



ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL SENGON (*Paraserianthes falcataria* L. Nielsen) DAN NANAS (*Ananas comosus*) DENGAN POLA TANAM AGROFORESTRI DI PT. SUMATERA ALAM ANUGERAH SUMATERA SELATAN

*Financial Feasibility Analysis Of Sengon (*Paraserianthes falcataria* L. Nielsen) And Pineapple (*Ananas comosus*) through Agroforestry In PT. Sumatera Alam Anugerah Sumatera Selatan*

Delfy Lensari*¹, Yayat Hidayat ², Abdul Latief ¹

¹ Program Studi Kehutanan Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Palembang
Jalan A. Yani 14 Ulu Plaju Kota Palembang, Sumatera Selatan

² PT. Sumatera Alam Anugerah, Sumatera Selatan, Kecamatan Gelumbang Kabupaten Muara Enim, Sumatera Selatan

*email : dhel_fyie@yahoo.co.id

Abstract

PT Sumatra Alam Anugerah owns land planted with Sengon and Pineapple with an agroforestry cropping pattern. This agroforestry cropping pattern has not paid attention to the feasibility aspect in terms of profit (financial). This researched aims to analyze the financial feasibility of agroforestry with Sengon and pineapple cropping patterns at PT. Sumatera Alam Anugerah. The researched was conducted in July-September 2020. The researched method was a survey method. The analysis uses the Net Present Value (NPV), benefit Cost Ratio (BCR), Break Even Point (BEP), dan Payback Periode calculation method. The results of the researched that the agroforestry business between Sengon and Pineapple plants was feasible or profitable to be cultivated based on the results of financial analysis which produces an NPV of Rp. 3.516.185.198 for Sengon and Rp. 722.733.233. NPV produced by Pineapple plants. The BCR value of sengon plants is 4,86 and the BCR value of pineapple is 37,06 with an interest rate calculation of 5.75%. The value of the Break Even Point or BEP and Payback Period for sengon plants occurs in the 5th year and for pineapple plants in the 1st (first) year.

Keywords: Feasibility, Financial, Agroforestry

Abstrak

PT Sumatera Alam Anugerah memiliki lahan yang ditanami Sengon dan Nanas dengan pola tanam Agroforestri. Pola tanam Agroforestri ini belum memperhatikan segi kelayakan dalam hal keuntungan (finansial). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kelayakan finansial agroforestri dengan pola tanam sengon dan nanas di PT. Sumatera Alam Anugerah. Penelitian dilakukan pada bulan juli-september 2020. Metode penelitian dengan metode survey. Analisis dengan menggunakan metode perhitungan Net Present Value (NPV), benefit Cost Ratio (BCR), Break Even Point (BEP), dan Payback Periode. Hasil penelitian bahwa usaha agroforestri antara tanaman Sengon dan Nanas layak atau menguntungkan untuk diusahakan berdasarkan hasil analisis finansial yang menghasilkan NPV sebesar Rp. 3.516.185.198 untuk tanaman Sengon dan Rp. 722.733.233. NPV yang dihasilkan tanaman Nanas. Nilai BCR tanaman sengon 4,86 dan nilai BCR yang dihasilkan nanas 37,06 dengan perhitungan suku bunga 5.75%. Nilai titik impas atau BEP dan Payback Periode pada tanaman Sengon terjadi pada tahun ke 5 dan untuk tanaman Nanas pada tahun ke 1 (pertama).

Kata Kunci : Kelayakan, finansial, Agroforestri

PENDAHULUAN

Agroforestri adalah istilah kolektif untuk sistem dan teknologi penggunaan lahan, yang secara terencana dilaksanakan

pada satu unit lahan dengan mengkombinasikan tumbuhan berkayu (pohon, perdu, palem, bambu dan lain sebagainya) dengan tanaman pertanian



dan/atau hewan (ternak) dan/atau ikan, yang dilakukan pada waktu yang bersamaan atau bergiliran sehingga terbentuk interaksi ekologis dan ekonomis antar berbagai komponen yang ada (Diniati *et al.*, 2009). Menurut Tiurmasari *et al* (2016) bahwa agroforestri teknik pemanfaatan lahan dengan cara mengkombinasikan kayu-kayuan dengan tanaman pertanian, perkebunan maupun perternakan yang dikelola pada suatu lahan. Pola agroforestri merupakan pola pemanfaatan lahan dengan mengkombinasikan tanaman pertanian (*agriculture*) dan pohon-pohon hutan atau kehutanan (*forestry*) dalam satu ruang dan waktu yang sama (Salampessy *et al*, 2012).

