

ANALISIS INVESTASI KONVERSI KOMODITAS KOPI KE KARET DI PT. PERKEBUNAN NUSANTARA IX (PERSERO) KEBUN BATUJAMUS/KERJOARUM AFDELING KARANGGADUNGAN KABUPATEN KARANGANYAR

Mohamad Dion Tiara, Suprpti Supardi, Joko Sutrisno
Magister Agribisnis Program Pascasarjana UNS
mohamaddiontiara@rocketmail.com

Abstract

Position of plantation sector has a substantial economic support as a foreign exchange earner of the country. One commodity is cultivated in plantation of coffee. Cultivation of coffee has been implemented in PTPN IX. Each year in Indonesia, cultivation of coffee commodity has decreased (quality and quantity) this is caused by technical factors and non-technical cultivation. Depends on that, PTPN IX have the conversion policy of coffee to rubber.

These research aims to know the financial feasibility of the conversion rate of coffee into rubber in PTPN IX, and to analyze the level of sensitivity due to changes in costs and prices during the business conducted. This study use analytical descriptive method. Data source was obtained from the direction of PTPN IX (Persero) Semarang and Batujamus/Kerjoarum Estate Karanganyar crop investment data, as well as data on non crop plant production data of coffee and rubber in Afdeling Karanggadungan.

The results showed that NPV (rubber) Rp. 330.653.343.206 is greater than coffee (-Rp. 401.440.247). IRR (rubber) percentage of 25,36% and coffee of 26,64. B / C ratio of coffee <1 so that the coffee is not feasible, while the rubber B/C ratio are 99,19. The coffee sensitivity analysis showed that the decline of the selling price reached to 5% and production cost increases to 5% of new investments produce negative values.

Keywords: Investment Analysis, Conversion of commodity, Coffee, Rubber, NPV, IRR, net B/C.

PENDAHULUAN**Latar Belakang**

Perkebunan merupakan salah satu sektor andalan Indonesia yang memiliki prospek yang cerah untuk dikembangkan. Dalam perekonomian Indonesia, sektor perkebunan memiliki posisi penopang yang cukup besar yaitu sebagai penghasil devisa negara. Hal ini dikarenakan sektor perkebunan memiliki komoditas unggulan yang dapat diterima di pasar internasional. Komoditas unggulan yang memiliki nilai ekspor tinggi di-

antaranya adalah karet, kakao, kelapa sawit, kulit kayu manis dan kopi (Ashari, 2006:1).

Kopi merupakan salah satu komoditas subsektor perkebunan sebagai sumber devisa serta penyediaan lapangan kerja. Pangsa Indonesia di pasar kopi dunia cenderung menurun, walaupun volume ekspornya meningkat dalam periode tahun 1986-2004. Secara kuantitatif Najiyati dan Danarti (2009 : 3) menyebutkan bahwa produksi kopi Indonesia semakin menunjukkan penurunan memasuki tahun 2001 yaitu sebesar 390.000 ton hingga tahun

2004 sebesar 300.000 ton. Salah satu penyebabnya ialah kurangnya perawatan lahan dan frekuensi pemupukan yang menurun.

Beberapa faktor yang mempengaruhi penurunan kontribusi ekspor kopi terhadap penerimaan devisa disebabkan oleh sisi penawaran, pertukaran untuk masuk ke beberapa negara importir yang semakin ketat, peningkatan produksi negara-negara produsen kopi yang mengakibatkan turunnya harga kopi dunia. Selain itu munculnya negara pesaing seperti Vietnam yang memiliki kebun kopi relatif muda dan produktivitas yang tinggi (Tjitroesmi, 2005 *dalam* Siregar, 2008 : 5).

Karet merupakan salah satu komoditas perkebunan yang memiliki prospek semakin cerah dengan perkembangan kebutuhan karet yang semakin meningkat. Peningkatan permintaan atas karet diikuti oleh usaha-usaha peningkatan produksi dan kualitas, serta peningkatan luas pertanaman sehingga Indonesia berpeluang besar untuk meningkatkan perannya dalam produksi karet dunia.

