

ANALISIS FINANSIAL USAHATANI AREN (*Arenga Pinnata Meer*) DI KAMPUNG SAKAQ TADA KECAMATAN MOOK MANNAR BULANTN KABUPATEN KUTAI BARAT

Yosia Yesi¹, dan Abdul Kholik Hidayah²

¹Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas 17 Agustus 1945 Samarinda, Indonesia.

²Fakultas Pertanian, Universitas 17 Agustus 1945 Samarinda 75234, Indonesia.

³Fakultas Pertanian, Universitas 17 Agustus 1945 Samarinda 75234, Indonesia.

yosia@untag-smd.ac.id

ABSTRAK

Analisis Finansial Usahatani Aren (*Arenga pinnata Meer*) Di Kampung Sakaq Tada Kecamatan Mook Mannar Bulantn Kabupaten Kutai Barat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui biaya produksi, penerimaan atau pendapatan dan menilai kelayakan usahatani petani karet, mengidentifikasi masalah dan solusi. Sebagai pertimbangan untuk manfaat bagi petani dalam mengembangkan sektor perkebunan karet petani di komoditas utama, bahan masukkan pemerintah daerah, khususnya instansi teknis yang terlibat dalam penciptaan program dan kebijakan serta pertimbangan bagi peneliti untuk lebih meneliti masalah yang berkaitan dengan ini studi. Penelitian ini dilakukan pada bulan-bulan Maret sampai 15 Mei 2013, di mana objek penelitian di masyarakat petani di Desa Aren oleh Tada Sakaq Mook Mannar Kabupaten Kutai Barat Bulant intensif mencari tanaman gula sebagai komoditas utamanya serta badan atau lembaga yang dapat memberikan data dalam penelitian ini. Metode, dengan responden yang telah ditentukan (purposive sampling) tingkat presesi 32%, yaitu pengambilan sampel, 40 sampel responden, diambil 8 responden yang mewakili masing-masing kelompok. Data dan informasi yang dikumpulkan melalui pembuatan wawancara kuesioner, studi dokumentasi, observasi di lapangan, kemudian diklasifikasikan dan ditabulasi berdasarkan jenis dan biaya produksi dari penerimaan pertanian tujuan penelitian ini, setelah keuangan dianalisis. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah: (1). Manajemen pertanian Palm di masyarakat di Desa Tada Sakaq Mook Mannar District pembangunan Kutai Barat Bulant sampai saat ini telah berjalan di tahun ke-10, telah menerima keuntungan sebesar Rp. 27.811.200, - / tahun, dihitung berdasarkan luas lahan per hektar, (2). Dalam manajemen pertanian sawit yang meliputi 1 ha, diketahui bahwa biaya produksi yang dikeluarkan setiap tahun sampai tahun ke-10 sebesar Rp. 20.788.800, -, (3). Net Present Value (NVP) dapat dilihat bahwa budidaya karet pada tingkat bunga 8%, 12%, 14% dan 18% > 0 layak pada periode yang dimulai pada tanggal 15, (4). Sejalan dengan nilai Benefit Cost Ratio Net, yang memiliki > 1 tahun pada usia 15 tanaman (suku bunga 8%, 10%, 12%, 14% dan 18%), (5). Nilai bruto Benefit Net Cost Ratio dihitung bunga sebesar 8%, 10%, 12%, 14% dan 18%, menunjukkan > 1 start layak tahun 9, (6). Perhitungan IRR menunjukkan bahwa pertanian karet layak pada periode 9 ruang individu konsesi sampai dengan tingkat diskonto 15,60%, atau suku bunga di bawah 16%, (7). Dalam aspek keuangan, penanaman kelapa ini cukup menarik karena nilai B / C ratio Net > 1 dan nilai-nilai IRR masih di atas harga pasar, sehingga manajemen masih dapat dikembangkan.

Kata kunci : Analisis financial, *Arenga piñnata Meer*

ABSTRACT

Financial Analysis of Aren Farming (*Arenga pinnata Meer*) In Sakaq Tada Village, Mook Mannar Bulantn Sub District, West Kutai Regency. This study aims to determine the cost of production , receipts or income and assess the feasibility of rubber farmers farming , identify problems and solutions . As consideration for the benefits to farmers in developing farming rubber plantation sector in the major commodities , materials enter the local government , particularly the technical agencies involved in the creation of programs and policies as well as consideration for researchers to further examine the issues related to this study. The research was conducted in the months of March to May 15, 2013 , where the