PT Sumatera Alam Anugerah (PT. SAA) telah ditetapkan berdasarkan keputusan Menteri Kehutanan SK 568/Menhut-II/2011 memperoleh Izin Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu Pada Hutan Tanaman Industri dengan luas ± 5.560 ha. yang terbagi kedalam 4.354,59 ha (78,32%) merupakan gambut dengan fungsi lindung, 1.205,41 ha (21,68%) merupakan gambut dengan fungsi budidaya, dan seluas 209 ha (3,76%) dari gambut dengan fungsi budidaya telah ditanam berdasarkan data fungsi ekosistem gambut.

Jenis tegakan pohon yang terdapat di dalam PT SAA di dominasi oleh Sengon (*Paraserianthes falcataria* L. Nielsen), dan tanaman lainnya seperti Perepat (*Sonneratia alba* J.E. Smith), Gelam (*Melaleuca leucadendra*), Pulai (*Alstonia scholaris*), Sendang, dan Kayu Arang (*Diospyros confertiflora* (Heim) Bakh).

PT SAA sebagian besar memiliki tutupan lahan belukar rawa, sehingga

perusahaan menilai kawasan ini berpotensi untuk dikembangkan sistem agroforestri yang menguntungkan secara ekologi, ekonomi dan sosial masyarakat di sekitar perusahaan. Tanaman yang ditanami di PT SAA dengan pola tanam agroforestri adalah Sengon dengan luas 38 Ha dan Nanas 8,5 ha. Dengan pola tanam yang digunakan adalah sistem lorong yang memanfaatkan jarak antar jalur tanaman pohon Sengon, untuk jarak tanam sengon 1×10 m sedangkan untuk tanaman nanas yaitu dengan jarak 20×30 cm.

Sistem agroforestri memiliki keuntungan secara ekologi, ekonomi, sosial masyarakat, begitupun juga sistem agroforestri yang ada di PT Sumatera Alam Anugerah namun dalam penanaman sistem agroforestri yang dilakukan ini dengan kombinasi tanaman Sengon dengan Nanas belum melihat segi keuntungan secara ekonomi (finansial).

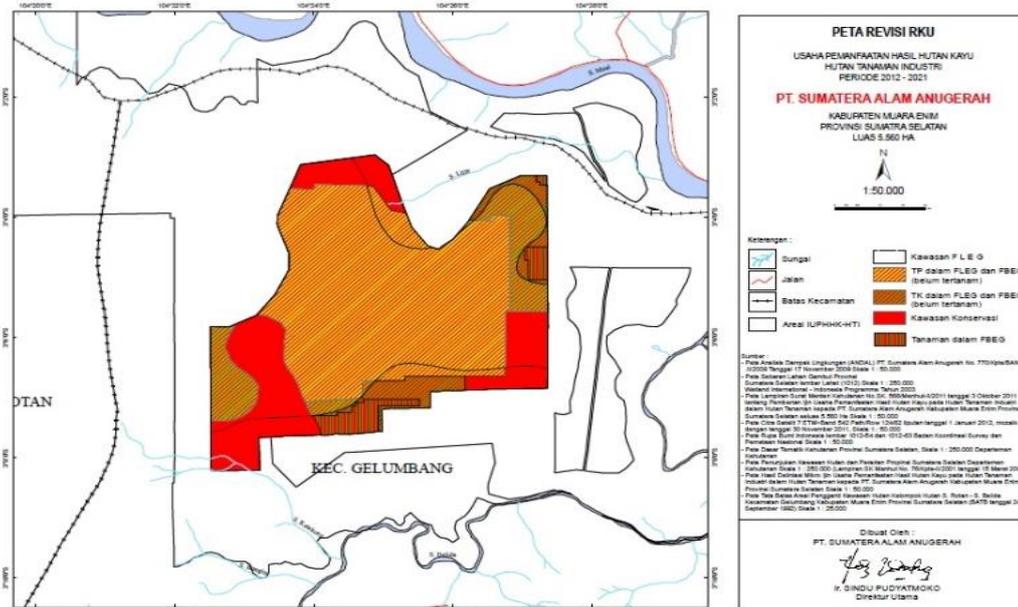
Menurut Suharjito *et.al* (2003), untuk melihat sejauh mana satu usaha agroforestri memberikan keuntungan, maka analisis yang paling sesuai untuk dipakai adalah analisis proyek yang berbasis finansial. Untuk itu perlu dilakukan analisis kelayakan finansial. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis kelayakan finansial agroforestri dengan pola tanam sengon dan nanas di PT. Sumatera Alam Anugerah.