Dengan melihat cerah prospek karet dunia menjadi salah satu alasan PT. Perkebunan Nusantara IX (Persero) Kebun Batujamus/Kerjoarum Afdeling Karangadungan mulai mengkonversi lahan yang awalnya ditanami dengan kopi menjadi karet.

Rumusan Masalah

1. Bagaimana kelayakan konversi tanaman kopi ke karet dari segi finansial di PT. Perkebunan Nusantara IX (Persero) Kebun Batujamus/ Kerjoarum Afdeling Karangadungan ?
2. Bagaimana tingkat sensitivitas akibat perubahan biaya dan manfaat selama usaha tersebut dilaksanakan (tahun 2005 – 2012) di PT. Perkebunan Nusantara IX (Persero) Kebun Batujamus/ Kerjoarum Afdeling Karangadungan?

Tujuan Penelitian

1. Menganalisis kelayakan konversi tanaman kopi ke karet dari segi finansial di PT. Perkebunan Nusantara IX (Persero) Kebun Batujamus/Kerjoarum Afdeling Karangadungan.
2. Menganalisis tingkat sensitivitas akibat perubahan biaya dan manfaat selama usaha tersebut dilaksanakan (umur ke-1 hingga ke-30) di PT. Perkebunan Nusantara IX (Persero) Kebun Batujamus/Kerjoarum Afdeling Karangadungan.

METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian yang diambil adalah PT. Perkebunan Nusantara IX (Persero) Kebun Batujamus/Kerjoarum Afdeling Karangadungan Kabupaten Karanganyar

Vol 1, No 1 (Desember 2013), hal 78-89

dengan pertimbangan bahwa Afdeling Karanggadungan memiliki areal efektif dan telah dilakukan konversi tanaman kopi ke tanaman karet. Waktu penelitian ini selama 1 bulan (27 Mei 2013 s/d 27 Juni 2013).

Jenis Penelitian

Metode dasar yang digunakan adalah metode deskriptif analisis. Deskriptif berarti penelitian memusatkan pada pemecahan masalah-masalah yang ada pada masa sekarang. Sementara analitis berarti data yang dikumpulkan mula-mula disusun dan dianalisa untuk menjabarkan masalah yang dihadapi. Metode penelitian deskriptif memiliki ciri-ciri sebagai berikut: (1) berhubungan dengan keadaan yang terjadi saat itu; (2) menguraikan satu variable saja atau beberapa variable namun diuraikan satu-persatu; dan (3) variable yang diteliti tidak dimanipulasi atau tidak ada perlakuan (*treatment*) (Kountur, 2005 : 105).

Metode Penentuan Lokasi Penelitian

Metode pengambilan tempat penelitian dilakukan secara *purposive* (sengaja), yaitu pengambilan tempat sampel yang diambil secara sengaja berdasarkan pertimbangan-pertimbangan tertentu sesuai dengan tujuan penelitian (Singarimbun dan Effendi, 1997 : 162). Tempat penelitian yang diambil adalah PT. Perkebunan Nusantara IX (Persero) Kebun Batujamus/Kerjoarum

Afdeling Karanggadungan Kabupaten Karanganyar dengan pertimbangan bahwa Afdeling Karanggadungan memiliki areal efektif dan telah dilakukan konversi tanaman kopi ke tanaman karet. Tahun 2012 luas areal efektif Afdeling Karanggadungan ialah 297 ha.

Metode Penentuan Data Penelitian

Jenis data yang digunakan adalah data sekunder. Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari Direksi PT. Perkebunan Nusantara IX Semarang dan Kebun Batujamus/Kerjoarum Kabupaten Karanganyar berupa data investasi tanaman hingga eksploitasi tanaman kopi dan karet khususnya di Afdeling Karanggadungan. Dalam penelitian ini mengambil data dari umur ke-1 hingga umur ke-30 untuk komoditas kopi dan karet yang dikembangkan di karanggadungan.