research object in farming communities in the village of Aren by Tada Sakaq Mook Mannar District of West Kutai Bulant intensively seeking the sugar plant as its main commodity as well as the agency or agencies that can provide the data in this study. Sampling method , with respondents who have been determined (purposive sampling) the precession rate of 32 % , ie, 40 samples of respondents , taken 8 respondents representing each group . The data and information collected through questionnaire interview manufacture , documentation studies , observations in the field , then classified and tabulated according to type and production costs of the farm receipts purpose of this study , after the financial analyzed. The results obtained from this study are : (1) . Palm farm management in the community in the village of Tada Sakaq Mook Mannar District of West Kutai Bulant development to date has been running in its 10th year , has earned a profit of Rp . 27,811,200 , -/year , it is calculated based on the area of land per acre , (2) . In the palm farm management which covers 1 ha , it is known that the production costs incurred each year until the 10th year of Rp . 20,788,800 , - , (3) . Net Present Value (NVP) it can be seen that the cultivation of rubber at the interest rate of 8% , 12 % , 14 % and 18 % > 0 viable in the period beginning in the 15th , (4) . In line with the value of the Net Benefit Cost Ratio , which have > 1 year at the age of 15 plants (8 % interest rate , 10 % , 12 % , 14 % and 18 %) , (5) . Gross value Net Benefit Cost Ratio calculated interest rate of 8% , 10 % , 12 % , 14 % and 18 % , indicating > 1 viable start year 9 , (6) . IRR calculation shows that rubber farming viable in the 9 -year concession period up to the 15.60 % discount rate , or interest rates below 16 % , (7) . In the financial aspect , palm cultivation is quite interesting because the value of Net B / C ratio > 1 and IRR values are still above the market rate , so that the management can still be developed .

Keywords : feasibility, Arenga Pinnata Meer

1. PENDAHULUAN

Subsektor perkebunan memegang peranan yang penting dalam program pembangunan, khususnya pembangunan sektor pertanian. Subsektor ini menjadi tempat bagi petani dalam menggantungkan hidupnya, sebagai cabang usaha yang berfungsi menciptakan lapangan kerja, sebagai sumber devisa non-migas yang sangat diharapkan, dan secara langsung terkait pula dalam usaha pelestarian sumberdaya alam. Tujuan Peneliti melakukan penelitian untuk petani aren karna sebagian besar masyarakat yang ada di Kecamatan Mook Mannar Bulatnt khususnya di Kampung Sakaq Tada sebagai petani aren dan menjadi pemasok gula aren di pasar-pasar Kecamatan Seperti: Melak, Barong Tongkoq, Sekolaq darat Lingang Bigung dan Pasar tering yang ada di Kabupaten Kutai Barat. Menurut Data yang di olah peneliri menurut survey lapangan tahun 2013 produksi gula Aren untuk Kecamatan Mook Mannar Bulatn 134.160 ton/tahun

dengan luas areal 188,14 ha dan produksi gula aren di kampung Sakaq Tada 83.760 ton/tahun dengan luas areal 82.11 km².

Areal tanaman aren Indonesia sampai saat ini masih mencapai 60.482 ha pada tahun 2003. Dari areal tersebut produksi gula aren Indonesia tercatat 30.376 ton/tahun. Areal dan produksi gula aren terbesar terdapat pada provinsi-provinsi : Jawa Barat 13.135 ha dengan produksi 6.686 ton gula aren/tahun, Papua 10.000 ha dengan produksi 2.000 ton gula aren/tahun, Sulawesi Selatan 7,293 ha dengan produksi 3,174 ton gula aren/tahun, dan Sulawesi Utara 6.000 hadengan produksi 3.000 tongula aren/tahun

Kebijakan komoditas pengembangan tanaman di Kabupaten Kutai Barat mengandalkan empat komoditas yaitu karet, kelapa sawit kakao dan aren, dimana dari komoditas tersebut untuk pola pengembangan perkebunan rakyat, yakni komoditas karet dan kakao, sedangkan untuk komoditas kelapa sawit sebagian besar diusahakan dengan pola perkebunan besar swasta. Oleh karena

itu, menjadi sektor perkebunan yang paling diandalkan oleh Kabupaten Kutai Barat (Badan Statistik, Kutai Barat, 2009). Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui biaya produksi dan pendapatan usaha tani aren yang ada di Kampung Sakaq Tada kecamatan Mook Manaar Bulatn Kabupaten Kutai Barat, menilai tingkat kelayakan finansial usahatani aren di Kampung Sakaq Tada Kecamatan Mook Manaar Bulatn Kabupaten Kutai Barat, dan mengidentifikasi masalah-masalah yang timbul dalam pengelolaan usahatani aren dan mencari alternatif solusinya.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Lokasi Penelitian dan Waktu

Penelitian ini dilaksanakan di Kampung Sakaq Tada Kecamatan Mook Mannar Bulatn Kabupaten Kutai Barat Propinsi Kalimantan Timur. Pada Bulan Maret-Mei 2013.

Obyek Penelitian

Obyek penelitian ini adalah :

- a. Obyek utama dalam penelitian ini adalah masyarakat yang mengusahakan tanaman Aren lokal yang ada di Kampung Sakaq tada Kecamatan Mook Mannar Bulatn Kabupaten Kutai Barat yang tidak tergabung dalam kelompok tani dan sekaligus sebagai responden.
- b. Lembaga atau instansi yang dapat memberikan informasi data dalam penelitian ini, antara lain kantor Balai Penyuluhan Pertanian (BPP), Kepala Kampung Sakaq Tada, Camat Mook Mannar Bulatn, BPS dan Dinas Perkebunan Tanaman Pangan Peternakan dan Perikanan Kabupaten Kutai Barat.

