742,226)	(33,800,645)
Capitalized shareholders' loan interest			1,428,586	4,088,301	6,907,600	9,896,056	13,063,819	16,421,648	19,980,947
<b>Total Non-Current Assets</b>	6,099,853	23,753,375	49,359,639	87,280,336	118,249,157	141,666,969	151,424,186	145,613,591	140,114,470
<b>TOTAL ASSETS</b>	6,099,853	23,753,375	49,359,639	87,280,336	118,510,362	142,054,154	152,261,027	146,630,510	141,313,794
<b>Current Liabilities</b>									
Accounts Payable					51,850	174,304	317,993	468,953	534,264
Capex payable									
Current portion of LTD									
Deferred tax payables									
Other current liabilities									
<b>Total Current Liabilities</b>					51,850	174,304	317,993	468,953	534,264
<b>Non-Current Liabilities</b>									
Long-term Debt			6,874,622	43,290,912	70,211,373	87,472,225	85,837,265	65,511,786	32,615,994
Shareholders' Loan	6,099,854	23,809,772	44,328,586	46,988,301	49,807,600	52,796,056	55,963,819	59,321,648	62,880,947
Other non-current liabilities									
<b>Total Non-Current Liabilities</b>	6,099,854	23,809,772	51,203,209	90,279,213	120,018,973	140,268,280	141,801,084	124,833,434	95,496,940
<b>TOTAL LIABILITIES</b>	6,099,854	23,809,772	51,203,209	90,279,213	120,070,823	140,442,584	142,119,077	125,302,386	96,031,205
<b>EQUITY</b>									
Retained Earnings		(56,396)	(1,843,569)	(2,998,876)	(1,560,460)	1,611,571	10,141,951	21,328,125	45,282,590
<b>TOTAL EQUITY</b>		(56,396)	(1,843,569)	(2,998,876)	(1,560,460)	1,611,571	10,141,951	21,328,125	45,282,590
<b>TOTAL LIABILITIES &amp; EQUITY</b>	6,099,854	23,753,375	49,359,639	87,280,337	118,510,363	142,054,155	152,261,028	146,630,511	141,313,795

## Financial Model

Balance Sheet

Figures are in USD unless otherwise stated

	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Current Assets</b>					
Cash & cash equivalents	12,488,196	63,500,746	118,961,190	176,882,367	235,893,379
Trade receivables	863,216	979,700	1,065,633	1,120,168	1,153,377
Inventory					
<b>Total Current Assets</b>	<b>13,351,412</b>	<b>64,480,446</b>	<b>120,026,824</b>	<b>178,002,536</b>	<b>237,046,756</b>
<b>Non-Current Assets</b>					
Land	497,188	497,188	497,188	497,188	497,188
Matured Planting	105,093,020	105,093,020	105,093,020	105,093,020	105,093,020
Building & Infrastructure	16,881,004	16,881,004	16,881,004	16,881,004	16,881,004
Machinery & Plant Equipment	23,189,079	23,189,079	23,189,079	23,189,079	23,189,079
Vehicle and heavy equipment	5,700,853	5,700,853	5,700,853	5,700,853	5,700,853
Deferred land acquisition cost - net	2,573,025	2,573,025	2,573,025	2,573,025	2,573,025
Immature Planting					
Construction in Progress					
Cummulative Depreciation	(42,734,047)	(51,490,631)	(60,122,805)	(68,644,794)	(77,045,023)
Capitalized shareholders' loan interest	23,753,804	27,753,032	31,992,214	36,485,747	41,248,891
<b>Total Non-Current Assets</b>	<b>134,953,925</b>	<b>130,196,569</b>	<b>125,803,577</b>	<b>121,775,121</b>	<b>118,138,037</b>
<b>TOTAL ASSETS</b>	<b>148,305,337</b>	<b>194,677,015</b>	<b>245,830,401</b>	<b>299,777,656</b>	<b>355,184,793</b>
<b>Current Liabilities</b>					
Accounts Payable	590,645	643,108	689,895	730,405	766,925
Capex payable					
Current portion of LTD					
Deferred tax payables					
Other current liabilities					
<b>Total Current Liabilities</b>	<b>590,645</b>	<b>643,108</b>	<b>689,895</b>	<b>730,405</b>	<b>766,925</b>
<b>Non-Current Liabilities</b>					
Long-term Debt					
Shareholders' Loan	66,653,804	70,653,032	74,892,214	79,385,747	84,148,891
Other non-current liabilities					
<b>Total Non-Current Liabilities</b>	<b>66,653,804</b>	<b>70,653,032</b>	<b>74,892,214</b>	<b>79,385,747</b>	<b>84,148,891</b>
<b>TOTAL LIABILITIES</b>	<b>67,244,449</b>	<b>71,296,140</b>	<b>75,582,109</b>	<b>80,116,151</b>	<b>84,915,816</b>
<b>EQUITY</b>					
Retained Earnings	81,060,888	123,380,876	170,248,293	219,661,505	270,268,977
<b>TOTAL EQUITY</b>	<b>81,060,888</b>	<b>123,380,876</b>	<b>170,248,293</b>	<b>219,661,505</b>	<b>270,268,977</b>
<b>TOTAL LIABILITIES &amp; EQUITY</b>	<b>148,305,337</b>	<b>194,677,016</b>	<b>245,830,402</b>	<b>299,777,657</b>	<b>355,184,794</b>

# Financial Model

Loan Schedule

Figures are in USD unless otherwise stated

Facility Amount

90,000,000

		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Undrawn Amount				83,125,378	46,709,088	19,788,627	2,527,775	-	-
Opening Balance				-	6,874,622	43,290,912	70,211,373	87,472,225	85,837,265
Drawdown				6,874,622	36,416,289	26,920,462	17,260,851	-	-
Capex				5,787,145	32,053,016	20,403,552	9,363,073	-	-
Interest during construction				464,037	3,896,182	6,319,024	7,872,500	7,725,354	-
Commitment fee				623,440	467,091	197,886	25,278	-	-
Repayments				-	-	-	-	-	-
Ending Balance				6,874,622	43,290,912	70,211,373	87,472,225	85,837,265	65,511,786
Commitment Fee	1%			623,440	467,091	197,886	25,278	-	-
Interest on Bank Loan	9%			464,037	3,896,182	6,319,024	7,872,500	7,725,354	5,896,061
Financed by Bank Loan	100%			464,037	3,896,182	6,319,024	7,872,500	7,725,354	-
Financed by Shareholders Subordinated Loan	0%			-	-	-	-	-	-
Interest allocation									
Charged to Income Statement	mature			-	-	-	-	-	5,896,061
Capitalized to planting	immature			464,037	3,896,182	6,319,024	7,872,500	7,725,354	-
Interest on Shareholders Loan	6%			1,428,586	2,659,715	2,819,298	2,988,456	3,167,763	3,357,829
Capex payable		6,099,854	17,709,918	23,977,374	32,053,016	24,065,326	17,396,474	6,355,110	-
Capex financed by:									
Cash Flow from Operation						3,661,775	8,033,401	6,355,110	-
Bank Loan				5,787,145	32,053,016	20,403,552	9,363,073	-	-
Subordinated Shareholders Loan	42,000,000								
Additions for capex		6,099,854	17,709,918	18,190,228					
Additions for bank fee financed	900,000			900,000					
Cumulative		6,099,854	23,809,772	44,328,586	46,988,301	49,807,600	52,796,056	55,963,819	59,321,648



# Financial Model

## Loan Schedule

Figures are in USD unless otherwise stated

	Facility Amount	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Facility Amount	90,000,000						
Undrawn Amount							
Opening Balance		65,511,786	32,615,994	-	-	-	-
Drawdown							
Capex		-	-	-	-	-	-
Interest during construction		-	-	-	-	-	-
Commitment fee		-	-	-	-	-	-
Repayments		32,895,792	32,615,994	-	-	-	-
Ending Balance		32,615,994	-	-	-	-	-
Commitment Fee	1%						
Interest on Bank Loan	9%	2,935,439	-	-	-	-	-
Financed by Bank Loan	100%						
Financed by Shareholders Subordinated Loan	0%						
Interest allocation							
Charged to Income Statement	mature	2,935,439	-	-	-	-	-
Capitalized to planting	immature	-	-	-	-	-	-
Interest on Shareholders Loan	6%	3,559,299	3,772,857	3,999,228	4,239,182	4,493,533	4,763,145
Capex payable							
Capex financed by:							
Cash Flow from Operation							
Bank Loan							
Subordinated Shareholders Loan	42,000,000						
Additions for capex							
Additions for bank fee financed	900,000						
Cumulative		62,880,947	66,653,804	70,653,032	74,892,214	79,385,747	84,148,891



**FINANCIAL MODEL  
WITH DEBT-TO-EQUITY 70:30**

# Financial Model

## Income Statement

Figures are in USD unless otherwise stated

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Sales</b>												
CPO	-	-	6,530,061	16,950,323	34,878,611	52,801,001	71,407,998	87,213,486	98,952,961	107,602,524	113,079,763	116,403,885
PK	-	-	814,025	2,063,905	4,150,181	7,060,481	9,538,070	12,653,946	14,340,745	15,575,971	16,349,187	16,809,159
<b>Total Sales</b>	-	-	<b>7,344,085</b>	<b>19,014,228</b>	<b>39,028,792</b>	<b>59,861,481</b>	<b>80,946,069</b>	<b>99,867,432</b>	<b>113,293,706</b>	<b>123,178,495</b>	<b>129,428,951</b>	<b>133,213,045</b>
<b>Less: COGS</b>												
<b>Estate</b>	-	-	2,114,290	7,107,523	12,966,702	19,122,343	21,785,538	24,084,564	26,223,806	28,131,631	29,783,496	31,272,671
Harvesting & Collection	-	-	631,539	1,634,823	3,356,451	5,182,526	7,148,730	8,715,915	10,086,725	11,187,696	11,992,365	12,591,983
Upkeep of Mature Area	-	-	1,262,799	4,660,877	8,184,661	11,871,977	12,465,576	13,088,854	13,743,297	14,430,462	15,151,985	15,909,584
Estate Overhead	-	-	219,952	811,823	1,425,590	2,067,840	2,171,232	2,279,794	2,393,784	2,513,473	2,639,147	2,771,104
<b>Mill</b>	-	-	373,293	966,320	1,983,949	3,063,315	4,225,509	5,151,849	5,962,115	6,612,883	7,088,510	7,442,936
Processing Cost	-	-	305,978	792,065	1,626,188	2,510,914	3,463,532	4,222,827	4,886,979	5,420,396	5,810,254	6,100,767
Mill Overhead	-	-	67,315	174,254	357,761	552,401	761,977	929,022	1,075,135	1,192,487	1,278,256	1,342,169
<b>Depreciation</b>	263,733	688,216	2,201,199	4,564,861	6,711,076	7,931,090	7,821,085	7,696,068	7,519,249	7,394,839	7,284,655	7,162,894
Estate	-	-	1,475,179	2,977,920	4,263,214	5,307,703	5,197,697	5,072,680	4,895,862	4,771,451	4,687,504	4,591,979
Mill	-	-	726,021	1,586,941	2,447,861	2,623,388	2,623,388	2,623,388	2,623,388	2,623,388	2,597,151	2,570,915
<b>One-time External Transport Cost</b>	-	-	156,300	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total COGS</b>	263,733	688,216	4,845,083	12,638,704	21,661,726	30,116,748	33,832,132	36,932,481	39,705,170	42,139,353	44,156,661	45,878,500
<b>Gross Profit</b>	(263,733)	(688,216)	2,499,002	6,375,524	17,367,066	29,744,733	47,113,936	62,934,950	73,588,536	81,039,142	85,272,289	87,334,544
<i>Gross Profit Margin</i>			34%	34%	44%	50%	58%	63%	65%	66%	66%	66%
<b>Less: G&amp;A</b>	-	-	119,804	421,130	704,304	972,957	1,021,604	1,072,685	1,126,319	1,182,635	1,241,766	1,303,855
<b>EBITDA</b>	-	-	4,580,397	10,519,285	23,373,838	36,702,867	53,913,417	69,558,334	79,981,467	87,251,346	91,315,178	93,193,584
<i>EBITDA Margin</i>			62%	55%	60%	61%	67%	70%	71%	71%	71%	70%
<b>EBIT</b>	(263,733)	(688,216)	2,379,198	5,954,393	16,662,762	28,771,776	46,092,332	61,862,266	72,462,217	79,856,507	84,030,523	86,030,690
<i>EBIT Margin</i>			32%	31%	43%	48%	57%	62%	64%	65%	65%	65%
<b>Interest &amp; Commitment Fees Expenses</b>												
<b>Bank Fee Expense</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Profit (Loss) before Tax</b>	(263,733)	(688,216)	2,379,198	5,954,393	16,662,762	28,771,776	46,092,332	61,862,266	72,462,217	79,856,507	84,030,523	86,030,690
<b>Cumulative Loss Adjustment</b>	(56,396)	(320,129)	(1,008,345)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Taxable Profit</b>	(320,129)	(1,008,345)	1,370,853	5,954,393	16,662,762	28,771,776	46,092,332	61,862,266	72,462,217	79,856,507	84,030,523	86,030,690
<b>Tax Payable</b>	-	-	409,354	1,784,416	4,996,926	8,629,630.7	13,825,797.4	18,556,777.6	21,736,763	23,955,050	25,207,254.7	25,807,305
<b>Net Income</b>	(263,733)	(688,216)	1,969,844	4,169,978	11,665,835	20,142,146	32,266,535	43,305,488	50,725,454	55,901,457	58,823,268	60,223,385
<i>Net Income Margin</i>			27%	22%	30%	34%	40%	43%	45%	45%	45%	45%

Cash cost/ FFB	11.35	29.75	32.07	34.61	31.64	31.23	31.79	32.96	34.68	36.67
Cash cost/ CPO ton (USD)	213.46	258.53	239.51	241.69	215.70	204.35	204.12	208.59	216.84	227.68
Cash cost/ CPO ton (IDR)	1,963,809	2,378,461	2,203,486	2,223,569	1,984,440	1,880,050	1,877,861	1,919,033	1,994,886	2,094,631
Production cost/ FFB	7.21	28.31	32.95	38.15	36.64	37.14	38.44	40.25	42.61	45.41
Production cost/ CPO ton	32.79	125.84	143.28	165.89	159.31	158.06	163.57	171.30	181.30	193.22
EBITDA/ Interest	0.55	0.98	1.80	-	-	-	-	-	-	-

## Financial Model

### Cash Flow Statement

Figures are in USD unless otherwise stated

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Net Income	(263,733)	(688,216)	1,969,844	4,169,978	11,665,835	20,142,146	32,266,535
Adjustments for Operating Activities							
Depreciation	263,733	688,216	2,201,199	4,564,861	6,711,076	7,931,090	7,821,085
Cumulative loss adjustment	-	-	-	-	-	-	-
Funds from Operations	-	-	4,171,043	8,734,839	18,376,911	28,073,236	40,087,619
Changes in Net Working Capital	-	-	(17,759)	12,618	(45,968)	(46,423)	(136,157)
Deferred tax payables	-	-	-	-	-	-	-
Cash Flow from Operations	-	-	4,153,284	8,747,457	18,330,943	28,026,813	39,951,463
Cash from Investments							
Capex	(24,307,313)	(32,440,830)	(24,265,593)	(17,545,147)	(6,430,557)	-	-
Interest during Construction	-	-	-	-	-	-	-
Proceeds from disposal of assets	-	-	-	-	-	-	-
Cash Flow from Investments	(24,307,313)	(32,440,830)	(24,265,593)	(17,545,147)	(6,430,557)	-	-
Free Cash Flow	(24,307,313)	(32,440,830)	(20,112,309)	(8,797,690)	11,900,386	28,026,813	39,951,463
Cash From Financing							
Bank Loan	6,505,352	32,440,830	24,265,593	17,545,147	17,243,078	-	-
Shareholders Loan	17,801,962	-	-	-	-	-	-
Cash Available for Debt Service	-	-	4,153,284	12,900,741	42,044,205	70,071,018	110,022,481
Repayments : Bank Loan	-	-	-	-	-	-	-
Sub-Debt	-	-	-	-	-	-	-
Cash Flow from Financing	24,307,313	32,440,830	24,265,593	17,545,147	17,243,078	-	-
Net Cash Flows	-	-	4,153,284	8,747,457	29,143,464	28,026,813	39,951,463
Opening Cash Balance	-	-	-	4,153,284	12,900,741	42,044,205	70,071,018
Net Cash Flows	-	-	4,153,284	8,747,457	29,143,464	28,026,813	39,951,463
Closing Cash Balance	-	-	4,153,284	12,900,741	42,044,205	70,071,018	110,022,481

