

ANALISIS USAHA INDUSTRI BENANG SUTERA DI PENGUSAHAAN

SUTERA ALAM (PSA) REGALOH

KABUPATEN PATI

SKRIPSI



Oleh :

Erry Riski Titisari

H.0305015

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS SEBELAS MARET

SURAKARTA

2009

**ANALISIS USAHA INDUSTRI BENANG SUTERA
DI PENGUSAHAAN SUTERA ALAM (PSA) REGALOH
KABUPATEN PATI**

Skripsi

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
guna memperoleh derajat Sarjana Pertanian
di Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret

Jurusan/Program Studi
Sosial Ekonomi Pertanian/Agrobisnis



Oleh :
ERRY RISKI TITISARI
H0305015

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA
2009**

ANALISIS USAHA INDUSTRI BENANG SUTERA

DI PENGUSAHAAN SUTERA ALAM (PSA) REGALOH KABUPATEN PATI

Anggota I

Anggota II

Erlyna Wida Riptanti, SP, MP
NIP. 132 305 155

Mei Tri Sundari, SP, MSi
19780503 200501 2 002

Ketua

Ir. Rhina Uchyani F., MS
NIP . 19570111 198503 2 001
NIP : 131 470 952

yang dipersiapkan dan disusun oleh
Erry Riski Titisari
H0305015

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal : 29 Juli 2009
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Tim Penguji

Surakarta, Agustus 2009

**Mengetahui,
Universitas Sebelas Maret
Fakultas Pertanian
Dekan**

**Prof. Dr. Ir. H. Suntoro, MS
NIP. 19551217 198203 1 003**

KATA PENGANTAR

Puji syukur senantiasa penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul Analisis Usaha Industri Benang Sutra di Perusahaan Sutra Alam (PSA) Regaloh Kabupaten Pati. Penulis menyadari bahwa selama penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Ir. H. Suntoro, M.S. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Bapak Ir. Catur Tunggal BJP, MS. selaku Ketua Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian/Agrobisnis Universitas Sebelas Maret Surakarta.
3. Bapak Ir. Agustono, M. Si. selaku Ketua Komisi Sarjana Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian/Agrobisnis Universitas Sebelas Maret Surakarta.
4. Ibu Ir. Rhina Uchyani Fajarningsih, MS. selaku Dosen Pembimbing Utama dan Pembimbing Akademik yang telah mendampingi dan memberikan ilmu, saran dan masukan selama penyusunan skripsi ini dan selama masa perkuliahan.
5. Ibu Erlyna Wida Riptanti, SP, MP. selaku Dosen Pembimbing Pendamping yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan perhatian yang sangat membantu kelancaran penyusunan skripsi ini.
6. Ibu Mei Tri Sundari, SP, MSi. selaku Dosen Penguji yang memberikan saran dan masukan untuk kesempurnaan skripsi ini.
7. Bapak dan Ibu Dosen serta seluruh staff Fakultas Pertanian UNS terutama atas ilmu yang telah diberikan dan bantuannya selama masa perkuliahan penulis. Mbak Ira dan staff TU Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian/Agrobisnis Universitas Sebelas Maret Surakarta.
8. Bapak Nasruddin, selaku Asisten Manajer Perusahaan Sutra Alam Regaloh Pati beserta seluruh staff.
9. Bapak Sugiharto, selaku Kepala Bagian Arsip Perum Perhutani Unit I Jawa Tengah yang telah membantu menyusun ijin penelitian.
10. Orang tuaku tercinta Bapak Sri Busono dan Ibu Endang Amini, kakakku Ety Chandra Asmaranti dan adiku Sri Agil Wibisono terima kasih atas segala doa, dukungan, semangat, motivasi, nasihat, kasih sayang dan cintanya yang telah diberikan kepada penulis.

11. Sandy Raditya Saputra, terima kasih atas doa, semangat, dukungan, perhatian, dan cintanya serta juga telah membantu proses ijin penelitian.
12. Seluruh OP Lover's khususnya Anna Kimia, Lintar, Chandra, Yuli, Icha, Linda, MbK Tri, Gita, Ana Bisnis, MbK Harpit, Mba In, Dyah, MbK Nope, Leony terima kasih semangat dan dukungannya, kenangan empat tahun di OP telah memberikan banyak kenangan dan pelajaran. Dinar, Upik, Ratna Rembang, Ape, Lina, Nanik yang telah membantu proses ijin penelitian. Seluruh penghuni Kost Kemuning 2, terimakasih listriknya lancar dan mempercepat penyelesaian skripsi.
13. Ana, Niken, Andry, Yaning, Mega, Cuprik, Wiwit, terima kasih atas persahabatan dan kebersamaannya selama ini.
14. Marta, Kho2m, Jajuk, Mpit, Naili, Ayink, Mega, Ana, Andry, Cuprik, Ana Wily, Niken yang telah membantu mengurus seminar.
15. Seluruh teman-teman agrobisnis 2005, empat tahun menimba ilmu bersama, kenangan bersama kalian tak akan pernah kulupakan.
16. Teman-temanku Agrobisnis angkatan 2004, 2006, 2007 dan 2008, dan seluruh teman-teman Fakultas Pertanian UNS.
17. Semua pihak yang telah membantu kelancaran penyusunan skripsi ini dan memberi dukungan, doa dan semangat bagi penulis untuk terus berjuang.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun di kesempatan yang akan datang. Akhirnya penulis berharap semoga sumbangan pemikiran ini akan dapat bermanfaat bagi pembaca. Terimakasih.

Surakarta, Juli 2009

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
RINGKASAN	ix
SUMMARY	x
I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Perumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Kegunaan Penelitian.....	7
II. LANDASAN TEORI.....	6
A. Penelitian Terdahulu.....	8
B. Tinjauan Pustaka.....	7
1. Ulat sutera	9
2. Benang sutera.....	10
3. Biaya.....	11
4. Penerimaan.....	11
5. Keuntungan	12
6. Profitabilitas.....	13
7. Efisiensi Usaha.....	14
8. Risiko Usaha.....	15
C. Kerangka Teori Pendekatan Masalah.....	19
D. Definisi Operasional.....	20
E. Pembatasan Masalah.....	20
F. Hipotesis.....	21
G. Asumsi.....	21
III. METODE PENELITIAN.....	22
A. Metode Dasar Penelitian.....	22
B. Metode Daerah Penelitian.....	22

	C. Jenis dan Sumber Data.....	23	
	D. Teknik Pengumpulan Data.....	24	
	E. Metode Analisis Data.....	24	
IV.	KEADAAN UMUM LOKASI PENELITIAN	30	
	A. Sejarah dan Perkembangan Perusahaan	30	
	B. Letak Geografis dan Topografi	31	
	C. Keadaan Tanah, Iklim dan Curah Hujan	31	
	D. Struktur Organisasi dan Ketenagakerjaan	32	
	E. Sarana Pemintalan Benang di PSA Regaloh	37	
	F. Pemeliharaan Ulat Sutera.....	37	
	G. Bahan Baku.....	40	
	H. Proses Produksi.....	40	
	I. Pemasaran	42	
V.	HASIL DAN PEMBAHASAN		
	A. Analisis Biaya, Penerimaan, Keuntungan, dan Profitabilitas	43	
	1. Biaya.....		43
	2. Penerimaan	52	
	3. Keuntungan	56	
	4. Profitabilitas.....	58	
	5. Alasan PSA Regaloh tetap dijalankan.....	58	
	B. Risiko Industri Benang Sutera.....	61	
	C. Analisis Efisiensi.....	63	
VI.	KESIMPULAN DAN SARAN	65	
	A. Kesimpulan	65	
	B. Saran	65	