Pengumpulan Data

Penelitian ini dilakukan dengan mengumpulkan data primer dan

sekunder. Data primer diperoleh langsung di lapangan melalui wawancara dengan menggunakan kuisioner sebagai acuan dan pengamatan langsung di lapangan, sedangkan data sekunder diambil dari data yang ada di kantor desa (monografi desa) serta dokumen-dokumen penunjang lainnya.

Adapun data yang diperlukan dalam penelitian, yakni :

Data Primer

Secara umum data primer diambil dengan metode observasi dan wawancara dengan data dan informasi yang diambil, meliputi :

- a. Identitas responden : nama, umur, pendidikan, jumlah keluarga, luas kepemilikan lahan, pendapatan petani, harga jual di petani.
- b. Biaya tetap usaha tani yang meliputi: Tali, Parang, Kapak, Gergaji, Jeregen/Bambu, Tempat Suling, Pisau Sadap, Batu Asah, Tangga, Tungku Masak, Panci, Pondok.
- c. Biaya variabel, seperti : Plastik Pembungkus Gula Aren, Kayu Bakar,

Data Sekunder

Secara umum data sekunder diambil dari studi kepustakaan yang dapat menunjang penelitian ini dan juga dari petugas Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) setempat, kantor Kepala Kampung Sakaq Tada, Camat Mook Manaar Bulatn dan Dinas Perkebunan Tanaman Pangan Peternakan dan Perikanan Kabupaten Kutai Barat.

Pengolahan dan Analisis Data

Analisis Tabulasi

Data yang diperoleh di lapangan disajikan dalam bentuk tabel menurut klasifikasi masing-masing keterangan, seperti : Biaya bibit, tenaga kerja, alat-alat, pestisida dan lain-lain, kemudian

dianalisis, dibahas a. dan ditarik kesimpulan.

Analisis Produksi dan Pendapatan

Analisis biaya produksi dan pendapat an dihitung selama

$$NVP = \sum_{t=1}^n \frac{Bt - Ct}{(1 + i)}$$

petani mengusahakan tanaman Aren, berdasarkan keadaan lapangan. Menurut Soedarsono (1992), penerimaan usahatani dapat dirumuskan dengan penerimaan sebagai berikut :

TR = P . Q

Dimana :

TR = Total Penerimaan (*Total Revenue*)

P = Harga (*Price*)

Q = Jumlah Produksi (*Quantity*)

Adapun biaya total dapat ditentukan menggunakan rumus dengan persamaan sebagai berikut :

TC = TFC + TVC

Dimana :

TC = Total Biaya (*Total Cost*)

TFC = Total Biaya Tetap (*Total Fixed Cost*)

TVC = Total Biaya Tidak Tetap (*Total Variable Cost*)

Untuk menghitung pendapat usahatani, menurut Mosher, A.T (1991) dapat digunakan rumus dengan persamaan sebagai berikut :

I = TR - TC

Dimana :

I = Pendapatan (*Income*)

TR = Total Penerimaan (*Total Revenuet*)

TC = Total Biaya (*Total Cost*)

Analisis Finansial

Analisis finansial terdiri dari analisis *Net Present Value* (NVP), analisis *Net Benefit Cost Ratio* (Net B/C Ratio), analisis *Internal Rate of Return* (IRR), analisis *Gross Benefit Cost Ratio* (Gross B/C Ratio), analisis *Profitability Ratio* dan analisis *Payback Period*. Untuk penjelasan yang dimaksud adalah sebagai berikut :

a. *Net Present Value* (NPV)

Untuk dapat menghitung *Net Present Value* (NVP) diperlukan selisih antara pendapatan dan biaya atau yang lebih dikenal dengan *Net Benefit* (keuntungan bersih).

Dengan rumus :

Keterangan :

Bt = *Benefit social* kotor dari proyek pada tahun ke t yang terdiri dari segala jenis penerimaan atau keuntungan nonfinansial yang diterima oleh penyelenggara proyek. Apakah dari pembayaran rendemen atau pengembalian investasi.

Ct = Biaya social kotor dari proyek pada tahun ke t, termasuk segala jenis pengeluaran, baik yang bersifat modal (pembelian peralatan, bibit, pupuk, herbisida dan sebagainya) maupun biaya rutin

N = Umur ekonomis proyek tersebut

i = *Social Opportunity Cost of Capital* yang ditunjukkan sebagai social discount rate.

NPV dapat juga disebut sebagai akumulasi discount rate present value (PV) dari keuntungan bersih atau jumlah nilai sekarang keuntungan bersih yang dihasilkan dari tahun proyek berjalan.