## Financial Model

### Cash Flow Statement

Figures are in USD unless otherwise stated

	2014	2015	2016	2017	2018
Net Income	43,305,488	50,725,454	55,901,457	58,823,268	60,223,385
Adjustments for Operating Activities					
Depreciation	7,696,068	7,519,249	7,394,839	7,284,655	7,162,894
Cumulative loss adjustment					
Funds from Operations	51,001,556	58,244,704	63,296,296	66,107,923	67,386,279
Changes in Net Working Capital	(124,461)	(75,618)	(47,350)	(18,804)	844
Deferred tax payables					
Cash Flow from Operations	50,877,096	58,169,086	63,248,946	66,089,119	67,387,123
Cash from Investments					
Capex					
Interest during Construction					
Proceeds from disposal of assets					
Cash Flow from Investments					
Free Cash Flow	50,877,096	58,169,086	63,248,946	66,089,119	67,387,123
Cash From Financing					
Bank Loan					
Shareholders Loan					
Cash Available for Debt Service	160,899,577	219,068,663	282,317,608	348,406,728	415,793,850
Repayments : Bank Loan					
Sub-Debt					
Cash Flow from Financing					
Net Cash Flows	50,877,096	58,169,086	63,248,946	66,089,119	67,387,123
Opening Cash Balance	110,022,481	160,899,577	219,068,663	282,317,608	348,406,728
Net Cash Flows	50,877,096	58,169,086	63,248,946	66,089,119	67,387,123
Closing Cash Balance	160,899,577	219,068,663	282,317,608	348,406,728	415,793,850

# Financial Model

Balance Sheet

Figures are in USD unless otherwise stated

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Current Assets</b>									
Cash & cash equivalents	-	-	-	-	4,153,284	12,900,741	42,044,205	70,071,018	110,022,481
Trade receivables	-	-	-	-	70,616	182,829	375,277	575,591	778,328
Inventory	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total Current Assets</b>	-	-	-	-	4,223,901	13,083,570	42,419,482	70,646,609	110,800,809
<b>Non-Current Assets</b>									
Land	138,923	409,757	497,188	497,188	497,188	497,188	497,188	497,188	497,188
Matured Planting	-	-	-	-	9,675,978	34,204,415	57,627,622	80,346,330	80,346,330
Building & Infrastructure	-	525,543	2,551,260	5,462,456	10,068,509	14,281,408	16,490,613	16,881,004	16,881,004
Machinery & Plant Equipment	5,453	49,476	270,674	539,662	6,861,341	14,336,462	21,627,514	23,189,079	23,189,079
Vehicle and heavy equipment	183,043	1,215,701	2,412,491	3,828,303	5,152,159	5,698,842	5,700,853	5,700,853	5,700,853
Deferred land acquisition cost - net	396,947	1,613,551	2,573,025	2,573,025	2,573,025	2,573,025	2,573,025	2,573,025	2,573,025
Immature Planting	5,479,866	20,384,009	37,705,844	58,066,070	58,904,098	42,180,974	22,718,708	-	-
Construction in Progress	-	-	2,494,869	9,979,477	11,479,477	8,984,608	1,951,956	-	-
Cummulative Depreciation	-	(56,396)	(320,129)	(1,008,345)	(3,209,544)	(7,774,405)	(14,485,481)	(22,416,572)	(30,237,656)
Capitalized shareholders' loan interest	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total Non-Current Assets</b>	6,204,232	24,141,642	48,185,222	79,937,836	102,002,230	114,982,516	114,701,997	106,770,906	98,949,822
<b>TOTAL ASSETS</b>	6,204,232	24,141,642	48,185,222	79,937,836	106,226,130	128,066,086	157,121,479	177,417,516	209,750,630
<b>Current Liabilities</b>									
Accounts Payable	-	-	-	-	52,857	177,688	324,168	478,059	544,638
Short-term Debt	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Current portion of LTD	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Deferred tax payables	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Other current liabilities	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total Current Liabilities</b>	-	-	-	-	52,857	177,688	324,168	478,059	544,638
<b>Non-Current Liabilities</b>									
Long-term Debt	-	-	6,505,352	38,946,182	63,211,775	80,756,922	98,000,000	98,000,000	98,000,000
Shareholders' Loan	6,204,232	24,198,038	42,000,000	42,000,000	42,000,000	42,000,000	42,000,000	42,000,000	42,000,000
Other non-current liabilities	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total Non-Current Liabilities</b>	6,204,232	24,198,038	48,505,352	80,946,182	105,211,775	122,756,922	140,000,000	140,000,000	140,000,000
<b>TOTAL LIABILITIES</b>	6,204,232	24,198,038	48,505,352	80,946,182	105,264,632	122,934,610	140,324,168	140,478,059	140,544,638
<b>EQUITY</b>									
Retained Earnings	-	(56,396)	(320,129)	(1,008,345)	961,499	5,131,477	16,797,312	36,939,458	69,205,992
<b>TOTAL EQUITY</b>	-	(56,396)	(320,129)	(1,008,345)	961,499	5,131,477	16,797,312	36,939,458	69,205,992
<b>TOTAL LIABILITIES &amp; EQUITY</b>	6,204,232	24,141,642	48,185,222	79,937,837	106,226,131	128,066,087	157,121,480	177,417,516	209,750,631

## Financial Model

### Balance Sheet

Figures are in USD unless otherwise stated

	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Current Assets</b>					
Cash & cash equivalents	160,899,577	219,068,663	282,317,608	348,406,728	415,793,850
Trade receivables	960,264	1,089,363	1,184,409	1,244,509	1,280,895
Inventory					
<b>Total Current Assets</b>	<b>161,859,840</b>	<b>220,158,025</b>	<b>283,502,017</b>	<b>349,651,237</b>	<b>417,074,745</b>
<b>Non-Current Assets</b>					
Land	497,188	497,188	497,188	497,188	497,188
Matured Planting	80,346,330	80,346,330	80,346,330	80,346,330	80,346,330
Building & Infrastructure	16,881,004	16,881,004	16,881,004	16,881,004	16,881,004
Machinery & Plant Equipment	23,189,079	23,189,079	23,189,079	23,189,079	23,189,079
Vehicle and heavy equipment	5,700,853	5,700,853	5,700,853	5,700,853	5,700,853
Deferred land acquisition cost - net	2,573,025	2,573,025	2,573,025	2,573,025	2,573,025
Immature Planting					
Construction in Progress					
Cummulative Depreciation	(37,933,724)	(45,452,974)	(52,847,813)	(60,132,468)	(67,295,362)
Capitalized shareholders' loan interest					
<b>Total Non-Current Assets</b>	<b>91,253,754</b>	<b>83,734,504</b>	<b>76,339,665</b>	<b>69,055,010</b>	<b>61,892,116</b>
<b>TOTAL ASSETS</b>	<b>253,113,594</b>	<b>303,892,529</b>	<b>359,841,682</b>	<b>418,706,247</b>	<b>478,966,861</b>
<b>Current Liabilities</b>					
Accounts Payable	602,114	655,595	703,291	744,587	781,817
Short-term Debt					
Current portion of LTD					
Deferred tax payables					
Other current liabilities					
<b>Total Current Liabilities</b>	<b>602,114</b>	<b>655,595</b>	<b>703,291</b>	<b>744,587</b>	<b>781,817</b>
<b>Non-Current Liabilities</b>					
Long-term Debt	98,000,000	98,000,000	98,000,000	98,000,000	98,000,000
Shareholders' Loan	42,000,000	42,000,000	42,000,000	42,000,000	42,000,000
Other non-current liabilities					
<b>Total Non-Current Liabilities</b>	<b>140,000,000</b>	<b>140,000,000</b>	<b>140,000,000</b>	<b>140,000,000</b>	<b>140,000,000</b>
<b>TOTAL LIABILITIES</b>	<b>140,602,114</b>	<b>140,655,595</b>	<b>140,703,291</b>	<b>140,744,587</b>	<b>140,781,817</b>
<b>EQUITY</b>					
Retained Earnings	112,511,481	163,236,935	219,138,392	277,961,660	338,185,045
<b>TOTAL EQUITY</b>	<b>112,511,481</b>	<b>163,236,935</b>	<b>219,138,392</b>	<b>277,961,660</b>	<b>338,185,045</b>
<b>TOTAL LIABILITIES &amp; EQUITY</b>	<b>253,113,595</b>	<b>303,892,530</b>	<b>359,841,683</b>	<b>418,706,248</b>	<b>478,966,862</b>

# Financial Model

## Loan Schedule

Figures are in USD unless otherwise stated

		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Facility Amount	98,000,000							
Undrawn Amount								
Opening Balance				-	6,505,352	38,946,182	63,211,775	80,756,922
Drawdown	70%			6,505,352	32,440,830	24,265,593	17,545,147	17,243,078
Capex				6,505,352	32,440,830	24,265,593	17,545,147	-
Interest during construction				-	-	-	-	-
Commitment fee				-	-	-	-	-
Repayments				-	-	-	-	-
Ending Balance				6,505,352	38,946,182	63,211,775	80,756,922	98,000,000
Commitment Fee	0%							
Interest on Bank Loan	13.28%			647,933	5,172,053	8,394,524	10,724,519	13,014,400
Financed by Bank Loan	100%			-	-	-	-	-
Financed by Shareholders Subordinated Loan	0%			-	-	-	-	-
Interest allocation								
Charged to Income Statement	mature							
Capitalized to planting	immature							
Interest on Shareholders Loan	0%							
Capex payable		6,204,232	17,993,806	24,307,313	32,440,830	24,265,593	17,545,147	6,430,557
Capex financed by:								
Cash Flow from Operation						-	-	-
Bank Loan				6,505,352	32,440,830	24,265,593	17,545,147	17,243,078
Subordinated Shareholders Loan	42,000,000							
Additions for capex	30%	6,204,232	17,993,806	17,801,962	-	-	-	-
Additions for bank fee financed								
Cummulative		6,204,232	24,198,038	42,000,000	42,000,000	42,000,000	42,000,000	42,000,000





**LAMPIRAN 4**  
**PERHITUNGAN VALUASI DAN OPTIMASI**

# Financial Model

Discounted Cash Flow

Figures are in USD unless otherwise stated

## Valuation Result

	No Debt	Base Case	Low Case	Base Case (\$570)	Target D:E (70:30)
Sum Present Value	357,391,891	105,243,053	86,936,215	75,903,478	102,174,682
Terminal Growth Year	1%	1%	1%	1%	1%
Terminal Year	79,066,345	20,681,801	15,441,107	17,159,433	20,561,663
Terminal Value	108,498,131	27,140,790	20,263,411	22,518,376	26,983,132
Total PV of Cash Flow	465,890,022	132,383,843	107,199,626	98,421,853	129,157,814
Total Debt	42,000,000	42,000,000	42,000,000	42,000,000	42,000,000
Intrinsic Value	423,890,022	90,383,843	65,199,626	56,421,853	87,157,814

## Cost of Equity

Risk Free Rate	10.092%
Beta	1.25
Equity Risk Premium	4.50%
$r_e$	15.730%

## Cost of Debt

Interest Rate	13.28%
Tax	30%
$r_s$	9.30%

## WACC

	100%	90%	80%	70%	60%	50%	40%	30%	20%	10%
Equity %	100%	90%	80%	70%	60%	50%	40%	30%	20%	10%
Debt %	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%
Equity	15.73%	14.16%	12.58%	11.01%	9.44%	7.86%	6.29%	4.72%	3.15%	1.57%
Debt	0.00%	0.93%	1.86%	2.79%	3.72%	4.65%	5.58%	6.51%	7.44%	8.37%
WACC	15.73%	15.09%	14.44%	13.80%	13.16%	12.51%	11.87%	11.23%	10.58%	9.94%

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2016	2017	2018	
Time			0.25	1.25	2.25	3.25	4.25	5.25	6.25	7.25	8.25	9.25	10.25	11.25
Discount Factor based on Debt:Equity														
0:100	15.73%		0.9641	0.8331	0.7199	0.6220	0.5375	0.4644	0.4013	0.3468	0.2996	0.2589	0.2237	0.1933
10:90	15.09%		0.9655	0.8389	0.7289	0.6334	0.5504	0.4782	0.4155	0.3611	0.3137	0.2726	0.2369	0.2058
20:80	14.44%		0.9668	0.8448	0.7382	0.6450	0.5636	0.4925	0.4303	0.3760	0.3286	0.2871	0.2509	0.2192
30:70	13.80%		0.9682	0.8508	0.7476	0.6570	0.5773	0.5073	0.4458	0.3917	0.3442	0.3025	0.2658	0.2336
40:60	13.16%		0.9696	0.8568	0.7572	0.6692	0.5914	0.5226	0.4619	0.4082	0.3607	0.3188	0.2817	0.2489
50:50	12.51%		0.9710	0.8630	0.7670	0.6817	0.6059	0.5385	0.4786	0.4254	0.3781	0.3360	0.2987	0.2654
60:40	11.87%		0.9723	0.8692	0.7770	0.6945	0.6208	0.5550	0.4961	0.4434	0.3964	0.3543	0.3167	0.2831
70:30	11.23%		0.9738	0.8755	0.7871	0.7077	0.6362	0.5720	0.5143	0.4624	0.4157	0.3738	0.3360	0.3021
80:20	10.58%		0.9752	0.8818	0.7974	0.7211	0.6521	0.5897	0.5333	0.4822	0.4361	0.3944	0.3566	0.3225
90:10	9.94%		0.9766	0.8883	0.8080	0.7349	0.6685	0.6081	0.5531	0.5031	0.4576	0.4162	0.3786	0.3444

## Financial Model

Discounted Cash Flow

Figures are in USD unless otherwise stated

Base Case																	
Free Cash Flow		(6,204,232)	(17,993,806)	(24,307,313)	(32,440,830)	(19,667,437)	(8,470,085)	12,244,417	30,085,471	41,132,728	51,519,738	58,714,043	63,737,368	66,520,449	67,779,156		
Adjusted Free Cash Flow			(42,428,523)	(6,076,828)	(32,440,830)	(19,667,437)	(8,470,085)	12,244,417	30,085,471	41,132,728	51,519,738	58,714,043	63,737,368	66,520,449	67,779,156		
	11.23%			0.9738	0.8755	0.7871	0.7077	0.6362	0.5720	0.5143	0.4624	0.4157	0.3738	0.3360	0.3021		
Present Value				(5,917,322)	(28,400,969)	(15,480,391)	(5,993,974)	7,790,372	17,209,564	21,154,050	23,821,693	24,408,097	23,822,044	22,352,857	20,477,031		
Sum Present Value		105,243,053															
Terminal Growth Year																1%	
Terminal Year		20,681,801															
Terminal Value		27,140,790															
Total PV of Cash Flow		132,383,843															
Add:																	
Cash and Cash Equivalents																	
Less:																	
Total Debt		42,000,000															
Stock Options																	
Intrinsic Value		90,383,843															
Share																	
Low Case																	
Free Cash Flow		(6,043,458)	(17,502,581)	(23,552,890)	(30,506,406)	(17,577,937)	(6,729,906)	11,372,825	26,169,773	35,940,400	44,642,393	51,016,183	55,428,553	57,827,466	50,604,161		
Adjusted Free Cash Flow			(41,210,706)	(5,888,223)	(30,506,406)	(17,577,937)	(6,729,906)	11,372,825	26,169,773	35,940,400	44,642,393	51,016,183	55,428,553	57,827,466	50,604,161		
	11.23%			0.9738	0.8755	0.7871	0.7077	0.6362	0.5720	0.5143	0.4624	0.4157	0.3738	0.3360	0.3021		
Present Value				(5,733,667)	(26,707,439)	(13,835,730)	(4,762,513)	7,235,831	14,969,697	18,483,700	20,641,747	21,208,009	20,716,598	19,431,755	15,288,225		
Sum Present Value		86,936,215															
Terminal Growth Year																	1%
Terminal Year		15,441,107															
Terminal Value		20,263,411															
Total PV of Cash Flow		107,199,626															
Add:																	
Cash and Cash Equivalents																	
Less:																	
Total Debt		42,000,000															
Stock Options																	
Intrinsic Value		65,199,626															
Share																	

