ANALISIS FINANSIAL TERHADAP SKEMA PENAMBAHAN BIAYA INVESTASI PADA PROGRAM REVITALISASI PERKEBUNAN KELAPA SAWIT RAKYAT

(Studi Kasus, Kecamatan Rawa Pitu Kabupaten Tulang Bawang Provinsi Lampung)

Muhammad Akmal Agustira dan Angga Jatmika

Abstrak Dampak perkembangan industri kelapa sawit yang begitu besar mendorong masyarakat Tulang Bawang untuk membangun kebun kelapa sawit melalui program Revitalisasi Perkebunan. Kondisi lahan yang dibangun merupakan lahan pasang surut dengan permasalahan tata air sehingga memerlukan infrastrukur yang mahal untuk dapat mendukung pertumbuhan dan produktivitas tanaman kelapa sawit. Kondisi tersebut menyebabkan penambahan biaya investasi menjadi Rp 55.976.740 per ha, sedangkan bank hanya menyetujui biaya sebesar ketentuan Direktorat Jenderal Perkebunan (Ditjebun) yaitu sebesar Rp 44.530.000 per ha. Hal tersebut mengakibatkan penambahan biaya sebesar Rp 11.446.740 per ha. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui skema penambahan biaya pembangunan kebun kelapa sawit di lahan pasang surut. Dalam penelitian ini terdapat 3 alternatif skema sumber penambahan biaya (A) tambahan biaya dimasukkan ke dalam beban kredit petani pekebun peserta (B) Tambahan biaya berasal kredit bank dengan subsidi bunga dari Pemerintah Daerah dan (C)Tambahan biaya berasal dari PTPN VII yang merupakan modal penyertaan melalui kerjasama sistem operasional. Berdasarkan pendekatan finansial ketiga alternatif tersebut dinyatakan layak dengan kondisi skema B paling layak, namun memerlukan komitmen yang kuat dari pemerintah daerah Tulang Bawang. Skema A akan membebani petani dengan beban kredit yang besar sedangkan skema C akan mengurangi tingkat pendapatan petani. Untuk itu, diperlukan koordinasi dan komunikasi yang efektif antara petani peserta program, pemerintah daerah serta PTPN VII. Hal ini digunakan untuk mencari solusi terbaik untuk penambahan biaya investasi tersebut agar program revitalisasi perkebunan kelapa sawit di Rawa Pitu dapat berjalan dan membawa kesejahteraan bagi masyarakat.

Kata kunci : Revitalisasi perkebunan, pasang surut, pembiayaan, finansial.

Abstract *The impact of the development palm oil industry is tremendous which encourage smallholder in Tulang Bawang District developing oil palm plantations through plantation revitalization. The land is acid sulfat soil with a water system problem that requires expensive infrastructure to support oil palm growth and productivity. These conditions lead to additional investment costs up to IDR 55,976,740 per ha. In which Bank creditor approve standart cost has been determined by Secretariat of Directorate General of Estate (Ditjebun) is (IDR 44,530,000) per ha which additional cost of IDR 11,446,740 per ha. The study aims to examine how alternatif solutions to additional funding that will be made the development of oil palm plantation revitalization program. Three alternatives scheme source of additional funding (A) the additional funding included in the credit burden of farmers planters participants (B) Additional funding of credit from a bank with interest subsidy from the Local Government of Tulang Bawang (C) Additional funding come from PTPN VII which is the equity capital through joint venture operational systems. All of alternatives*

Penulis yang tidak disertai dengan catatan kaki instansi adalah peneliti pada Pusat Penelitian Kelapa Sawit

Muhammad Akmal Agustira (✉)
Pusat Penelitian Kelapa Sawit
Jl. Brigjen Katamso No. 51 Medan, Indonesia
Email: agustira_akmal@yahoo.com

Naskah masuk: 20 Februari 2012; Naskah diterima: 5 Maret 2012

approach based on additional funding financially feasible, scheme B with the most ideal conditions, nevertheless require a strong commitment from local governments. Scheme A would cost the farmer with great credit, while scheme C would affect the level of farmers income. Effective coordination and communication between the farmer program participants local government, PTPN VII to find the best solution for the additional funding of these investments to the revitalization program and make prosperity for the community.

Keywords: *Plantation revitalization, acid sulphate soil, financing, financial.*

PENDAHULUAN

Kondisi pasar minyak sawit yang semakin prospektif menyebabkan berbagai kemajuan yang dialami oleh perusahaan perkebunan kelapa sawit. Hal ini juga berdampak pada kesejahteraan masyarakat sekitarnya terutama pada pekebun kelapa sawit rakyat. Melihat meningkatnya kesejahteraan pekebun kelapa sawit rakyat, menimbulkan keinginaan yang sangat besar masyarakat lainya untuk menanam kelapa sawit, sehingga hal tersebut mendorong tumbuhnya perkembangan perkebunan kelapa sawit rakyat dalam beberapa tahun terakhir ini (Baswir *et al.*, 2010).

Upaya percepatan pertumbuhan perkebunan rakyat didorong oleh pemerintah dengan program revitalisasi perkebunan. Revitalisasi perkebunan adalah upaya percepatan pengembangan perkebunan rakyat melalui perluasan, peremajaan dan rehabilitasi tanaman perkebunan yang didukung kredit investasi perbankan dan subsidi bunga oleh pemerintah dengan melibatkan perusahaan di bidang perkebunan sebagai mitra pengembangan dalam pengembangan kebun, pengolahan dan pemasaran hasil (Ditjenbun, 2007). Salah satu komoditi yang termasuk revitalisasi perkebunan yaitu kelapa sawit.