Pembatasan Masalah

1. Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini ialah analisis kelayakan investasi dan analisis sensitivitas. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dan kualitatif dari komoditas kopi dan karet yang diusahakan di PT. Perkebunan Nusantara IX (Persero)

- Kebun Batujamus/Kerjoarum dengan asumsi umur ekonomis 30 tahun.
2. Komoditas kopi dan karet dalam penelitian ini termasuk kedalam polykloon yang diusahakan di PT. Perkebunan Nusantara IX (Persero) Kebun Batujamus/Kerjoarum Afdeling Karanggadungan Kabupaten Karanganyar.
 3. Analisis kelayakan investasi dalam penelitian ini dilakukan melalui aspek finansial yang menggunakan komponen biaya dan manfaat yang dinilai dengan menggunakan harga pasar, sehingga kriteria investasi yang digunakan dalam aspek finansial penelitian ini adalah *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate of Return* (IRR) dan *Net Benefit-Cost Ratio* (Net B/C ratio) di Afdeling Karanggadungan.
 4. Analisis kepekaan/sensitivitas (*sensitivity analysis*) dalam penelitian ini diuji di Afdeling Karanggadungan dengan tujuan untuk mengatasi perubahan-perubahan yang ada terhadap harga dan biaya selama proyek berlangsung mengingat proyek konversi tanaman kopi ke karet di Afdeling Karanggadungan menggunakan jangka waktu yang relatif panjang.

Metode Analisis Data

Metode analisis data yang dilakukan antara lain: tahap pemasukan data, pemeriksaan data, pengolahan data dan pengelompokan data. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan alat bantu kalkulator dan program *Microsoft Excel*. Metode analisis data yang digunakan adalah analisis kelayakan investasi dan analisis sensitivitas. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dan kualitatif. Analisis kuantitatif dilakukan untuk mengkaji kelayakan usaha tanaman perkebunan kopi menggantikan tanaman karet secara finansial. Analisis kualitatif digunakan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi perusahaan melakukan konversi tanaman kopi menjadi karet di Kebun Batujamus/Kerjoarum Afdeling Karanggadungan.

Data produksi karet kering diperoleh dari tiap umur tanaman dari PT. Perkebunan Nusantara IX (Persero) Kebun Batujamus/Kerjoarum, kemudian dianalisis untuk menentukan tren produksi yang akan menggambarkan hubungan antar tingkat produksi dan umur tanaman. Analisis ini akan menghasilkan suatu persamaan penaksiran produksi. Dengan demikian dapat diperoleh taksiran besarnya produksi per hektar per tahun pada berbagai umur tanaman selama 30 tahun baik komoditas kopi maupun karet. Persamaan model yang

Vol 1, No 1 (Desember 2013), hal 78-89

digunakan adalah $Y = b_0 + b_1X + b_2X^2$, dimana Y merupakan estimasi produksi kopi maupun karet (kg) dan X merupakan umur tanaman kopi maupun karet (tahun).

Penerimaan perusahaan komoditas karet maupun kopi di Afdeling Karanggadungan diperoleh dari perkalian antara tingkat produksi dengan harga jual masing-masing komoditas perkebunan. Komponen penerimaan kebun lain adalah sisa aktiva tetap perkebunan baik tanaman maupun non tanaman. Sementara itu harga yang digunakan ialah berdasarkan standar harga pada saat penelitian.

Tingkat produksi adalah kemampuan suatu tanaman menghasilkan output. Tingkat produksi yang digunakan adalah umur tanaman atau produktivitas tanaman menurut umur. Semakin tinggi tingkat produksi tanaman tersebut semakin berpotensi untuk dikembangkan. Tingkat produksi memberi pengaruh terhadap penerimaan dalam usaha perkebunan. Biaya adalah semua pengeluaran yang dikeluarkan selama proyek tersebut dijalankan. Unsur pengeluaran yang terdapat dalam analisis kelayakan finansial adalah pengeluaran tunai terdiri dari biaya investasi dan biaya produksi. Biaya investasi dikeluarkan baik secara langsung maupun tidak langsung sebelum tanaman menghasilkan seperti biaya pembukaan lahan, penanaman, hingga pemeliharaan tanaman sebelum tanaman

menghasilkan. Biaya produksi adalah biaya-biaya selama tanaman menghasilkan, yaitu biaya pemeliharaan kebun, biaya panen, pengangkutan, pajak dan biaya umum lainnya.