## Financial Model

Discounted Cash Flow

Figures are in USD unless otherwise stated

Base Case - CPO Price \$570														
Free Cash Flow	(6,204,232)	(17,993,806)	(24,307,313)	(32,440,830)	(20,711,954)	(9,824,273)	8,854,955	25,239,920	34,683,594	42,875,031	48,907,891	53,072,418	55,310,383	56,235,522
Adjusted Free Cash Flow		(42,428,523)	(6,076,828)	(32,440,830)	(20,711,954)	(9,824,273)	8,854,955	25,239,920	34,683,594	42,875,031	48,907,891	53,072,418	55,310,383	56,235,522
Present Value	11.23%		0.9738	0.8755	0.7871	0.7077	0.6362	0.5720	0.5143	0.4624	0.4157	0.3738	0.3360	0.3021
			(5,917,322)	(28,400,969)	(16,302,538)	(6,952,285)	5,633,865	14,437,800	17,837,341	19,824,554	20,331,568	19,835,985	18,585,940	16,989,538
Sum Present Value		75,903,478												
Terminal Growth Year		1%												
Terminal Year		17,159,433												
Terminal Value		22,618,376												
Total PV of Cash Flow		98,421,853												
Add:														
Cash and Cash Equivalents														
Less:														
Total Debt		42,000,000												
Stock Options														
Intrinsic Value		56,421,853												
Share														
Target Debt to Equity (70:30)														
Free Cash Flow			(6,076,828)	(32,440,830)	(20,076,791)	(8,822,926)	11,992,323	28,119,659	40,223,776	51,126,017	58,320,321	63,343,647	66,126,727	67,385,435
Adjusted Free Cash Flow			0.9738	0.8755	0.7871	0.7077	0.6362	0.5720	0.5143	0.4624	0.4157	0.3738	0.3360	0.3021
Present Value	11.23%		(5,917,322)	(28,400,969)	(15,802,597)	(6,243,668)	7,629,980	16,085,076	20,686,587	23,639,644	24,244,423	23,674,890	22,220,555	20,358,082
Sum Present Value		102,174,682												
Terminal Growth Year		1%												
Terminal Year		20,561,663												
Terminal Value		26,983,132												
Total PV of Cash Flow		129,157,814												
Add:														
Cash and Cash Equivalents														
Less:														
Total Debt		42,000,000												
Stock Options														
Intrinsic Value		87,157,814												
Share														



**LAMPIRAN 5**  
**DATA PERUSAHAAN PEMBANDING DAN PERHITUNGAN BETA**

PT Astra Agro Lestari Tbk operates rubber plantations and manufactures cooking oil. Through its subsidiaries, the Company also operates a variety of other plantations such as palm oil, tea, and cocoa plantations.

STOCK DATA		YDR	DIVIDENDS		Semi-Annual		YDR
DGPO Price		26600	INDV	Indicated Gross Yld			1.58%
52Wk High	2/26/2008	35300		Dividend Growth	5YR		111.18%
52Wk Low	8/16/2007	11900		Ex-Date	Type	Grs Amt	
YTD change		-1400		10/22/07	Interim	190.00	
YTD % Change		-5.00%					
Round Lot		500					
DFA		YDR	EARNINGS		YDR		
Shares out 12/31/2007	1574.745M		ERN	Ann Date	5/ 2/08 (Est)		
Market Cap	IDR 41888.228			Trailing 12mo EPS	1253.170		
Float	319.99M			Est EPS	12/2008	1834.309	
1 Yr Total Return	114.91%		PEE	P/E	21.23	LT Growth	38.83
BETA vs. JCI	1.11			Est P/E	14.50	Est PEG	.37
COMMON No Options Available							
TRADED SCRIPTLESS EFF 8/1/02.							
LPO 12/09/97 - SEE PAGE 4 FOR DETAILS							

Australia 61 2 9777 8600 Brazil 5511 3048 4500 Europe 44 20 7330 7500 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 852 2977 6000  
 Japan 81 3 3201 8900 Singapore 65 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000 Copyright 2008 Bloomberg Finance L.P. 6454-7-2 26-Mar-2008 17:22:13

Jl. Puloyang Raya Blok OR 1, Kav Industri Pulogadung Jakarta, 13930 Indonesia		T:62-21-461-6555 F:62-21-461-6655 www.astra-agro.co.id TR AG PT Raya Saham Registra # OF EMPLOYEES 19,335 AS OF 12/31/07
DGMGT COMPANY MANAGEMENT PROFILES		
WIDYA WIRYAWAN	PRESIDENT	
STONNY HERMAWAN KOERHIDAYAT	VICE PRESIDENT	
BAMBANG PALGOENADI	DIRECTOR	
JUDDY ARIANTO	DIRECTOR	
JOKO SUPRIYONO	DIRECTOR	
Type	Common Stock	PAR IDR 500
PRIMARY EXCHANGE	Indonesia	
PRIMARY MIC	XJKT	
INCORPORATED	INDONESIA	
FISCAL YEAR END	DECEMBER	
WPK Number	911507	
SEDOL1	6092498 ID	
ISIN	ID1000066004	
COMMON	012742894	
DWGT MEMBER	TICKER	WEIGHT
JAKARTA COMPOSIT	JCI	2.431%
JAKARTA AGRICULT	JAKAGRI	36.330%
JAKARTA LQ-45 IN	LQ45	3.285%
JAKARTA ISLAMIC	JAKISL	5.467%
BBG WORLD INDEX	BWORLD	.011%
BBG WORLD AGRICU	BWAGRI	.923%
BBG ASIA/PACIFIC	BWORLDPR	.043%
BBG AP AGRICULTU	BPRAGRI	3.063%
JAKARTA SE MAIN	MBX	3.028%
BBG WORLD LEVEL1	BWORLDL1	.011%
Auditor HARYANTO SAHARI & REK 02/22/08		

Australia 61 2 9777 8600 Brazil 5511 3048 4500 Europe 44 20 7330 7500 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 852 2977 6000  
 Japan 81 3 3201 8900 Singapore 65 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000 Copyright 2008 Bloomberg Finance L.P. 6454-7-2 26-Mar-2008 17:22:13

ISSUE DATA		PER SHARE DATA		CASH FLOW ANALYSIS	
Price	IDR26600.00	Basic EPS	1253.17	Cashflow/net inc	1.31
P/E	21.23	Trailing 12m EPS	1253.17	Payout ratio	
Div Yld	1.58%	Dividend Per Share		Csh gen/Csh req	1.85
Price/Book	10.32	Book value/share	2578.58	Dvd coverage	
Price/Sales	7.03	Sales/share	3785.35	Cash-oper/sales	43.39%
Price/Cashflow	16.20	Cash Flow/Basic sh	1642.45	Eff int. rate	5.45%
Market cap.	41888.228	Shares out	1574.74		
Price/FCF	22.64	FCF/share	1174.98		
GROWTH POTENTIAL		PROFITABILITY		STRUCTURE	
EPS Yr change	150.65%	Operating Margin	48.66%	Current Ratio	1.60
Cap Yr change	35.49%	Pretax margin	48.89%	Quick ratio	1.09
BVPS Yr change	47.74%	Return on assets	44.60%	Debt to assets	.09%
Retention rate		Return on equity	57.96%	T debt/Com eqty	.12%
Sales Growth	58.62%	Return on cap.	55.93%	A/R turnover	89.86
Employee Yr chan	2.59%	Asset turnover	1.35	Inv. turnover	9.80
Asset Yr change	53.08%	Fin. leverage	1.30	EBIT/total inter	392.15
		Eff tax rate	30.00%		

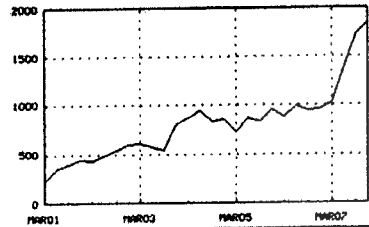
Currency: INDONESIA RUPIAH  
 JFA Financial Analysis JPV Peer Valuation  
 Australia 61 2 9777 8600 Brazil 5511 3048 4500 Europe 44 20 7330 7500 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 852 2977 6000  
 Japan 81 3 3201 8900 Singapore 65 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000 Copyright 2008 Bloomberg Finance L.P. 6454-7-2 26-Mar-2008 17:22:13

ASTRA AGRO LESTARI TBK PT Syariah Compliant

DCACS CORPORATE ACTION CALENDAR		
INITIAL PUBLIC OFFERING		
Date of offering	12/97	
Shares offered	1.26B	Split Adj: 1.51B
Share Price	IDR 1550.00	Split Adj: 1291.67
Lead Manager	ABN Amro Hoare Govett	
Type	Common Stock	
INSTITUTIONAL OWNERSHIP		
# of Buyers	18	
# of Sellers	6	
# of Holders	51	
Shares Held	86.86MLN	
% Shares Out.	5.52	
Shares Sold	875,827.50	

Australia 61 2 9777 8600 Brazil 5511 3048 4500 Europe 44 20 7330 7500 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 852 2977 6000  
 Japan 81 3 3201 8900 Singapore 65 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000 Copyright 2008 Bloomberg Finance L.P. 6454-7-2 26-Mar-2008 17:22:13

AAJI IJ ASTRA AGRO LESTARI TBK PT  
Revenue

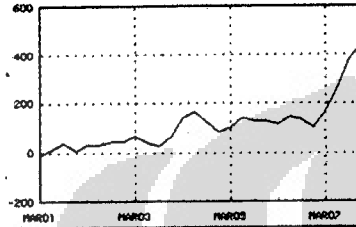


YR	Q1-Mar	Q2-Jun	Q3-Sep	Q4-Dec
2007	1016.4	1376.6	1724.8	1843.2
2006	872.9	984.7	941.0	959.4
2005	724.8	855.1	839.5	951.6
2004	860.2	936.7	829.7	846.0
2003	604.2	582.5	550.2	806.3
2002	422.0	480.2	540.3	589.0
2001	237.0	347.5	392.0	441.1
2000				

Total amounts in mil of IDR. Per share amounts in IDR.

Australia 61 2 9777 8600 Brazil 5511 3048 4500 Europe 44 20 7330 7500 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 852 2977 6000  
Japan 81 3 3201 8900 Singapore 63 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000 Copyright 2008 Bloomberg Finance L.P.  
6434-7-2 26-Mar-2008 17:22:23

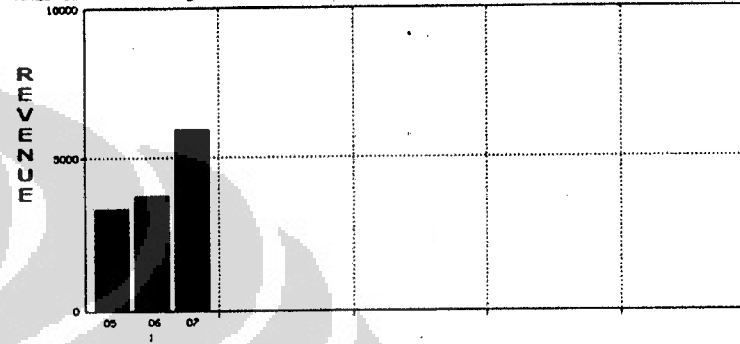
EPS



YR	Q1-Mar	Q2-Jun	Q3-Sep	Q4-Dec
2007	170.720	262.700	383.130	436.620
2006	115.700	147.630	132.320	104.311
2005	105.100	139.807	129.264	127.840
2004	140.460	165.076	120.843	86.587
2003	64.000	37.107	21.855	59.590
2002	34.000	29.712	45.325	41.634
2001	-15.000	15.211	36.690	3.769
2000				

GEOGRAPHIC SEGMENTATION

AAJI IJ Astra Agro Lestari Tbk PT

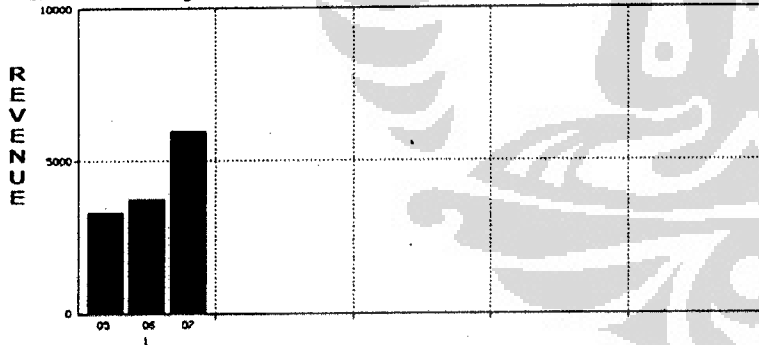


IDPGEO Geographic Segmentation

REGION/CNTRY	2005	2006	2007	AVG 2-YR GROWTH
1. Indonesia	3,370.94	3,757.99	5,960.95	35.05%

Australia 61 2 9777 8600 Brazil 5511 3048 4500 Europe 44 20 7330 7500 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 852 2977 6000  
Japan 81 3 3201 8900 Singapore 63 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000 Copyright 2008 Bloomberg Finance L.P.  
6434-7-2 26-Mar-2008 17:22:23

PRODUCT SEGMENTATION  
AAJI IJ Astra Agro Lestari Tbk PT



IDPGEO Product Segmentation

PRODUCT	2005	2006	2007	AVG 2-YR GROWTH
1. Other Corp Farming	3,370.94	3,757.99	5,960.95	35.05%

Australia 61 2 9777 8600 Brazil 5511 3048 4500 Europe 44 20 7330 7500 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 852 2977 6000  
Japan 81 3 3201 8900 Singapore 63 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000 Copyright 2008 Bloomberg Finance L.P.  
6434-7-2 26-Mar-2008 17:22:23

Hit 1 <GO> for more income statement information (CH2).