NPV = ∑ PV Net Benefit DF (i%)

Indikator penilaian hasil sebagai berikut :

- Jika NPV > 0 Maka proyek dinyatakan layak untuk diteruskan dan dikembangkan

- Jika NPV = 0 Artinya proyek tidak memberikan keuntungan dan tidak menderita kerugian

- Jika NPV < 0 Maka proyek dinyatakan gagal (No go) karena tidak memberikan keuntungan dan perlu dicarikan alternatif cara yang cocok agar dapat mencapai keberhasilan.

b. *Internal Rate of Return* (IRR)

Untuk mengetahui besarnya IRR, maka diadakan percobaan-percobaan dengan menggunakan beberapa tingkat *discount rate* yang berbeda sehingga menghasilkan NPV yang mendekati nol.

Jika hasil percobaan menunjukkan nilai NPV negative, berarti tingkat *discount rate* (i) terlalu tinggi, sehingga di waktu yang akan datang nilai benefit (keuntungan) terlalu b) lebih berat, Karena menyebabkan PV Biaya (*Cost*) lebih besar dari pada PV *Benefit* (Keuntungan).

Jika hasil percobaan menghasilkan nilai NPV positif, hal ini berarti nilai tingkat *discount rate* (i) terlalu rendah, sehingga di waktu yang akan datang benefit terlalu berat untuk disamakan dengan PV biaya.

Kemudian hasil percobaan dimasukkan ke dalam rumus IRR sebagai berikut :

$$IRR = i1 + \frac{NPV_1}{NPV_2 - NPV_1} (i2 - i1)$$

Keterangan :

- i1 = Tingkat bunga pada *discount rate* yang rendah (Sebelum mendapatkan nilai NPV negative) atau memberikan nilai NPV positif.
- i2 = Tingkat bunga pada *discount rate* yang tertinggi atau memberikan nilai NPV yang negative.
- NPV1 = Net Present Value yang mempunyai nilai positif.
- NPV2 = Net Present Value yang mempunyai nilai negatif.

- Jika nilai IRR > 1 Berarti proyek tersebut layak untuk dijalankan (*feasible*)
- Jika nilai IRR > 0 Berarti proyek berada pada titik impas atau dengan kata lain tidak memberikan kerugian
- Jika nilai IRR < 1 Berarti proyek tersebut tidak layak untuk dikembangkan

c. *Net Benefit Cost Ratio* (Net B/C Ratio)

Adalah perbandingan manfaat dan biaya dengan rumus sebagai berikut :

$$Net\ B/C\ Ratio = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{Bt - Ct}{(1+i)^t} \quad (Bt - Ct) > 0}{\sum_{t=1}^n \frac{Bt - Ct}{(1+i)^t} \quad (Bt - Ct) > 0}$$

Di mana :

- Bt = Benefit social kotor (pendapatan kotor) proyek pada tahun t
- Ct = Cost social kotor (total biaya) proyek pada tahun t
- I = Merupakan social opportunity cost of capital yang dipergunakan sebagai social *discount rate* (tingkat suku banga yang berlaku)

Net B / C Ratio merupakan hasil bagi antara akumulasi *discount rate* PV : Pendapatan bersih yang mempunyai nilai negative.

$$Net\ B/C\ Ratio = \frac{\sum PV\ Net\ Benefit\ DF\ (i\%) \ (+)}{\sum PV\ Net\ Benefit\ DF\ (i\%) \ (-)}$$

Indikator penilaian hasil sebagai berikut :

- Jika Net B/C > 1 Maka proyek dinyatakan layak untuk diteruskan dan dikembangkan
- Jika Net B/C = 1 Artinya proyek tidak memberikan keuntungan dan tidak menderita kerugian (impas)
- Jika Net B/C < 1 Maka proyek dinyatakan gagal (No go) karena tidak memberikan keuntungan dan perlu dicarikan alternatif cara yang cocok agar dapat mencapai keberhasilan.

d. *Gross Benefit Cost Ratio* (Gross B/C Ratio)

Gross Benefit Cost Ratio adalah perbandingan antara benefit kotor yang telah di-*discount* dengan *cost* secara keseluruhan yang telah di *discount*, yakni dengan rumus sebagai berikut :

$$Gross\ B/C\ Ratio = \frac{\sum_{t=1}^n Bt \quad (1+r) > 0}{\sum_{t=1}^n Ct \quad (1+r) > 0}$$

Dimana :

- Bt = Benefit social kotor (pendapatan kotor) proyek pada tahun t
- Ct = Cost social kotor (total biaya) proyek pada tahun t
- I = Merupakan social opportunity cost of capital yang dipergunakan sebagai social discount rate (tingkat suku bunga yang berlaku)

Indikator penilaian hasil sebagai berikut :

- Jika $\frac{Gross\ B/C}{Gross\ B/C} > 1$ Maka proyek dinyatakan layak untuk diteruskan dan dikembangkan (*Feasible/go*)
- Jika $\frac{Gross\ B/C}{Gross\ B/C} = 1$ Artinya proyek tidak memberikan keuntungan dan tidak menderita kerugian (impas)
- Jika $\frac{Gross\ B/C}{Gross\ B/C} < 1$ Maka proyek dinyatakan gagal (*No go*) karena tidak memberikan keuntungan dan perlu dicarikan alternatif cara yang cocok agar dapat mencapai keberhasilan.

