

**NILAI TAMBAH PRODUK PERSUTRAAN ALAM DARI PRODUK INTERMEDIATE
KOKON KE PRODUK AKHIR BENANG DI KELURAHAN WALANNAE KECAMATAN
SABBANGPARU KABUPATEN WAJO**

Products Value Added of sericulture from cocoon Intermediates products to raw silk in Walannae,
Sabbangparu subdistrict, Wajo Regency

A.Haruna¹⁾, Ridwan²⁾, Sadapotto²⁾

¹⁾ Mahasiswa Laboratorium Kebijakan dan Kewirausahaan,
Fakultas Kehutanan, Universitas Hasanuddin, Makassar,

²⁾ Staf Pengajar, Fakultas Kehutanan, Universitas Hasanuddin, Makassar
Corresponding Author andiharuna65@yahoo.com

ABSTRACT

This research aims to count the sericulture farmers income from the intermediate cocoon until the final product (raw silk). This research was conducted from April to May 2015 at Wallanae, Sabbangparu, Wajo Regency. Population and sample used were sericulture farmers and silk reelers has been determined purposively within 14 sample of the farmers and silk reelers with the exact same amount. Data was collected by direct observation in the research venue along with the farmers themselves and the interview obtained by questionnaire distribution and within the related institutes for this research. Result of the research showed that farmers income from cocoon is in the average of Rp.2.383.969 each household annually, farmers income from yarn is in the average of Rp.8.004.500 each household annually. Additional value of the silk products from intermediate cocoon production to final product of yarn which earned as much as Rp. 5.620.531 per household annually and Rp.78.687.430. annually. Those amount is obtained from selling raw silk as much as Rp.112.063.000 annually reduced with the number of raw materials from as much as Rp.3.337.557 annually.

Kata Kunci : Products Value Added, seri culture, cocoon, raw silk, Wajo

PENDAHULUAN

Persuteraan alam merupakan rangkaian kegiatan agroindustri yang dimulai dari penanaman murbei yang merupakan satu-satunya makanan (pakan) ulat sutera. Pembibitan dan pemeliharaan ulat sutra (*Bombyx mori*, L), pengolahan kokon menjadi benang (pemintalan benang), penenunan kain, sampai pada pemasaran kain sutra. Usaha ini termasuk pada usaha industri rumah tangga yang relatif mudah dikerjakan, berteknologi

sederhana, bersifat padat karya, cepat menghasilkan dan bernilai ekonomis tinggi.

Produk intermediate adalah barang yang digunakan sebagai bahan masukan produksi barang lain. Suatu perusahaan dapat membuat selanjutnya menggunakan barang setengah jadi, atau membuat selanjutnya menjual, atau membeli barang setengah jadi. Dalam proses produksi, barang setengah jadi dapat menjadi bagian dari barang jadi, atau diubah sampai tak dikenali lagi.

Keberhasilan usaha tani persuteraan alam sangat dipengaruhi oleh faktor teknis dan non teknis. Faktor teknis yang dimaksud adalah komponen ekologis seperti iklim, tanah, dan kondisi lingkungan. Sedangkan faktor non teknis meliputi kondisi sosial budaya setempat, sarana transportasi, tersedianya akses pasar yang jelas, akses untuk memperoleh bibit secara mudah dan berkesinambungan.

Sulawesi selatan khususnya kabupaten wajo memiliki unit usaha tenun terbanyak antara kabupaten lainnya yang diharapkan menjadi sentra utama

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April sampai bulan Mei 2015 di Kelurahan Walannae Kecamatan Sabbangparu Kabupaten Wajo. Lokasi ini dipilih secara sengaja (*purposive sampling*).

Penentuan Populasi dan Sampel Penelitian

Adapun populasi dan sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu petani ulat sutera dan pemintal benang sutera yang berada pada di Kelurahan Walannae Kecamatan Sabbangparu Kabupaten Wajo. Jumlah sampel yang ditentukan secara *purposive sampling* (uji petik atau pilih kasih) yang berjumlah 14 responden petani pemeliharaan ulat sutera dan pemintal benang dengan nama responden yang sama.

Jenis dan Sumber Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini berasal dari data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari observasi langsung di tempat penelitian dengan petani dan wawancara dengan menggunakan kuisioner. Data sekunder yang diperoleh dari instansi-instansi yang terkait dengan penelitian ini, yakni Dinas Kehutana Wajo, serta jurnal dan artikel elektronik yang

pengembangan sutera alam di Indonesia sehingga menjadi pemasok utama benang sutera secara nasional dengan target produksi 600 ton/tahun.