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
1.	Produksi Benang Sutera di Indonesia Tahun 2001-2005.....	3
2.	Jumlah Produksi Benang Sutera dan Perkembangan Harga Benang Sutera pada PSA Regaloh Tahun 2003-2007	5
3.	Populasi Petani Pemelihara Ulat Sutera di Kabupaten Pati Tahun 2008..... 23	
4.	Luas Areal Sarana Pemintalan Benang Sutera Tahun 2008.....	37
5.	Rata-rata Biaya Tetap Usaha Industri Benang Sutera di PSA Regaloh Pati Tahun 2008 43	
6.	Rata-rata Biaya Variabel Usaha Industri Benang Sutera di PSA Regaloh Pati Tahun 200846	
7.	Biaya Upah Buruh Pinal PSA Regaloh Kabupaten Pati Tahun 2008...	48
8.	Rata-rata Biaya Total Usaha Industri Benang Sutera di PSA Regaloh Pati Tahun 2008 52	
9.	Jumlah dan Penerimaan Usaha Industri Benang Sutera di PSA Regaloh Pati Tahun 2008 53	
10.	Produksi Kokon Rata-rata/bln di PSA Regaloh Kabupaten Pati Tahun 2008	55
11.	Jumlah kokon cacat yang terjual dan tidak terjual rata-rata per bulan tahun 2008 55	
12.	Keuntungan Usaha Industri Benang Sutera di PSA Regaloh Tahun 2008..... 57	
13.	Efisiensi Usaha Usaha Industri Benang Sutera di PSA Regaloh Pati Tahun 2008 58	
14.	Risiko Usaha dan Batas Bawah Keuntungan Usaha Industri Benang Sutera di PSA Regaloh Tahun 2008.....	61
15.	Efisiensi Usaha Industri Benang Sutera di PSA Regaloh tahun 2008..	63

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Halaman
1.	Skema kerangka berpikir pendekatan Masalah analisis Usaha Industri Benang Sutura di PSA Regaloh Kabupaten Pati.....	19
2.	Struktur Organisasi PSA Regaloh Pati.....	32

**ANALISIS USAHA INDUSTRI BENANG SUTERA
DI PENGUSAHAAN SUTERA ALAM (PSA) REGALOH
KABUPATEN PATI**

ERRY RISKI TITISARI

H 0305015

RINGKASAN

Pengusahaan Sutera Alam (PSA) Regaloh merupakan salah satu tempat pemintalan benang sutera yang terletak di Kabupaten Pati dan berada di bawah pengelolaan Perum Perhutani Unit I Jawa Tengah. PSA Regaloh merupakan sebuah perusahaan yang mengajak masyarakat sekitar untuk menjadi mitra dalam usaha pengembangan ulat sutera. Adanya perubahan jumlah produksi dan harga benang sutera setiap tahunnya akan mempengaruhi besarnya biaya, penerimaan, keuntungan dan profitabilitas yang diperoleh PSA Regaloh. Hal inilah yang mendorong peneliti untuk mengetahui lebih mendalam mengenai usaha industri benang sutera di PSA Regaloh Kabupaten Pati.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui besarnya biaya, penerimaan, keuntungan, profitabilitas, risiko usaha dan besarnya efisiensi usaha dalam usaha industri benang sutera di Pengusahaan Sutera Alam (PSA) Regaloh Kabupaten Pati. Metode dasar penelitian yang digunakan adalah deskriptif. Daerah penelitian dipilih secara sengaja (*purposive*) yaitu Pengusahaan Sutera Alam (PSA) Regaloh Kabupaten Pati dengan alasan bahwa PSA Regaloh merupakan satu-satunya tempat yang mengusahakan benang sutera di Kabupaten Pati. Data yang digunakan yaitu data primer dan sekunder. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara, observasi, dan pencatatan.

Hasil Penelitian menunjukkan rata-rata biaya total dari industri benang sutera di PSA Regaloh yaitu Rp 66.833.914,66 per bulan dengan biaya tetap sebesar Rp 11.012.689,57 dan biaya variabel Rp 55.821.225,08. Besarnya penerimaan total rata-rata per bulan Rp 54.536.216,67 sehingga PSA Regaloh mengalami kerugian sebesar Rp 12.297.697,99. Nilai profitabilitas sebesar -18,40 % yang berarti usaha yang dilakukan tidak menguntungkan atau rugi. Besarnya nilai CV adalah 1,64, sedangkan besarnya batas bawah keuntungan minus Rp 52.709.576,19. Hal ini dapat diartikan bahwa usaha industri benang sutera yang dijalankan memiliki risiko usaha yang tinggi. Efisiensi usaha sebesar 0,82 yang berarti usaha yang dijalankan tidak efisien.

**BUSINESS ANALYSIS OF SILK YARN INDUSTRY
IN PENGUSAHAAN SUTERA ALAM (PSA REGALOH)
PATI REGENCY**

ERRY RISKI TITISARI

H 0305015

SUMMARY

Pengusahaan Sutera Alam (PSA) Regaloh is any one of where place do spinning site which lies Pati regency and it is under management Perum Perhutani Unit I of Central Java. PSA Regaloh is constitutes a firm that involves surrounding community to become business partner in developing activity of caterpillar silk. The annual changing of production amount and the price of silk yarn will influence amount of the cost, revenue, benefit, profitability, risk, and efficiency in PSA Regaloh. It motivates the researcher to know deeply concerning with the business silk yarn industry in PSA Regaloh Pati Regency.

The research aims to know the amount of the cost, revenue, benefit, profitability, risk, and efficiency silk yarn industry in PSA Regaloh Pati Regency. The basic method of the research is descriptive analisis method. The area of research is chosen purposively is Pengusahaan Sutera Alam (PSA) Regaloh Pati with the reason is that PSA Regaloh is the only site that do commercial activity of silk yarn in Pati Regency. The data used in this research are primary and secondary data. The data are collected through an observation, direct interview, and recording.

The result of the research shows that the average total cost yarn silk industri in PSA Regaloh is Rp 66.833.914,66 in every month with fixed cost Rp 11.012.689,57 and variable cost Rp 55.821.225,08. The average of total revenue every month is Rp 54.536.216,67, so that PSA Regaloh experienced lost of is Rp 12.297.697,99. The profitability value is -18,40 % it means that the commercial activity which is done, is not profit. The variable coefficient value is 2,69, while the amount of low border of the profit is minus Rp 52.709.576,19. It can be considered that silk yarn commercial activity which is run have high risk. The efficiency is 0,82, in means that yarn silk industry bussiness in PSA Regaloh is not efficient.

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Potensi sumber daya alam yang dimiliki Indonesia menjadikan negara Indonesia menjadi negara yang subur dengan beraneka ragam flora dan fauna yang dapat tumbuh dan berkembang. Sebagai negara agraris, sebagian besar penduduk Indonesia menjadikan sektor pertanian sebagai sumber penghidupan. Oleh karena itu perlu adanya pembangunan nasional yang bertumpu pada pembangunan pertanian. Pembangunan merupakan proses perubahan yang direncanakan dan merupakan rangkaian kegiatan yang berkesinambungan, berkelanjutan, dan bertahap menuju kearah yang lebih baik. Proses pembangunan yang ada harus disesuaikan dengan potensi yang dimiliki oleh masing-masing daerah. Pembangunan pertanian merupakan bagian dari Pembangunan Nasional, karena visi dan misi pembangunan pertanian dirumuskan dalam kerangka dan mengacu pada visi dan misi pembangunan nasional, salah satunya adalah kebijaksanaan dalam pengembangan agribisnis (Sudaryanto dan Syafa'at, 2002).