Keberadaan program revitalisasi perkebunan menimbulkan ketertarikan masyarakat Kabupaten Tulang Bawang untuk mengembangkan perkebunan kelapa sawit. Melalui Koperasi Serba Usaha (KSU) Sejahtera Bersama, pekebun rakyat mengajukan permohonan kepada PT Perkebunan Nusantara VII (Persero) untuk menjadi mitra dalam mewujudkan program revitalisasi perkebunan di daerah Tulang Bawang. Permohonan ini mendapat sambutan positif dari PT Perkebunan Nusantara VII (Persero) untuk menjadi mitra pengembangan kelapa sawit program revitalisasi perkebunan di Kabupaten Tulang Bawang.

Lahan yang diajukan untuk program revitalisasi perkebunan tersebut merupakan lahan pasang surut seluas 9.030 ha yang terletak di 2 kecamatan yaitu Kecamatan Panawar Aji dan Rawa Pitu. Berdasarkan hasil survey lahan yang sesuai untuk ditanami kelapa sawit seluas 7.582 ha, Untuk tahap pertama pada tahun 2011 akan dilakukan pembangunan kebun seluas 1.500 ha di Kecamatan Rawa Pitu. Bank pemberi kredit hanya menyetujui dana sebesar Rp 44.530,000/ha. Nilai tersebut berdasarkan nilai besaran biaya maksimum yang terdapat pada Surat Keputusan Direktur Jenderal Perkebunan Nomor 150/Kpts/RC,11/06/2010 tentang satuan biaya maksimum pembangunan kebun peserta program revitalisasi perkebunan di lahan basah pada tahun 2010 untuk wilayah II termasuk Provinsi Lampung yaitu sebesar Rp 44.530.000 per ha.

Namun lahan di Rawa Pitu termasuk lahan pasang surut yang memerlukan infrastruktur kebun yang cukup untuk pertumbuhan kelapa sawit dengan baik. Konsekuensinya adalah perkiraan biaya investasi yang dibutuhkan meningkat menjadi sebesar Rp 55.976.740 per ha. Kondisi tersebut, memerlukan penambahan biaya per ha sebesar Rp 11.446.740. Permasalahan pada kondisi tersebut ialah bagaimana penambahan biaya untuk membangun kebun revitalisasi tersebut terpenuhi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis secara finansial 3 alternatif skema penambahan biaya yang mungkin dilakukan dalam pembangunan kebun kelapa sawit program revitalisasi perkebunan di Kecamatan Rawa Pitu.

BAHAN DAN METODE

Metode yang digunakan dalam analisis finansial ini adalah dengan menganalisis komponen biaya dan proyeksi arus kas berdasarkan kriteria "*discounted cash flow*" terhadap alternatif penambahan biaya investasi. Tingkat *discount factor* (df) diperoleh dari penjumlahan tingkat suku bunga simpanan di bank

ditambah resiko usaha. Diasumsikan tingkat suku bunga simpanan di bank yang berlaku adalah 6,5%/tahun dan tingkat resiko usaha adalah 6,5%, sehingga tingkat *discount factor* ditetapkan sebesar 13%, Pendekatan analisis finansial meliputi:

NPV

NPV merupakan nilai kini pendapatan bersih suatu usaha dalam satu siklus usaha yang diperhitungkan dengan menggunakan tingkat *discount factor* yang ditetapkan. Suatu usaha dinyatakan layak secara finansial jika nilai NPV positif (Haming dan Salim, 2003)

$$NPV = \frac{R_1}{(1+df)^1} + \frac{R_2}{(1+df)^2} + \frac{R_3}{(1+df)^3} + \frac{R_4}{(1+df)^4} + \frac{R_n}{(1+df)^n} \quad (1)$$

Keterangan:

R = keuntungan bersih setahun pada tahun ke I (i = 1, 2, 3, 4, ...,, n);

df = tingkat *discount factor*;

IRR

IRR merupakan tingkat *discount factor* yang menyebabkan suatu usaha dalam 1 periode analisis menghasilkan NPV = nol, dalam arti tidak untung sekaligus tidak rugi, Jika NPV = nol, maka df tersebut merupakan IRR, sehingga rumus (1) berubah menjadi:

$$O = \frac{R_1}{(1+IRR)^1} + \frac{R_2}{(1+IRR)^2} + \frac{R_3}{(1+IRR)^3} + \frac{R_4}{(1+IRR)^4} + \frac{R_n}{(1+IRR)^n} \quad (2,2)$$

Suatu usaha dinyatakan layak secara finansial jika nilai IRR lebih tinggi dibandingkan dengan tingkat *discount factor* yang ditetapkan (Umar, 2003)

B/C

B/C merupakan perbandingan antara manfaat dengan biaya selama satu siklus usaha, Suatu usaha dinyatakan layak secara finansial jika nilai B/C lebih besar dari 1, Secara ringkas suatu usaha dapat dinyatakan layak secara finansial jika IRR > discount factor yang ditetapkan, NPV > 0, dan B/C > 1, (Umar, 2003)

PP

PP merupakan periode waktu yang diperlukan suatu usaha untuk mengembalikan investasi yang telah ditanamkan. PP dicapai ketika akumulasi arus kas tunai ≥ nol (Arifin dan Achmad, 2000).

PH

PH merupakan periode waktu yang diperlukan suatu usaha untuk mengembalikan modal investasi yang ditanamkan.