Tujuan dari penelitian ini adalah menghitung nilai pendapatan petani sutera dari usaha produk intermediate kokon, produk akhir benang dan usaha pengolahan dari produk intermediate kokon menjadi produk akhir benang di kelurahan Walannae Kecamatan Sabbangparu Kabupaten Wajo sebagai sentra ulat sutera di Sulawesi Selatan.

terkait dengan penelitian ini. Untuk mendapat informasi-informasi tambahan untuk mendukung dari penelitian ini menggunakan literature-literatur yang relevan dengan objek permasalahan sesuai dengan penelitian.

Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui survei lapangan dan studi pustaka. Survei lapangan dilakukan untuk mendapatkan data primer dan studi pustaka dilakukan untuk mendapatkan data sekunder. Data primer yang dikumpulkan antara lain biaya produksi, sumber modal usaha, kepemilikan lahan, nilai produksi, (jumlah pendapatan) dan lama usaha pemeliharaan (HOK) serta mengenai penggunaan tenaga kerja serta individu dan kelompok, serta harga produk agroindustri sutera alam yang diperoleh dari pengusaha agroindustri sutera alam Kabupaten Wajo.

Studi pustaka untuk mendapatkan data sekunder yang dibutuhkan meliputi luas areal tanaman murbei, potensi usaha agroindustri sutera alam jumlah unit usaha, jumlah tenaga kerja, nilai produksi.

Data dan informasi yang dikumpulkan kemudian dianalisis. Analisis data dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif meliputi tahap pengolahan data dan interpretasi data secara deskriptif. Analisis kualitatif digunakan untuk mendeskripsikan tahap – tahap pengelolaan dari produk intermediate kokon sampai pada produk akhir benang di lokasi penelitian pada kondisi saat ini.

Analisis kuantitatif dilakukan untuk menghitung nilai pendapatan petani sutera dari usaha produk intermediate kokon sampai pada produk akhir benang. Dalam perhitungan, terdapat biaya-biaya tidak tunai yang diperhitungkan seperti biaya pembelian bibit murbei, sewa lahan, dan upah tenaga kerja keluarga baik individu maupun kelompok. Selain itu terdapat pula beberapa investasi yang dipergunakan tidak hanya untuk kegiatan usaha pemeliharaan ulat sutera tetapi juga digunakan untuk usaha lain dan untuk kegiatan sehari-hari yang menjadi biaya bersama, oleh karena itu dalam perhitungan digunakan proporsi pemakaian.

Nilai Tambah

Perhitungan nilai tambah dilakukan beberapa tahap diantaranya :

1. Menghitung nilai ekonomi produksi kokon dan benang.

- a. Analisis Biaya

Semua pengeluaran yang dapat dinilai dengan uang selama masa produksi berlangsung yang dimulai dari pemeliharaan murbei, pemeliharaan ulat sampai produksi kokon atau benang. Biaya tersebut meliputi pemeliharaan, pemanenan dan pasca panen. Rumus yang digunakan sebagai berikut :

$$TC = FC + VC$$

Dimana :

TC = *Total cost* (Total Biaya)

FC = *Fixed cost* (Biaya tetap)

VC = *Variabel cost* (Biaya variabel)

- b. Analisis Penerimaan

Semua hasil yang dapat dinilai dengan uang yang diperoleh dari usaha kokon atau benang. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$TR = \sum_{i=1}^n (Y \cdot P)$$

Dimana :

TR = Total Revenue (Total Penerimaan)

Y = Produksi yang diperoleh dalam usaha kokon atau benang.

P = Harga Y

N = Jumlah komoditi yang diusahakan

- c. Analisis Pendapatan

Analisis pendapatan dilakukan dengan melihat pendapatan petani dari usaha kokon atau benang yang diterapkan. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$Pd = TR - TC$$

Dimana :

Pd : Pendapatan Usaha Tani

TR : Penerimaan Total

TC : Biaya Total

2. Perhitungan nilai tambah dilakukan dengan menghitung selisih antara nilai pendapatan produk akhir benang dengan nilai pendapatan produk intermediate kokon.

$$NT = Pd B - Pd K$$

Dimana :

NT : Nilai Tambah.

Pd B : Pendapatan Produk Akhir Benang.

Pd K : Pendapatan Produk Intermediate Kokon

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Kelurahan Walenna merupakan salah satu kelurahan yang ada di Kecamatan Sabbangparu yang merupakan sentra sutera yang ada di kabupaten Wajo. Terdapat beberapa petani sutera yang ada di lokasi tersebut, namun pada saat penelitian berlangsung jumlah pengusaha persuteraan alam di Kelurahan Walenna terdapat 14

responden yang sama antara pemelihara ulat sutera dan pemintal benang yang dipilih secara purposive sampling. Responden terdiri dari 14 orang perempuan yang diwawancarai dengan metode wawancara terstruktur menggunakan kuisioner dengan umur responden berkisar antara 35 – 55 tahun.