METODOLOGI PENELITIAN

Tempat dan Waktu

Penelitian selama tiga bulan dari Juli hingga September tahun 2020, berlokasi di Lahan PT. SAA di Kecamatan Gelumbang Kabupaten Muara Enim. Adapun peta areal kerja PT. Sumatera Alam Anugerah (PT.

SAA) ditampilkan pada Gambar 1 dan Pola Tanam Agroforestri PT SAA Gambar 2.



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian PT. Sumatera Alam Anugerah (Research Location Map of PT. Sumatera Alam Anugerah)



Gambar 2. Pola tanam Agroforestri PT Sumatera Alam Anugerah (Agroforestry cropping patterns of PT Sumatera Alam Anugerah)



Alat dan Bahan

Alat yang digunakan pada penelitian ini adalah alat tulis, laptop, kamera handphone. Bahan yang digunakan adalah panduan wawancara.

Metode Penelitian

Metode penelitian ini dengan menggunakan metode survei sehingga dapat diketahui apakah usaha agroforestri di PT. SAA telah memenuhi kelayakan yang diharapkan untuk dapat mengembangkan pola-pola usaha agroforestri yang serupa ke masa depan serta keberlanjutan sistem agroforestri di PT SAA.

Data dan Informasi yang Dikumpulkan

Data dan informasi dalam penelitian ini berupa data primer dan data sekunder. Data primer dikumpulkan berdasarkan pengamatan langsung dilapangan yang dilakukan wawancara dengan informan yang dituangkan dalam daftar pertanyaan yang telah disiapkan. Data sekunder diambil dari studi pustaka.

Data dan informasi yang diperlukan dalam penelitian ini adalah :

1. Luas lahan.
2. Jumlah produksi tanaman Nanas dan Sengon.
3. Kebutuhan HOK untuk setiap komoditas.
4. Harga jual setiap komunitas.
5. Biaya yang diperlukan untuk setiap komunitas setiap tahun.
6. Upah tenaga kerja dan jumlah tenaga kerja yang tersedia.
7. Penggunaan sarana pruduksi berupa bibit dan peralatan pertanian.
8. Modal yang dimiliki atau yang tersedia.

9. Tahapan kegiatan pembibitan agroforestri.
10. Waktu panen untuk tanaman nanas selama satu tahun dan tanaman sengon selama lima tahun.

Pengumpulan Data

Adapun data yang dikumpulkan diperoleh dari berbagai sumber antara lain:

1. Data Observasi (pengumpulan data yang dilakukan dengan mengadakan pengamatan langsung dan wawancara terhadap objek penelitian).
2. Data perusahaan PT SAA yang berhubungan dengan penelitian untuk menganalisis kelayakan finansial Agroforestri antara tanaman Sengon dan Nanas yaitu biaya *outflow* dan biaya *inflow*.
3. Studi pustaka.