Analisis Sensitivitas

Analisis sensitivitas merupakan suatu analisis untuk dapat melihat pengaruh yang terjadi akibat keadaan yang berubah. Analisis ini memberikan gambaran sejauh mana suatu keputusan akan cukup kuat terhadap faktor ataupun parameter yang mempengaruhinya (Eriksson, 2007).

Untuk mengukur perubahan maximum atu minimum dari perubahan suatu komponen *in flow* dan *out flow* yang masih dapat ditoleransi/ diperbolehkan agar proyek masih tetap layak digunakan metode analisis nilai pengganti (*switching value*), perhitungan ini mengacu kepada berapa besar perubahan terjadi sampai dengan NPV sama dengan nol (NPV=0) (Gittinger, 2001). Parameter yang digunakan dalam analisis sensitivitas dalam penelitian ini meliputi produktivitas, biaya investasi, biaya produksi harga TBS, dan biaya angkut TBS. Produktivitas berkaitan dengan pendapatan sehingga nilai sensitivitas akan baik dipengaruhi oleh peningkatan produksi. Sedangkan biaya investasi, biaya produksi, dan biaya angkut TBS berkaitan dengan pengeluaran sehingga apabila terjadi kenaikan akan menurunkan tingkat sensitivitas suatu proyek.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Areal pengembangan yang tersedia di calon lokasi revitalisasi hanya seluas 1.426 ha dari 1.500 yang direncanakan. Areal tersebut dibagi dalam dua lokasi hamparan, yaitu lokasi satu seluas 1.000 ha yang terletak di Desa Batanghari dan Sumber Agung, serta lokasi kedua seluas 426 ha yang terletak di desa Sumber Agung. Luas efektif pertanaman (*planted area*) seluas 1.314,59 ha atau 92,18% dan 111,47 atau 7,82% untuk infrastruktur jalan dan parit.

Berdasarkan hasil survei yang dilakukan, areal program pengembangan kebun kelapa sawit di Rawa Pitu termasuk lahan pasang surut. Lahan ini merupakan rawa belakang dari lembah aluvial luas yang terpengaruh oleh aliran Sungai Bidada yang mempengaruhi kondisi pasang surut di lahan tersebut. Bahan induk pembentuk tanah adalah endapan halus. Secara umum terdapat potensi lapisan sulfat masam pada kedalaman bervariasi dari sekitar 80 - 100 cm. Tipe luapan umumnya tergolong tipe B dan sebagian tergolong tipe C.

Lahan pasang surut merupakan lahan marjinal yang berpotensi untuk dikembangkan sebagai areal budidaya kelapa sawit dengan tingkat produktivitas 19-22 ton TBS/ha/tahun (Toh *et al.*, 1987). Potensi tersebut didasarkan pada karakteristik lahan maupun luasannya. Meskipun demikian, terkait dengan karakteristik tanah pada lahan pasang surut, pengembangan kelapa sawit di lahan pasang surut dihadapkan pada berbagai tantangan baik dalam pengelolaan lahan, kultur teknis maupun untuk pembangunan infrastruktur. Untuk itu, pengembangan lahan rawa pasang surut memerlukan perencanaan, pengelolaan, dan pemanfaatan yang tepat serta penerapan teknologi yang sesuai, terutama pengelolaan tanah dan air. Dengan upaya seperti itu diharapkan lahan rawa pasang surut dapat menjadi lahan perkebunan kelapa sawit yang produktif, berkelanjutan, dan berwawasan lingkungan, Kondisi tersebut menyebabkan investasi yang diperlukan untuk pembangunan infrastuktur pada lahan rawa pasang surut akan lebih besar dibandingkan dengan lahan yang didominasi tanah mineral biasa karena adanya tambahan biaya untuk pembangunan jaringan jalan dan jembatan, parit-parit drainase, dan sarana pendukung lainnya (Akira, 2007).

Kondisi tersebut juga dialami pada areal pengembangan revitalisasi perkebunan di Rawa Pitu. Berdasarkan perhitungan yang dilakukan di lapangan perkiraan total investasi untuk membangun kebun 1.426 ha dibutuhkan sebesar 79,82 milyar atau sebesar Rp 55.976.640/ha, terdapat selisih biaya sebesar Rp 16,32 milyar atau sebesar Rp 11.446.740/ha (Tabel 2). Kondisi lahan yang pasang surut menyebabkan biaya investasi kebun melebihi plafond kredit yang diberikan yaitu sebesar Rp. 44.530.000/ha. Besarnya perbedaan investasi disebabkan mahalnya biaya infrastruktur kebun sebesar Rp. 26,44 milyar atau sebesar Rp 18.544.077 per ha yang terdiri dari biaya pembangunan parit drainase, tapak timbun dan parit tersier, jalan, sarana pendukung lainnya (jembatan, *box culvert, stop log*) dan mobilisasi alat berat (Tabel 1).

Permasalahan dari kondisi tersebut adalah berasal dari mana sumber penambahan biaya untuk menutupi kekurangan biaya investasi untuk pembangunan kebun revitalisasi di Rawa Pitu sebesar 16,32 milyar atau sebesar Rp 11.446.740/ha. Dalam peneltian ini terdapat 3 alternatif skema penambahan biaya yang diusulkan, yaitu :

1. ***Skema A*** :Tambahan biaya dimasukkan ke dalam beban kredit petani pekebun peserta.
2. ***Skema B***: Tambahan biaya berasal dari pinjaman baik bersumber dari bank dengan subsidi bunga sesuai dengan penerapan program revitalisasi perkebunan dimana biaya subsidi bunga ditanggung Pemerintah daerah yang berasal dari APBD provinsi dan kabupaten.
3. **Skema C** Sistem kerjasama operasional (KSO) dimana tambahan biaya berasal dari PTPN VII yang merupakan modal penyertaan, sebagai kompensasinya PTPN VII mendapat *profit sharing* dari laba bersih yang diperoleh (Hidayat, 2009).