Payback Period (PP)

Payback Period adalah jangka waktu tertentu yang menunjukkan terjadinya arus penerimaan secara kumulatif sama dengan jumlah investasi dalam bentuk present value, guna mengetahui berapa lama usaha/proyek yang dikerjakan baru dapat mengembalikan investasi. Formulanya dapat ditulis sebagai berikut :

$$PP = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{B_t}{1 + I} - \sum_{t=1}^n \frac{B_{icp}}{1 + I}}{B_p}$$

Dimana :

- T_{p-1} = Tahun sebelum terdapat *Payback Period*
- I_i = Jumlah Investasi yang telah di-*discount*
- B_{icp} = Jumlah Benefit yang telah di-*discount* sebelum *Payback Period*
- B_p = Jumlah Benefit yang pada *Payback Period* berada

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Biaya Pengusahaan

Biaya yang diperlukan untuk keseluruhan kegiatan pengusahaan tanaman Aren dapat dilihat pada Lampiran 2, yang disusun berdasarkan aliran kas dengan jangka waktu pengusahaan 25 tahun. Biaya-biaya yang dikeluarkan dalam pengusahaan tanaman Aren terdiri dari :

Biaya tetap

Biaya tetap usahatani Aren ini terdiri dari biaya-biaya yang diperhitungkan untuk penyewaan lahan rata-rata sebesar Rp. 300,000,- dan pembayaran Pajak Bumi dan Bangunan (PBB) sebesar Rp. 10.000,- di sajikan dalam Tabel 1 berikut :

Tabel 1. Biaya Tetap per hektar/tahun yang diperlukan dalam usahatani Aren di Kampung Sakaq Tada Kecamatan Mook Manaar Bulant Kabupaten Kutai Barat.

No	Komponen Biaya Tetap	Volume	Satuan	Biaya(Rp)
1	Sewa Lahan	1	Ha	300.000,-
2	PBB	1	Ha	10.000,-
3	Pondok	1	Bangunan	3.000.000,-
Jumlah Biaya Tetap				3.310.000,-

Sumber : Data primer (diolah)

Biaya variabel

Biaya Variabel yang dikeluarkan dalam usahatani Aren selama 5 tahun

Biaya variabel yang dikeluarkan dalam usahatani gula aren terdiri dari : pembelian sarana produksi dan alat-alat yang diperlukan dalam usahatani gula aren untuk kayu Bakar memaki sistim Borongan atau di hitung perpotong biaya upah angkut dan transportasi 1liter bensin gunakan setiap hari. proses pembuatan dan sampai produksi pertama pada tahun ke-5 sebesar Rp. 8.272.000,-

awal (pra produksi sampai produksi tahun ke-1), sejak tahun 2008 sampai dengan 2013 sebesar Rp. 8.972.000.

Nilai Produksi dan Penerimaan

Berdasarkan hasil penilaian dari 40 responden, produksi yang dihasilkan tanaman aren berdasarkan dari produksi sadapan air nira, tanaman aren mulai menghasilkan pada saat siap panen dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Jumlah Produksi dan Penerimaan Rerata Petani Usahatani Aren di Desa Sakaq Tada Kecamatan Mook Manaar Bulant Kabupaten Kutai Barat.

Tahun ke	Pada Tahun	Hasil Produksi Aren per orang/th (Kg)	Harga (Kg/Rp)	Jumlah Penerimaan (Rp/th)	Rata-rata Penerimaan (Bulan/Rp/ha)
8	2004	4.680	7.000,-	22.680.000,-	2.730.000,-
9	2005	5.000	8.000,-	28.800.000,-	3.333.333,-
10	2006	5.000	9.000,-	48.600.000,-	3.750.000,-
11	2007	5.000	9.500,-	64.000.000,-	3.958.000,-
12	2008	5.000	10.000,-	64.500.000,-	4.166,667,-
13	2009	5.000	10.500,-	65.000.000,-	4.375.000,-
14	2010	5.000	11.000,-	65.500.000,-	4.583.333,-
15	2011	5.000	11.500,-	65.875.000,-	4.791.166,-
16	2012	5.000	12.000,-	65.875.000,-	5.000.000,-
15	2013	5.000	13.000,-	65.875.000,-	5.416.666,-
Rata-rata		3.750	10.150,-	40.902.000,-	2.934.305,-

Sumber : Data Primer (diolah)

Nilai produksi

Dilihat Tabel 2, produksi aren mulai dipanen pertama, pada umur tanaman aren usia 10-15 tahun (tahun 2004), yang diperkirakan aren yang disadap petani sekitar 8-40 pohon

tanaman aren, dimana produksi aren yang disadap rata-rata 5.000 kg/tahun.

Penerimaan

Dilihat Tabel 2, dari nilai penerimaan harga penjualan produksi

aren setiap tahunnya sampai usia produksi tahun ke-10 (2013), penjualan harga gula aren dipasaran terus mengalami kenaikan.