Analisis Data

Data yang telah diperoleh, disusun dan diolah dalam bentuk tabulasi untuk mendapatkan informasi dan gambaran kelayakan pola agroforestri dengan memperhatikan variabel-variabel yang sudah ditentukan dan selanjutnya akan dianalisis sesuai dengan indikator. Menurut Clive et al (1992) bahwa analisis finansial dilakukan untuk mengetahui seberapa besar nilai *Net Present Value* (NPV), *Benefit Cost Ratio* (BCR), *Break even point* dan *Payback periode*.

1. *Net Present Value* (NPV) / Nilai Bersih Sekarang

Nilai sekarang (*present value*) sebagai landasan untuk menyatakan apakah usaha itu layak diusahakan atau tidak. *Net Present Value* (NPV) merupakan salah satu cara yang dipakai untuk memperkirakan nilai biaya dan manfaat usaha yang diperoleh..



Rumus umum untuk menghitung NPV adalah :

$$NPV = \sum_{t=0}^T \frac{Bt - Ct}{(1+i)^t}$$

Dimana :

- NPV = Nilai Bersih Sekarang
- Bt = Benefit atau Keuntungan
- Ct = cost atau Biaya
- N = Umur ekonomis pada perusahaan
- I = Suku bunga yang berlaku

Setiap arus kas yang masuk ke perusahaan per tahun akan dihitung satu persatu, dijumlahkan untuk mendapatkan nilai NPV kemudian dikurangi oleh biaya investasi. Suatu usaha dapat dikatakan layak/ menguntungkan untuk dikembangkan apabila nilai NPV adalah positif, jika nilai negative maka usaha tersebut tidak layak/tidak menguntungkan.

2. *Benefit Cost Ratio* (BCR)/

Perbandingan biaya dan keuntungan

Selain NPV terdapat analisis perbandingan antara manfaat dan biaya proyek atau biasa disebut dengan *Benefit Cost Ratio*. Menurut Suparmoko (2006) kelayakan suatu proyek digunakan analisis biaya dan manfaat. Cara ini dilakukan dengan membandingkan total manfaat usaha terhadap biaya total usaha, yang semuanya juga dinyatakan dalam nilai sekarang.

Nilai biaya dan manfaat itu juga harus dihitung dengan memasukan unsur manfaat eksternal dan biaya eksternal. Rumus BCR adalah sebagai berikut :

$$B/CRatio = \frac{\sum_{t=0}^n \frac{Bt}{(1+i)^t}}{\sum_{t=0}^n \frac{Ct}{(1+i)^t}}$$

Keterangan :

- Bt = benefit/keuntungan
- Ct = cost/ biaya
- I = Suku Bunga

t = Tahun dari 0 sampai T

Jika :

BCR < 1 maka usaha tersebut dinyatakan tidak layak.

BCR > 1 maka usaha tersebut dinyatakan layak/menguntungkan

3. *Break even point*/ nilai titik impas

Break even point merupakan titik dimana total biaya produksi sama dengan pendapatan, sehingga suatu usaha tidak mengalami kerugian atau keuntungan. Titik impas memberikan petunjuk bahwa tingkat produksi telah menghasilkan pendapatan yang sama besarnya dengan biaya produksi yang dikeluarkan.

Rumus :

$$\begin{aligned} TR &= TC \\ P \times X &= TFC + V \times X \\ P \times X - V \times X &= TFC \\ (P - V) \times X &= TFC \\ X &= \frac{TFC}{P - V} \end{aligned}$$

TR = Total revenue

P = Harga Jual Per Buah

X = Jumlah Buah

Tc = Biaya Total (Total Cost)

Tfc = Biaya Tetap Total (Total Fix Cost)

V = Biaya Variabel Perunit (Produksi)

Titik BEP, total keuntungan dan kerugian adalah 0 yang bearti perusahaan berada pada titik impas dan berposisi netral.

4. *Payback periode* / waktu pengembalian

Payback periode merupakan analisis yang mengukur seberapa cepat investasi bisa kembali, karena itu satuan hasilnya bukan persentase, tetapi satuan waktu (bulan, tahun dan sebagainya).