Tabel 1. Klasifikasi responden.

No	Pemilik Lahan	Umur (Tahun)	Luas Lahan (ha)
1.	Hadra	45	1
2.	Sammeng	50	0,50
3.	Baya	47	0,50
4.	Sitti Alang	55	1
5.	Yati	50	0,25
6.	Wirda Wati	35	1
7.	Nuha	50	0,50
8.	Sinong	55	0,50
9.	Naha	47	0,50
10.	Nani	30	0,25
11.	Suri	35	0,50
12.	Waru	47	0,50
13.	Wahida	40	0,50
14.	Hade	45	0,25

Kepemilikan lahan petani didalam penelitian ini dapat diklasifikasikan atas 3 luasan lahan yaitu : 0.25 ha, 0.50 – 1 ha. Secara umum petani pemilik lahan dengan luasan antara

Deskripsi Pengelolaan Ulat Sutera dan Benang

Pemeliharaan Murbei

Pemupukan salah satu faktor pendukung dalam pemeliharaan murbei. Penggunaan pupuk sesuai dengan luas lahan yaitu dengan luas lahan 0,25 – 0.50 ha penggunaan pupuk berkisar 25 kg sedangkan untuk luas lahan 0,50 – 1 ha menggunakan pupuk berkisar 50 kg. Para petani melakukan pemeliharaan ulat sutera yang merupakan

0.25 ha, 0.50 – 1 ha. Luas lahan seperti itu mampu menghasilkan daun murbei mencukupi kebutuhan pakannya sesuai jatah telur ulat sutera yang di pelihara sebanyak 0,5 – 1 box per rumah tangga.

pekerjaan pokok yang dilakukan setiap harinya

Murbei untuk pakan ulat sutera yang diperoleh petani dari kebun mereka sendiri. Teknik pemupukan yang dilakukan petani disesuaikan dengan jumlah pemangkasan yang dilakukan dalam setahun yaitu 6 kali pemangkasan. Pemangkasan pohon dimaksudkan untuk merangsang pertumbuhan tunas baru, menyeragamkan pertumbuhan daun dan memudahkan pemanenan daun.

Tanaman murbei sudah dapat dimanfaatkan daunnya pada umur 6 bulan setelah ditanam di lapangan.

Jenis pupuk yang biasa digunakan petani adalah pupuk urea bersubsidi dari pemerintah yang dijual dengan harga yaitu Rp. 100.000 – Rp. 120.000 per sak. Pupuk digunakan untuk mempercepat pertumbuhan tanaman murbei sebagai pakan ulat sutera. Aplikasi pemberian pupuk dilakukan setelah pemangkasan dengan frekuensi pemberian sebulan sekali. lahan 0,25 – 0.50 ha penggunaan pupuk berkisar 25 kg sedangkan untuk luas lahan 0,50 – 1 ha menggunakan pupuk berkisar 50 kg per bulan.

Pemeliharaan Ulat Sutera

Penempatan ulat sutera untuk pemeliharaan dilakukan dibawa kolong rumah yang ada di kelurahan wallanae. Umumnya tempat pemelihara tersebut terbuat dari bambu, kardus dan kertas. Tempat pemeliharaan tersebut terbuat dari bambu. Bambu digunakan sebagai kerangka sedangkan kardus dan kertas digunakan sebagai alas untuk menempatkan ulat kecil agar tidak terjatuh dari kerangka. Semua bahan tersebut diperoleh dengan biaya sebesar Rp.100.000 – Rp.125.000. Selain itu juga ditaburi dengan kapur untuk menjaga agar rumah ulat tetap steril.

Selain rumah ulat ada juga alat berupa tempat pengokonan ulat sutera yang digunakan untuk tempat pengokonan. Pada tahap pengokonan ini setelah ulat memasuki instar ke IV-V. Kedua instar ini secara fisiologi sangat berbeda satu sama lainnya. Instar IV lebih dekat pada ulat sutera kecil, maka pemeliharaan dititik beratkan pada menjaga lingkungan yang bebas penyakit, suhu dan kelembaban yang sesuai, pemberian pakan yang cukup dan sesuai. Daun diberikan dalam bentuk utuh yang masih melekat pada

cabang. Pemberian dilakukan dengan cara melintang pada rak pemeliharaan dan cabang diletakkan secara bergantian ujung pangkalnya supaya ulat mendapatkan jatah daun secara merata. Frekwensi pemberian pakan sebanyak 4 kali sehari yaitu pagi, sian, sore dan malam (Nuraeni, 2008).