Penentuan tingkat bunga dalam analisis finansial didasarkan pada salah satu dari beberapa hal yaitu biaya oportunitas kapital, tingkat pinjaman dan tingkat kesenangan waktu sosial (Gittinger, 1986). Penentuan tingkat bunga didasarkan pada biaya oportunitas kapital yang digunakan pada proyek-proyek yang merupakan kegiatan investasi di sektor swasta dan umum.

Biaya-biaya produksi karet dan kopi pada penelitian ini antara lain biaya-biaya peremajaan dan pemeliharaan, biaya panen, pengangkutan, pengolahan dan biaya tak langsung. Biaya tersebut terbagi menjadi dua kelompok antara lain biaya tanaman belum menghasilkan (TBM) dan tanaman menghasilkan (TM). Biaya TBM merupakan biaya yang dikeluarkan selama tanaman belum menghasilkan, meliputi biaya peremajaan/penanaman dan pemeliharaan tanaman serta biaya tak langsung.

Biaya TM merupakan biaya yang dikeluarkan sekama tanaman berproduksi, terdiri atas biaya peremajaan, pemeliharaan dan biaya tak langsung yang dianggap tetap. Biaya ini dihitung berdasarkan rata-rata

biaya per hektar per tahun dan dianggap tetap untuk setiap tahunnya. Adapula biaya panen, pengangkutan dan pengolahan. Biaya ini dihitung dari rata-rata biaya tersebut dibagi dengan rata-rata produksi sehingga diperoleh biaya per satuan produk. Kemudian dikalikan dengan tingkat produksi per umur tanaman. Selanjutnya yang terakhir ialah biaya total yang merupakan jumlah keseluruhan biaya yang dikeluarkan selama proses produksi karet.

Kriteria Kelayakan Finansial

Kelayakan finansial dari suatu investasi dinilai dengan menggunakan metode arus tunai terpotong (*Discounted Cashflow*). Metode ini adalah suatu cara penilaian manfaat atau penilaian kelayakan investasi dari suatu proyek dengan memperhitungkan nilai waktu dari uang. Kriteria investasi yang digunakan dalam analisis kelayakan konversi tanaman kopi menjadi karet adalah NPV, IRR dan *Net B/C*.

Net Present Value (NPV)

Metode ini merupakan selisih manfaat dan biaya selama umur ekonomis konversi tanaman kopi ke karet yang diukur dengan nilai uang sekarang dengan menggunakan *discount rate*. Rumus :

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{B_t - C_t}{(1+i)^t}$$

Keterangan :

NPV = Jumlah pendapatan bersih diwaktu sekarang selama n tahun (Rp)

Bt = Penerimaan proyek (komoditas kopi/karet) pada tahun ke-t (Rp)

Ct = Biaya (komoditas kopi/karet) pada tahun ke-t (Rp)

n = Umur ekonomis komoditas kopi dan karet

i = Tingkat diskonto (%)

Apabila :

1. NPV < 0 (negatif), mengartikan bahwa sampai pada t tahun investasi masih merugi sehingga tidak layak dilaksanakan
2. NPV = 0, waktu tepat dimana biaya investasi dapat dikembalikan sehingga perusahaan tidak mendapat keuntungan atau merugi.
3. NPV > 0 (positif), menunjukkan kondisi perusahaan menguntungkan, dengan semakin besarnya NPV maka semakin besar pula keuntungan yang akan dicapai.

Internal Rate of Return (IRR)

Internal Rate of return adalah suatu tingkat diskonto yang membuat NPV proyek sama dengan nol. *Internal rate of return* merupakan arus pengembalian yang menghasilkan NPV aliran kas masuk sama dengan NPV aliran kas keluar.

Rumus :

$$IRR = Ir + \frac{NPV Ir}{NPV Ir - NPV It} \times (It - Ir)$$

Keterangan :

Ir = Bunga rendah

It = Bunga tinggi

Apabila :

1. $IRR <$ tingkat diskonto : Proyek (konversi kopi ke karet) tidak dapat dilaksanakan
2. $IRR =$ tingkat diskonto : Proyek (konversi kopi ke karet) tidak mendapatkan keuntungan ataupun kerugian
3. $IRR >$ tingkat diskonto : Proyek (konversi kopi ke karet) dapat dilaksanakan

Net Benefit Cost Ratio (Net B/C Ratio)

Net B/C adalah perbandingan antara *present value* dari total *benefit* positif dengan total *benefit* negatif.