Tabel 1. Biaya investasi pembangunan infrastruktur kebun.

No.	Uraian	Biaya Infrastruktur (Rp,000)			Biaya/ha (Rp)
		1.000 ha	426 ha	1426 ha	
1	Pembuatan parit drainase	4.253787.285	2.135.599.288	6.389.386.573	4.480.636
2	Tapak timbun, parit tersier	2.435.233.349	1.401.177.562	3.836.410.911	2.690.330
3	Jalan	7.527.901.803	3.260.077.474	10.787.979.277	7.565.203
4	Sarana pendukung	3.889.875.942	1.320.200.864	5.210.076.806	3.653.630
5	Mobilisasi alat	140.000.000	80.000.000	220.000.000	154.278
	Total Biaya Infrastruktur	**18.246.798.380**	**8.197.055.188**	**26.443.853.567**	**18.544.077**

Tabel 2. Perbandingan biaya investasi kebun per ha di Rawa Pitu dengan biaya maksimum ketentuan Dirjenbun 2010.

No	Kegiatan	Besaran Biaya Investasi per ha		
		Dibutuhkan	**Ditjenbun**	**Selisih**
1	TBM 0 Pembukaan Lahan dan Penanaman			
	- Tanaman	11.544.944		
	- Infrasturuktur	13.235.905	**21.239.000**	**7.090.891**
	- Sertifikasi	2.200.000		
	- Manajemen Fee	1.349.042		
	Total Biaya investasi TBM 0	**28.329.891**		
2	TBM 1 Pemeliharaan tahun Pertama			
	- Tanaman	6.877.972		
	- Infrastruktur	1.281.105	**6.759.000**	**1.808.030**
	- Manajemen Fee	407.954		
	Total Biaya investasi TBM 1	**8.567.030**		
3	TBM 2 Pemeliharaan tahu Pertama			
	- Tanaman	7.591.185		
	- Infrastruktur	1.504.494	**7.287.000**	**2.263.463**
	- Manajemen Fee	454.784		
	Total Biaya investasi TBM 2	**9.550.463**		
4	TBM 3 Pemeliharaan tahun Pertama			
	- Tanaman	6.553.003		
	- Infrasturuktur	2.522.573	**9.245.000**	**284.355**
	- Manajemen Fee	453.779		
	Total Biaya investasi TBM 3	**9.529.355**		
	Total Biaya	**55,976,740**	**44.530.000**	**11.446.740**

Ketiga alternatif tersebut dianalisis secara finansial dengan menggunakan asumsi sebagai berikut :

1. Produksi kebun adalah dalam bentuk TBS, dan dijual kepada PKS PTPN VII yang terdekat di sekitar lokasi. Produktivitas tandan buah segar (TBS) sesuai dengan kelas kesesuaian lahan (KKL) S3 rata-rata 22,96 ton/ha/tahun selama satu siklus ekonomi (Lampiran 1).
2. Dalam perhitungan ditetapkan bahwa TBS yang diproduksi selama satu tahun habis terjual pada tahun yang bersangkutan.
3. Pengelolaan kebun dilakukan melalui satu manajemen dimana PTPN VII mengelola kebun.
4. Pengusahaan kebun kelapa sawit memiliki siklus usaha yang panjang (25 tahun).
5. Sumber dana investasi berasal seluruhnya dari pinjaman (*credit*).
6. Tingkat bunga kredit adalah 13% per tahun, baik selama masa pembangunan atau *interest during construction (IDC)* maupun tingkat bunga pada masa pelunasan; namun bunga selama masa pembangunan yang dibayar oleh petani peserta program hanyalah 7%. Selisih bunga akan disubsidi oleh pemerintah (Ditjenbun, 2007). Hal ini sesuai dengan Panduan Umum Program Revitalisasi yang dikeluarkan oleh Kementerian Pertanian pada tahun 2010.
7. Masa tenggang 5 tahun dimana pada periode awal pembangunan perkebunan dan selama tanaman belum menghasilkan (sekitar 4 tahun) ditambah dengan masa Tanaman Menghasilkan 1 tahun. Masa tenggang juga dimasukkan dalam perhitungan *Pay back Period*.
8. Harga *input* (harga sarana produksi dan upah tenaga kerja) dan harga *output* didasarkan pada harga tetap (*constant price*) tahun 2011.

Tabel 3. Modal penyertaan investasi prasarana pendukung PTPN VII.