INCOME STATEMENT

AAJI IJ ASTRA AGRO LESTARI TBK PT

	12/2007	12/2006	12/2005	12/2004
Revenue	5960.954	3757.987	3370.936	3472.524
Cost of Revenue	2966.741	2277.740	1907.582	1910.934
Sell, gen & adm exp	93.875	281.650	268.458	278.168
Operating Income	2900.338	1198.597	1194.896	1283.422
Interest Expense	7.396	23.990	31.733	117.106
For exchange L (G)	-2.289	8.901	-2.592	-46.555
Net non-op L (G)	-19.044	11.512	16.152	-21.943
Income Tax Expense	874.368	340.163	333.054	403.947
Income bef XO items	2039.907	814.031	816.549	830.867
XO L(G) pretax	.000	.000	.000	.000
Tax effect on XO items	.000	.000	.000	.000
Minority Interests	66.479	26.713	26.139	30.103
Net Income	1973.428	787.318	790.410	800.764

Tot cash pref. dvd	.000	.000	.000	.000
Tot cash comm. dvd		511.792	511.792	393.222
Avg # shares for EPS	1.5747	1.5747	1.5745	1.5632

EPS before XO items	1253.170	499.970	502.020	512.280
Basic EPS	1253.170	499.970	502.020	512.280

Australia 61 2 9777 8600 Brazil 5511 3048 4500 Europe 44 20 7330 7500 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 852 2977 6000  
Japan 81 3 3201 8900 Singapore 63 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000 Copyright 2008 Bloomberg Finance L.P.  
6434-7-2 26-Mar-2008 17:22:23

Page  
Hit 1 <GO> for more balance sheet information (CH3).  
**BALANCE SHEET** ( Bil of IDR ) Page 9 /11  
**AALI IJ** ASTRA AGRO LESTARI TBK PT

	12/2007	12/2006	12/2007	12/2006
Gross fixed assets	3099.515	3879.669	Accounts payable	165.725
Accum depreciation	1.409	1209.910	ST borrowings	5.000
Net fixed assets	3098.106	2669.759	Other ST liab	857.233
			Cur liabilities	1027.958
LT inv't & LT rec	.000	.000	Tot asset-cur liab	4325.028
Other assets	607.026	335.001	LT borrowings	.000
Other cur assets	109.605	83.880	Other LT liab	122.617
Inventories	413.813	191.861	Total liabilities	1150.575
Acct & notes rec	111.664	21.014	Preferred equity	.000
Marketable sec	.000	.000	Minority interest	141.809
Cash & near cash	1012.772	195.440	Share cap & APIC	870.849
Current assets	1647.854	492.195	Retained earnings	3189.753
			Shareholder equity	4202.411
Total Assets	5352.986	3496.955	Tot liab & equity	5352.986
Net current assets	619.896	-71.404	Shares out	1.5747
Non-depr fixed ass	315.153	744.374	ST part of LT debt	10.921

Australia 61 2 9277 8600 Brazil 5511 3048 4500 Europe 44 20 7330 7500 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 852 2977 6000  
Japan 81 3 3201 8900 Singapore 65 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000 Copyright 2008 Bloomberg Finance L.P.  
454-7-2 26-Mar-2008 17:22:32

Page  
Hit 1 <GO> for more cash flow information (CH6).  
**CASH FLOW SUMMARY** ( Bil of IDR ) Page 10 /11  
**AALI IJ** ASTRA AGRO LESTARI TBK PT

	12/2007	12/2006	12/2005	12/2004
Net Income	1973.428	787.318	790.410	800.764
Deprec & amort	146.433	122.666	180.084	161.539
Other non-cash adj	466.579	119.238	-225.540	210.278
Chg in non-cash wc	.000			
Cashflow-operating act	2586.440	1029.222	744.954	1172.581
Cashflow-investing act	-831.995	-639.608	-589.759	-265.486
Cashflow-financing act	-937.113	-494.592	-808.686	-300.092
Net Changes in Cash	817.332	-104.978	-653.491	607.003
Total Sources				
Total Uses				
Increase of Funds				
Cash Flow/Basic shr	1642.450	653.580	473.151	750.139

Australia 61 2 9277 8600 Brazil 5511 3048 4500 Europe 44 20 7330 7500 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 852 2977 6000  
Japan 81 3 3201 8900 Singapore 65 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000 Copyright 2008 Bloomberg Finance L.P.  
454-7-2 26-Mar-2008 17:22:32



**DESCRIPTION**  
 PP LONDON SUMATRA INDONES PT Agricultural Operations  
 98) Generate Report

PT Perusahaan Perkebunan London Sumatra Indonesia Tbk cultivates, harvests, and processes palm oil, rubber, coconut, cocoa, coffee, and tea.

STOCK DATA		IDR	DIVIDENDS		Annual
OGPO Price	9900		OGPD	Indicated Gross Yld	
52Wk High	1/15/2008	14250		Dividend Growth	
52Wk Low	8/16/2007	5850		Ex-Date	Type
YTD change		-750			Grs Amt
YTD % Change		-7.04%			
Round Lot		500			
DFA Shares out 12/31/2007		1364.573M	EARNINGS		IDR
Market Cap	IDR	13509.27B	PERN	Ann Date	4/30/08 (Est)
Float		491.25M		Trailing 12mo EPS	413.000
DTRA 1 Yr Total Return		62.30%	EE	Est EPS	12/2008 914.919
BETA vs. JCI		1.00		P/E	23.97 LT Growth 7.98
COMMON Marginable				Est P/E	10.82 Est PEG 1.36

FULL NAME: PT Perusahaan Perkebunan London Sumatra Indonesia Tbk  
 TRADING SCRIPTS EFF 4/22/02. IPO 7/6/96 - SEE PAGE 4 FOR DETAILS  
Australia 61 2 9777 8600 Brazil 5511 3048 4900 Europe 44 20 7330 7500 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 852 2977 6000  
 Japan 81 3 3201 8900 Singapore 65 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000 Copyright 2008 Bloomberg Finance L.P. 6454-7-2 26-Mar-2008 17:28:34

World Trade Centre 15/F  
 Jalan Jend Sudirman Kav 29-31  
 Jakarta, 12920  
 Indonesia  
 Y:62-21-520-6610 F:62-21-520-6611  
 www.londonsumatra.com  
 TR AG PT Risjad Salim Registra  
 # OF EMPLOYEES 12,706 AS OF 12/31/07

MGMT COMPANY MANAGEMENT PROFILES		CHIEF EXECUTIVE OFFICER	
QEDDY KUSNADI SARIAATMADJA		DIRECTOR	
QARSYAD LAHABU		DIRECTOR	
QJAY GEOFFREY WACHER		DIRECTOR	
QJOEFLY JOESDEF BAHROENY		MANAGING DIRECTOR: OPERATIONS	
QBRYAN DYER			

Type	Common Stock	PAR	IDR	500	BWGT MEMBER	TICKER	WEIGHT
PRIMARY EXCHANGE	Indonesia				JAKARTA COMPOSIT	JCI	.784%
PRIMARY MIC	XJKT				JAKARTA AGRICULT	JAKAGRI	11.717%
INCORPORATED	INDONESIA				JAKARTA SE DEVEL	DBX	4.407%
FISCAL YEAR END	DECEMBER				S&P/IFC Global I	SEMGIDPL	.758%
					S&P/IFC Global A	SEMGASPD	.014%
					S&P/IFC Global C	SEMGCPPD	.006%
					S&P/IFC Invest I	SEMIIDPL	.772%
					S&P/IFC Invest A	SEMIAMPD	.021%
					S&P/IFC Invest A	SEMIASPD	.020%
					S&P/IFC Invest C	SEMICAPD	.011%

WPK Number 910785  
 SEDOL1 6535670 ID  
 ISIN ID1000082407  
 Auditor HARYANTO SAHARI & REK 03/12/08  
Australia 61 2 9777 8600 Brazil 5511 3048 4900 Europe 44 20 7330 7500 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 852 2977 6000  
 Japan 81 3 3201 8900 Singapore 65 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000 Copyright 2008 Bloomberg Finance L.P. 6454-7-2 26-Mar-2008 17:28:32

**RATIOS**  
 LSIP IJ PP LONDON SUMATRA INDONES PT  
 FY END DEC 2007 Trailing 12 month ~ = Last Quarter Q4:2007

ISSUE DATA		PER SHARE DATA		CASH FLOW ANALYSIS	
*Price	IDR 9900.00	Basic EPS	413.00	Cashflow/net inc	1.11
*P/E	23.97	Trailing 12m EPS	413.00	Payout ratio	
*Div Yld		Dividend Per Share		Csh gen/Csh req	2.21
*Price/Book	5.84	Book value/share	1696.52	Dvd coverage	
*Price/Sales	4.46	Sales/share	2125.82	Cash-oper/sales	21.51%
*Price/Cashflow	21.65	Cash Flow/Basic sh	457.26	Eff int. rate	7.18%
*Market cap.	13509.27B	Shares out	1364.57		
*Price/FCF	39.59	FCF/share	250.06		
GROWTH POTENTIAL		PROFITABILITY		STRUCTURE	
EPS Yr change	49.10%	Operating Margin	34.16%	Current Ratio	1.21
Cap Yr change	30.23%	Pretax margin	28.78%	Quick ratio	.75
BVPS Yr change	38.05%	Return on assets	16.29%	Debt to assets	20.30%
Retention rate		Return on equity	30.81%	T debt/Com eqty	34.53%
Sales Growth	35.02%	Return on cap.	22.11%	A/R turnover	54.70
Employee Yr chan	-1.58%	Asset turnover	.84	Inv. turnover	10.16
Asset Yr change	31.92%	Fin. leverage	1.89	EBIT/total inter	14.97
		Eff tax rate	32.43%		

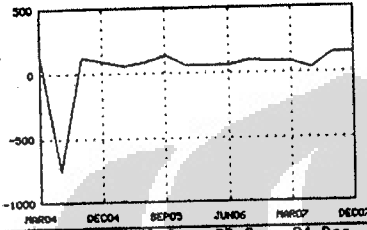
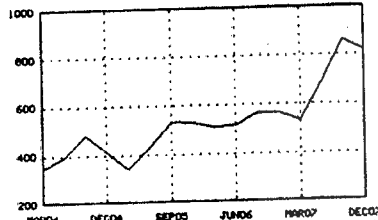
Currency: INDONESIAN RUPIAH  
 DFA Financial Analysis DPV Peer Valuation  
Australia 61 2 9777 8600 Brazil 5511 3048 4900 Europe 44 20 7330 7500 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 852 2977 6000  
 Japan 81 3 3201 8900 Singapore 65 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000 Copyright 2008 Bloomberg Finance L.P. 6454-7-2 26-Mar-2008 17:28:34

DCACS CORPORATE ACTION CALENDAR			
INITIAL PUBLIC OFFERING			
Date of offering	7/96	Split Adj:	91.20M
Shares offered	38.00M	Split Adj:	1937.50
Share Price	IDR 4650.00		
Lead Manager	Danareksa Sekuritas PT		
Type	Common Stock		

INSTITUTIONAL OWNERSHIP	
# of Buyers	5
# of Sellers	4
# of Holders	20
Shares Held	100.77MLN
% Shares Out.	7.38
Shares Purchased	11.45MLN

Australia 61 2 9777 8600 Brazil 5511 3048 4900 Europe 44 20 7330 7500 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 852 2977 6000  
 Japan 81 3 3201 8900 Singapore 65 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000 Copyright 2008 Bloomberg Finance L.P. 6454-7-2 26-Mar-2008 17:28:36

**LSIP IJ PP LONDON SUMATRA INDONES PT**  
**Revenue**

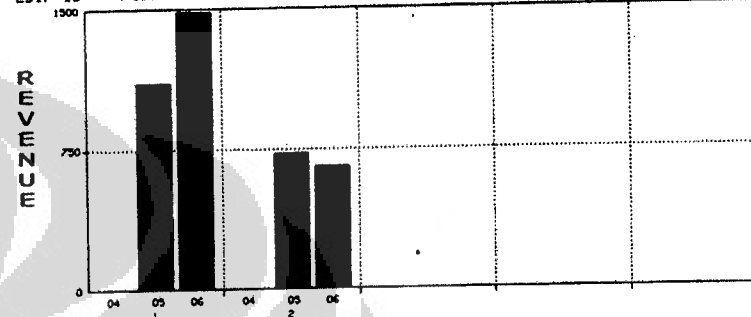


YR	Q1-Mar	Q2-Jun	Q3-Sep	Q4-Dec	YR	Q1-Mar	Q2-Jun	Q3-Sep	Q4-Dec
2007	534.3	686.0	862.0	818.6	2007	83.000	39.000	143.000	148.000
2006	505.3	515.6	563.5	564.0	2006	57.000	52.650	91.743	75.326
2005	341.4	433.2	531.0	527.3	2005	54.000	77.417	139.883	54.000
2004	344.6	391.6	483.6		2004	145.000	-747.09	121.569	
2003					2003				
2002					2002				
2001					2001				
2000					2000				

Total amounts in mil of IDR. Per share amounts in IDR.

Australia 61 2 9777 6600 Brazil 5511 3048 4300 Europe 44 20 7330 7500 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 852 2977 8000  
 Japan 81 3 3201 8900 Singapore 65 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000 Copyright 2008 Bloomberg Finance L.P.  
 0454-7-2 26-Mar-2008 17:28:38

**GEOGRAPHIC SEGMENTATION**  
**LSIP IJ Perusahaan Perkebunan London Sumatra Indonesia (in billions of IDR)**

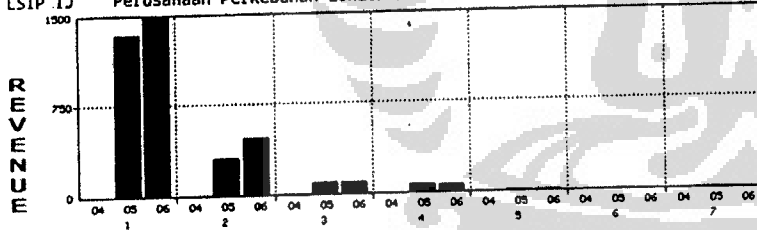


**IJPGEO Geographic Segmentation**

REGION/CNTRY	2004	2005	2006	AVG 2-YR GROWTH
1.Indonesia		1,106.03	1,486.31	34.38%
2.Rest of the World	726.83	662.11		-8.90%

Australia 61 2 9777 6600 Brazil 5511 3048 4300 Europe 44 20 7330 7500 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 852 2977 8000  
 Japan 81 3 3201 8900 Singapore 65 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000 Copyright 2008 Bloomberg Finance L.P.  
 0454-7-2 26-Mar-2008 17:28:43

**PRODUCT SEGMENTATION**  
**LSIP IJ Perusahaan Perkebunan London Sumatra Indonesia (in billions of IDR)**



**IJPGEO Product Segmentation**

PRODUCT	2004	2005	2006	AVG 2-YR GROWTH
1.Oil Palm and Palm Ke		1,342.54	1,496.11	11.44%
2.Rubber		314.01	478.63	52.43%
3.Seeds		88.69	95.04	7.16%
4.Cocoa		69.00	60.00	-13.04%
5.Tea		12.52	13.64	8.99%
6.Coconut		3.73	3.56	-4.53%
7.Coffee		2.38	1.43	-40.00%

Australia 61 2 9777 6600 Brazil 5511 3048 4300 Europe 44 20 7330 7500 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 852 2977 8000  
 Japan 81 3 3201 8900 Singapore 65 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000 Copyright 2008 Bloomberg Finance L.P.  
 0454-7-2 26-Mar-2008 17:28:40

Hit 1 <GO> for more income statement information (CH2).  
**INCOME STATEMENT** ( Bil of IDR )

LSIP IJ	12/2007	12/2006	12/2005	12/2004
Revenue	2900.835	2148.413	1832.860	1654.294
Cost of Revenue	1810.836	1596.085	1300.825	1119.741
Sell, gen & adm exp	99.099	97.680	109.075	75.337
Operating Income	990.900	454.648	422.960	459.216
Interest Expense	66.214	55.974	70.469	41.909
For exchange L (G)	17.391	-32.989	20.018	45.471
Net non-op L (G)	72.506	1.701	-41.469	14.206
Income Tax Expense	270.755	126.857	18.218	-12.706
Income bef XO items	564.034	303.105	355.724	370.336
XO L(G) pretax	.000	.000	.000	617.534
Tax effect on XO items	.000	.000	.000	.000
Minority Interests	.000	.000	.000	.000
Net Income	564.034	303.105	355.724	-247.198
Tot cash pref. dvd	.000	.000	.000	.000
Tot cash comm. dvd		58.649	82.142	.000
Avg # shares for EPS	1.3646	1.0952	1.0952	.8311
EPS before XO items	413.000	277.000	325.000	445.611
Basic EPS	413.000	277.000	325.000	-297.000

Australia 61 2 9777 6600 Brazil 5511 3048 4300 Europe 44 20 7330 7500 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 852 2977 8000  
 Japan 81 3 3201 8900 Singapore 65 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000 Copyright 2008 Bloomberg Finance L.P.  
 0454-7-2 26-Mar-2008 17:28:45

Page  
Hit 1 <GO> for more balance sheet information (CH3).  
**BALANCE SHEET** ( Bil of IDR ) Page 9 /11  
**LSIP IJ** PP LONDON SUMATRA INDONES PT