Rumus :

$$Net\ B/C = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{B_t - C_t}{(1+i)^t} \dots > 0}{\sum_{t=1}^n \frac{B_t - C_t}{(1+i)^t} \dots < 0}$$

Dimana $B_t - C_t > 0$ dan $B_t - C_t < 0$

Keterangan :

Net B/C = *Net Benefit-Cost Ratio*

B_t = Penerimaan pada tahun -t

C_t = Biaya pada tahun-t

$B_t - C_t$ = Benefit bersih

i = Tingkat suku bunga (%)

n = Umur ekonomis proyek (kopi/karet)

Apabila :

1. Net B/C \geq 1 = Proyek (kopi/karet) layak untuk dilaksanakan
2. Net B/C $<$ 1 = Proyek (kopi/karet) tidak layak dilaksanakan

Analisis Sensitivitas

Analisis sensitivitas bertujuan untuk mengatasi perubahan-perubahan yang terjadi terhadap manfaat dan biaya selama proyek berlangsung mengingat proyek perkebunan menggunakan jangka waktu yang relatif panjang. Asumsi yang digunakan ialah penurunan harga output/penerimaan. Penentuan besarnya penurunan harga output berdasarkan fluktuasi harga yang terjadi di lokasi penelitian. Asumsi kedua adalah kenaikan harga input. Asumsi yang ketiga adalah penurunan hasil produksi.

HASIL PENELITIAN

Analisa Kelayakan Finansial Komoditas Karet dan Kopi Afd. Karanggadungan

Tabel 1. Analisa Kelayakan Finansial Komoditas Kopi dan Karet

Komoditas	NPV	IRR	B/C Ratio
Kopi	Rp.176.210.9	82	132,09
Karet	-	2%	08

	Rp.910.789.0	32,88	27,318
Karet	76,27	%	7

Pada Tabel 1, data NPV, IRR, dan B/C Ratio masing-masing komoditas dibandingkan. Nilai NPV pada tanaman karet yaitu Rp. 910.789.076,27 lebih besar jika dibandingkan dengan tanaman kopi yaitu Rp. 176.210.982. Hal ini berarti usaha karet selama umur ekonomis 30 tahun akan memberikan keuntungan sebesar Rp. 910.789.076,27 menurut nilai sekarang. Sementara itu untuk komoditas kopi rugi hingga Rp. 176.210.982. Nilai IRR komoditas karet sebesar 31,84 % di Afdeling Karanggadungan memiliki nilai yang jauh lebih tinggi jika dibandingkan dengan nilai pada komoditas kopi sebesar 2%. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan kebun untuk mengembalikan modal yang digunakan saat mengusahakan komoditas karet lebih besar dari pada tingkat suku bunga. Pada nilai B/C Ratio pada komoditas kopi, uji kelayakan finansial menunjukkan bahwa komoditas kopi ini tidak layak ditanam karena nilai B/C Ratio < 1 yaitu sebesar -132,0908 sedangkan pada komoditas karet sebesar 27,31. Hal tersebut menunjukkan bahwa setiap pengeluaran sebesar Rp. 1 akan memberikan manfaat sebesar Rp. 27,31. Sementara itu menurut Zapata *et al.* (2012), keuntungan dan pengembalian

manfaat dari komoditas pertanian sangat ditentukan oleh harga jual komoditas tersebut.

Pada analisa kelayakan finansial, komoditas karet memiliki status layak jika dibandingkan dengan komoditas kopi. Komoditas karet memiliki nilai *Net Present Value* yang jauh lebih besar jika dibandingkan dengan komoditas kopi. Keuntungan yang dihasilkan tanaman karet mencapai hampir enam kali lipat jika dibandingkan dengan komoditas kopi. Sedangkan pada nilai *Internal rate of Return*, modal tanaman karet lebih cepat kembali jika dibandingkan dengan kopi yang nilainya cukup kecil. Hal ini membuktikan bahwa perhitungan kasar yang dilakukan pada awal analisa benar. Hal ini juga di dukung oleh permintaan karet dunia yang terus meningkat jumlahnya jika dibandingkan dengan permintaan kopi yang cenderung menurun sehingga mengakibatkan harga kopi semakin murah dan harga karet akan semakin meningkat.