Ulat sutera pada saat menjelang mengalami pengokonan memiliki ciri-ciri yaitu sudah tidak memakan daun murbei lagi. Keseluruhan peralatan pemeliharaan ulat sutera ini ditempatkan petani di kolong rumah dengan biaya Rp.50.000 - Rp.100.000. Pertimbangan utamanya adalah kemudahan akses petani untuk melakukan pemeliharaan. Pemberian pakan serta lebih mempermudah untuk mengontrolnya setiap waktu. Alat-alat tersebut dibuat oleh petani sendiri dengan menggunakan bahan-bahan yang di beli dan diambil dari kebun sendiri

Pemintalan Benang

Setelah tahap pemeliharaan ulat sutera dari murbei sampai pengokonan diikuti dengan kegiatan pemintalan. Peralatan pemintalan dibuat sendiri oleh masyarakat dan relatif sederhana. Alat pemintal tersebut dibuat dari kayu yang dikombinasikan dengan rantai sepeda bekas sebagai alat pemutarnya dengan biaya Rp.650.000.

Analisis Biaya

Biaya merupakan pengeluaran-pengeluaran atau kewajiban yang timbul dalam memproduksi sebuah benda atau jasa. Dalam proses menghasilkan suatu barang atau jasa tentu ada bahan, alat, tenaga kerja, dan jenis pengorbanan lain yang tidak dapat dihindarkan. Tanpa adanya pengorbanan-pengorbanan tersebut tidak dapat diperoleh hasil. Adapun struktur biaya yang dikeluarkan oleh petani berdasarkan hasil wawancara adalah biaya peralatan pemeliharaan ulat sutera, biaya peralatan pemeliharaan kebun

murbei, biaya variabel ulat sutera, biaya variabel kebun murbei, biaya peralatan pemintal benang, biaya variabel pemintal benang, biaya tenaga kerja petani, dan biaya tenaga kerja jasa pemintal. Komponen biaya masing - masing dapat dilihat pada lampiran 2

sampai 9. Biaya tersebut kemudian di klasifikasikan menjadi dua yaitu biaya tetap dan biaya tidak tetap seperti yang kemukakan oleh Mulyadi (1999)

Analisis Biaya untuk Produksi Kokon

Tabel 2. Total Biaya yang digunakan Petani Ulat Sutera

No	Nama Petani	Biaya Tetap (Rp/tahun)		Biaya Tidak Tetap (Rp/tahun)			Total Biaya (Rp/tahun)
		Penyusutan Alat Pemeliharaan Ulat Sutera	Penyusutan Alat Pemeliharaan Kebun Murbei	Biaya Variabel Pemeliharaan Ulat Sutera	Biaya Variabel Pemeliharaan Kebun Murbei	Biaya Tenaga Kerja Petani Ulat Sutera	
1.	Hadra	69.000	45.540	903.000	1.020.000	1.080.000	3.117.540
2.	Sammen g	69.000	43.500	903.000	1.110.000	1.080.000	3.205.500
3.	Baya	79.000	25.300	963.000	870.000	1.080.000	3.017.300
4.	Siti Alang	85.000	43.500	963.000	930.000	1.080.000	3.101.500
5.	Yati	64.000	39.700	963.000	870.000	1.080.000	3.016.700
6.	Wati	85.000	43.740	963.000	1.170.000	1.080.000	3.341.740
7.	Nuha	69.000	32.000	903.000	960.000	1.080.000	3.044.000
8.	Sinong	66.000	38.550	903.000	960.000	1.080.000	3.047.550
9.	Naha	82.000	38.600	903.000	960.000	1.080.000	3.063.600
10.	Nani	79.000	48.600	963.000	930.000	1.080.000	3.100.600
11.	Suri	77.000	44.100	903.000	870.000	1.080.000	2.974.100
12.	Waru	77.000	27.000	963.000	930.000	1.080.000	3.077.000
13.	Wahida	74.000	41.000	963.000	1.110.000	1.080.000	3.268.000
14.	Hade	69.000	25.300	903.000	900.000	1.080.000	2.977.300
Total		1044000	536430	13062000	13590000	15120000	43.352.430
Rata –rata Biaya							3.096.602

Pada tabel 2 dapat diketahui bahwa total biaya yang dikeluarkan oleh keseluruhan responden adalah sebesar Rp. 43.352.430 dan rata-rata biaya yang dikeluarkan petani adalah Rp. 3.096.620 perKK/tahun. Biaya tetap yang di keluarkan sebesar Rp. 1.580.430 dan biaya variabel yang di keluarkan sebesar Rp. 41.772.000. Biaya tertinggi adalah sebesar Rp. 3.341.740 dan biaya terendah adalah Rp. 2.974.100. Biaya

tersebut meliputi biaya penyusutan alat pemeliharaan ulat sutera dan biaya penyusutan alat pemeliharaan kebun murbei, serta biaya tidak tetap yaitu biaya pemeliharaan ulat sutera seperti kapur, kaporit dan bibit. biaya pemeliharaan kebun murbei seperti pupuk urea, racun rumput dan biaya tenaga kerja. Total biaya tetap yang dikeluarkan petani adalah Rp. 1.580.430 dan total biaya tidak tetap adalah Rp. 41.772.000.