Uraian	Satuan	Fisik	Harga Dasar 2011 (Rp.000)	Biaya/Tahun(Rp.000)					
				2011	2012	2013	2014	2015	Jumlah
Gaji dan tunjangan									
Manager	Org	1	144.000	144.000	146.880	149.818	152.814	155.870	749.382
Askep	Org	1	96.000	96.000	97.920	99.878	101.876	103.913	499.588
Asisten	Org	5	72.000	360.000	367.200	374.544	382.035	389.676	1.873.454
Sub Jumlah				**600.000**	**612.000**	**624.240**	**636.725**	**649.459**	**3.122.424**
Perumahan									
Manager	Unit	1	350.000	350.000	-	-	-	-	350.000
Askep	Unit	1	270.000	270.000	-	-	-	-	270.000
Asisten	Unit	5	225.000	675.000	459.000	-	-	-	1.134.000
Sub Jumlah				**1.295.000**	**459.000**	**-**	**-**	**-**	**1.754.000**
Bangunan									
Kantor		1	450.000	450.000	-	-	-	-	450.000
Gudang		1	200.000	200.000	-	-	-	-	200.000
Sub Jumlah				**650.000**	**-**	**-**	**-**	**-**	**650.000**
Total Biaya				**2.545.000**	**1.071.000**	**624.240**	**636.725**	**649.459**	**5.526.424**
Total Biaya/ha									**3.875**

9. Panen dilakukan oleh petani peserta program dengan upah Rp 72,58/kg.
10. Biaya angkut panen sebesar Rp80/kg.
11. Biaya rata-rata perawatan per tahun selama masa ekonomis adalah Rp 9.155.324/ha.
12. Biaya umum kebun sebesar 5% dari jumlah biaya perawatan, biaya panen dan biaya angkut.
13. Fee KUD sebesar Rp 5/kg.
14. PTPN VII sebagai avalist melakukan investasi berupa bangunan perumahan dan kantor serta gaji dan tunjangan staf selama pembangunan proyek, Biaya tersebut dimasukkan sebagai modal penyertaan PTPN VII sebagai *profit sharing*, Total biaya penyertaan PTPN VII adalah sebesar Rp 5,53 milyar atau sebesar Rp, 3,87 juta per ha atau sebesar 6,06% dari total investasi (Tabel 3).

Tambahan Kredit Investasi

Penambahan biaya investasi tentunya akan berakibat penambahan kredit investasi. Besarnya pinjaman (termasuk IDC) per ha sebelum adanya penambahan biaya investasi adalah sebesar Rp. 58,1 juta per ha. Tambahan beban kredit untuk masing-masing skema terdapat pada Tabel 4.

Tabel 4. Beban kredit pada masing skema pembiayaan.

No	Uraian	Investasi	Kredit	IDC	Beban Kredit		
					Petani	PTPN	Total
1	Plafond Kredit	44.530.000	44.530.000	13.629.955	58.159.955	-	58.159.955
2	Skema A	55.976.740	55.976.740	21.824.706	77.801.446	-	77.801.446
3	Skema B	55.976.740	55.976.740	17.596.914	73.573.654	-	73.573.654
4	Skema C	55.976.740	55.976.740	13.629.955	58.159.955	-	77.801.446

Beban kredit yang ditanggung pekebun revitalisasi sebesar Rp 58,15 juta, namun akibat penambahan biaya investasi beban kredit berubah sesuai dengan skema yang tersedia. Skema A memiliki beban kredit terbesar bagi petani. Hal ini disebabkan petani menanggung semua beban kredit dengan bunga komersil dari penambahan biaya. Sedangkan pada skema B bunga IDC dari beban kredit disubsidi oleh Pemda sehingga beban kredit tidak sebesar yang diterima oleh petani. Skema C tambahan biaya beserta bunga IDC ditanggung oleh PTPN VII sebagai penyertaan modal dalam KSO, sehingga beban kredit petani tetap sebesar Rp 58,15 juta.

Perkiraan Biaya Produksi dan Rugi Laba

Produktivitas TBS ditetapkan dengan asumsi bahwa kualitas lahan termasuk dalam kelas kesesuaian lahan S3 yang tertera pada lampiran 1. Tingkat produksi TBS untuk areal seluas 1.315 ha (*planted area*) di Rawa Pitu selama satu siklus ekonomi adalah 694.089 ton atau sekitar 22,96 ton TBS per ha per tahun. Selanjutnya TBS dikirim ke PKS PTPN VII untuk memperoleh kompensasi dana sesuai dengan harga yang ditetapkan oleh Tim Penetapan Harga TBS Provinsi atau kesepakatan antara PKS dengan KUD sesuai mekanisme pasar.

Penerimaan usaha kebun petani peserta di Rawa Pitu selama satu siklus ekonomi dengan asumsi harga konstan (*constan* price) adalah Rp, 1.436 per kg. Penerimaan dari penjualan TBS selama satu siklus adalah sebesar 996,71 milyar atau 38,34 milyar per tahun (Tabel 5). Untuk rata-rata biaya produksi untuk ketiga skema terdapat perbedaan yaitu untuk skema A, B dan C masing-masing sebesar Rp 790,08, Rp 776,90/kg dan Rp 776,83/kg. Perbedaan biaya produksi pada berbagai skema ini adalah adanya beban bunga yang ditanggung oleh petani program revitalisasi. Pada skema A dimana semua biaya investasi termasuk tambahan biaya infrastruktur dimasukkan kedalam beban petani sehingga pada skema A beban bunga yang ditanggung semakin besar. Sedangkan pada skema B dimana beban bunga pinjaman IDC program revitalisasi dan investasi tambahan disubsidi pemerintah beban bunga relatif kecil dibandingkan skema A, sedangkan skema C hanya menanggung beban bunga dana revitalisasi. Hal tersebut tentunya akan mempengaruhi rugi laba dalam arus kas proyek kebun, dimana skema A memiliki laba bersih yang lebih kecil dibandingkan dengan skema yang lain, namun untuk laba bersih yang diterima petani skema C yang lebih kecil akibat sistem bagi hasil (*profit sharing*) yang harus dikeluarkan untuk PTPN VII sebagai pengelola kebun.

Tabel 5. Rugi Laba rata-rata per tahun per kg TBS.