	12/2007	12/2006		12/2007	12/2006
Gross fixed assets	3394.461	2788.788	Accounts payable	63.403	43.567
Accum depreciation	624.350	541.055	ST borrowings	260.275	578.802
Net fixed assets	2770.111	2247.733	Other ST liab	509.669	327.752
			Cur liabilities	833.347	950.121
LT inv't & LT rec		75.083	Tot asset-cur liab	3104.793	2035.091
Other assets	162.251	122.661	LT borrowings	539.152	466.856
			Other LT liab	250.614	222.335
Other cur assets	158.822	108.745	Total liabilities	1623.113	1639.312
Inventories	225.833	130.636			
Acct & notes rec	62.764	43.300	Preferred equity	.000	.000
Marketable sec	.000	.000	Minority interest		.000
Cash & near cash	558.359	257.054	Share cap & APIC	1570.355	1165.263
Current assets	1005.778	539.735	Retained earnings	744.672	180.637
			Shareholder equity	2315.027	1345.900
Total Assets	3938.140	2985.212	Tot liab & equity	3938.140	2985.212
Net current assets	172.431	-410.386	Shares out	1.3646	1.0952
Non-depr fixed ass	1353.620	413.212	ST part of LT debt	.000	

Australia 61 2 9777 8600 Brazil 5511 3048 4500 Europe 44 20 7330 7500 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 852 2977 6000  
Japan 81 3 3201 8500 Singapore 65 6212 1000 U.S. 1 212 218 2000 Copyright 2008 Bloomberg Finance L.P.  
6454-7-2 26-Mar-2008 17:28:46

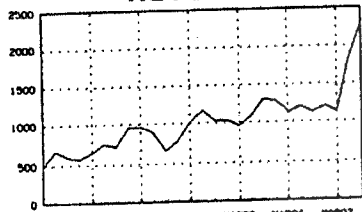
Page  
Hit 1 <GO> for more cash flow information.(CH6).  
**CASH FLOW SUMMARY** ( Bil of IDR ) Page 10 /11  
**LSIP IJ** PP LONDON SUMATRA INDONES PT

	12/2007	12/2006	12/2005	12/2004
Net Income	564.034	303.105	355.724	-247.198
Deprec & amort	102.353	86.370	93.629	55.187
Other non-cash adj	-42.429	-191.095	-220.984	503.544
Chg in non-cash wc				
Cashflow-operating act	623.958	198.380	228.369	311.533
Cashflow-investing act	-310.806	-124.802	-154.894	-138.346
Cashflow-financing act	-11.722	31.184	-165.886	-60.895
Net Changes in Cash	301.430	104.762	-92.411	112.292
Total Sources				
Total Uses				
Increase of Funds				
Cash Flow/Basic shr	457.255	181.131	208.513	374.856

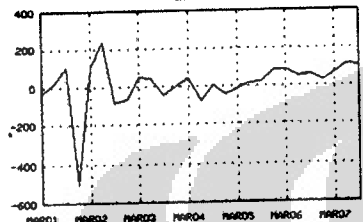
Australia 61 2 9777 8600 Brazil 5511 3048 4500 Europe 44 20 7330 7500 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 852 2977 6000  
Japan 81 3 3201 8500 Singapore 65 6212 1000 U.S. 1 212 218 2000 Copyright 2008 Bloomberg Finance L.P.  
6454-7-2 26-Mar-2008 17:28:46



**SMAR IJ SINAR MAS AGRO RES & TECH**  
**Revenue**



**EPS**

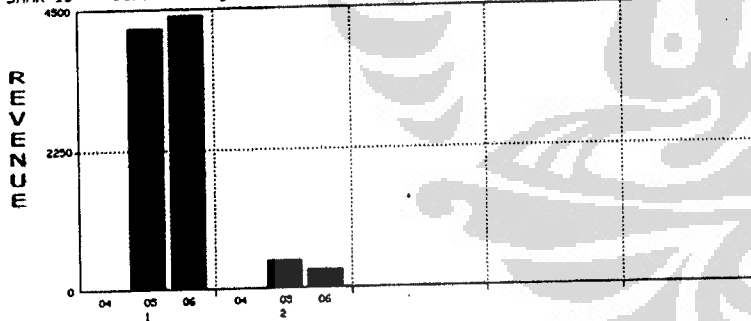


YR	Q1-Mar	Q2-Jun	Q3-Sep	Q4-Dec
2007	1141.7	1816.2	2302.1	
2006	1141.2	1216.1	1142.8	1208.2
2005	973.8	1104.6	1301.4	1276.9
2004	1018.0	1182.0	1038.9	1032.8
2003	974.6	907.2	669.1	781.3
2002	633.8	760.0	727.9	957.3
2001	461.9	679.7	589.6	563.1
2000				

YR	Q1-Mar	Q2-Jun	Q3-Sep	Q4-Dec
2007	65.000	113.000	103.000	
2006	80.000	48.829	63.610	25.725
2005	-9.000	12.708	21.326	79.580
2004	46.000	-81.166	7.364	-44.811
2003	53.200	45.988	-49.391	-.507
2002	105.400	237.908	-86.546	-67.452
2001	-28.200	20.437	105.760	-502.03
2000				

Total amounts in mil of IDR. Per share amounts in IDR.  
Australia 61 2 3777 6600 Brazil 5511 3048 4500 Europe 44 20 7330 7500 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 852 2977 6000  
 Japan 81 3 3201 8900 Singapore 63 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000 Copyright 2008 Bloomberg Finance L.P. 6434-7-2 26-Mar-2008 17:27:53

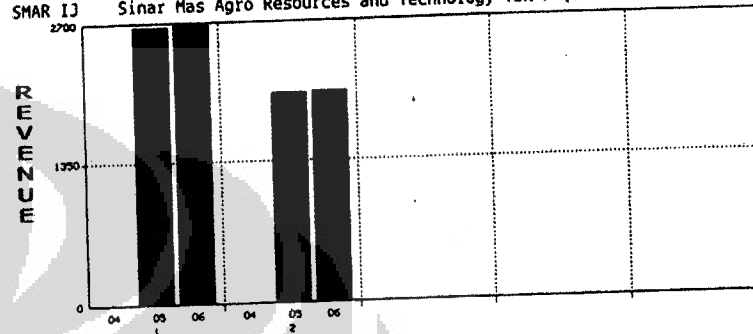
**PRODUCT SEGMENTATION**  
SMAR IJ Sinar Mas Agro Resources and Technology Tbk P (in billions of IDR)



PRODUCT	2004	2005	2006	AVG 2-YR GROWTH
1. Integrated Food Cons		4,202.33	4,412.02	4.99%
2. Plantations		454.34	296.23	-34.80%

Australia 61 2 3777 6600 Brazil 5511 3048 4500 Europe 44 20 7330 7500 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 852 2977 6000  
 Japan 81 3 3201 8900 Singapore 63 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000 Copyright 2008 Bloomberg Finance L.P. 6434-7-2 26-Mar-2008 17:27:53

**GEOGRAPHIC SEGMENTATION**  
SMAR IJ Sinar Mas Agro Resources and Technology Tbk P (in billions of IDR)



REGION/CNTRY	2004	2005	2006	AVG 2-YR GROWTH
1. Indonesia		2,651.41	2,689.62	1.44%
2. Rest of the World		2,005.27	2,018.63	67%

Australia 61 2 3777 6600 Brazil 5511 3048 4500 Europe 44 20 7330 7500 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 852 2977 6000  
 Japan 81 3 3201 8900 Singapore 63 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000 Copyright 2008 Bloomberg Finance L.P. 6434-7-2 26-Mar-2008 17:27:53

Hit 1 <GO> for more income statement information (CH2).  
 ( Bil of IDR ) Page 8 / 11

**INCOME STATEMENT**  
SMAR IJ SINAR MAS AGRO RES & TECH

	12/2006	12/2005	12/2004	12/2003
Revenue	4708.250	4656.674	4274.569	3332.322
Cost of Revenue	3853.588	3934.353	3658.560	2921.166
Sell, gen & adm exp	218.643	421.814	332.613	294.317
Operating Income	636.020	300.507	283.395	116.839
Interest Expense	131.048	125.670	172.982	162.628
For exchange L (G)	-113.214	114.802	223.506	-111.355
Net non-op L (G)	-13.884	-177.651	-56.129	8.997
Income Tax Expense	4.065	-66.516	50.997	-16.578
Income bef XO items	628.005	304.203	-107.960	73.147
XO L(G) pretax	.000	.000	.000	3.529
Tax effect on XO items	.000	.000	.000	.000
Minority Interests	.000	.000	.000	-.063
Net Income	628.005	304.203	-107.960	69.680
Tot cash pref. dvd	.000	.000	.000	.000
Tot cash comm. dvd	.000	.000	.000	.000
Avg # shares for EPS	2.8722	2.1890	1.4868	1.4868
EPS before XO items	219.000	139.000	-72.600	49.240
Basic EPS	219.000	139.000	-72.600	46.800

Australia 61 2 3777 6600 Brazil 5511 3048 4500 Europe 44 20 7330 7500 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 852 2977 6000  
 Japan 81 3 3201 8900 Singapore 63 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000 Copyright 2008 Bloomberg Finance L.P. 6434-7-2 26-Mar-2008 17:27:53

Page  
Hit 1 <GO> for more balance sheet information (CH3).  
**BALANCE SHEET** ( Bil of IDR ) Page 9 /11

SMAR IJ	SINAR MAS AGRO RES & TECH		EquityDES		
	12/2006	12/2005	12/2006	12/2005	
Gross fixed assets	3489.312	2908.064	Accounts payable	439.814	431.867
Accum depreciation	739.755	613.410	ST borrowings	500.366	426.100
Net fixed assets	2749.557	2294.654	Other ST liab	149.453	172.582
			Cur liabilities	1089.633	1030.548
LT inv't & LT rec	4.971	121.776	Tot asset-cur liab	4222.298	3566.679
Other assets	899.788	690.563	LT borrowings	533.767	400.929
			Other LT liab	1111.306	1237.169
Other cur assets	324.805	198.293	Total liabilities	2734.706	2668.646
Inventories	710.274	636.461	Preferred equity	.000	.000
Acct & notes rec	285.893	270.217	Minority interest	.010	.010
Marketable sec	12.878	1.908	Share cap & APIC	2236.911	2236.911
Cash & near cash	323.765	383.354	Retained earnings	340.304	-308.340
Current assets	1657.616	1490.234	Shareholder equity	2577.225	1928.581
Total Assets	5311.931	4597.227	Tot liab & equity	5311.931	4597.227
Net current assets	567.983	459.686	Shares out	2.8722	2.8722
Non-depr fixed ass	117.354	249.300	ST part of LT debt	267.650	172.486

Australia 61 2 9777 8600 Brazil 5511 3048 4300 Europe 44 20 7330 7500 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 852 2977 6000  
Japan 81 2 3201 8900 Singapore 65 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000 Copyright 2008 Bloomberg Finance L.P. 6454-7-2 25-Mar-2008 17:28:02

Page  
Hit 1 <GO> for more cash flow information (CH6).  
**CASH FLOW SUMMARY** ( Bil of IDR ) Page 10 /11

SMAR IJ	SINAR MAS AGRO RES & TECH			EquityDES
	12/2006	12/2005	12/2004	12/2003
Net Income	628.005	304.203	-107.960	69.680
Deprec & amort	108.971	83.733	80.338	68.318
Other non-cash adj	-264.624	-239.683	309.848	46.379
Chg in non-cash wc				
Cashflow-operating act	472.352	148.254	282.226	184.378
Cashflow-investing act	-717.971	-123.164	-235.413	-207.162
Cashflow-financing act	186.029	137.033	80.212	-16.476
Net Changes in Cash	-59.590	162.122	127.025	-39.261
Total Sources				
Total Uses				
Increase of Funds				
Cash Flow/Basic shr	164.457	67.727	189.821	124.010

Australia 61 2 9777 8600 Brazil 5511 3048 4300 Europe 44 20 7330 7500 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 852 2977 6000  
Japan 81 2 3201 8900 Singapore 65 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000 Copyright 2008 Bloomberg Finance L.P. 6454-7-2 25-Mar-2008 17:28:05

**DESCRIPTION**  
 TUNAS BARU LAMPUNG TBK PT Food Rice/Diversified  
 98) Generate Report

PT Tunas Baru Lampung Tbk manufactures palm cooking oil, coconut cooking oil, crude coconut oil, crude palm oil, and soap. Through its subsidiaries, the Company also operates palm, hybrid coconut, and pineapple plantations as well as real estates.

STOCK DATA		IDR	DIVIDENDS		Annual	IDR	
DGPD	Price	455	DDVD	Indicated	Gross Yld	.83%	
	52Wk High	6/ 5/2007	730	Dividend Growth	3YR	21.98%	
	52Wk Low	3/28/2007	305	Ex-Date	Type	Grs Amt	
	YTD change	-17%		11/30/07	Reg. Cash	3.78	
	YTD % Change	-27.78%					
	Round Lot	500					
DFA		IDR	EARNINGS		IDR		
	Shares out	3/10/2008	4166.546M	ERN	Ann Date	3/28/08 (Est)	
	Market Cap		1895.788	Trailing 12mo	EPS	21.804	
	Float		1829.67M	Est EPS	12/2007	20.000	
DTRA	1 Yr Total Return		46.23%	P/E	21.06	Est P/E	22.75
	BETA vs. JCI		1.01	EPS Yr change		495.77%	
	MON Marginable						
IPO 2/14/2000 @ IDR 2200. TRADING SCRIPLESS EFF 10/12/01.							

Australia 61 2 9777 8600 Brazil 5511 3048 4500 Europe 44 20 7330 7500 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 852 2977 6000  
 Japan 81 3 3201 8900 Singapore 65 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000 Copyright 2008 Bloomberg Finance L.P. 6454-7-2 26-Mar-2008 17:25:56

**TUNAS BARU LAMPUNG TBK PT** Page 2 /11

Wisma Budi Lantai 8 & 9 T:62-21-521-3383 F:62-21-521-3282  
 Jalan HR Rasuna Said Kav C-6 J www.tunasbarulampung.com  
 Jakarta,12940 TR AG  
 Indonesia # OF EMPLOYEES 2,533 AS OF 12/31/06

Type	Common Stock	PAR IDR 125	DWGT MEMBER	TICKER	WEIGHT
PRIMARY EXCHANGE	Indonesia		JAKARTA COMPOSIT	JCI	.110%
PRIMARY MIC	XJKT		JAKARTA AGRICULT	JAKAGRI	1.644%
INCORPORATED	INDONESIA		JAKARTA MANUFACT	JAKMANU	.502%
FISCAL YEAR END	DECEMBER		JAKARTA LQ-45 IN	LQ45	.149%
			JAKARTA SE MAIN	HBX	.137%
WPK Number	AOLAUE		S&P/IFC Global I	SEMGIDPL	.159%
SEDOL1	6419116 ID		S&P/IFC Global A	SEMGASPD	.003%
ISIN	ID1000076706		S&P/IFC Global C	SEMGCPDP	.001%
Auditor MULYAMIN SENSI SURYAN 03/26/07					

Australia 61 2 9777 8600 Brazil 5511 3048 4500 Europe 44 20 7330 7500 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 852 2977 6000  
 Japan 81 3 3201 8900 Singapore 65 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000 Copyright 2008 Bloomberg Finance L.P. 6454-7-2 26-Mar-2008 17:25:56

**RATIOS** Page 3 /11  
 TUNAS BARU LAMPUNG TBK PT

ISSUE DATA		PER SHARE DATA		CASH FLOW ANALYSIS	
*Price	IDR 455.00	Basic EPS	19.23	Cashflow/net inc	7.14
*P/E	20.87	Trailing 12m EPS	21.80	Payout ratio	.00%
*Div Yld	.83%	Dividend Per Share	.00	Csh gen/Csh req	1.14
*Price/Book	2.17	Book value/share	209.60	Dvd coverage	
*Price/Sales	.86	Sales/share	739.14	Cash-oper/sales	31.63%
*Price/Cashflow	1.95	Cash Flow/Basic sh	233.82	Eff int. rate	13.06%
*Market cap.	1895.788	Shares out	4166.55		
*Price/FCF	14.42	FCF/share	31.55		
GROWTH POTENTIAL		PROFITABILITY		STRUCTURE	
EPS Yr change	495.77%	Operating Margin	11.29%	Current Ratio	1.48
Cap Yr change	27.42%	Pretax margin	6.63%	Quick ratio	.90
BVPS Yr change	-21.12%	Return on assets	3.02%	Debt to assets	28.88%
Retention rate	100.00%	Return on equity	7.68%	T debt/Com eqty	68.46%
Sales Growth	-2.18%	Return on cap..	8.18%	A/R turnover	9.70
Employee Yr chan	-3.83%	Asset turnover	.68	Inv. turnover	6.72
Asset Yr change	41.18%	Fin. leverage	2.54	EBIT/total inter	1.69
		Eff tax rate	33.07%		

Currency: INDONESIAN RUPIAH  
 DFA Financial Analysis ZPV Peer Valuation  
 Australia 61 2 9777 8600 Brazil 5511 3048 4500 Europe 44 20 7330 7500 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 852 2977 6000  
 Japan 81 3 3201 8900 Singapore 65 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000 Copyright 2008 Bloomberg Finance L.P. 6454-7-2 26-Mar-2008 17:25:01

**SHAREHOLDER INFORMATION** Page 4 /11  
 TUNAS BARU LAMPUNG TBK PT Syariah Compliant

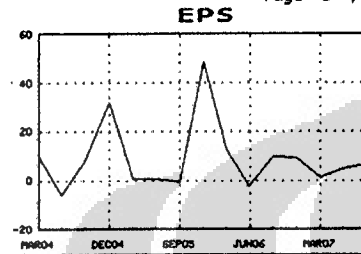
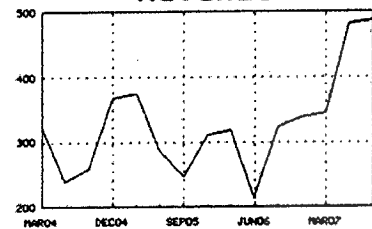
DCACS CORPORATE ACTION CALENDAR		LATEST PUBLIC OFFERING	
Date of offering		Shares offered	n.a.
Share Price			n.a.