Pengolahan hasil pertanian merupakan komponen kedua dalam kegiatan agrobisnis setelah komponen produksi pertanian. Banyak pula dijumpai petani yang tidak melaksanakan pengolahan hasil yang disebabkan oleh berbagai sebab, padahal disadari bahwa kegiatan pengolahan ini dianggap penting karena dapat meningkatkan nilai tambah (Soekartawi, 1991). Sedangkan pembuatan benang sutera merupakan salah satu usaha dalam peningkatan nilai tambah dari kokon sutera.

Salah satu komoditas yang cukup penting dalam menyumbang perolehan devisa negara adalah pengembangan ulat sutera dengan perkebunan murbeinya. Sutera alam merupakan salah satu komoditi untuk memenuhi kebutuhan di dalam negeri maupun untuk pengembangan ekspor, baik berupa kokon, benang maupun kain sutera. Selain itu, kegiatan persuteraan alam ini merupakan salah satu upaya rehabilitasi lahan dan konservasi tanah, serta merupakan salah satu kegiatan yang dapat meningkatkan daya dukung dan produktivitas lahan, terutama pada lahan-lahan yang belum optimal dimanfaatkan.

Kegiatan persuteraan alam merupakan kegiatan agroindustri. Berdasarkan Keputusan Menteri Kehutanan Nomor 50/Kpts-II/1997 tanggal 20 Januari 1997 yang dimaksud dengan persuteraan alam adalah bagian kegiatan perhutanan sosial dengan hasil kokon atau benang sutera yang terdiri dari kegiatan penanaman murbei, pembibitan ulat sutera, pemeliharaan ulat sutera dan

pengolahan kokon. Untuk memperoleh hasil yang maksimal kegiatan tersebut perlu ditunjang oleh pengadaan sarana yang cukup, teknik yang memadai dan pemasaran yang terjamin (Anonim^a, 2009).

Industri persuteraan khususnya benang sutera alam merupakan salah satu subsektor agroindustri yang sangat potensial untuk dikembangkan, karena memiliki berbagai keunggulan, yaitu bahan baku seluruhnya tersedia dan berasal dari sumber daya alam lokal. Banyak negara penghasil sutera terbesar seperti Cina dan India mampu menguasai pasar sutera di dunia karena melakukan pengembangan dan penelitian dengan melibatkan pihak akademis untuk mendapatkan hasil yang lebih optimal. Bahkan negara-negara maju seperti Amerika Serikat, Inggris, Jerman dan Australia melakukan penelitian dan pengembangan juga (Anonim^a, 2007).

Produksi benang sutera alam dunia mencapai sekitar 83.393 ton pertahun yang dihasilkan oleh negara-negara produsen terbesar yaitu Cina yang diikuti oleh India, Jepang, Korea, dan Brazil. Sementara kebutuhan dunia lebih banyak lagi yaitu sekitar 92.743 ton per tahun sehingga masih terdapat kekurangan yang cukup banyak jumlahnya (Anonim^b, 2007). Hal ini merupakan peluang besar bagi negara seperti Indonesia yang memiliki potensi dalam pengembangan persuteraan alam, apalagi komoditi sutera alam hanya dapat dikembangkan di negara-negara tropis.

Produksi sutera alam Indonesia tertinggal jauh dibandingkan negara lain. Produksi benang sutera mentah Indonesia tahun 1999 sebesar 90 ton. Sementara negara lain seperti Cina sudah mencapai 559,89 ton, India 14.260 ton, Brasil 1.554 ton, Jepang 650 ton, dan Iran 710 ton (Anonim^e, 2008).

Menurut data dari Departemen Kehutanan yang dilansir tahun 2001, produksi sutera alam Indonesia terus menurun. Tahun 1991, produksi mencapai 135 ton, terus naik mencapai 174 ton di tahun 1993. Tahun-tahun berikutnya menurun hingga mencapai 72,56 ton, dan pada 2001 naik menjadi 110,360 ton. Padahal Indonesia memiliki potensi yang besar untuk mengembangkan industri sutera (Anonim^e, 2008). Produksi benang sutera selama tahun 2001-2005 dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Produksi Benang Sutera di Indonesia Tahun 2001-2005

No.	Provinsi	2001 (ton)	2002 (ton)	2003 (ton)	2004 (ton)	2005 (ton)
1	Nangroe Aceh Darussalam	-	1,80	-	-	-
2	Sumatera Utara	0,74	-	2,10	1,73	0,10
3	Riau	-	-	-	-	-
4	Kep. Riau	-	-	-	-	-
5	Sumatera Barat	0,83	0,70	0,13	0,13	-

6	Jambi	-	0	-	-	-
7	Bengkulu	-	0,03	0,01	0,02	-
8	Sumatera Selatan	-	0,39	0,35	0,30	-
9	Bangka Belitung	-	-	-	-	-
10	Lampung	0,01	-	0,20	0,13	0,20
11	DKI Jakarta	-	-	-	-	-
12	Jawa Barat	15,39	18,51	10,24	4,07	2,50
13	Banten	-	-	-	-	-
14	Jawa Tengah	12,58	15,90	11,75	6,06	4,90
15	DI Yogyakarta	3,24	1,10	1,02	0,99	0,30
16	Jawa Timur	8,97	5,12	3,13	0,03	-
17	Kalimantan Barat	-	-	-	-	-
18	Kalimantan Selatan	-	-	-	-	-
19	Kalimantan Timur	-	-	0,02	-	-
20	Kalimantan Tengah	-	-	-	3,49	-
21	Sulawesi Utara	-	-	-	-	-
22	Gorontalo	-	-	-	-	-
23	Sulawesi Tengah	0,55	0,67	0,09	0,18	-
24	Sulawesi Selatan	67,65	46,01	59,25	37,47	59,00
25	Sulawesi Tenggara	-	-	-	-	0,40
26	Sulawesi Barat	-	-	-	-	-
27	Bali	0,29	0,34	0,43	0,61	0,25
28	Nusa Tenggara Barat	0,05	-	0,02	-	0,90
29	Nusa Tenggara Timur	0,06	0,27	0,03	0,10	0,90
30	Maluku	-	-	-	-	-
31	Maluku Utara	-	-	-	-	-
32	Papua	-	-	-	-	-
33	Irian Jaya Barat	-	-	-	-	-
Jumlah		110,36	90,84	88,77	55,30	69,45

Sumber: Direktorat Jenderal Rehabilitasi Lahan dan Perhutanan Sosial

Berdasarkan Tabel 1 produksi benang sutera di Indonesia dari tahun 2001 terus mengalami penurunan. Tetapi pada tahun 2005 mengalami kenaikan sebesar 14,15 ton dari 55,30 di tahun 2004 menjadi 69,45 ton. Dibandingkan dengan kebutuhan benang sutera alam di Indonesia yang setiap tahunnya cukup tinggi, yaitu mencapai sekitar 200 ton benang sutera mentah (*raw silk*) dan sekitar 250 ton benang sutera pintal (*spun silk*), produksi benang sutera Indonesia masih belum dapat memenuhi permintaan pasar (Sudarsono, 2005). Oleh karena itu usaha petani sutera alam mempunyai peluang yang cukup besar untuk terus mengembangkan produksinya.