Analisa Sensitivitas

Analisis sensitivitas diperlukan untuk meramalkan potensi beberapa komoditas sehingga hasil akhir (*output*) berupa data bias diintegrasikan dengan kinerja dilapangan (Ferreira *et al.*, 2013). Pada analisis sensitivitas komoditas karet digunakan komponen perubahan yang

diasumsikan sama dengan komoditas kopi. Hal ini bertujuan untuk melihat tingkat kepekaan antara komoditas karet dan kopi.

Analisis sensitivitas untuk komoditas kopi dilakukan dengan menggunakan batasan nilai B/C ratio menjadi negatif. Hasil menunjukkan bahwa nilai B/C ratio pada tingkat sensitivitas 10% menghasilkan nilai yang negatif baik dari sensitivitas biaya naik maupun harga turun. Hal ini menunjukkan bahwa komoditas kopi ini terancam akan mengalami kerugian apabila tidak dilakukan tidak lanjut. Dengan pertimbangan tersebut, maka merupakan keputusan yang tepat untuk perusahaan melakukan konversi dari komoditas kopi menjadi komoditas karet.

Analisa sensitivitas komoditas karet terbagi menjadi 2 jenis yaitu peningkatan biaya produksi dan penurunan harga jual. Tujuan dilakukan analisa sensitivitas adalah untuk mengetahui batas kemungkinan terburuk yang bisa terjadi apabila ada kenaikan biaya produksi atau penurunan harga jual. Dengan adanya analisa sensitivitas tersebut diharapkan perusahaan dapat lebih berhati-hati dalam pembudidayaan komoditas tertentu.

Analisa sensitivitas pada komoditas karet yang mengalami peningkatan biaya produksi dilakukan hingga nilai NPV mencapai negatif yang artinya investasi yang dilakukan merugi. Nilai peningkatan

biaya produksi yang dapat diterima hingga mencapai batas negatif adalah 3000%. Analisa sensitivitas juga dilakukan pada penurunan harga jual, karet sebesar 90 % menunjukkan nilai yang negatif. Penurunan harga jual tersebut mempengaruhi pada pendapatan perusahaan yang menurun pula. Nilai analisa menunjukkan bahwa dengan penurunan 90% harga jual mengakibatkan nilai NPV menjadi negatif. Pada komoditas karet, nilai sensitivitasnya cukup tinggi sehingga bisa dikatakan dengan mengusahakan komoditas ini, perusahaan bisa mendapatkan keuntungan atau laba yang cukup stabil walaupun nilai inflasi cukup tinggi.

Harga karet yang meningkat merupakan respon dari hukum ekonomi dasar, yaitu semakin tinggi permintaan sedangkan sedikit barang yang tersedia maka harga akan semakin meningkat. Semakin sedikit permintaan maka akan semakin rendah harga jual. Permintaan karet terus meningkat seiring dengan perkembangan teknologi karena karet itu merupakan salah satu komponen yang dibutuhkan dalam berbagai industri. Hal ini didukung oleh Anonim (2007:V) yang mengatakan bahwa ke depan, karet akan semakin berkembang dalam jumlah permintaannya.

Permintaan kopi akan semakin menurun disebabkan karena hasil komoditas

kopi dari Indonesia bersaing baik dari segi kualitas maupun kuantitasnya dari negara Brazil dan negara penghasil kopi lainnya. Sehingga mengakibatkan penurunan penawaran kopi secara global bagi produsen di Indonesia. Semakin menurunnya permintaan kopi tersebut maka akan mengurangi harga jual kopi, sedangkan harga produksi kopi selalu meningkat seiring dengan peningkatan inflasi.