Rumus :



$$PBP = \frac{\text{Investasi Awal}}{\text{Pendapatan}}$$

Jika *payback periode* ini lebih pendek dengan yang disyaratkan dalam perusahaan adalah 5 tahun, maka usaha dinyatakan menguntungkan sedangkan jika lebih lama usaha ditolak.

Asumsi Dasar Penelitian

1. Semua harga input dan output yang digunakan dalam analisis ini berdasarkan harga yang berlaku selama tahun penelitian di lokasi penelitian.
2. Suku bunga / diskonto yang digunakan adalah suku bunga yang berlaku saat penelitian yang di tetapkan oleh BI dengan suku bunga devosito.
3. Satuan yang digunakan adalah rupiah per hektar pertahun.
4. Satu HOK dinilai dengan upah yang berlaku dilokasi.
5. Pendapatan dihitung ketika lahan yang ditanami sudah menghasilkan yaitu 5 tahun.
6. Tanaman diasumsikan bebas dari resiko terkena hama dan bencana alam.
7. Pendapatan yang diterima dihitung dari nilai rataannya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Outflow Usaha Agroforestri PT Sumatera Alam Anugerah

Outflow merupakan proyeksi dari biaya-biaya yang telah dikeluarkan selama masa periode usaha yang akan dilakukan (Nugroho, 2004). Biaya yang akan dikeluarkan dalam usaha agroforestri seluruhnya merupakan biaya operasional yang terbagi menjadi dua yaitu biaya langsung dan biaya tidak langsung, biaya langsung merupakan biaya yang terdiri dari

pembelian bibit, pembelian pupuk, pembelian alat-alat, upah harian kerja, dan sebagainya. Sedangkan biaya tidak langsung meliputi dari biaya pengendalian kebakaran, biaya karyawan bulanan, dan biaya sosial.

Biaya pembelian bibit agroforestri PT SAA terdiri dari dua jenis tananam yaitu tanaman sengon dan nanas lokal Prabumulih. Adapun total bibit tanaman sengon yang dibutuhkan dalam luasan 38 Ha terdiri dari 38.000 bibit dengan satuan harga Rp.1.500 per satuan, sedangkan untuk tanaman nanas yang luasan 8,3 ha dibutuhkan bibit sebanyak 170.000 batang dengan asumsi harga Rp. 250 per satuan.

Biaya persiapan lahan agroforestri PT SAA yaitu biaya yang dikeluarkan untuk memudahkan dalam kegiatan operasional yang terdiri dari pembersihan lahan, pengaturan jarak tanam dan pembuatan lobang tanam, pemasangan ajir, dan sebagainya yang disesuaikan dengan upah Rp. 70.000 per Hari.

Kegiatan pemeliharaan dalam agroforestri PT SAA merupakan biaya terdiri dari upah pemupukan, biaya pendangiran, biaya pengendalian hama, Biaya perawatan tanaman baik sengon maupun nanas sebesar Rp. 71.630.000,. Tanaman sengon dilakukan pemeliharaan diawal tahun sedangkan untuk tanaman nanas dilakukan sampai tanaman tersebut menghasilkan buah. Kegiatan perlindungan dan pengamanan hutan terdiri dari biaya pengamanan hutan dan biaya pengendalian kebakaran dan biaya sosial dengan nominal sebesar Rp. 8.150.000 setiap tahun.

Analisis Inflow Usaha Agroforestri

Inflow untuk usaha agroforestri PT.Sumatera Alam Anugerah berasal dari



penjualan produk yang dihasilkan dari nanas dan sengon, setiap hasil produk yang dihasilkan memiliki nilai jual yang berbeda di pasaran, pendapatan yang diperoleh untuk tanaman nanas hasil dari sistem agroforestri PT SAA yaitu memiliki nilai jual Rp.1.500 per satuan buah, sedangkan untuk tanaman kayu sengon memiliki nilai jual Rp. 650.000 per kubik.