INSTITUTIONAL OWNERSHIP	
# of Buyers	0
# of Sellers	0
# of Holders	0
Shares Held	.00
% Shares Out.	.00
No Change	.00

Australia 61 2 9777 8600 Brazil 5511 3048 4500 Europe 44 20 7330 7500 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 852 2977 6000  
 Japan 81 3 3201 8900 Singapore 65 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000 Copyright 2008 Bloomberg Finance L.P. 6454-7-2 26-Mar-2008 17:25:04

**TBLA IJ TUNAS BARU LAMPUNG TBK PT**  
**Revenue**

Page 5 / 11

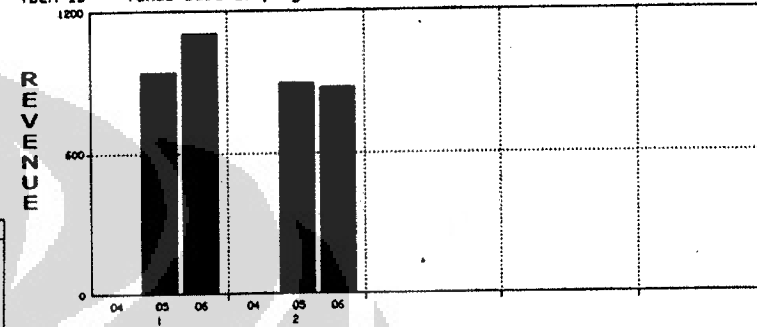


YR	Q1-Mar	Q2-Jun	Q3-Sep	Q4-Dec
2007	345.8	481.4	486.6	
2006	318.7	212.8	322.4	340.1
2005	373.6	286.3	248.5	312.2
2004	323.5	239.1	259.6	368.8
2003				
2002				
2001				
2000				

YR	Q1-Mar	Q2-Jun	Q3-Sep	Q4-Dec
2007	1.000	5.000	6.402	
2006	12.576	-2.148	9.908	9.207
2005	.838	.316	-.524	48.371
2004	10.061	-6.161	8.517	31.982
2003				
2002				
2001				
2000				

Total amounts in mil of IDR. Per share amounts in IDR.

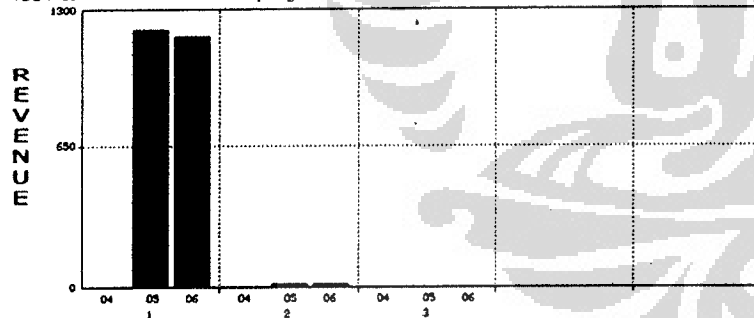
Australia 61 2 9777 8600 Brazil 5311 3048 4500 Europe 44 20 7330 7500 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 652 2977 6000  
 Japan 81 3 3201 6900 Singapore 65 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000 Copyright 2008 Bloomberg Finance L.P.  
 6454-7-2 26-Mar-2008 17:26:07

**GEOGRAPHIC SEGMENTATION**  
**TBLA IJ Tunas Baru Lampung Tbk PT**
Page 7 / 11  
(in billions of IDR)

## IDPGEO Geographic Segmentation

REGION/CNTRY	2004	2005	2006	AVG 2-YR GROWTH
1. Local		938.43	1,103.82	17.62%
2. Export		894.45	875.64	-2.10%

Australia 61 2 9777 8600 Brazil 5311 3048 4500 Europe 44 20 7330 7500 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 652 2977 6000  
 Japan 81 3 3201 6900 Singapore 65 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000 Copyright 2008 Bloomberg Finance L.P.  
 6454-7-2 26-Mar-2008 17:26:14

**PRODUCT SEGMENTATION**  
**TBLA IJ Tunas Baru Lampung Tbk PT**
Page 6 / 11  
(in billions of IDR)

## IDPGEO Product Segmentation

PRODUCT	2004	2005	2006	AVG 2-YR GROWTH
1. Manufacturing		1,207.29	1,179.08	-2.34%
2. Plantations		13.35	13.13	-1.66%
3. Real Estate			1.81	N/M

Australia 61 2 9777 8600 Brazil 5311 3048 4500 Europe 44 20 7330 7500 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 652 2977 6000  
 Japan 81 3 3201 6900 Singapore 65 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000 Copyright 2008 Bloomberg Finance L.P.  
 6454-7-2 26-Mar-2008 17:26:09

Hit 1 &lt;GO&gt; for more income statement information (CH2).

**INCOME STATEMENT**

( Bil of IDR ) Page 8 / 11

TBLA IJ	TUNAS BARU LAMPUNG TBK PT	12/2006	12/2005	12/2004	12/2003
Revenue		1193.999	1220.636	1191.010	715.576
Cost of Revenue		931.578	989.612	962.428	573.771
Sell, gen & adm exp		127.636	109.492	93.360	67.623
Operating Income		134.785	121.531	135.222	74.183
Interest Expense		79.815	85.360	70.541	42.239
For exchange L (G)		-36.214	15.088	32.719	-14.994
Net non-op L (G)		12.032	2.568	2.555	-1.521
Income Tax Expense		26.177	12.294	13.018	22.076
Income bef XO items		52.976	6.222	16.388	26.382
XO L(G) pretax		.000	.000	.000	.000
Tax effect on XO items		.000	.000	.000	.000
Minority Interests		.091	.002	-.066	-.051
Net Income		52.884	6.219	16.455	26.433

Tot cash pref. dvd	.000	.000	.000	.000
Tot cash comm. dvd	.000	3.231	4.846	8.077
Avg # shares for EPS	1.6154	1.9268	1.9268	1.9268

EPS before XO items	19.230	3.228	8.543	13.414
Basic EPS	19.230	3.228	8.543	13.414

Australia 61 2 9777 8600 Brazil 5311 3048 4500 Europe 44 20 7330 7500 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 652 2977 6000  
 Japan 81 3 3201 6900 Singapore 65 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000 Copyright 2008 Bloomberg Finance L.P.  
 6454-7-2 26-Mar-2008 17:26:17



TBLA IJ	TUNAS BARU LAMPUNG TBK PT		EquityDES	
	12/2006	12/2005	12/2006	12/2005
Gross fixed assets	1663.063	1336.806	Accounts payable	43.404
Accum depreciation	420.152	340.534	ST borrowings	222.128
Net fixed assets	1242.911	996.272	Other ST liab	182.599
			Cur liabilities	448.132
LT inv't & LT rec	.000	.000	Tot asset-cur liab	1601.031
Other assets	143.394	102.491	LT borrowings	369.639
Other cur assets	126.355	84.538	Other LT liab	365.639
Inventories	131.148	146.245	Total liabilities	1183.409
Acct & notes rec	142.153	103.952	Preferred equity	.000
Marketable sec	111.610	.000	Minority interest	1.313
Cash & near cash	151.592	17.940	Share cap & APIC	688.979
Current assets	662.858	352.676	Retained earnings	175.462
			Shareholder equity	865.754
Total Assets	2049.163	1451.439	Tot liab & equity	2049.163
Net current assets	214.727	17.139	Shares out	4.1242
Non-depr fixed ass	373.002	136.490	ST part of LT debt	111.724

Australia 61 2 9777 8600 Brazil 5511 3048 4500 Europe 44 20 7330 7300 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 852 2977 6000  
Japan 81 3 3201 6900 Singapore 65 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000 Copyright 2008 Bloomberg Finance L.P. 0454-7-2 26-Mar-2008 17:26:22

TBLA IJ	TUNAS BARU LAMPUNG TBK PT		EquityDES	
	12/2006	12/2005	12/2004	12/2003
Net Income	52.884	6.219	16.455	26.433
Deprec & amort	59.970	67.466	69.138	58.473
Other non-cash adj	264.855	146.759	62.025	-120.993
Chg in non-cash wc				
Cashflow-operating act	377.709	220.443	147.618	-36.087
Cashflow-investing act	-449.731	-192.613	-206.723	-48.294
Cashflow-financing act	203.114	-23.276	62.242	83.935
Net Changes in Cash	131.092	4.555	3.137	-.446
Total Sources				
Total Uses				
Increase of Funds				
Cash Flow/Basic shr	233.820	114.410	76.613	-18.729

Australia 61 2 9777 8600 Brazil 5511 3048 4500 Europe 44 20 7330 7300 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 852 2977 6000  
Japan 81 3 3201 6900 Singapore 65 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000 Copyright 2008 Bloomberg Finance L.P. 0454-7-2 26-Mar-2008 17:26:24

UNSP IJ IDR 1810 unch J J1800/1810J 1.5Mx1.6M EquityDES  
 DELAY Vol 83,745,000 Op 1830 J Hi 1840 J Lo 1800 J Prev 1810 Page 1/11

**DESCRIPTION**  
 BAKRIE SUMATERA PLANTATIO PT Agricultural Operations  
 98) Generate Report

PT Bakrie Sumatera Plantations Tbk operates rubber, palm oil, and fresh fruit plantations. The Company also processes and trades agricultural and industrial products.

STOCK DATA		IDR	DIVIDENDS		Annual	IDR
UGPO Price		1810	SOVD	Indicated Gross Yld		.73%
52Wk High	1/15/2008	2950		Dividend Growth	1YR	66.67%
52Wk Low	3/26/2007	964.2		Ex-Date	Type	Grs Amt
YTD change		-465		6/12/07	Reg. Cash	13.15
YTD % Change		-20.44%		9/ 6/07	Rights	5 per 8
Round Lot		500				
DFA Shares out	3/24/2008	3787.969M	<b>EARNINGS</b>			IDR
Market Cap	IDR	6856.228	BERN	Ann Date	3/28/08 (Est)	
Float		2272.82M		Trailing 12mo EPS		47.262
DTRA 1 Yr Total Return		87.88%	WEE	Est EPS	12/2007	62.821
BETA vs. JCI		1.10		P/E	41.94 LT Growth	17.02
COMMON Marginable				Est P/E	28.81 Est PEG	1.69

N/C FROM UNITED SUMATRA PLANTATION.  
 TRADING SCRIPTLESS EFF 12/5/00  
Australia 61 2 9777 8600 Brazil 5511 3048 4500 Europe 44 20 7230 7500 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 852 2577 6000  
 Japan 81 3 3201 8900 Singapore 65 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000 Copyright 2008 Bloomberg Finance L.P. 6454-7-2 26-Mar-2008 17:31:23

Page

EquityDES

UNSP IJ BAKRIE SUMATERA PLANTATIO PT Page 2 /11  
 T:62-21-252-1286 F:62-21-252-1252

Wisma Bakrie 2 Level 15 Jl. HR Rasuna Said Kav.B-2 Jakarta Selatan.		TR AG # OF EMPLOYEES 9,081 AS OF 09/30/07
<b>DMGT COMPANY MANAGEMENT PROFILES</b>		
QAMBONO JANURIANTO	PRESIDENT DIRECTOR	
SHARRY NADIR	DIRECTOR	
QBAMBANG ARIA WISENA	DIRECTOR	
QHOWARD J SARGEANT	DIRECTOR	
QM IQBAL ZAINUDDIN	DIRECTOR	
Type Common Stock	PAR IDR 100	DMGT MEMBER
PRIMARY EXCHANGE	Indonesia	JAKARTA COMPOSIT JCI .398%
PRIMARY MIC	XJKT	JAKARTA AGRICULT JAKAGRI 5.946%
INCORPORATED	INDONESIA	JAKARTA LQ-45 IN LQ45 .538%
FISCAL YEAR END	DECEMBER	JAKARTA SE MAIN MBX .496%
WPK Number	A0DMBO	S&P/IFC Global I SEMGIDPL .646%
SEDDL1	B03NSZ5 ID	S&P/IFC Global A SEMGASPD .012%
ISIN	ID1000099708	S&P/IFC Global C SEMGCCPD .005%
COMMON	022297473	S&P/IFC Invest I SEMIIDPL .658%
		S&P/IFC Invest A SEMIAMPD .018%
		S&P/IFC Invest A SEMIASPD .017%
Auditor DOLI BAMBANG SUDARMAD 03/16/07		

Australia 61 2 9777 8600 Brazil 5511 3048 4500 Europe 44 20 7230 7500 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 852 2577 6000  
 Japan 81 3 3201 8900 Singapore 65 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000 Copyright 2008 Bloomberg Finance L.P. 6454-7-2 26-Mar-2008 17:31:26

Backpage

EquityDES

UNSP IJ BAKRIE SUMATERA PLANTATIO PT Page 3 /11  
 FY END DEC 2006 \* = Trailing 12 month ~ = Last Quarter Q3:2007

ISSUE DATA		PER SHARE DATA		CASH FLOW ANALYSIS	
*Price	IDR 1810.00	Basic EPS	64.86	Cashflow/net inc	.68
*P/E	38.30	Trailing 12m EPS	47.26	Payout ratio	.00%
*Div Yld	.73%	Dividend Per Share	.00	Csh gen/Csh req	.99
*Price/Book	7.49	Book value/share	241.60	Dvd coverage	
*Price/Sales	3.55	Sales/share	443.96	Cash-oper/sales	9.91%
*Price/Cashflow	41.12	Cash Flow/Basic sh	44.02	Eff int. rate	8.50%
*Market cap.	6856.228	Shares out	3787.97		
*Price/FCF	240.18	FCF/share	7.54		
GROWTH POTENTIAL		PROFITABILITY		STRUCTURE	
EPS Yr change	48.00%	Operating Margin	24.75%	Current Ratio	3.55
Cap Yr change	49.73%	Pretax margin	21.21%	Quick ratio	2.24
BVPS Yr change	30.93%	Return on assets	11.42%	Debt to assets	52.38%
Retention rate	100.00%	Return on equity	30.51%	T debt/Com eqty	145.35%
Sales Growth	33.66%	Return on cap.	16.49%	A/R turnover	11.57
Employee Yr chan	3.05%	Asset turnover	.78	Inv. turnover	16.04
Asset Yr change	43.22%	Fin. leverage	2.67	EBIT/total inter	4.60
		Eff tax rate	30.97%		