Nilai Keuntungan

Nilai keuntungan rata-rata yang diperoleh petani dalam luasan pengusahaan per hektar usahatani aren selama 10 tahun terakhir. Dari tahun 2004 sampai tahun ke-10 tahun dapat dilihat pada Tabel 3 berikut

Tabel 3. Nilai keuntungan rata-rata usahatani Aren di Kampung Sakaq Tada Kecamatan Mook Manaar Bulant Kabupaten Kutai Barat dari tahun ke-1 s/d 25.

Tahun ke	Pada Tahun	Jumlah Penerimaan (Rp/Th/ha)	Jumlah Pengeluaran (Rp/ha)	Saldo (Rp)	Rata-rata Keuntungan (Bulan/Rp/ha)
0	2000	-	16.596.000	(16.596.000)	(1.383.000)
1	2001	-	16.681.800	(16.681.800)	(1.390.150)
2	2002	-	13.441.800	(13.441.800)	(1.120.150)
3	2003	-	12.064.800	(12.064.800)	(1.005.400)
4	2004	-	12.130.800	(12.130.800)	(1.010.900)
5	2005	-	11.781.600	(11.781.600)	(981.800)
6	2006	-	12.402.600	(12.402.600)	(1.033.550)
7	2007	-	10.608.000	(10.608.000)	(884.000)
8	2008	22.680.000	35.000.000	(12.402.000)	(3.130.000)
9	2009	28.800.000	19.618.800	9.181.000	765.100
10	2010	48.600.000	20.788.800	27.811.200	2.317.600
11	2011	64.000.000	25.738.800	38.261.200	3.188.433
12	2012	64.500.000	36.052.800	28.447.200	2.828.933
13	2013	65.000.000	20.440.800	44.559.200	3.713.266
14	2014	65.500.000	28.900.800	36.599.200	3.049.933
15	2015	65.875.000	39.100.800	26.774.200	2.231.183
16	2016	65.875.000	33.910.800	31.964.200	2.663.683
17	2017	65.875.000	32.500.800	33.374.200	2.781.183
18	2018	65.875.000	23.340.000	42.535.000	3.544.583
19	2019	65.875.000	21.150.000	44.725.000	3.727.083
20	2020	65.875.000	29.250.000	36.625.000	3.052.083
21	2021	65.875.000	33.540.000	32.335.000	2.694.583
22	2022	65.875.000	23.250.000	42.625.000	3.552.083
23	2023	65.875.000	41.550.000	24.325.000	2.027.083
24	2024	65.875.000	27.330.000	38.545.000	3.212.083
25	2025	65.875.000	21.660.000	44.215.000	3.684.333
Jumlah		1.083.705.000	644.070.600		49.033.288
Rata-Rata		43.350.000	25.762.824		2.061.000

Sumber : Data Primer (diolah)

Analisis Finansial

Net Present Value (NPV)

Hasil perhitungan *Net Present Value (NPV)* pada tingkat suku bunga 8%, 12% , 14% dan 18% dapat dilihat Tabel 4.

Tabel 4. Nilai *Net Present Value* (NPV) usahatani Aren di Kampung Sakaq Tada Kecamatan Mook Manaar Bulant Kabupaten Kutai Barat.

Tahun Pengusahaan	Discount Rate			
	8%	12%	14%	18%
0-8	-104.376.482	-91.440.128	-86.073.793	-77.053.422
9-10	-86.901.629	-79.174.833	-75.748.602	-69.669.733
11-15	2.954.846	-23.271.855	-31.335.985	-41.255.991
16-20	84.646.662	19.348.078	-255.478	-24.427.216
21-25	139.338.314	43.159.528	15.646.528	-17.172.496
Nilai Kriteria	NVP > 0			

Sumber : Data Primer (diolah)

Internal Rate of Return (IRR)

Hasil perhitungan nilai IRR pada masing-masing tingkat suku bunga usahatani Aren selama 25 tahun menunjukkan nilai *Internal Rate of*

Return akan melebihi nilai tingkat suku bunga yang berlaku mulai pada pengusahaan tahun ke-6 dapat dilihat dalam Tabel 5.

Tabel 5. Nilai Internal Rate of Return usahatani Aren di Kampung Sakaq Tada Kecamatan Mook Manaar Bulant Kabupaten Kutai Barat.

Tahun Pengusahaan	IRR
0-9	0,00
10-11	0,00
12-15	8,3%
16-20	14,0%
21-25	15,6%

Sumber : Data Primer (diolah)

$$\begin{aligned}
 IR &= 14\% + Rp. 15.646.528 / (Rp. \\
 R &15.646.528 - -Rp. \\
 &17.172.496) \times (18\% - 14\%) \\
 &= 15,6\% \text{ (pada Tahun Ke-25)}
 \end{aligned}$$

positif present value net benefit dengan nilai negatif *present value net benefit* pada masing-masing tingkat suku bunga (*discount rate*). Hasil perhitungan *Net B/C Ratio* usahatani Aren seluas 40 ha dengan jangka waktu pengusahaan 25 tahun pada masing-masing suku bunga dapat dilihat pada Tabel 6.