Penjualan produk yang dihasilkan tergantung dengan jenis tanaman karena untuk tanaman nanas dapat dihasilkan setiap tahun dan dimulai pada tahun pertama tanam. Untuk tanaman kayu dengan jenis tanaman sengon baru dapat menghasilkan pada usia tanam 5 tahun karena tanaman sengon memiliki pertumbuhan yang cepat pada usia 3-8 tahun sehingga waktu pemanenan dilakukan pada tahun kelima. (Mustari 2000). Oleh karena itu jenis tanaman kayu dan buah dapat menghasilkan pendapatan yang lebih tinggi dibandingkan dengan jenis tanaman monokultur yang relatif lebih kecil dan memiliki umur pemanenan yang lebih lama. (Diniati *et al* 2013).

Kelayakan Usaha Agroforestri

Analisis kelayakan finansial usaha agroforestri ini menggambarkan layak atau tidaknya suatu usaha, baik dari segi ekonomis, teknis, maupun finansial. Hasil

dari analisis kelayakan finansial itu menentukan langkah lebih lanjut dari para pengusaha. Titik berat analisis finansial adalah aspek keuangan, terutama lalu lintas uang (*cash flow*) yang terjadi selama kegiatan usaha. Indikator yang dipilih perlu disesuaikan dengan kebutuhan jenis dan skala usaha. Kelayakan usaha agroforestri ini dapat dilihat berdasarkan hasil analisis kelayakan finansial, kemampuan proyek mengembalikan semua investasi yang sudah ditanamkan.

Kelayakan usaha agroforestri PT SAA yang dilakukan menggunakan tingkat suku bunga terdiskonto 5,75% dengan perhitungan aliran kas dan di analisis untuk mengetahui apakah usaha tersebut layak atau tidak untuk dilakukan. Analisis kelayakan agroforestri PT SAA berdasarkan indikator *Net Present Value*, *Benefit Cost Ratio*, *Break even point*, dan *Payback periode*.

Suatu usaha dapat dikatakan layak apabila $NPV > 0$, nilai $BCR \geq 1$, BEP menunjukkan titik impas antara pengeluaran dan pendapatan, sedangkan PBP menunjukkan jangka waktu pengembalian seluruh modal investasi. Hasil analisis dari kriteria finansial agroforestri PT SAA dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Kriteria Analisis Finansial Sengon dan Nanas (*Financial Analysis Criteria for Sengon and Pineapple*)

Kriteria Finansial	Tanaman Sengon	Tanaman Nanas
<i>Net Present Value</i> (NPV)	3.516.185.198	722.733.233
<i>Benefit Cost Ratio</i> (BCR)	4,86	37,06
<i>Break even point</i> (BEP)	Tahun 5	Tahun 1
<i>Payback periode</i> (PBP)	Tahun 5	Tahun 1



Hasil perhitungan NPV merupakan gambaran mengenai keuntungan penjualan produk selama jangka waktu pengusahaan, untuk mengevaluasi keragaman dan menetapkan nilai suatu investasi. NPV pada Tabel 1 dihasilkan sebesar Rp. 3.516.185.198, hal ini menunjukkan bahwa penanaman investasi sengon dapat memberikan keuntungan sebesar Rp.3.516.185.198 selama lima tahun menurut nilai sekarang. Adapun nilai NPV yang dihasilkan dari tanaman nanas yaitu Rp. 722.733.233. Menurut Sucipto (2011) menyatakan bahwa nilai pendapatan lebih besar dari nilai sekarang atau pengeluaran disebut NPV positif ($NPV > 0$) maka investasi layak karena manfaat yang diterima lebih besar dari total biaya yang dikeluarkan.