Jumlah biaya responden yang bervariasi dipengaruhi oleh perbedaan luas

lahan kebun murbei yang dimiliki banyaknya ulat sutera yang dipelihara dari setiap petani. Jadi sangat mempengaruhi biaya bahan yang digunakan. Selain itu harga dari setiap bahan dan peralatan yang di gunakan petani dibeli dengan harga berbeda-beda. Biaya peralatan yang digunakan petani hampir semuanya sama. yaitu peralatan untuk pemeliharaan ulat seperti, rak pengokonan dengan masa pakai 3 tahun, rumah ulat terpal, dan kain pengalas dengan penyusutan masa pakai 5 tahun. Biaya penyusutan peralatan yang dikeluarkan oleh responden umumnya hampir sama dengan rata-rata biaya sebesar Rp. 74.572 per KK selama satu tahun. Serta peralatan untuk pemeliharaan kebun murbei seperti Parang, Cangkul, dan Alat semprot dengan penyusutan peralatan masing-masing 5 tahun. dengan rata-rata biaya yang dikeluarkan untuk biaya penyusutan alat adalah Rp. 38.317.

Analisis Biaya untuk Produksi Benang

Tabel 3. Total Biaya yang digunakan Pemintalan Benang

No	Nama Petani	Biaya Tetap (Rp/tahun)	Biaya Tidak Tetap (Rp/tahun)			Total Biaya (Rp/tahun)
		Penyusutan Alat Pemintal Benang	Biaya Pembelian Kokon/siklus pemeliharaan	Biaya Tenaga Kerja Pemintal Benang	Tabung gas 3 kg	
1.	Hadra	174.000	1.104.000	960.000	45.000	2.283.000
2.	Sammen g	168.000	828.000	720.000	45.000	1.761.000
3.	Baya	175.000	828.000	720.000	45.000	1.768.000
4.	Siti Alang	168.000	828.000	720.000	45.000	1.761.000

5.	Yati	168.000	828.000	720.000	45.000	1.761.000
6.	Wirda	173.000	1.380.000	1.200.000	45.000	2.798.000
7.	Wati					0
7.	Nuha	168.000	736.000	600.000	45.000	1.549.000
8.	Sinong	167.000		720.000	45.000	1.760.000
9.	Naha	168.000	828.000	720.000	45.000	1.761.000
10	Nani	173.000		720.000	45.000	1.766.000
.			828.000			0
11	Suri	168.000	828.000	720.000	45.000	1.761.000
.						0
12	Waru	168.000	736.000	600.000	45.000	1.549.000
.						0
13	Wahida	174.000	1.104.000	960.000	45.000	2.283.000
.						0
14	Hade	167.000	1.104.000	960.000	45.000	2.276.000
.						0
Total		2.379.000	12.788.000		630.000	26.837.000
Rata-rata Biaya			0	11.040.000		1.916.929

Pada table 3 dapat diketahui bahwa total biaya yang dikeluarkan oleh keseluruhan responden adalah sebesar Rp. 26.837.000 dan rata-rata biaya yang dikeluarkan petani adalah Rp. 1.916.929 per KK/tahun. Biaya tertinggi adalah Rp. 2.789.000 dan biaya terendah adalah Rp. 1.549.000. Biaya tersebut meliputi biaya penyusutan alat pemintalan benang seperti alat pintal, panci, kompor sendok dan baskom. serta biaya tidak tetap yaitu biaya pembelian kokon dan biaya tenaga kerja pemintal benang. Total biaya tetap yang dikeluarkan petani adalah Rp. 2.379.000 dan total biaya tidak tetap adalah Rp. 24.458.000. Jumlah biaya responden yang berbeda-beda dipengaruhi banyaknya kokon yang dipintal. Selain itu harga dari peralatan yang digunakan

petani dibeli dengan harga berbeda-beda. Secara umum hampir semua petani menggunakan jenis peralatan yang sama yaitu peralatan untuk pemintalan benang seperti, panci, baskom,

sendok dan alat pemintalan dengan masa pakai peralatan 5 tahun. Biaya penyusutan peralatan yang dikeluarkan oleh responden umumnya hampir sama dengan rata-rata biaya Rp. 148.714 per KK selama satu tahun.