Net B/C Ratio

Untuk menghitung *Net B/C Ratio* dilakukan dengan cara membagi nilai

Tabel 6. Nilai Net B/C Ratio usahatani Aren di Kampung Sakaq Tada Kecamatan Mook Manaar Bulant Kabupaten Kutai Barat.

Tahun Pengusahaan	Discount Rate			
	8%	12%	14%	18%
0-5	0.00	0.00	0.00	0.00
6-10	0.17	0.13	0.12	0.10
11-15	1,03	0.75	0.64	0,46
16-20	1,81	1,21	1.00	0.68
21-25	2,33	1.47	1.18	0.78
Nilai Kriteria	Net B/C Ratio > 1			

Sumber : Data Primer (diolah)

Gross Benefit Cost Ratio (Gross B/C Ratio)

Gross Benefit Cost Ratio adalah perbandingan antara benefit kotor yang telah di-*discount* dengan *cost* secara keseluruhan yang telah di *discount* pada

masing-masing tingkat suku bunga (*discount rate*). Hasil perhitungan *Gross B/C Ratio* usahatani Aren seluas 40 ha dengan jangka waktu pengusahaan 25 tahun pada masing-masing suku bunga dapat dilihat pada Tabel 7 berikut:

Tabel 7. Nilai Gross B/C Ratio usahatani Aren di Kampung Sakaq Tada Kecamatan Mook Manaar Bulant Kabupaten Kutai Barat.

Tahun Pengusahaan	Discount Rate			
	8%	12%	14%	18%
0-8	0,11	0,9	0,8	0,07
9-10	1,90	1,89	1,89	1,88
11-15	2,63	2,63	2,62	2,61
16-20	3,29	3,27	3,26	3,24
21-25	3,15	3,13	3,13	3,11
Nilai Kriteria		Gross B/C Ratio > 1		

Sumber : Data Primer (diolah)

Payback Period (PP)

Payback Period adalah jangka waktu tertentu yang menunjukkan terjadinya arus penerimaan secara kumulatif sama dengan jumlah investasi dalam bentuk present value, guna mengetahui berapa lama usaha/proyek yang dikerjakan baru dapat mengembalikan investasi. Adapun pengembalian investasi usahatani aren di Kampung Sakaq Tada pada tingkat suku bunga 18% adalah sebagai berikut :

$$PP = 8 + \frac{Rp. 16,596,000 - 37.560,000}{Rp. 9,181,200 - 37.560,000} \times 1$$

= 9 tahun, 1 bulan, 6 hari

Masalah Usahatani Aren dan Alternatif Pemecahannya

Dari hasil kuisioner dapat dilihat ada beberapa permasalahan pengelolaan yang ditemukan dalam pengelolaan usahatani aren di Kampung Sakaq Tada Kecamatan Mook Mannar Bulant Kutai

Barat yang diidentifikasi dan alternatif pemecahannya dapat diusulkan adalah sebagai berikut :

1. Masalah dalam Pengelolaan Lahan dan Proses Produksi, yakni :
 - Sebagian bibit yang digunakan untuk penyulaman, peremajaan dan pengembangan usahatani arennya, hanya bibit lokal yang tidak diketahui pasti kualitas dan kuantitas produksinya, agar mengusahakan bibit aren yang sesuai spesifikasi varitas/klon anjuran
 - Kurangnya pemupukan secara seimbang dalam anjuran, ini disebabkan mahalnya harga pupuk dan langkanya ketersediaan dikios-kios/toko saprotan penyalur. Pemupukan untuk kondisi saat ini diberikan sebagian besar hanya 1 unsur saja, yakni hanya pupuk NPK saja. Untuk ini perlu adanya pembinaan secara berkala dan rutin terhadap perorangan tentang pemupukan yang berimbang dari

- penyuluh atau dari dinas teknis terkait
- Cara pemberian pupuk yang benar, sebagian petani masih belum memahami, yakni diberi tepat pada pokok tanaman, bukan diberi dibawah tajur larikan tanaman. Untuk ini perlu adanya pembinaan secara berkala dan rutin di kelompok tani tentang pemupukan yang berimbang dari penyuluh atau dari dinas teknis terkait
 - Masih kurang bersihnya pengelolaan lahan terhadap tanaman belukar dan rumput/gulma, yang menyebabkan perebutan unsur hara yang dibutuhkan tanaman pokok aren.
2. Masalah Saat Panen
- Fluktuasi harga jual gula aren tidak konstan, dan dikuasai secara monopoli oleh tengkulak, kebanyakan petani terikat oleh seorang tengkulak, dengan cara dipinjami/dipanjari dana terlebih dahulu, sehingga petani dalam posisi lemah. Disarankan kepada petani hendaknya petani membentuk asosiasi gabungan dari beberapa kelompok tani dalam menampung permasalahan harga pemasaran dan petani harus menghindari keterikatan dengan tengkulak, sehingga penjualan harga produksi penjualannya tidak terikat hanya dengan tengkulak yang ada.
 - Rendahnya rendemen produksi aren yang dihasilkan, yakni tingginya kadar air yang mengakibatkan kurangnya kualitas dan berat timbangan hasil produksi gula aren, yang disebabkan oleh pemberian pupuk yang tidak berimbang, mengakibatkan banyaknya

tumbuh daun muda. Dianjurkan kepada petani dalam pemberian pupuk secara serimbang, tidak hanya unsur N, tetapi unsur yang lain, seperti P, K dan pengapuran dengan dolomit.