Nilai BCR pada Tabel 1 di dapat dari hasil perbandingan antara pendapatan terdiskonto dan biaya terdiskonto selama waktu pengusahaan, hasil perhitungan rasio manfaat biaya pada pola agroforestri sengon dan nanas dengan perhitungan suku bunga 5.75%, nilai BCR yang didapatkan dari tanaman sengon yaitu 4,86 sedangkan tanaman nanas dari perhitungan BCR yang didapatkan sebesar 37,06. Bila dilihat dari hasil BCR yang dikembangkan tanaman nanas memiliki nilai lebih besar dibandingkan sengon karena nanas dapat menghasilkan buah setiap tahun, berbeda dengan sengon yang hanya dapat dipanen dalam jangka waktu lima tahun, namun untuk kedua jenis ini tetap layak untuk dikembangkan karena memiliki nilai ≥ 1

Namun menurut pendapat Gittinger (2008) bahwa untuk menentukan peringkat pengelolaan usaha lebih baik menggunakan NPV dibandingkan dengan BCR karena

dapat membingungkan dalam pengambilan keputusan investasi dari pengaruh harga jual produk, keterlambatan pelaksanaan dan kenaikan harga yang dapat berubah sewaktu-waktu. Oleh karena itu, hasil perhitungan NPV merupakan gambaran mengenai keuntungan penjualan produk yang diperoleh selama jangka waktu pengusahaan dan kelebihan manfaat dibandingkan biaya..

Untuk perhitungan indikator BEP menunjukkan titik impas antara pendapatan dan pengeluaran sehingga dapat diketahui titik impas tersebut dilakukan perhitungan kumulatif pendapatan dan total pengeluaran. Pada pola tanaman sengon titik impas terjadi pada tahun ke lima dengan pengeluaran sebesar Rp. 901.105.242,- dan pendapatan pada tahun kelima sebesar Rp. 4.426.326.228,- adapun titik impas yang terdapat pada tanaman nanas terjadi pada tahun kesatu dengan nilai pengeluaran Rp. 70.025.000,- menghasilkan nilai pendapatan sebesar Rp. 241.134.752,-. Indikator *payback priode* merupakan jangka waktu pengembalian seluruh jumlah investasi kapital yang ditanamkan yang dihitung mulai dari permulaan proyek sampai dengan arus nilai mencapai jumlah keseluruhan investasi yang ditanamkan. Nilai pengembalian investasi pada tanaman sengon diperoleh pada tahun kelima sedangkan tanaman nanas diperoleh pada tahun pertama.

Dari penjelasan di atas dan bila dilihat dari empat kriteria yang digunakan baik NPV, BCR, BEP dan PBP maka sistem agroforestri di PT Sumatera Alam Anugerah dengan pola Sengon dan Nanas dapat dikembangkan dan layak untuk diusahakan karena menguntungkan. Hal ini



juga sejalan dengan hasil penelitian Kusumedi *et.al* (2010) bahwa Agroforestri di dengan tanaman Sengon dan Kapulaga merupakan pilihan yang tepat dalam pemanfaatan lahan milik masyarakat/petani di Desa Tirip, Kecamatan Wadaslintang, Kabupaten Wonosobo karena mampu memberikan pendapat dalam jangka pendek untuk biaya hidup harian dan pendapatan jangka panjang sebagai tabungan. Selain itu juga hasil penelitian Febryano (2007) tentang Analisis finansial agroforestri jenis tanaman utama yang dipilih oleh petani adalah kakao, dengan kombinasi utama pola tanam kakao+pisang di lahan hutan negara, dan kakao+petai serta kakao+durian di lahan milik. Ketiga pola tanam tersebut layak untuk diusahakan berdasarkan hasil analisis finansial. Nilai NPV, BCR, dan IRR berturut-turut sebesar Rp 17.452.336,56; 1,32; dan 23% (pola tanam kakao+pisang), Rp 41.860.069,85; 1,77; dan 27% (pola tanam kakao+petai), dan Rp 42.864.090,38; 1,79; dan 28% (pola tanam kakao+durian).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pengelolaan agroforestri dengan menggabungkan tanaman sengon dan nanas di PT. Sumatera Alam Anugerah layak untuk diusahakan berdasarkan analisis finansial. NPV tanaman sengon sebesar Rp. 3.516.185.198 dan NPV yang dihasilkan tanaman nanas sebesar Rp. 722.733.233. Nilai BCR tanaman sengon 4,86 dan nilai BCR tanaman Nanas sebesar 37,06 dengan perhitungan suku bunga 5.75%. Nilai titik impas atau BEP dan *Payback periode* pada tanaman sengon terjadi pada tahun ke 5 dan untuk tanaman nanas pada tahun ke 1.