Perubahan yang terjadi pada analisis sensitivitas konversi tanaman kopi ke karet adalah penurunan harga jual dan kenaikan biaya pestisida, pupuk, tenaga kerja, transport produksi karet maupun kopi. Penurunan harga jual yang ada biasanya dipengaruhi oleh kualitas produksi dari kebun. Faktor yang ada antara lain rendahnya K3 (kadar karet kering) dan kualitas fisik lateks yang ada. Hal tersebut juga terjadi pada komoditas kopi.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Konversi tanaman kopi ke karet layak dilakukan berdasarkan hasil analisa kelayakan finansial karena harga jual karet yang meningkat dan harga kopi yang fluktuatif.
2. Nilai NPV pada tanaman karet sebesar Rp.910.789.076,27 lebih besar apabila dibandingkan dengan tanaman kopi

yang mengalami kerugian yaitu - Rp.176.210.982,2 sehingga karet lebih layak dibandingkan dengan kopi.

3. Persentase IRR komoditas karet sebesar 32.88 % lebih besar dibandingkan dengan komoditas kopi sebesar 2 %.
4. Pada nilai B/C ratio komoditas kopi tidak layak karena <1 , yaitu sebesar - 132,0908. Sedangkan pada komoditas karet nilainya 27,3187.
5. Komoditas kopi lebih peka terhadap perubahan harga jual dan biaya operasional dibandingkan dengan karet. Hal tersebut terlihat pada penurunan harga jual kopi sebesar 10 % dan kenaikan biaya operasional 10%.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan maka penulis menyarankan :

1. Perlu adanya penelitian lebih lanjut mengenai konversi tanaman lain selain kopi dan karet.
2. Perlu adanya penelitian mengenai dampak konversi terhadap kualitas lahan maupun sektor sosial ekonomi di sekitar kebun.
3. Perlu adanya penelitian lebih lanjut mengenai analisa kelayakan finansial secara mendetail dari komoditas lain yang digunakan sebagai perbandingan.

Implikasi

Adapun implikasi dari hasil analisis penelitian ini untuk perusahaan adalah sebagai berikut :

1. Penerapan manajemen pelaporan (pembukuan) untuk menganalisis kelayakan investasi komoditas kopi ke karet di PTPN IX (Persero) disesuaikan dengan realisasi pelaksanaan kegiatan konversi.
2. Penerapan sistem audit studi kelayakan konversi komoditas kopi ke karet di PTPN IX (Pesero).
3. Penerapan pos kerja dan nilai kelayakan investasi melalui kegiatan konversi komoditas kopi ke karet dalam buku kerja urusan Manajemen Risiko dan Satuan Pengawas Internal di PTPN IX (Persero)

Daftar Pustaka

Anonim. 2007. *Prospek dan Arah Pengembangan Agribisnis Karet*. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Jakarta: Departemen Pertanian.

Ashari, S. N. 2006. *Analisis Kelayakan Finansial Konversi Tanaman Kayu Manis Menjadi Kakao Di Kecamatan Gunung Raya Kabupaten Kerinci Provinsi Jambi*. Skripsi-S1 tidak dipublikasikan. Bogor: Program Studi Ekonomi

Pertanian dan Sumberdaya. Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor.

- Ferreira, LML, Wanzeler, MS, Oliveira, RMS and Oliveira, AB. 2013. *Cost management in agribusiness : analysis of the possibility of migration to the independent production system in a poultry producer*. Pp.1-14. International Conference on Industrial Engineering and Operations Management. Spain.
- Kountur, R. 2005. *Metode Penelitian Untuk Penulisan Skripsi dan Tesis*. Jakarta : CV Teruna Grafika.
- Najiyati, S. & Danarti. 2009. *Kopi : Budidaya dan Penanganan Pascapanen*. Jakarta : Penebar Swadaya. Edisi Revisi.
- Singarimbun, M & Effendi Sofyan. 1997. *Metode Penelitian Survei*. Jakarta.: LP3ES.
- Siregar, S.V. 2008. *Produksi, Konsumsi, Harga dan Ekspor Kopi Indonesia ke Negara Tujuan Ekspor Utama di Asia, Amerika dan Eropa*. Skripsi. Departemen Ilmu-Ilmu Sosial Ekonomi Pertanian. Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Zapata, HO, Detre, JD and Hanabuchi, T. 2013. *Historical performance of*

Vol 1, No 1 (Desember 2013), hal 78-89

commodity and stock markets.Pp.
339-357. Journal of agricultural
and applied economics.Southern
agricultural economics association.