No	Uraian	Skema (Rp/kg)		
		A	B	C
1	Penerimaan			
	- Penjualan TBS	1.436,00	1.436,00	1.436,00
2	Biaya Produksi			
	- Panen	72,28	72,28	72,28
	- Angkutan	80,00	80,00	80,00
	- Perawatan	379,81	379,81	379,81
	- Penyusutan	139,51	115,00	115,00
	- Bunga Pinjaman	143,24	98,20	98,13
	- Biaya Umum	26,60	26,60	26,60
	- Fee KUD	5,00	5,00	5,00
	Total Biaya Produksi	846,44	776,90	776,83
3	Rugi/laba	589,56	659,10	659,17
4	Profit sharing	33,98	45,09	168,70
5	Rugi/Laba Petani	555,58	614,02	490,48

Tabel 6. Indikator finansial skema investasi program revitalisasi perkebunan Rawa Pitu.

Indikator Finansial	Skema		
	A	B	C
NPV (Rp 000)	18.762.564	20.992.540	3,36
B/C	1,31	1,35	1,00
IRR	15,71%	16,02%	13,00%
Pay Back Period	11 thn 6 bln	11 thn 4 bln	12 thn 5 bln
Pelunasan Hutan	12 thn 9 bln	12 thn 3 bln	11 thn 11 bln
Pendapatan Petani Bruto (Rp/bulan)	1.158.553	1.177.656	974.038
Pendapatan Petani Netto Per ha (Rp/bulan)	980.294	999.397	795.779

Analisis Finansial

Analisis finansial terhadap ketiga skema tersebut (Tabel 6) menunjukkan ketiga skema secara finansial layak dimana NPV > 0, B/C >1, dan IRR lebih besar dari bunga bank (Herborn and Steve, 2007). Untuk pendapatan rata-rata per ha/bulan untuk ketiga skema masing sebesar Rp 980.294, Rp 999.397 dan Rp 795.779. Jika petani program memiliki lahan seluas 2 ha maka pendapatan tersebut melebih UMP Provinsi Lampung pada tahun 2011 yaitu sebesar Rp 975.000/bulan.

Dari ketiga skema, skema B yang memberikan pendapatan terbesar bagi para petani, sedangkan skema C memberikan pendapatan terkecil bagi para petani. Walaupun skema C tidak terlalu membebani petani di awal proyek dengan besaran kredit, namun dalam jangka panjang sangat berpengaruh terhadap pendapatan yang diperoleh bagi para petani akibat bagi hasil (*profit sharing*). Sedangkan skema A memberikan beban kredit yang sangat berat bagi para petani, namun untuk jangka panjang pendapatan petani lebih besar dibandingkan dengan skema C. Skema B memiliki kondisi keuangan lebih baik bagi para petani baik jangka pendek terutama beban kredit yang ditanggung dan jangka panjang yang berkaitan dengan pendapatan, namun hal tersebut memerlukan komitmen kuat dari Pemerintah Kabupaten Tulang Bawang dan Provinsi Lampung mengingat dana untuk subsidi bunga sebesar Rp 4,02 juta/ha atau sebesar Rp 6,02 milyar untuk 1.426 ha atau setidaknya memerlukan dana sebesar RP 33,19 milyar dalam 5 tahun untuk seluruh program revitalisasi perkebunan seluas 7.852 ha di Kabupaten Tulang Bawang. Jika pemerintah daerah baik Kabupaten dan Provinsi merealisasikan program revitalisasi tersebut tentunya akan berdampak terhadap perkembangan ekonomi dan wilayah Kabupaten Tulang Bawang akibat *multiplier effect* yang ditimbulkan dari program terhadap sektor lainnya seperti transportasi, jasa perbankan, telekomunikasi, perdagangan, dan Usaha Kecil Menengah (UKM) (Syahza, 2005).

Analisis Sensitivitas

Analisis sensitivitas dilakukan menilai sejauh mana kemampuan proyek untuk berjalan terhadap perubahan kondisi pengelolaan kebun. Menurut Sufa (2007) analisis sensitivitas bertujuan :

1. Menilai apa yang akan terjadi dengan hasil analisis kelayakan suatu kegiatan investasi atau bisnis apabila terjadi perubahan di dalam perhitungan biaya atau manfaat.
2. Analisis kelayakan suatu usaha ataupun bisnis perhitungan umumnya didasarkan pada proyeksi-proyeksi yang mengandung ketidakpastian tentang apa yang akan terjadi di waktu yang akan datang.
3. Analisis pasca kriteria investasi yang digunakan untuk melihat apa yang akan terjadi dengan kondisi ekonomi dan hasil analisa bisnis jika terjadi perubahan atau ketidaktepatan dalam perhitungan biaya atau manfaat.

Untuk mengetahui besaran perubahan maksimal terhadap *outflow* ataupun *inflow* agar proyek tetap layak pada analisis sensitivitas maka digunakan analisis nilai pengganti (*switching value analysis*) dengan mengacu perubahan NPV = 0.

Tabel 7. Analisis finansial dengan *switcing value analysis.*

Indikator Finansial	Skema					
	A		B		C	
	Perubahan	Nilai (Rp.)	Perubahan	Nilai (Rp.)	Perubahan	Nilai (Rp.)
Harga (Rp/kg)	99,10%	1.423,12	98,66%	1.421,07	99.24%	1.425,16
Produktivitas (ton/ha)	90,37%	20,75	88,83%	20.39	91.75%	21,06
Biaya Investasi	121,30%	67.905.383	125,43%	70.211.625	120,81%	67.625.499
Biaya Produksi	116,28%	918,70	118,63%	1.093,33	114,67%	983,67
Biaya Panen dan angkut	193,04%	293,97	204,27%	311,07	177,05%	269,62

Berdasarkan analisis sensitivitas dengan *switching value analysis* menunjukan kondisi minimum yang harus dicapai oleh PTPN VII agar pelaksanaan pembangunan di Rawa Pitu layak untuk dilaksanakan terdapat pada Tabel 7.