Jawa Tengah merupakan salah satu provinsi penghasil benang sutera terbanyak di Indonesia. Salah satu tempat pemintalan sutera alam di Jawa Tengah yaitu terdapat di Perusahaan Sutera Alam (PSA) Regaloh Pati yang berada di bawah pengelolaan Perum Perhutani Unit I Jawa Tengah. PSA Regaloh Pati merupakan sebuah perusahaan yang mengajak masyarakat sekitar untuk menjadi mitra dalam usaha pengembangan ulat sutera. PSA Regaloh mengusahakan budidaya ulat

sutera mulai dari pemeliharaan ulat sutera, penyediaan pakan yang berupa penanaman tanaman murbei, pengolahan sutera dalam berbagai jenis dan sekaligus pemasarannya.

Pada umumnya perusahaan besar mempunyai kredit di Bank untuk memperlancar dan mengembangkan usahanya. Namun untuk PSA Regaloh tidak mempunyai kredit bank. Meskipun demikian perusahaan ini mampu bertahan di tengah persaingan dengan industri lain maupun dalam persediaan bahan baku yang semakin mahal. Untuk teknologi, PSA Regaloh sudah menggunakan teknologi modern yaitu dengan menggunakan mesin pemintal benang, tetapi untuk kokon yang rusak pengolahannya menggunakan teknologi sederhana. Untuk pemasaran, PSA Regaloh memasarkan benangnya di daerah Jawa Tengah seperti Jepara, Pekalongan, Yogyakarta, dan Solo.

Tabel 2. Jumlah Produksi Benang Sutera dan Perkembangan Harga Benang Sutera pada PSA Regaloh Pati Tahun 2003-2007

Tahun	Jumlah Produksi (Kg)	Perubahan Jumlah produksi (%)	Harga Benang (Rp/Kg)	Perubahan Harga (%)
2003	1.757,88	-	220.000	-
2004	1.711,86	2,6	200.000	9,09
2005	1.309,38	23,5	200.000	0
2006	1.372,63	4,8	275.000	37,5
2007	1.726,14	25,7	290.000	5,5

Sumber: Pengusahaan Sutera Alam (PSA) Regaloh Pati

Dari Tabel 2 dapat diketahui bahwa jumlah produksi benang sutera di PSA Regaloh selama tahun 2003-2007 mengalami fluktuasi. Dari tahun 2004 sampai tahun 2005 terjadi penurunan produksi yaitu masing-masing 2,6% dan 23,5%. Pada tahun 2006 dan 2007 jumlah produksi mengalami peningkatan sebesar 4,8% dan 25,7%. Demikian juga pada harga benang sutera juga terjadi fluktuasi. Pada tahun 2004 harga benang sutera cenderung turun sebesar Rp 20.000 atau 9,09% sedangkan tahun 2005, tidak terjadi perubahan harga dari tahun 2004. Pada tahun 2006 dan 2007 harga benang mulai naik yaitu masing-masing sebesar 37,5% dan 5,5%. Keadaan jumlah produksi dan harga benang sutera yang cenderung berubah tiap tahunnya akan mempengaruhi biaya, keuntungan dan penerimaan PSA Regaloh. Hal inilah yang mendorong peneliti untuk mengadakan penelitian tentang analisis usaha industri benang sutera.

B. Perumusan Masalah

Setiap industri dalam menjalankan usahanya tentu saja mempunyai tujuan untuk memperoleh laba sebesar-besarnya dengan jalan memaksimalkan penerimaan, meminimumkan biaya, dan memaksimalkan penjualan. Demikian juga dengan dengan usaha industri benang sutera sebagai industri yang berusaha memperoleh keuntungan dan berusaha mempertahankan kelestarian usahanya sehingga diperoleh keuntungan yang meningkat.

Dalam mengusahakan industri benang sutera, PSA Regaloh tentunya mempunyai tujuan yang ingin dicapai yaitu bagaimana usaha yang dilakukan tersebut dapat memberikan keuntungan dan memenuhi kebutuhan pasar. PSA Regaloh berusaha untuk mengalokasikan penggunaan sumber daya yang ada dengan sebaik-baiknya agar diperoleh keuntungan yang sebesar-besarnya. Adanya perubahan jumlah produksi dan perubahan harga produk setiap tahunnya di PSA Regaloh juga mempengaruhi besarnya biaya, penerimaan, keuntungan dan profitabilitas yang diperoleh perusahaan. Agar terus berproduksi, perusahaan berusaha untuk menjalankan produksinya dengan cara efisiensi yaitu dengan menggunakan sumber daya seminimal mungkin. Selain itu, dalam usahanya PSA Regaloh juga menghadapi beberapa risiko seperti tidak adanya jaminan ketersediaan bahan baku dan adanya perubahan harga benang sehingga perlu diketahui tingkat risiko usaha agar dapat menekan risiko dan dapat mengambil keputusan yang tepat untuk usahanya. Untuk itu, analisis usaha industri benang sutera sangat penting bagi perusahaan untuk meningkatkan keuntungan dan kesejahteraan.

Berkaitan dengan uraian diatas, maka dapat diambil rumusan masalah sebagai berikut :

1. Berapa besarnya biaya, penerimaan, keuntungan, dan profitabilitas dari industri benang sutera di Pengusahaan Sutera Alam (PSA) Regaloh Kabupaten Pati?
2. Berapa besarnya risiko usaha dari industri benang sutera di Pengusahaan Sutera Alam (PSA) Regaloh Kabupaten Pati?
3. Berapa besarnya tingkat efisiensi usaha dari industri benang sutera di Pengusahaan Sutera Alam (PSA) Regaloh Kabupaten Pati?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui besarnya biaya, penerimaan, keuntungan, dan profitabilitas dari industri benang sutera di Pengusahaan Sutera Alam (PSA) Regaloh Kabupaten Pati.

2. Mengetahui besarnya risiko usaha dari industri benang sutera di Pengusahaan Sutera Alam (PSA) Regaloh Kabupaten Pati.
3. Mengetahui besarnya tingkat efisiensi usaha dari industri benang sutera di Pengusahaan Sutera Alam (PSA) Regaloh Kabupaten Pati.

D. Kegunaan Penelitian

1. Bagi peneliti, penelitian ini bermanfaat untuk menambah pengetahuan dan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian di Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Bagi Pemerintah Kabupaten Pati, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumbangan pemikiran dan bahan pertimbangan dalam penyusunan kebijakan terutama dalam pengembangan industri benang sutera.
3. Bagi pihak PSA Regaloh Pati, hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan untuk peningkatan usahanya.
4. Bagi pihak lain, hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai tambahan referensi dalam penyusunan penelitian selanjutnya atau penelitian-penelitian sejenis.

II. LANDASAN TEORI

A. Penelitian Terdahulu

Menurut Atmoko dan Kawiji (2006) dengan judul penelitian Kajian Usaha Pembuatan Syrup Kunyit Asam dapat diketahui bahwa rata-rata total biaya produksi per bulan yaitu Rp 22.492.276,20. Sedangkan rata-rata penerimaan yaitu Rp 27.432.000,- per bulan, sehingga di dapat keuntungan sebesar Rp 4.939.923,80 per bulan. Efisiensi sebesar 1,22 sehingga dapat dikatakan bahwa usaha pembuatan sirup kunyit asam sudah efisien.