Analisis Penerimaan

Analisis Penerimaan untuk Produksi Kokon

Produksi kokon petani secara umum masih rendah, hal tersebut disebabkan karena pemeliharaan ulat sutera yang dilakukan oleh

petani masih seadanya dan belum sepenuhnya mengikuti standar teknis yang dianjurkan oleh perhutani atau penyuluh. Harga kokon di pasar ditentukan oleh pedagang dan petani tidak memiliki daya tawar, akibatnya harga kokon di

pasaran berfluktuasi dan belum memiliki standar mutu. Penerimaan petani dengan menggunakan bibit dengan jumlah yang berbeda dapat dilihat pada tabel sebagai berikut :

Tabel 4. Data penerimaan produksi Kokon

No	Pemilik Lahan	Jumlah Bibit (Box / Siklus)	Jumlah Hari / Siklus Pemeliharaan	Jumlah Hasil Produksi Kokon /kg	Harga Kokon / kg (Rp)	Total Penjualan / Siklus Pemeliharaan (Rp)	Total Penjualan / Tahun
1.	Hadra	1	28-30	24	46.000	1104000	6.624.000
2.	Samme ng	1/2	28-30	18	46.000	828000	4.968.000
3.	Baya	1	28-30	18	46.000	828000	4.968.000
4.	Sitti Alang	1/2	28-30	18	46.000	828000	4.968.000
5.	Yati	1/2	28-30	18	46.000	828000	4.968.000
6.	Wirda Wati	1	28-30	30	46.000	1380000	8.280.000
7.	Nuha	1/2	28-30	16	46.000	736000	4.416.000
8.	Sinong	1	28-30	18	46.000	828000	4.968.000
9.	Naha	1	28-30	18	46.000	828000	4.968.000
10.	Nani	1	28-30	18	46.000	828000	4.968.000
11.	Suri	1/2	28-30	18	46.000	828000	4.968.000
12.	Waru	1/2	28-30	16	46.000	736000	4.416.000
13.	Wahida	1	28-30	24	46.000	1104000	6.624.000
14.	Hade	1	28-30	24	46.000	1104000	6.624.000

Sebagaimana besar petani ulat sutera yang ada dikelurahan walannae hanya memelihara ½ sampai 1 box jumlah bibit per siklusnya. Dalam ½ box jumlah produksi

kokon yang di hasilkan 16 sampai 18 kg, sedangkan dalam 1 box mampu menghasilkan 18 sampai 30 kg kokon dalam satu siklus pemeliharaan. Harga jual kokon saat penelitian berlangsung rata-rata Rp.46.000

per kg. Harga tersebut sudah terbilang cukup mahal di bandingkan tahun – tahun sebelumnya yang hanya berskisar Rp.30.000 per kg. Jadi dalam setiap siklus pemeliharaan, petani yang memelihara $\frac{1}{2}$ box mampu menghasilkan penjualan antara Rp. 736.000 sampai Rp. 828.000. Pada petani yang memelihara sampai 1 box per siklusnya dalam 1 bulan mampu menghasilkan penjualan antara Rp. 828.000 sampai Rp. 1.380.000. jadi total penjualan kokon pertahunya mencapai Rp.4.968.000 sampai Rp. 8.280.000 per tahunnya. Tabel 4 memperlihatkan bahwa jumlah produksi kokon yang dimiliki petani akan mempengaruhi besar kecilnya penerimaan petani.

Analisis Penerimaan untuk produksi Benang.

Kokon yang dipintal menjadi benang secara umum di peroleh dari kokon yang di hasilkan sendiri oleh petani kemudian di pintal menjadi benang. Permintaan akan produk sutera alam, khususnya dalam bentuk lain tidak terlalu dipengaruhi oleh situasi ekonomi, meskipun segmentasi pasar berada pada konsumen kalangan menengah dan atas. Penggunaan produksi benang sutera tidak terbatas pada kebutuhan kain sandang tetapi telah meluas untuk berbagai kebutuhan kain tekstil non sandang seperti kain untuk dekorasi interior dan eksterior perkantoran, perhotelan, restoran dan lain-lain. Penerimaan petani pada jumlah produksi kokon yang berbeda dapat dilihat pada tabel sebagai berikut :