SARAN

1. Untuk mendapatkan hasil panen yang optimal perusahaan harus mengoptimalkan luasan yang yang tersedia karena masih banyak lahan yang belum dikelola untuk ditanam.
2. Untuk meningkatkan SDM berkualitas yang siap kerja dan mampu mengelolah sistem agroforestri perlu adanya pelatihan pemberdayaan masyarakat di sekitar kawasan hutan.
3. Perlu adanya kerja sama sistem pemasaran produk dg perusahaan pengelola bahan dasar nanas sehingga keuntungan dari hasil penjualan nanas dapat lebih meningkat.
4. Perlu adanya deteksi dini mengenai hama dan penyakit sehingga dapat mencegah dan penanganan yang lebih sigap ketika hama dan penyakit itu menyebar luas ke tanaman lain.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak PT Sumatera Alam Anugerah yang telah memberikan bantuan selama penelitian ini hingga selesainya penulisan naskah.

DAFTAR PUSTAKA

- Clive, G, Simanjuntak, P. Sabur, L. K Maspaitella, P. F dan Varley, R. C. G. 1992. *Pengantar Evaluasi Proyek (Edisi kedua)*. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta
- Diniyati, D. (2009). *Bentuk Insentif Pengembangan Hutan Rakyat Di Wilayah ekosistem Gunung Sawal, Ciamis*. Tesis, Program studi Ilmu Kehutanan Program Pascasarjana Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Febriyano Indra Gumay. 2007. *Financial Analysis of Cocoa Agroforestry in*



- State Forest Land and Private Land.
Jurnal Perennial, 4(1) : 41-47
- Gittinger JP. 2008. Analisa Ekonomi Proyek Proyek Pertanian. Penerbit UI Press. Jakarta
- Kusumedi P, Jariah NA. (2010). Analisis Finansial Pengelolaan Agroforestri dengan Pola Sengon Kapulaga di Desa Tirip, Kecamatan Wadaslintang, Kabupaten Wonosobo. *Jurnal penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan* 7 (2), 93-100
- Mustari, T. (2000). *Hutan Rakyat Sengon ; Daur dan Kelestarian Hasil (Kasus Di Kabupaten Sukabumi, Provinsi Jawa Barat) Dalam Hutan Rakyat Di Jawa; Perannya Dalam Perekonomian Desa. Fakultas Kehutanan IPB*. Bogor.
- Nugruho B. (2004). *Ekonomi Keteknikan (Engineering Economics): Analisis Finansial Investasi Kehutanan Dan Pertanian. Bogor (ID)*. Fakultas Kehutanan IPB. Bogor
- Salampessy, ML, Iskar Bone, Indra Gumai Febryano. 2012. Performansi Dusung Pala sebagai Salah Satu Agroforestri Tradisional di Maluku. *Jurnal Tengkawang* 4 (4): 55-65
- Sucipto A. (2011). *Studi Kelayakan Bisnis : Analisis Integrative Dan Studi Bisnis. Malang (ID)*. UIN Malang Press. Malang.
- Suharjito, D., L. Sundawati, Suyanto dan S. R. Utami. (2003). *Aspek Sosial Ekonomi Dan Sosial Agroforestry. Bahan Ajaran 5. ICRAF*. Bogor
- Suparmoko M. (2006). *Panduan & Analisis Valuasi Ekonomi Sumber Daya Alam Dan Lingkungan (Konsep, Metode Perhitungan, dan Aplikasi)*. BPFE-YOGYAKARTA. Yogyakarta.
- Tiurmasari, S., Hilmanto, R. dan Herwanti, S. 2016. Analisis Vegetasi pada Tingkat Kesejahteraan masyarakat pengelola agroforestri di Desa Sumber Agung Kecamatan Kemiling Kota Bandar Lampung. *Jurnal Sylva Lestari*. 4 (3) : 71-82.