Menurut penelitian Rahmanto (2004) yang berjudul Analisis Usaha Peternakan Sapi Potong Rakyat dapat diketahui bahwa penerimaan yang diperoleh petani contoh di Kabupaten Magetan yaitu sebesar Rp 1.883.500,- dengan total biaya Rp 4.517.750,- sehingga diperoleh kerugian Rp 2.634.250,-. Hal ini dapat dikatakan bahwa pembudidayaan ternak sapi secara ekonomi kurang menguntungkan karena semua input diperhitungkan sebagai korbanan biaya atas pemeliharaan faktor produksi dan peternak memperoleh revenu atas penjualan semua output, maka keuntungan bersih yang diterima peternak adalah negatif atau rugi.

Menurut hasil penelitian dari Candrawati (2005) yang berjudul Analisis Usaha Industri Intip di Kota Surakarta diketahui bahwa rata-rata biaya yang dikeluarkan untuk industri intip dalam satu bulan sebesar Rp 11.306.899,-. Sedangkan rata-rata penerimaan yang diperoleh pengusaha intip selama sebulan sebesar Rp 14.616.452,-, sehingga didapatkan keuntungan rata-rata sebesar Rp 3.309.553,-. Nilai profitabilitas industri intip sebesar 29,3%, yang berarti usaha yang dilakukan menguntungkan. CV sebesar 0,652 dengan batas bawah keuntungan sebesar minus Rp 1.006.834,-. Hal ini dapat diartikan bahwa usaha pembuatan intip yang dijalankan memiliki risiko usaha yang cukup tinggi. Sedangkan efisiensi usaha industri intip sebesar 1,293 sehingga dapat dikatakan bahwa usaha industri intip di Kota Surakarta sudah efisien.

Selain itu penelitian Kusumaningtyas (2008) dengan judul Analisis Usaha Pembuatan Soun Di Desa Manjung Kecamatan Ngawen Kabupaten Klaten diketahui bahwa biaya total rata-rata yang dikeluarkan oleh pengusaha soun di Desa Manjung selama bulan Maret 2008 sebesar Rp 42.925.282,12. Penerimaan rata-rata yang diperoleh setiap pengusaha adalah Rp 48.591.212,77 dan keuntungan rata-rata yang diperoleh sebesar Rp 5.665.930,65 per bulan. Usaha pembuatan soun di Desa Manjung Kecamatan Ngawen Kabupaten Klaten tersebut termasuk menguntungkan dengan nilai profitabilitas sebesar 13%. Besarnya nilai koefisien variasi 0,58 dan nilai batas bawah

keuntungan adalah – Rp 897.785,28. . Hal ini dapat diartikan bahwa usaha pembuatan soun yang dijalankan memiliki risiko usaha yang cukup tinggi. Usaha pembuatan soun di Desa Manjung yang dijalankan selama ini sudah efisien yang ditunjukkan dengan R/C rasio lebih dari satu yaitu sebesar 1,13.

Dari hasil penelitian Candrawati, Kusumaningtyas, Atmoko dan Kawiji dapat diketahui bahwa usaha yang dijalankan memberikan keuntungan bagi pengusaha. Besarnya keuntungan tersebut dipengaruhi oleh besarnya penerimaan dan biaya yang dikeluarkan. Selain itu, dapat juga diketahui bahwa usaha yang dijalankan tersebut sudah efisien, meskipun memiliki kemungkinan risiko usaha yang cukup besar.

B. Tinjauan Pustaka

1. Ulat Sutera

Selain masa panen yang cepat, budidaya ulat sutera juga tidak memerlukan lahan yang terlalu luas. Lahan yang dibutuhkan sebagai tempat pembesaran ulat sutera hanya seluas 20 m² sampai 50 m². Selain itu, diperlukan sekitar 100 m² lahan bertanam pohon murbei sebagai pakan utama ulat. Namun ulat sutera rakus melahap daun murbei segar. Minimal harus menyediakan satu ton daun murbei segar sebagai konsumsi sekitar 25.000 ulat sutera dalam satu siklus atau sejak telur menetas hingga menjadi kepompong (Anonim^a, 2008)

Usaha persuteraan alam berorientasi pasar ekspor. Negara pengimpor ulat sutera terbesar selama ini adalah negara-negara Eropa dan Amerika. Pesaing terbesar penghasil ulat sutera selama ini adalah Cina. Komoditas ulat sutera hanya dapat dikembangkan di negara-negara tropis, keadaan ini merupakan peluang bagi Indonesia khususnya yang memiliki keunggulan komparatif dan kompetitif untuk mengembangkan komoditas tersebut sebagai komoditas unggulan (Anonim^b, 2008).

Ulat sutera (*Bombyx mori*: "ulat sutera pohon [murbai](#)") adalah [larva kupu-kupu](#) yang memiliki nilai ekonomi tinggi sebagai penghasil serat/benang [sutera](#). Makanan ulat sutera hanyalah [daun murbai](#) (*Morus alba*). Telur ulat sutera membutuhkan waktu sekitar 10 hari untuk menetas. Ulat sutera menghasilkan [kepompong](#) sutera mentah, yang setelah dipintal bisa menghasilkan [benang sutera](#) sepanjang 300 hingga 900 [meter](#) per kepompong. Seratnya berdiameter sekitar 10 mikrometer (Anonim^c, 2008).

2. Benang Sutera

Dewasa ini di pasaran tersedia bermacam-macam tekstil. Ada yang berasal dari serat

alam, ada pula yang berasal dari serat buatan atau sentetis. Serat alam yang biasa digunakan untuk membuat kain antara lain serat sutera, kapas, rami dan bulu domba. Serat sutera alam mempunyai beberapa kelebihan dibanding dengan serat alam lainnya. Serat sutera alam mempunyai sifat yang lebih lembut, elastis, dan diameter benangnya lebih kecil (Nazaruddin dan Nurcahyo, 1992).

Kebutuhan benang sutera alam di Indonesia setiap tahunnya cukup tinggi, mencapai sekitar 200 ton benang sutera mentah (*raw silk*) dan sekitar 250 ton benang sutera pintal (*spun silk*). Produksi benang sutera mentah dalam negeri baru mencapai 110 ton (Sudarsono, 2005).

3. Biaya

Biaya yang dikeluarkan oleh seorang petani dalam proses produksi serta membawanya menjadi produk disebut biaya produksi. Termasuk di dalamnya barang yang dibeli dan jasa yang dibayar di dalam maupun di luar usaha tani. Di dalam jangka pendek, satu kali produksi dapat dibedakan biaya tetap dan biaya berubah (variabel). Tetapi dalam jangka panjang, semuanya akan merupakan biaya berubah karena semua faktor yang digunakan menjadi variabel (Hernanto, 1993).

Biaya adalah jumlah segala usaha dan pengeluaran yang dilakukan dalam mengembangkan, memproduksi, dan mengaplikasikan produk. Penghasil produk selalu memikirkan akibat adanya biaya terhadap kualitas, reliabilitas, dan *maintainability* karena ini akan berpengaruh terhadap biaya bagi pemakai (Soeharto, 2001).