Tabel 5. Data penerimaan produksi Benang

N o	Pemilik Lahan	Jumlah Kok on dipint al/ Siklus	Jumlah Hari Pemint alan	Jumlah Hasil Produk si Benang /kg	Harga Benang / kg (Rp)	Total Penjuala n / Siklus Pemeliha raan (Rp)	Total Penjualan /Tahun
1.	Hadra	24	2	4	550.00 0	2.200.00 0	13.200.000
2.	Samme ng	18	2	3	500.00 0	1.500.00 0	9.000.000
3.	Baya	18	2	3	500.00 0	1.500.00 0	9.000.000
4.	Sitti Alang	18	2	3	500.00 0	1.500.00 0	9.000.000
5.	Yati	18	2	3	500.00 0	1.500.00 0	9.000.000
6.	Wirda Wati	30	3	5	550.00 0	2.750.00 0	16.500.000
7.	Nuha	16	1	2	550.00 0	1.100.00 0	6.600.000
8.	Sinong	18	2	3	500.00 0	1.500.00 0	9.000.000
9.	Naha	18	2	3	500.00 0	1.500.00 0	9.000.000
10.	Nani	18	2	3	500.00 0	1.500.00 0	9.000.000
11.	Suri	18	2	3	500.00 0	1.500.00 0	9.000.000
12.	Waru	16	1	2	550.00 0	1.100.00 0	6.600.000
13.	Wahida	24	2	4	500.00 0	2.000.00 0	12.000.000
14.	Hade	24	2	4	500.00 0	2.000.00 0	12.000.000

Hasil produksi benang yang dihasilkan sangat dipengaruhi oleh pemeliharaan ulat sutera yang mereka lakukan. untuk menghasilkan 1 kg benang di butuhkan 8 kg kokon. Jumlah kokon yang diproduksi sebanyak 16 sampai 30 kg kokon

yang dihasilkan hanya mampu memproduksi 2 sampai 5 kg benang setiap siklus pemeliharaan. Harga jual benang saat ini berkisar antara Rp.500.000 – Rp.550.000 per kilogram. Penjualan ini sudah terbilang cukup mahal di bandingkan tahun – tahun

sebelumnya yang hanya berkisar Rp.300.000 – Rp.350.000 per kg. Petani yang menghasilkan 2 sampai 5 kg benang mampu mendapatkan penjualan antara Rp. 1.100.000 – Rp. 2.750.000 persiklus pemeliharaan. Jadi total penjualan per tahunnya berkisar antara Rp.6.600.000 – Rp. 16.500.000. Petani yang memproduksi 5 kg benang mendapatkan penjualan 16.500.000. Petani yang memproduksi 4 kg benang mendapatkan penjualan Rp. 12.000.000 samapai Rp. 13.200.000, petani yang memproduksi 3 kg benang mendapatkan penjualan sampai Rp. 9.000.000 dan petani yang memproduksi 2 kg benang hanya mendapatkan penjualan Rp. 6.600.000. Tabel 5 memperlihatkan bahwa jumlah produksi benang yang dimiliki petani

akan mempengaruhi besar kecilnya penerimaan petani.

Analisis Pendapatan

Soekartawi (1986) mengemukakan bahwa, pendapatan merupakan selisih antara biaya yang dikeluarkan dengan penerimaan yang di peroleh. Pendapatan bersih petani di Kelurahan Walannae dihitung berdasarkan penerimaan yang diperoleh petani dari hasil produksi kokon dan benang dikurangi dengan biaya-biaya yang dikeluarkan petani selama proses pengolahan lahan sampai pada pemintalan benang tersebut. Pendapatan petani per kepala keluarga pertahun disajikan pada tabel sebagai berikut.

Tabel 6. Analisis Pendapatan Kokon dan Benang

No	Nama Petani	Pendapatan kokon			Pendapatan Benang		
		Penerimaan	Total biaya	Pendapatan	Penerimaan	Total biaya	Pendapatan
.		(Rp/tahun)	(Rp/tahun)	(Rp/tahun)	(Rp/tahun)	(Rp/tahun)	(Rp/tahun)
1.	Hadra	6.624.000	3.117.540	3.506.460	13.200.000	2.283.000	10.917.000
2.	Sammen	4.968.000	3.205.500	1.762.500	9.000.000	1.761.000	7.239.000
3.	Baya	4.968.000	3.017.300	1.950.700	9.000.000	1.768.000	7.232.000
4.	Sitti	4.968.000	3.101.500	1.866.500	9.000.000	1.761.000	7.239.000
5.	Alang	4.968.000	3.016.700	1.951.300	9.000.000	1.761.000	7.239.000
6.	Yati	8.280.000	3.341.740	4.938.260	16.500.000	2.798.000	13.702.000
7.	Wirda	4.416.000	3.044.000	1.372.000	6.600.000	1.549.000	5.051.000
8.	Nuha	4.968.000	3.047.550	1.920.450	9.000.000	1.760.000	7.240.000
9.	Sinong	4.968.000	3.063.600	1.904.400	9.000.000	1.761.000	7.239.000
	Naha	0	0	0	0	0	0