Currency: INDONESIAN RUPIAH  
 JFA Financial Analysis DPV Peer Valuation  
Australia 61 2 9777 8600 Brazil 5511 3048 4500 Europe 44 20 7230 7500 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 852 2577 6000  
 Japan 81 3 3201 8900 Singapore 65 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000 Copyright 2008 Bloomberg Finance L.P. 6454-7-2 26-Mar-2008 17:25:23

Page

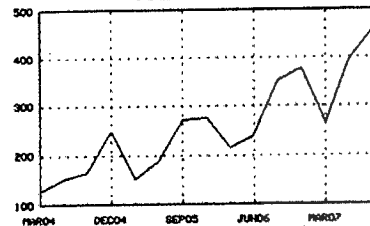
EquityDES

**SHAREHOLDER INFORMATION**  
 BAKRIE SUMATERA PLANTATIO PT

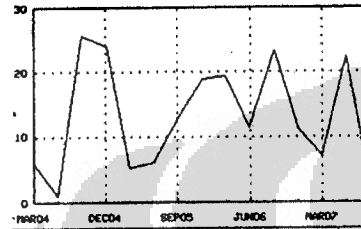
Page 4 /11  
 Syariah Compliant

<b>JACCS CORPORATE ACTION CALENDAR</b>		
LATEST PUBLIC OFFERING		
Date of offering		n.a.
Shares offered		n.a.
Share Price		n.a.
<b>INSTITUTIONAL OWNERSHIP</b>		
# of Buyers		3
# of Sellers		4
# of Holders		21
Shares Held		369.50MLN
% Shares Out.		9.75
Shares Purchased		129.96MLN

Australia 61 2 9777 8600 Brazil 5511 3048 4500 Europe 44 20 7230 7500 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 852 2577 6000  
 Japan 81 3 3201 8900 Singapore 65 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000 Copyright 2008 Bloomberg Finance L.P. 6454-7-2 26-Mar-2008 17:25:25

**UNSP IJ BAKRIE SUMATERA PLANTATIO PT**  
**Revenue**


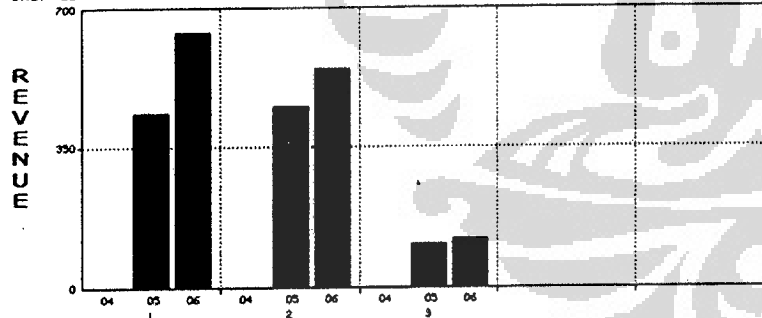
YR	Q1-Mar	Q2-Jun	Q3-Sep	Q4-Dec
2007	264.3	393.1	457.8	
2006	215.9	235.8	349.9	379.0
2005	150.0	186.8	269.6	276.9
2004	127.9	152.5	168.0	248.1
2003				
2002				
2001				
2000				

**EPS**


YR	Q1-Mar	Q2-Jun	Q3-Sep	Q4-Dec
2007	7.012	22.167	2.711	
2006	19.284	11.395	23.320	11.262
2005	5.259	6.136	12.938	18.930
2004	5.802	1.054	25.741	24.167
2003				
2002				
2001				
2000				

Total amounts in mil of IDR. Per share amounts in IDR.

Australia 61 2 9777 8600 Brazil 5311 3048 4300 Europe 44 20 7330 7500 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 852 2977 6000  
 Japan 81 3 3201 8900 Singapore 65 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000 Copyright 2008 Bloomberg Finance L.P.  
 6454-7-2 26-Mar-2008 17:25:28

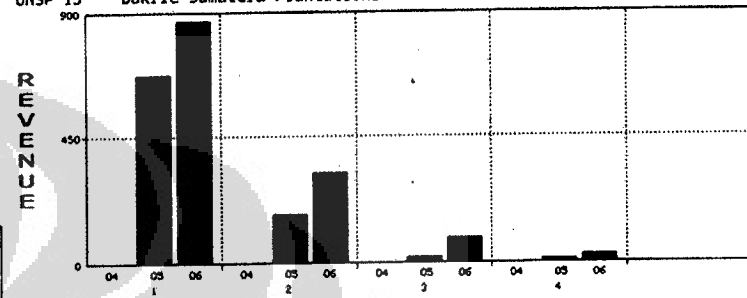
**PRODUCT SEGMENTATION**  
**UNSP IJ Bakrie Sumatera Plantations Tbk PT**

**IDPGE0 Product Segmentation**

PRODUCT	2004	2005	2006	AVG 2-YR GROWTH
1.Oil Palm and Derivat		436.29	639.81	46.65%
2.Rubber		449.33	543.21	20.90%
3.Fresh Fruit Bunches		105.89	123.03	16.19%

Australia 61 2 9777 8600 Brazil 5311 3048 4300 Europe 44 20 7330 7500 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 852 2977 6000  
 Japan 81 3 3201 8900 Singapore 65 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000 Copyright 2008 Bloomberg Finance L.P.  
 6454-7-2 26-Mar-2008 17:25:28

**GEOGRAPHIC SEGMENTATION**  
**UNSP IJ Bakrie Sumatera Plantations Tbk PT**

(in billions of IDR)


**IDPGE0 Geographic Segmentation**

REGION/CNTRY	2004	2005	2006	AVG 2-YR GROWTH
1.Indonesia		675.37	868.18	28.55%
2.Asia		172.56	322.58	86.94%
3.America		21.39	89.85	320.12%
4.Europe		14.00	25.43	81.64%

Australia 61 2 9777 8600 Brazil 5311 3048 4300 Europe 44 20 7330 7500 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 852 2977 6000  
 Japan 81 3 3201 8900 Singapore 65 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000 Copyright 2008 Bloomberg Finance L.P.  
 6454-7-2 26-Mar-2008 17:25:32

Hit 1 &lt;GO&gt; for more income statement information (CH2).

**INCOME STATEMENT**

( Bil of IDR )

Page 8 /11

UNSP IJ	BAKRIE SUMATERA PLANTATIO PT	12/2006	12/2005	12/2004	12/2003
Revenue		1180.622	883.310	696.447	457.221
Cost of Revenue		769.680	575.765	433.123	301.537
Sell, gen & adm exp		118.784	79.670	62.512	60.424
Operating Income		292.158	227.875	200.813	95.260
Interest Expense		63.582	45.290	40.433	31.717
For exchange L (G)		-45.814	33.776	48.925	-34.105
Net non-op L (G)		23.926	12.305	-19.451	-18.662
Income Tax Expense		77.567	37.911	45.349	38.713
Income bef XO items		172.898	123.203	85.557	77.596
XO L(G) pretax		.000	.000	-10.010	-2.829
Tax effect on XO items		.000	.000	.000	.000
Minority Interests		.000	7.488	.000	.000
Net Income		172.898	115.716	95.567	80.426
Tot cash pref. dvd		.000	.000	.000	.000
Tot cash comm. dvd		.000	20.979	13.986	.000
Avg # shares for EPS		2.6593	2.6593	1.5917	1.8429

EPS before XO items	64.864	43.827	53.752	42.107
Basic EPS	64.864	43.827	59.605	43.445

Australia 61 2 9777 8600 Brazil 5311 3048 4300 Europe 44 20 7330 7500 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 852 2977 6000  
 Japan 81 3 3201 8900 Singapore 65 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000 Copyright 2008 Bloomberg Finance L.P.  
 6454-7-2 26-Mar-2008 17:25:35

Page  
Hit 1 <GO> for more balance sheet information (CH3).

EquityDES

**BALANCE SHEET** ( Bil of IDR ) Page 9 / 11

UNSP IJ	BAKRIE SUMATERA		PLANTATIO PT	
	12/2006	12/2005	12/2006	12/2005
Gross fixed assets	1213.550	892.298	Accounts payable	61.111 49.903
Accum depreciation	356.910	128.417	ST borrowings	32.994 2.019
Net fixed assets	856.640	763.882	Other ST liab	95.174 82.218
			Cur liabilities	189.279 134.141
LT inv't & LT rec	33.496	69.479	Tot asset-cur liab	1593.722 1110.768
			LT borrowings	900.882 560.060
Other assets	221.279	131.396	Other LT liab	50.355 59.980
			Total liabilities	1140.516 754.181
Other cur assets	188.233	137.018	Preferred equity	.000 .000
Inventories	60.043	35.899	Minority interest	.000 .000
Acct & notes rec	136.080	68.020	Share cap & APIC	380.356 380.356
Marketable sec	200.000	24.944	Retained earnings	262.129 110.371
Cash & near cash	87.231	14.271	Shareholder equity	642.485 490.728
Current assets	671.586	280.152		
Total Assets	1783.001	1244.909	Tot liab & equity	1783.001 1244.909
Net current assets	482.306	146.011	Shares out	2.6593 2.6593
Non-depr fixed ass	253.850	73.196	ST part of LT debt	.778 2.019

Australia 61 2 9777 8600 Brazil 5511 3048 4500 Europe 44 20 7330 7500 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 852 2977 6000  
Japan 81 3 3201 8700 Singapore 65 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000 Copyright 2008 Bloomberg Finance L.P. 6454-7-2 26-Mar-2008 17:25:37

Page  
Hit 1 <GO> for more cash flow information (CH6).

EquityDES

**CASH FLOW SUMMARY** ( Bil of IDR ) Page 10 / 11

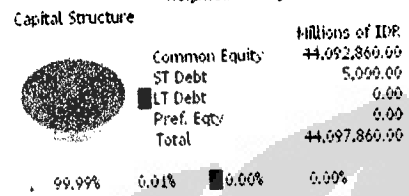
UNSP IJ	BAKRIE SUMATERA		PLANTATIO PT	
	12/2006	12/2005	12/2004	12/2003
Net Income	172.898	115.716	95.567	80.426
Deprec & amort	30.479	23.822	57.766	25.205
Other non-cash adj	-86.319	35.588	-102.371	-20.241
Chg in non-cash wc				
Cashflow-operating act	117.057	175.126	50.962	85.390
Cashflow-investing act	-328.802	-124.689	-158.384	-20.728
Cashflow-financing act	294.157	-70.500	117.191	-56.644
Net Changes in Cash	82.412	-20.063	9.769	8.018
Total Sources				
Total Uses				
Increase of Funds				
Cash Flow/Basic shr	44.018	65.854	32.017	46.336

Australia 61 2 9777 8600 Brazil 5511 3048 4500 Europe 44 20 7330 7500 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 852 2977 6000  
Japan 81 3 3201 8700 Singapore 65 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000 Copyright 2008 Bloomberg Finance L.P. 6454-7-2 26-Mar-2008 17:25:39

<HELP> for explanation, <MENU> for similar functions.  
 Warning - rough approximation for WACC. See \* for details.

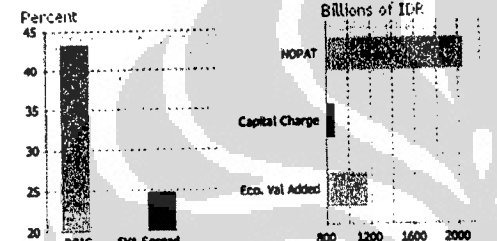
Weighted Average Cost of Capital

A1 2007			
	1) Equity	2) Debt	3) Pref. Eqty
Weight	99.99%	0.01%	0.00%
Cost	18.52%	7.73%	0.00%
WACC	18.52%	0.00%	0.00%



Economic Value Added

4) Net Op. Profit	2,918,470.00
5) Cash Op. Taxes	870,537.49
NOPAT	2,047,932.51
6) Total Inv. Cap.	4,731,828.00
Capital Charge	876,185.44
Eco. Val Added	1,171,747.07
ROIC	43.28%
EVA Spread	24.76%



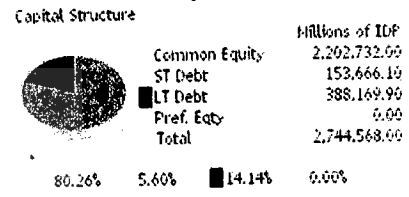
Australia 61 2 9777 0600 Brazil 5511 3048 4500 Europe 44 20 7330 7500 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 652 2977 6000 Japan 81 3 3201 8900 Singapore 65 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000 Copyright 2008 Bloomberg Finance L.P. 6454-7-2 26-Mar-2008 17:39:02

EquityWACC

<HELP> for explanation, <MENU> for similar functions.  
 Warning - rough approximation for WACC. See \* for details.

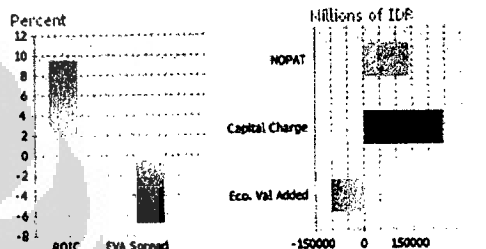
Weighted Average Cost of Capital

Q3 2007			
	1) Equity	2) Debt	3) Pref. Eqty
Weight	80.26%	19.74%	0.00%
Cost	17.90%	10.07%	0.00%
WACC	16.35%	1.99%	0.00%



Economic Value Added

4) Net Op. Profit	177,039.83
5) Cash Op. Taxes	34,174.47
NOPAT	142,865.37
6) Total Inv. Cap.	1,502,582.39
Capital Charge	245,716.75
Eco. Val Added	-102,851.39
ROIC	9.51%
EVA Spread	-6.84%

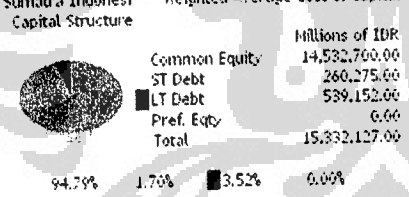


Australia 61 2 9777 0600 Brazil 5511 3048 4500 Europe 44 20 7330 7500 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 652 2977 6000 Japan 81 3 3201 8900 Singapore 65 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000 Copyright 2008 Bloomberg Finance L.P. 6454-7-2 26-Mar-2008 17:39:41

<HELP> for explanation, <MENU> for similar functions.  
 Warning - rough approximation for WACC. See \* for details.

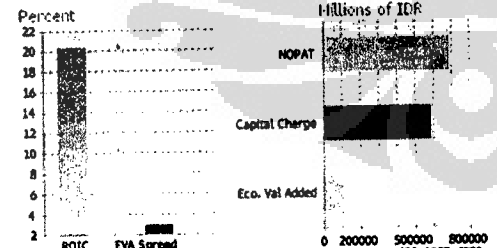
Weighted Average Cost of Capital

A1 2007			
	1) Equity	2) Debt	3) Pref. Eqty
Weight	94.79%	5.21%	0.00%
Cost	17.84%	9.51%	0.00%
WACC	17.41%	0.50%	0.00%



Economic Value Added

4) Net Op. Profit	1,040,125.00
5) Cash Op. Taxes	350,513.95
NOPAT	689,611.05
6) Total Inv. Cap.	3,385,297.00
Capital Charge	589,263.01
Eco. Val Added	100,348.04
ROIC	20.37%
EVA Spread	2.96%



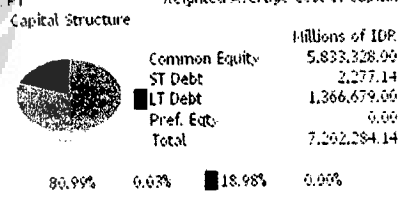
Australia 61 2 9777 0600 Brazil 5511 3048 4500 Europe 44 20 7330 7500 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 652 2977 6000 Japan 81 3 3201 8900 Singapore 65 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000 Copyright 2008 Bloomberg Finance L.P. 6454-7-2 26-Mar-2008 17:39:22

EquityWACC

<HELP> for explanation, <MENU> for similar functions.  
 Warning - rough approximation for WACC. See \* for details.