Dari beberapa indikator dalam analisis sensitivitas yang harus diperhatikan yaitu :

1. Produktivitas

Tingkat produktivitas yang harus dicapai sesuai dengan standar produksi kelas lahan yang telah ditentukan. Dari analisis sensitivitas produktivitas rata-rata per tahun dalam satu siklus minimal untuk dicapai oleh ketiga alternartif dalam kisaran 20,39 ton – 21,06 ton per tahun. Kondisi tersebut harus dicapai oleh PTPN VII sebagai pengelola kebun. Permasalahannya lahan termasuk lahan pasang surut, dimana lahan pasang surut merupakan lahan yang memiliki cukup banyak keterbatasan, terutama kondisi drainase yang buruk dan kemungkinan terjadinya oksidasi pirit, Kedua hal tersebut mengakibatkan tingkat kesuburan tanah yang berimbas pada produktivitas tanaman (Sutarta, 2008). Namun dengan infrastruktur dan pengelolaan yang baik potensi produktivitas dapat tercapai, Pengelolaan lahan cukup optimal pada lahan pasang surut diketahui produktivitas tanaman umur 5 dan tahun di Air Kumbang Banyuasin Sumatera Selatan dengan kedalaman pirit 100 cm mencapai 18,27 dan 15,25 ton/ha/tahun (standar produktivitas S3 pada umur 5 tahun sebesar 15 ton TBS/tahun) (Sutarta *et al.*, 2008). Sedangkan areal pasang surut di Carey Island, Semenanjung Malaysia, dilaporkan pencapaian produktivitas sangat baik yaitu dapat mencapai 19-22 ton TBS/ha pada tanaman kelapa sawit umur 5 tahun (Toh *et al.*, 1987). Untuk itu, pelaksanaan *Best Management Practices* harus diterapkan dengan menerapkan kaidah-kaidah kultur teknis dan membangun infrastruktur sesuai dengan standar teknisnya, sehingga produktivitas rata-rata per tahun kebun Rawa pitu tersebut dapat tercapai.

2. Harga TBS

Harga TBS sangat bergantung pada kondisi pasar minyak sawit dunia. Berdasarkan analisa *Oil World* (2011) prospek minyak sawit dunia akan terus mengalami peningkatan seiring dengan terus meningkatnya pertumbuhan akan kebutuhan minyak nabati dunia akibat pertumbuhan ekonomi yang pesat di India dan Cina, pertambahan penduduk, dan kebutuhan akan bioenergi. Salah satu komoditi minyak nabati yang dapat memenuhi sebagaian besar kebutuhan tersebut adalah minyak sawit. Hal ini ditentukan kondisi harga minyak sawit relatif akan mengalami kenaikan. Harga rata-rata minimal yang harus dicapai agar proyek layak berkisar Rp 1.421-1.425 per kg (Tabel 7) bergantung pada skema yang diterapkan.

3. Biaya Investasi

Estimasi biaya investasi sangat rentan terhadap pelaksanaan target di lapangan. Jika pelaksanaan di lapangan tidak sesuai dengan norma kerja yang ditentukan maka nilai investasi akan mengalami peningkatan yang lebih besar. Untuk itu, pengawasan di lapangan perlu dilakukan dengan seksama agar norma dapat dicapai dan biaya investasi sesuai atau lebih rendah dari berbagai criteria maksimal dengan kisaran Rp 67 juta - Rp 70 juta agar proyek dapat dilaksanakan.

4. *Biaya Produksi*

Biaya produksi merupakan kunci dalam penentuan kelayakan, Jika biaya produksi rata-rata per tahun per kg TBS melebihi angka kisaran Rp 913 - Rp 1.093 tergantung skema, maka akan menyebabkan ketidaklayakan proyek. Untuk mengatasi agar biaya produksi dibawah angka tersebut adalah dengan membangun infrastruktur di awal proyek dengan lengkap sesuai dengan standar teknisnya agar biaya produksi ke depan tidak terbebani akibat penambahan infrastruktur yang tidak lengkap dan terhambatnya proses produksi yang menimbulkan tambahan biaya terutama biaya panen (biaya memanen, langsir TBS, angkutan), dan pemeliharaan tanaman.

5. *Biaya Panen dan Angkut*

Pada studi kelayakan ini diasumsikan TBS dikirim ke PKS terdekat, dan untuk ke depannya secara bertahap dengan adanya penambahan luas areal program revitalisasi perkebunan di Rawa Pitu. PTPN VII akan membangun PKS di sekitar lokasi. Jika kondisi tersebut tidak dapat dipenuhi, dan PKS dikirim ke PKS PTPN VII yang terdekat yaitu PKS PTPN VII yang terdekat diatas 100 km maka biaya angkut meningkat akan menjadi Rp 150/kg sehingga biaya panen angkut menjadi Rp220,28/kg. Angka panen dan angkut agar proyek layak dengan berbagai skema pembiayaan yaitu sebesar Rp 269,62 - Rp 293,97/kg.