10. Nani	4.968.00	3.100.60		9.000.000	1.766.00	
	0	0	1.867.400		0	7.234.000
11. Suri	4.968.00	2.974.10		9.000.000	1.761.00	
	0	0	1.993.900		0	7.239.000
12. Waru	4.416.00	3.077.00		6.600.000	1.549.00	
	0	0	1.339.000		0	5.051.000
13. Wahida	6.624.000	3.268.00		12.000.00	2.283.00	
		0	3.356.000	0	0	9.717.000
14. Hade	6.624.000	2.977.30		12.000.00	2.276.00	
		0	3.646.700	0	0	9.724.000
Rata-rata	5.480.571	3.096.60	2.383.969	9.92.429.	1.916.92	
		2			9	8.004.500

Dari table 6 analisis pendapatan kokon menunjukkan bahwa rata-rata penerimaan kokon yang diperoleh petani adalah Rp. 5.480.571 KK/tahun dan rata-rata biaya yang dikeluarkan petani adalah Rp. 3.096.602 KK/tahun sehingga pendapatan kokon rata-rata petani adalah Rp. 2.383.969 KK/tahun. Pendapatan tertinggi adalah Rp. 4.938.260 dan pendapatan terkecil adalah Rp. 1.339.000 dan.

Dari tabel analisis pendapatan benang menunjukkan bahwa rata-rata penerimaan benang yang diperoleh petani adalah Rp. 9.921.429 KK/tahun dan rata-rata biaya yang dikeluarkan petani adalah Rp. 1.916.929 KK/tahun sehingga pendapatan benang rata-rata petani adalah Rp. 8.004.500 KK/tahun. Pendapatan tertinggi adalah Rp. 13.702.000 dan pendapatan terkecil adalah Rp. 5.051.000.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Pendapatan petani dari kokon rata-rata adalah Rp. 2.383.969 Perkepala keluarga pertahun. Pendapatan tertinggi adalah Rp. 4.938.260 dan pendapatan terkecil adalah Rp. 1.339.000.

Analisi Nilai Tambah

Nilai tambah merupakan selisih nilai pendapatan produk akhir benang dan nilai pendapatan produk intermediate kokon. Setelah melakukan analisis sebagai berikut :

$$NT = Pd B - Pd K$$

Dimana :

NT : Nilai Tambah.

Pd B : Pendapatan Produk Akhir Benang.

Pd K: Pendapatan Produk Intermediate Kokon.

$$NT = \text{Rp. 112.063.000 per tahun} - \text{Rp. 33.375.570 per tahun}$$

$$= \text{Rp. 78.687.430 per tahun}$$

$$= \text{Rp. 5.620.531 KK per tahun}$$

2. Pendapatan petani dari benang rata-rata adalah Rp. 8.004.500 Perkepala keluarga pertahun. Pendapatan tertinggi adalah Rp. 13.702.000 dan pendapatan terkecil adalah Rp. 5.051.000.

3. Nilai Tambah Produk Persuteraan dari Produk Intermediate Kokon ke Produk Akhir Benang yang diperoleh sebesar Rp. 5.620.531 Perkepala keluarga pertahun dan Rp. Rp.

78.687.430 pertahun. Nilai tersebut diperoleh dari penjualan benag sebesar Rp112.063.000 per tahun dikurangi dengan jumlah bahan baku dari harga kokon yang di peroleh sebesar Rp. 33.375.570 per tahun.

Saran

1. Bagi petani, sebaiknya melakukan proses pengolahan sampai produk akhir. Sehingga hasil penjualan yang diterima karena adanya nilai tambah menjadi besar.
2. Bagi instansi pemerintah diperlukan bimbingan teknis pengelolaan persuteraan alam yang lebih memadai dan berkualitas.

DAFTAR PUSTAKA

- Nuraeni, S. 2008. *Bahan Ajar Pemeliharaan, Panen, Pemintalan, dan Peluang Pemasaran Ulat Sutera*. Fakultas Kehutanan Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Mulyadi.,1999. *Akuntansi Biaya*. Aditya Media. Yogyakarta. (Hal16,17).
- Soekartawi, A. Socharjo, John L. Dillon dsn J. Brian Hardaker., 1986. *Ilmu Usaha Tani dan Penelitian untuk Pengembangan Petani Kecil*.Universitas Indonesia. Jakarta. (Hal 78,79)