Biaya variabel adalah biaya-biaya yang totalnya selalu berubah secara proporsional (sebanding) dengan perubahan volume kegiatan perusahaan. Besar-kecilnya total biaya variabel dipengaruhi oleh besar-kecilnya volume produksi. Jika produksi sedikit, biaya variabel sedikit dan sebaliknya. Contoh jenis biaya ini antara lain : biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, sebagian biaya overhead pabrik (seperti: penyusutan aktiva tetap pabrik yang dihitung berdasarkan jumlah unit produksi), komisi penjualan yang ditentukan berdasarkan persentase tertentu dari hasil penjualan dan sebagainya (Ariyanto, 2009).

Biaya tetap adalah biaya yang dalam periode tertentu tertentu jumlahnya tetap tidak tergantung jumlah produksi. Biaya ini sifatnya tetap hanya sampai periode tertentu atau batas produksi tertentu, tetapi akan berubah jika batas itu dilewati. Contoh, biaya penyusutan mesin, biaya penyusutan gedung, pajak perusahaan, biaya administrasi, sedangkan biaya total adalah seluruh biaya yang dikorbankan yang merupakan totalitas biaya tetap ditambah biaya variabel

(Anonim^d, 2008).

4. Penerimaan

Menurut Soekartawi (1995) penerimaan adalah perkalian antara produksi yang diperoleh dengan harga jual dan biasanya produksi berhubungan negatif dengan harga, artinya harga akan turun ketika produksi berlebihan. Secara matematis dapat ditulis sebagai berikut:

$$TR = Q \times P$$

dimana :

TR = penerimaan total

Q = jumlah produk yang dihasilkan

P = harga

Bentuk penerimaan dapat digolongkan atas dua bagian, yaitu penerimaan yang berasal dari hasil penjualan barang-barang yang diproses dan penerimaan yang berasal dari luar barang-barang yang diproses. Penerimaan yang berasal dari luar kegiatan usaha tapi berhubungan dengan adanya kegiatan usaha, seperti penerimaan dalam bentuk bonus karena pembelian barang-barang kebutuhan kegiatan usaha, penerimaan bunga bank, nilai sisa aset (scrap value), sewa gedung, sewa kendaraan dan lain sebagainya (Ibrahim, 2003).

Penerimaan (revenue) adalah jumlah pembayaran yang diterima perusahaan dari penjualan barang atau jasa. Revenue dihitung dengan mengalikan kuantitas barang yang terjual dengan harga satuannya. Pada awal operasi, umumnya sarana produksi tidak dipacu untuk memproduksi penuh, tetapi naik perlahan-lahan sampai segala sesuatunya siap untuk mencapai kapasitas penuh. Oleh karena itu, perencanaan jumlah *revenue* harus disesuaikan dengan pola ini (Soeharto, 2001).

5. Keuntungan

Tujuan setiap pengusaha dalam menjalankan usahanya adalah untuk memperoleh keuntungan. Menurut Lipsey, *et al* (1990) keuntungan atau laba dari barang yang dijual adalah selisih antara penerimaan yang diterima dari penjualan, dengan biaya kesempatan dari sumber daya yang digunakan untuk membuat barang itu.

Keuntungan maksimum diperoleh apabila produksi per satuan luas perusahaan dapat optimal, artinya mencapai produksi yang maksimal dengan menggunakan input produksi secara tepat dan berimbang. Oleh karena itu, pengaruh pemakaian input produksi terhadap pendapatan

petani perlu diketahui sehingga petani dapat mengambil sikap untuk mengurangi atau menambah input produksi tersebut (Sahara, *et al*, 2008).

Keuntungan (*profit*) adalah tujuan utama dalam pembukaan usaha yang direncanakan. Semakin besar keuntungan yang diterima, semakin layak usaha yang dikembangkan. Didasarkan pada perkiraan dan perencanaan produksi dapat diketahui pada jumlah produksi berapa perusahaan mendapat keuntungan dan pada jumlah produksi berapa pula perusahaan mendapat kerugian (Ibrahim, 2003).

6. Profitabilitas

Salah satu variabel penting yang biasa digunakan untuk mengukur kinerja adalah tingkat keuntungan atau profitabilitas. Ada empat pendekatan yang digunakan dalam melihat empat pendekatan yang digunakan dalam melihat profitabilitas. Dua pendekatan pertama dilihat berdasarkan perspektif organisasi industri, kemudian satu pendekatan berdasarkan pada perspektif ekonomi keuangan dan satu pendekatan lagi berdasarkan pada perspektif kelangkaan sumber daya (Herawati dan Wahyuddin, 2008).

Profitabilitas adalah kemampuan perusahaan untuk menghasilkan keuntungan. Oleh karena itu istilah rasio profitabilitas merujuk pada beberapa indikator atau rasio yang berbeda yang bisa digunakan untuk menentukan profitabilitas dan prestasi kerja perusahaan (Downey dan Erickson, 1992).

Menurut Riyanto (2001), profitabilitas dimaksud untuk mengetahui efisiensi perusahaan dengan melihat kepada besar kecilnya laba usaha dalam hubungannya dengan penjualan. Profitabilitas merupakan salah satu faktor yang menentukan tinggi rendahnya kinerja usaha. Dengan kata lain, profitabilitas merupakan perbandingan antara keuntungan dari penjualan dengan biaya total yang dinyatakan dengan prosentase. Secara matematis dapat ditulis sebagai berikut:

$$\text{Profitabilitas} = \frac{\pi}{TC} \times 100\%$$

dimana :

π = keuntungan

TC = biaya total

7. Efisiensi

Dalam menghadapi berbagai alternatif proses produksi, perusahaan bisa memilih proses yang menggunakan masukan paling sedikit untuk menghasilkan keluaran tertentu, yaitu suatu proses yang secara teknis paling efisien. Alternatif lainnya, perusahaan bisa memilih proses dengan biaya paling rendah, untuk menghasilkan keluaran tertentu, yaitu suatu proses yang secara ekonomis paling efisien (Lipsey et al, 1990).

Efisiensi adalah suatu upaya untuk mencapai tujuan dengan menggunakan sumber-sumber seminimal mungkin. Dalam praktek, efisiensi selalu dikaitkan dengan perbandingan output atau hasil dengan biaya atau korbanan (Hernanto,1993).

Perusahaan yang ingin berkembang atau paling tidak bertahan hidup harus mampu menghasilkan produksi yang tinggi dengan kualitas yang baik. Hasil produksi yang tinggi akan tercapai apabila perusahaan memiliki efisiensi produksi yang tinggi. Akan tetapi untuk mencapai efisiensi produksi yang tinggi tidak mudah, karena banyak faktor yang mempengaruhinya, baik faktor internal maupun eksternal perusahaan. Faktor-faktor tersebut antara lain tenaga kerja, bahan baku, mesin, metode produksi dan pasar (Anonim^b, 2009).

Efisiensi mempunyai pengertian yang relatif. Suatu tingkat pemakaian korbanan dikatakan lebih efisien dari tingkat pemakaian yang lain apabila memberikan output yang lebih besar. Apabila dalam proses produksi yang menjadi tujuan utama adalah keuntungan maksimal maka perlu adanya tindakan yang mampu mempertinggi output karena output yang tinggi akan membentuk total penerimaan yang tinggi dan laba yang besar (Soekartawi, 1995).