Faktor Kunci dalam Keberhasilan Proyek

Faktor kunci dalam pembangunan program revitalisasi perkebunan di Rawa Pitu tersebut yaitu:

- Biaya investasi yaitu dengan melakukan pengawasan yang terhadap kegiatan di lapangan, kerjasama dengan petani, memanfaatkan sumber daya yang terdapat di sekitar lokasi agar biaya investasi dapat lebih rendah dari nilai estimasi kelayakan.
- Produktivitas yaitu dengan melakukan pembangunan infrastruktur secara penuh sesuai yang standar teknis, pelaksanaan *Best Management Practice* adalah upaya untuk mencapai produktitas sesuai dengan potensi produksinya.
- Biaya produksi, panen dan angkut : pelaksanaan infrastruktur secara penuh sesuai yang standar teknis sehingga tidak terjadi hambatan dalam proses produksi ke depannya yang tentunya akan menambah biaya produksi, memanfaatkan sumber daya di sekitar lokasi, melakukan pengawasan yang baik terhadap operasional kebun.
- Diperlukan koordinasi dan komunikasi yang baik antara petani peserta program, pemerintah daerah baik Kabupaten Tulang Bawang dan Provinsi Lampung serta PTPN VII untuk mencari solusi terbaik untuk penambahan biaya investasi kebun program revitalisasi di Rawa Pitu.

KESIMPULAN

Berdasarkan pendekatan finansial ketiga skema penambahan biaya dinyatakan layak. Kondisi yang paling ideal yaitu skema B dimana pemerintah daerah baik Kabupaten Tulang Bawang dan Provinsi Lampung memberikan subsidi bunga untuk program revitalisasi, namun hal tersebut memerlukan komitmen yang kuat dari pemerintah daerah. Tanpa komitmen yang kuat maka program tersebut tidak berjalan. Skema A dimana penambahan investasi berasal dari dana bank komersil, akan membebankan petani peserta revitalisasi dalam menanggung beban kredit yang besar. Sedangkan skema C dimana penambahan investasi berasal dari PTPN VII dengan *profit sharing* dengan sistem kerjasama operasional dapat dijadikan skema pengurangan beban kredit oleh peserta program revitalisasi, namun dalam jangka panjang akan menyebabkan tingkat pendapatan petani yang lebih rendah. Untuk itu, diperlukan koordinasi dan komunikasi yang efektif antara petani peserta program, pemerintah daerah baik Kabupaten Tulang Bawang dan Provinsi Lampung serta PTPN VII untuk mencari solusi terbaik untuk penambahan biaya investasi tersebut agar program revitalisasi di Rawa Pitu dapat berjalan dan membawa kesejahteraan bagi masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

Akira, L. 2007. Pertumbuhan tanaman kelapa sawit di daerah pasang surut. Majalah Teknologi Lingkungan 3(3), 25 -28.

Arifin, J. dan R. Achmad. 2000. Aplikasi Excel dalam aspek finansial studi kelayakan. PT. Elex Media Komputindo, Jakarta.

Baswir, R., N. Anwar, A. Sumahadi, dan P. Irawan. 2010. Industri pekebun mandiri dalam industri perkebunan sawit di Indonesia, Pusat Studi Ekonomi Kerakyatan UGM, Yogyakarta.

Ditjenbun. 2007. Pedoman umum revitalisasi perkebunan, Direktorat Jenderal Perkebunan Departemen Pertanian, Jakarta.

Eriksson, O. 2007. Sensitivity and uncertainty analysis method, with applications to a road traffic emission model. Thesis. Lingkoping University Faculty Art and Sciences.

Gittinger, J.P. 2001. Economic analysis of agriculture project, 2nd edition, World bank.

Hidayat, T. 2010. Kerjasama sistem operasi (KSO). Materi Kuliah Ekonomi Manajemen FE UI, http:/staff,ui,ac.

Oil World. 2011. Oil world monthly Ista Mielke GMbh, Langenberg 25, 21007 Hamburg, Germany.

Sufa, M.F. 2007. Analsis sensitivitas keputusan pembangunan meeting hall untuk meminimalisasi resiko investasi, Jurnal Ilmiah teknik Industri, 5 (3), 22-30.

Sutarta, E.S., S. Rahutomo, Winarna, dan D. Wiratmoko. 2008. Laporan rekomendasi pemupukan kelapa sawit menghasilkan, Kebun Inti PT, Andhira Agro (Laporan tidak dipublikasikan), Pusat Penelitian Kelapa Sawit, 40-41.

Sutarta, E.S., Winarna, dan D. Wiratmoko. 2008. Kesuburan tanah, pertumbuhan dan produktivitas kelapa sawit pada tanah sulfat masam di Betung Krawo, Sumatera Selatan, Jurnal Pusat Penelitian Kelapa Sawit 16 (2), 55-35.

Syahza, A. 2005. Dampak multiplier effect pada ekonomi di Provinsi Riau. Jurnal Ekonomi, Th.X/03/November 2005, 1-12.

Toh, P.Y., J.P.C. Basket, and A. Abdullah. 1987. Reclamation of mangrove swamps for oil palm cultivation. Proc.Of 1987 Int.O.P/P.O conf. Agriculture. 419-428.

Umar, H. 2003, Studi Kelayakan Bisnis, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.

Winarna, D. Wiratmoko, E.S. Sutarta, S. Rahutomo dan Sujadi. 2007. Potensi dan Kendala Lahan Rawa Pasang Surut untuk Budidaya Tanaman Kelapa Sawit, Prosiding Seminar Nasional Pertanian Lahan Rawa, Kuala Kapuas. Kalimantan Tengah, 223-235.