- Tidak adanya pembukuan pencatatan yang dilakukan petani usahatani Aren terhadap pemasukan dan pengeluaran selama ini, mengetahui besar kecilnya pendapatan petani Aren, hendaknya perlu dilakukan adanya pencatatan pemasukkan dan pengeluaran secara tertib.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan perhitungan analisis finansial usahatani aren dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Pengelolaan Usahatani aren terhadap responden di Kampung Sakaq Tada Kecamatan Mook Mannar Bulatn Kabupaten Kutai Barat, biaya produksi yang dikeluarkan pada tahun ke-0 sampai tahun ke-8 adalah sebesar Rp. 35.000.000,- tahun ke-10 Rp. 20.788.800,-, tahun ke-15 sebesar Rp. 39.100.800,-, pada tahun ke-20 tahun Rp. 29.250.000,- dan tahun ke-25 sebesar Rp. 21.660.000 terakhir total biaya produksi sebesar Rp. 644.070.600. Dalam pengembangannya sampai saat ini sudah berjalan pada tahun ke-10, usahatani aren ini sudah mendapatkan keuntungan sebesar Rp. 27.811.200,-/tahun, sedangkan nilai keuntungan untuk tahun ke-25 mendatang adalah sebesar Rp. 71.940.000,-/tahun, hal ini dihitung berdasarkan luas lahan per hektar.
2. Dari hasil analisis finansial usahatani aren di Kampung Sakaq Tada Kecamatan Mook Mannar Bulatn Kabupaten Kutai Barat, usahatani aren yang dijalankan secara umum

dapat dikatakan layak/*feasible* diusahakan dalam pengembangannya sebagai alternatif matapencarian pokok petani, adapun hasil analisis finansialnya sebagai berikut :

- Nilai *Net Present Value* (NPV) dapat dilihat bahwa usahatani Aren pada tingkat suku bunga 8%, 12%,14% dan 18% layak diusahakan pada waktu mulai tahun ke-15.
- Nilai *Benefit Cost Ratio*, yang mempunyai nilai > 1 pada umur tanaman tahun ke-15 (suku bunga 8%, 10%,14% dan 18%)
- Perhitungan IRR menunjukkan bahwa usahatani aren layak diusahakan dalam jangka waktu perusahaan 15 tahun keatas pada tingkat discount rate 15,6% atau dengan suku bunga bank dibawah 18%.
- Nilai *Gross Benefit Cost Ratio*, yang mempunyai nilai > 1 layak diusahakan pada umur tanaman tahun ke-9 (suku bunga 8%, 10%, 12% , 14% dan 18%)
- *Payback Periode* pengembalian investasi adalah 9 tahun, 1 bulan, 6 hari pada tingkat suku bunga 18%.

3. Masalah-masalah yang dihadapi petani dalam usahatani Aren adalah :

- Klon bibit yang digunakan untuk penyulaman, peremajaan dan pengembangan usahatani Aren bibitnya tidak jelas asal klonnya.
- Kurangnya pemupukan secara seimbang dalam anjuran, ini disebabkan mahalnya harga pupuk dan langkanya ketersediaan dikios-kios/toko saprotan penyalur. Pemupukan untuk kondisi saat ini diberikan sebagian besar hanya 1

unsur saja, yakni hanya pupuk NPK saja.

- Masih kurang bersihnya pengelolaan lahan di kebun aren terhadap tanaman belukar dan rumput/gulma
- Mahal dan langkanya pupuk yang tersedia ditempat

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Anonim. 2002. *Proyek Pengembangan Perkebunan Aren Kemitraan Pola PIR (Avalabel on-lin With Updats at http://www.bi.go.id/sipuk/ind/Aren/aspek_teknis_produksi.htm.)* (verified 05 Marc 2006). Bank Indonesia.
- [2] Anonim. 2006. *Pedoman Teknis Budidaya Aren (Good Agricultural Practices)*. Departemen Pertanian Dirjen Perkebunan. Jakarta.
- [3] Anonim. 2009. *Statistik Pertanian*. Dinas Perkebunan, Tanaman Pangan, Peternakan dan Perikanan Kabupaten Kutai Barat. Sendawar.
- [4] Badan Statistik Kabupaten Kutai. 2010. *Kutai Barat Dalam Angka*. Badan Statistik Kabupaten Kutai. Sendwar.
- [5] Mulyadi, P. 1991. *Evaluasi Proyek, Analisis Ekonomis*. Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. Jakarta.