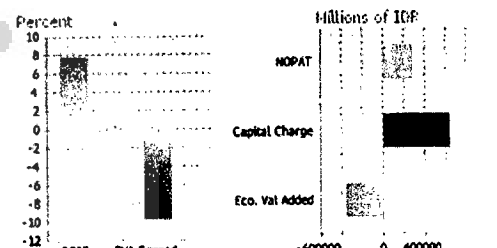
Weighted Average Cost of Capital

Q3 2007			
	1) Equity	2) Debt	3) Pref. Eqty
Weight	80.99%	19.01%	0.00%
Cost	18.49%	13.07%	0.00%
WACC	17.57%	2.60%	0.00%



Economic Value Added

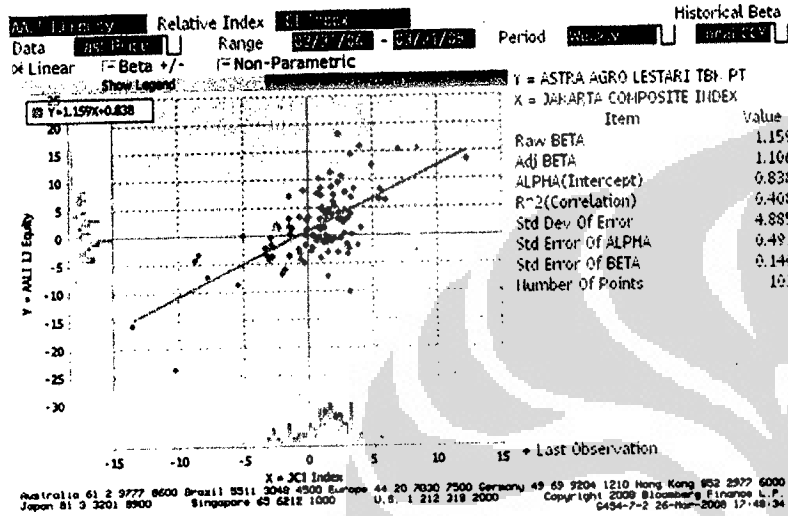
4) Net Op. Profit	393,652.06
5) Cash Op. Taxes	106,907.53
NOPAT	286,744.53
6) Total Inv. Cap.	3,674,123.94
Capital Charge	645,698.74
Eco. Val Added	-358,954.21
ROIC	7.80%
EVA Spread	-9.77%



Australia 61 2 9777 0600 Brazil 5511 3048 4500 Europe 44 20 7330 7500 Germany 49 69 9204 1210 Hong Kong 652 2977 6000 Japan 81 3 3201 8900 Singapore 65 6212 1000 U.S. 1 212 318 2000 Copyright 2008 Bloomberg Finance L.P. 6454-7-2 26-Mar-2008 17:39:58

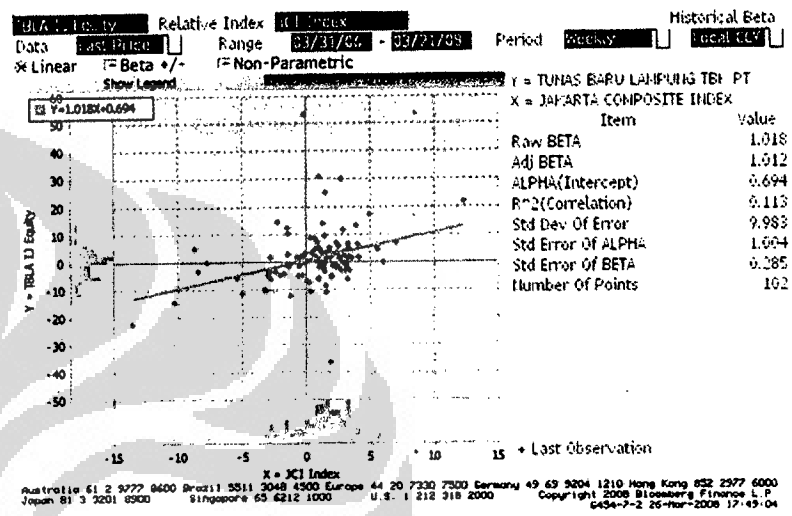
<HELP> for explanation, <MENU> for similar functions.

### EquityBETA



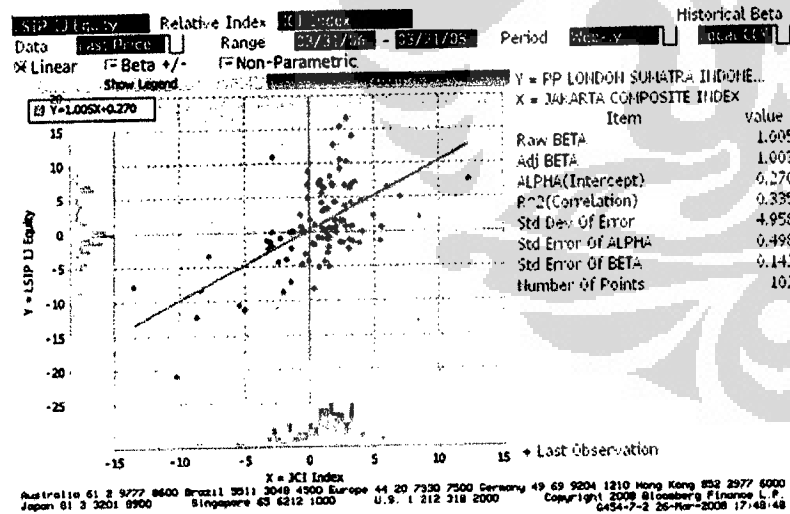
<HELP> for explanation, <MENU> for similar functions.

### EquityBETA



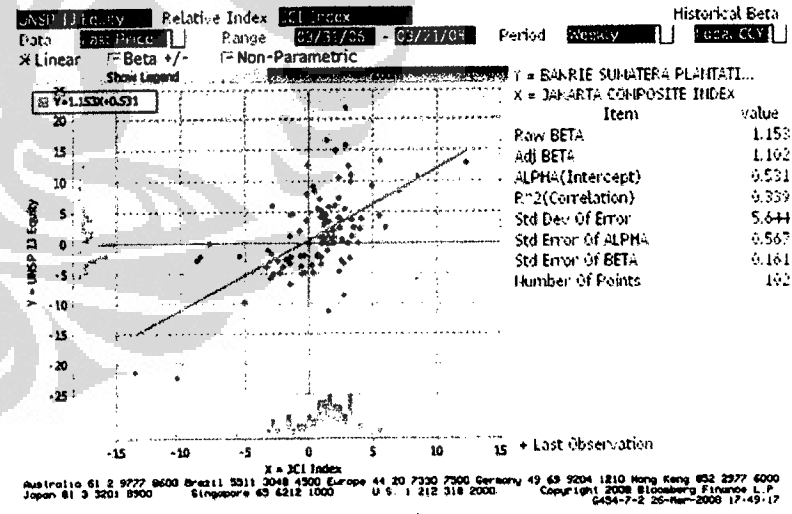
<HELP> for explanation, <MENU> for similar functions.

### EquityBETA



<HELP> for explanation, <MENU> for similar functions.

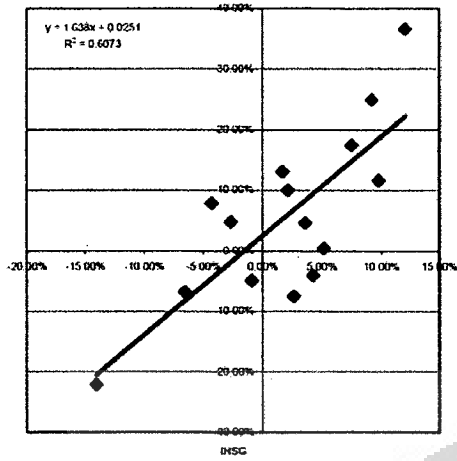
### EquityBETA



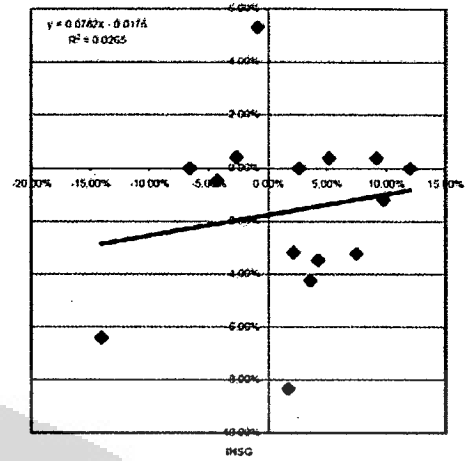
## BETA CALCULATION

	IHSG	AAII	LSIP	SMAR	UNSP	TBLA	
3/3/2008	-14.04%	-22.15%	-6.40%	-10.00%	-17.54%	-24.51%	
2/1/2008	3.60%	4.64%	-4.25%	3.63%	-1.72%	0.99%	
1/2/2008	-4.32%	7.86%	-0.47%	60.83%	-7.94%	10.99%	
12/3/2007	2.14%	10.02%	-3.18%	0.00%	-4.55%	3.41%	
11/1/2007	1.70%	13.11%	-8.33%	33.33%	-0.90%	10.55%	
10/1/2007	12.05%	36.62%	0.00%	12.50%	26.42%	29.22%	
9/3/2007	7.51%	17.48%	-3.23%	-5.33%	15.22%	7.69%	
8/1/2007	-6.57%	-6.84%	0.00%	2.42%	-19.30%	-22.70%	
7/2/2007	9.79%	11.64%	-1.20%	25.00%	0.66%	21.71%	
6/4/2007	2.64%	-7.55%	0.00%	-9.69%	-1.72%	0.97%	
5/1/2007	4.26%	-4.13%	-3.46%	-4.52%	43.21%	5.56%	
4/2/2007	9.19%	25.00%	0.39%	7.64%	28.57%	25.22%	
3/1/2007	5.17%	0.40%	0.39%	-1.37%	-5.97%	1.77%	
2/1/2007	-0.93%	-4.92%	5.31%	1.39%	11.67%	11.88%	
1/2/2007	-2.67%	4.76%	0.41%	-1.37%	25.00%	4.12%	
12/1/2006	5.04%	18.31%	0.41%	-1.35%	-4.00%	15.48%	
11/1/2006	8.61%	9.23%	-0.82%	-7.50%	66.66%	-2.33%	
10/2/2006	3.13%	8.28%	2.08%	0.00%	-6.25%	-2.27%	
9/1/2006	7.22%	-1.09%	-0.41%	0.00%	-11.11%	-8.33%	
8/1/2006	5.89%	10.18%	3.43%	12.68%	20.00%	-10.28%	
7/3/2006	3.16%	28.46%	1.75%	25.66%	-4.89%	20.22%	
6/1/2006	-1.48%	0.00%	-1.29%	-0.88%	-41.82%	-6.32%	
5/1/2006	-9.18%	3.28%	0.00%	37.35%	10.00%	14.28%	
4/3/2006	10.69%	7.32%	-3.33%	4.27%	13.64%	23.53%	
3/1/2006	7.50%	4.24%	-5.51%	28.39%	4.77%	15.25%	
2/1/2006	-0.13%	16.83%	-2.68%	29.17%	5.00%	40.48%	
1/2/2006	5.99%	3.06%	5.24%	26.32%	0.00%	1.20%	
12/1/2005	6.02%	-10.91%	2.48%	-2.06%	-2.44%	2.47%	
11/1/2005	2.85%	1.85%	1.26%	34.72%	2.50%	3.85%	
10/3/2005	-1.21%	5.37%	0.00%	-5.26%	0.00%	11.43%	
9/1/2005	2.78%	25.77%	4.82%	7.04%	-4.76%	-6.67%	
8/1/2005	-11.18%	-1.21%	-2.15%	-40.83%	-2.33%	-7.41%	
7/1/2005	5.34%	3.77%	4.95%	14.29%	-5.26%	-1.22%	
6/1/2005	3.14%	13.67%	0.45%	24.26%	2.22%	4.04%	
5/2/2005	5.69%	1.39%	9.95%	5.62%	2.27%	-2.44%	
4/1/2005	-4.68%	-10.00%	-15.19%	25.98%	-20.00%	-6.82%	
3/1/2005	0.59%	29.03%	-6.69%	2.42%	5.77%	7.32%	
2/1/2005	2.72%	3.33%	-3.42%	-3.12%	8.33%	18.84%	
1/3/2005	4.52%	-3.23%	1.15%	3.23%	4.35%	11.29%	
12/1/2004	2.30%	-3.10%	-5.11%	0.00%	0.00%	-15.07%	
<b>Standard Deviation</b>	0.06276	0.12043	0.03653	0.16782	0.15969	0.13481	
<b>Average (2007)</b>	0.01968	0.05729	(0.01602)	0.07632	0.06073	0.05791	
<b>Covar</b>	<b>IHSG</b>	<b>AAII</b>	<b>LSIP</b>	<b>SMAR</b>	<b>UNSP</b>	<b>TBLA</b>	
		0.00323	0.00024	0.00109	0.00345	0.00316	
<b>SUM</b>		0.10860	0.00518	0.00821	0.09834	0.11711	0.06630
<b>Beta</b>		<b>AAII</b>	<b>LSIP</b>	<b>SMAR</b>	<b>UNSP</b>	<b>TBLA</b>	
		1.64	0.08	0.12	1.48	1.77	
<b>Beta Average</b>						1.25	
<b>Debt</b>		<b>AAII</b>	<b>SMAR</b>	<b>UNSP</b>	<b>TBLA</b>		
		1,150.58	2,734.71	1,140.52	1,183.41		
<b>Equity</b>		4,202.41	2,577.23	642.49	865.75		
		0.27	1.06	1.78	1.37		
<b>Beta unleverage</b>		1.29	0.06	0.53	0.75		
<b>Beta unleverage</b>					0.66		

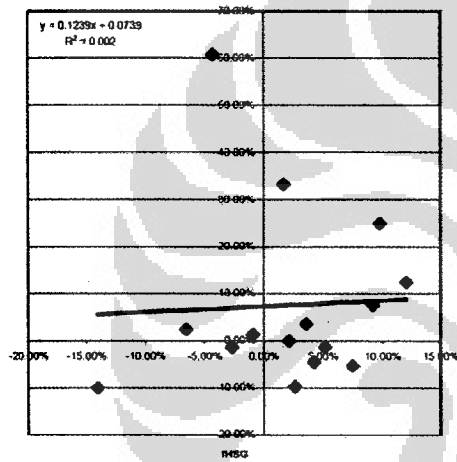
AALI



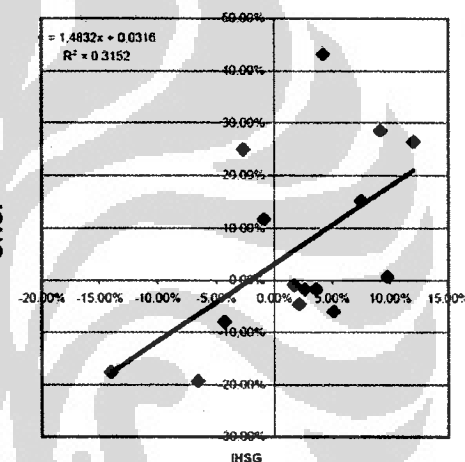
LSIP



SMAR



UNSP



TBLA