Pengertian efisiensi sangat relatif. Efisiensi diartikan sebagai upaya penggunaan input yang sekecil-kecilnya untuk mendapatkan produksi yang sebesar-besarnya. Efisiensi dapat diketahui dengan menghitung R/C Ratio. R/C Ratio adalah perbandingan antara penerimaan total dengan biaya total (Soekartawi, 2001). Secara matematis dapat ditulis sebagai berikut:

$$\text{Efisiensi} = \frac{R}{C}$$

keterangan :

R = penerimaan total

C = biaya total

8. Risiko

Masalah risiko dan ketidakpastian di bidang pertanian bukan merupakan hal baru,

karena pada kenyataannya pengusaha telah banyak mengambil keputusan yang berkaitan dengan risiko dan ketidakpastian. Yang dimaksud pengambilan keputusan dengan melibatkan faktor risiko atau ketidakpastian adalah bahwa pengusaha tidak mengetahui apa yang akan terjadi pada masa yang akan datang. Dalam pengambilan suatu keputusan terdapat banyak kemungkinan kejadian, bergantung pada faktor-faktor lain di luar kemampuan pengusaha untuk mengontrolnya (Soedjana, 2008).

Dalam setiap proses produksi, pengusaha harus selalu mempertimbangkan berapa risiko yang ditanggungnya dibandingkan dengan keuntungan yang akan diperoleh. Pada umumnya risiko yang ditanggung oleh pengusaha dapat dibagi dua macam, yaitu risiko produksi dan risiko harga. Risiko produksi disebabkan oleh ketidakpastian iklim, dan faktor-faktor teknis biaya yang berada diluar kontrol petani. Sedangkan risiko harga disebabkan oleh ketidakpastian harga jual produk yang ditentukan oleh kekuatan permintaan dan penawaran pasar (Hernanto, 1993).

Risiko usaha merupakan suatu kondisi yang timbul karena ketidakpastian dengan seluruh konsekuensi tidak menguntungkan yang mungkin terjadi atau kemungkinan merugi yang dihadapi oleh suatu perusahaan. Ada dua macam risiko yang dikenal dalam perusahaan. Pertama, risiko perusahaan berhubungan dengan bermacam-macam tingkat pendapatan yang diterima akibat bermacam-macam kegiatan usaha yang dijalankan oleh suatu perusahaan. Kedua, risiko keuangan yaitu risiko menderita kerugian yang lebih besar akibat bertambahnya pemakaian modal pinjaman atau karena bertambah besarnya rasio pemakaian modal pinjaman dan modal milik pribadi. Risiko perusahaan disebabkan oleh sekurang-kurangnya lima sebab utama, yaitu :

- 1) Ketidakpastian produksi.
- 2) Tingkat harga.
- 3) Perkembangan teknologi.
- 4) Tindakan-tindakan perusahaan dan orang atau pihak lain.
- 5) Sakit, kecelakaan, kematian.

(Kadarsan, 1992).

Dalam menjalankan usaha untuk mencapai keuntungan, pengusaha akan menghadapi risiko atas kegiatan usaha tersebut. Untuk menghitung besarnya risiko dapat menggunakan perhitungan koefisien variasi dan batas bawah keuntungan. Koefisien variasi merupakan

perbandingan antara risiko yang harus ditanggung oleh pengusaha industri benang sutera dengan jumlah keuntungan yang akan diperoleh, secara matematis dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$CV = \frac{V}{E}$$

dimana :

CV = koefisien variasi industri benang sutera

V = simpangan baku usaha industri benang sutera (Rupiah)

E = keuntungan rata-rata usaha industri benang sutera (Rupiah)

Hubungan antara koefisien variasi (CV) dengan batas bawah keuntungan adalah apabila nilai $CV \leq 0,5$ dan nilai $L \geq 0$ pengusaha akan selalu untung atau impas. Sebaliknya apabila nilai $CV > 0,5$ dan nilai $L < 0$ pengusaha akan mengalami kerugian (Hernanto, 1993).

C. Kerangka Teori Pendekatan Masalah

Seorang pengusaha dalam proses produksinya selalu berpikir untuk menekan biaya yang dikeluarkan. Untuk itu diperlukan analisis usaha yang berguna bagi pengusaha dalam mengambil keputusan-keputusan. Biaya adalah nilai korbanan yang dikeluarkan pada proses produksi dan diperhitungkan sebagai keseluruhan yang digunakan dalam proses produksi tersebut. Ada dua pengelompokan biaya dalam usaha industri benang sutera yaitu biaya tetap dan biaya tidak tetap (biaya variabel). Adapun biaya tetap yang dikeluarkan dalam usaha industri benang sutera terdiri dari biaya tenaga kerja, biaya penyusutan alat dan bangunan, dan biaya pemeliharaan. Biaya variabel adalah biaya yang besarnya dipengaruhi oleh kuantitas produksi. Dalam industri benang sutera yang termasuk dalam biaya variabel antara lain biaya bahan baku, bahan bakar, biaya listrik, biaya pengemasan, biaya administrasi dan upah langsung. Biaya total merupakan penjumlahan dari total biaya tetap dan total biaya variabel. Secara matematis dapat ditulis sebagai berikut :

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan :

TC = biaya total usaha industri benang sutera (Rupiah)

TFC = total biaya tetap usaha industri benang sutera (Rupiah)

TVC = total biaya variabel usaha industri benang sutera (Rupiah)

Proses produksi adalah suatu proses dimana beberapa barang atau jasa yang disebut input diubah menjadi barang lain atau output. Dalam kegiatan produksi ini akan diperoleh penerimaan

yaitu dengan mengalikan total produksi (Q) dengan harga produk (P). Dari perhitungan data akan diperoleh keuntungan dan profitabilitas. Keuntungan merupakan selisih antara penerimaan dengan biaya total yang dikeluarkan. Adapun tingkat keuntungan atau profitabilitas adalah perbandingan antara keuntungan dari penjualan dengan biaya total yang dinyatakan dalam prosentase.

Dalam menjalankan usaha untuk mencapai keuntungan, pengusaha akan menghadapi risiko atas kegiatan usaha tersebut. Secara statistik risiko dapat dihitung dengan menggunakan ukuran keragaman (variance) atau simpangan baku (standart deviation).

Hubungan antara simpangan baku dengan keuntungan rata-rata diukur dengan koefisien variasi (CV) dan batas bawah keuntungan (L). Koefisien variasi merupakan perbandingan antara risiko yang harus ditanggung pengusaha dengan jumlah keuntungan yang akan diperoleh sebagai hasil dan sejumlah modal yang ditanamkan dalam proses produksi. Semakin besar nilai koefisien variasi menunjukkan bahwa risiko yang harus ditanggung oleh pengusaha semakin besar dibanding dengan keuntungannya. Batas bawah keuntungan (L) menunjukkan nilai normal yang terendah yang mungkin diterima oleh pengusaha. Apabila nilai (L) ini sama dengan atau lebih dari nol, maka pengusaha tidak akan mengalami kerugian. Sebaliknya jika nilai L kurang dari nol maka dapat disimpulkan bahwa dalam setiap proses produksi ada peluang kerugian yang akan diderita produsen.

Hubungan antara koefisien variasi (CV) dengan batas bawah keuntungan adalah apabila nilai $CV \leq 0,5$ dan nilai $L \geq 0$ pengusaha akan selalu untung atau impas. Sebaliknya apabila nilai $CV > 0,5$ dan nilai $L < 0$ pengusaha akan mengalami kerugian. Selain berusaha mencapai keuntungan yang besar, satu hal yang seharusnya diperhatikan pengusaha adalah efisiensi usaha. Efisiensi usaha dapat dihitung dengan menggunakan R/C Rasio, yaitu dengan membandingkan antara besarnya penerimaan dengan biaya yang dikeluarkan untuk berproduksi. Apabila nilai R/C rasio > 1 , berarti usaha sudah efisien, R/C rasio = 1, berarti usaha belum efisien atau usaha dalam keadaan impas (tidak untung tidak rugi) dan bila R/C rasio < 1 berarti usaha tidak efisien.

Kerangka teori pendekatan masalah dalam penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 1

berikut ini.

Gambar 1. Skema Kerangka Berpikir Pendekatan Masalah Analisis Usaha Industri Benang Sutura di PSA Regaloh Kabupaten Pati

D. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

1. Ulat sutera adalah larva kupu-kupu yang memiliki nilai ekonomi tinggi sebagai penghasil serat/benang sutera.
2. Benang sutera hasil dari pemintalan kokon yang telah direbus, kemudian dipintal di unit-unit mesin pemintal.
3. Biaya tetap adalah biaya yang tidak terpengaruh oleh perubahan volume produksi, terdiri dari biaya gaji dan tunjangan kepala pabrik, biaya gaji dan tunjangan pegawai kantor dan pabrik, dan biaya alat tulis kantor, biaya penyusutan, dan biaya bunga modal investasi yang dinyatakan dalam satuan rupiah.
4. Biaya variabel adalah biaya yang besarnya selalu berubah tergantung dari besar kecilnya produksi, terdiri dari, biaya bahan baku, bahan bakar, bahan pengemas dan penandaan, makan minum pegawai dan pekerja harian pabrik, biaya penggandaan, biaya administrasi, biaya listrik, biaya telepon, biaya upah buruh pintal, dan biaya upah lembur yang dinyatakan dalam satuan rupiah.
5. Penerimaan adalah hasil kali antara produksi total dengan harga per satuan produk, dinyatakan dalam satuan rupiah.
6. Keuntungan adalah selisih antara total penerimaan dan total biaya, dinyatakan dalam satuan rupiah.
7. Profitabilitas adalah perbandingan antara keuntungan yang diperoleh dengan biaya total yang dikeluarkan, dinyatakan dalam persen (%).
8. Risiko usaha adalah kemungkinan merugi yang dihadapi PSA Regaloh dalam usaha industri benang sutera yang terdiri dari risiko harga, risiko produksi, dan risiko pasar.
9. Efisiensi adalah perbandingan antara penerimaan total dengan total biaya yang dikeluarkan yang dinyatakan dalam angka.

E. Pembatasan Masalah

1. Analisis usaha yang dimaksud didasari pada biaya, penerimaan, keuntungan, profitabilitas, efisiensi, dan risiko usaha benang sutera di Perusahaan Sutera Alam (PSA) Regaloh Kabupaten Pati.
2. Analisis usaha yang dilakukan di PSA Regaloh Kabupaten Pati yaitu

analisis usaha industri benang sutera.

3. Penelitian ini menggunakan data produksi selama periode satu tahun yaitu dari bulan Januari sampai Desember 2008.

F. Hipotesis

1. Diduga industri benang sutera yang diusahakan di Perusahaan Sutera Alam (PSA) Regaloh Kabupaten Pati menguntungkan.
2. Diduga industri benang sutera yang diusahakan di Perusahaan Sutera Alam (PSA) Regaloh Kabupaten Pati memiliki risiko tinggi.
3. Diduga industri benang sutera yang diusahakan di Perusahaan Sutera Alam (PSA) Regaloh Kabupaten Pati sudah efisien.

G. Asumsi

1. Harga input dan output menggunakan harga yang berlaku di daerah penelitian.
2. Variabel-variabel yang tidak diamati dalam penelitian dianggap tidak berpengaruh.

A. Metode Dasar Penelitian

Metode dasar yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif, yakni penelitian yang tertuju pada pemecahan masalah yang ada dengan cara menyusun data yang telah dikumpulkan, setelah itu dijelaskan dan kemudian dianalisa.

Metode deskriptif memiliki sifat-sifat tertentu yang dapat dipandang sebagai ciri-ciri, sifat-sifat tersebut adalah :

9. Memusatkan diri pada pemecahan masalah-masalah yang ada pada masa sekarang dan pada masalah-masalah yang aktual.
10. Data yang dikumpulkan mula-mula disusun, lalu dijelaskan dan kemudian dianalisa

(Surakhmad, 1998).

B. Metode Daerah Penelitian

Metode pengambilan daerah penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive*), yang diambil berdasarkan pertimbangan-pertimbangan tertentu sesuai dengan tujuan (Singarimbun dan Effendi, 1995). Penelitian dilakukan di Pengusahaan Sutera Alam (PSA) Regaloh Kabupaten Pati karena PSA Regaloh merupakan satu-satunya tempat yang mengusahakan benang sutera di Kabupaten Pati. PSA Regaloh terletak di Desa Regaloh Kecamatan Tlogowungu Kabupaten Pati. PSA Regaloh merupakan salah satu pusat pembudidayaan ulat sutera dan Kecamatan Tlogowungu memiliki jumlah petani yang membudidayakan ulat sutera terbanyak di Kabupaten Pati. Desa Regaloh juga merupakan desa dimana terdapat perkebunan murbei sebagai sarana untuk membudidayakan ulat sutera.

Tabel 3. Populasi Petani Pemelihara Ulat Sutera di Kabupaten Pati Tahun 2008

No.	Kecamatan	Desa	Jumlah Petani Pemelihara Ulat Sutera
1.	Tlogowungu	C. Pu rw	12 15

	osa	
	ri	
	D. Re	
	gal	
	oh	
2. Trangkil	E. Gu	
	wo	
	F. Su	
	mb	
	er	
	mu	18
	lyo	42
	G. Tl	57
	og	2
	osa	146
	ri	9
	H. La	13
	har	5
	Jumlah	27
	1.	
	2.	
	3.	

	Jumlah	
Jumlah (1 + 2)		173

Sumber : Pengusahaan Sutera Alam (PSA) Regaloh

Dari Tabel 3 di atas dapat diketahui bahwa populasi petani pemelihara ilat sutera di Kabupaten Pati pada tahun 2008 adalah sebesar 173 petani. Jumlah petani tersebut tersebut tersebar pada 2 kecamatan yaitu Kecamatan Tlogowungu dan Kecamatan Trangkil. Kecamatan yang paling banyak terdapat petani pemelihara ulat sutera adalah kecamatan Tlogowungu.

C. Jenis dan Sumber Data

a. Data Primer

Merupakan data yang diperoleh secara langsung dari PSA Regaloh dengan menggunakan daftar pertanyaan (*quisioner*). Data ini dapat diperoleh dengan cara wawancara kepada pimpinan PSA Regaloh, pimpinan PSA Regaloh atau pihak-pihak lain yang dapat memberikan informasi untuk kelancaran penelitian. Selain itu juga bisa dilakukan dengan

pengamatan langsung di lokasi penelitian.

b. Data Sekunder

Merupakan data yang diperoleh dari instansi atau lembaga yang terkait dengan penelitian yaitu PSA Regaloh Kabupaten Pati. Pengumpulan data ini dapat dilakukan dengan cara pencatatan.

D. Teknik Pengumpulan Data

a. Wawancara

Teknik ini digunakan untuk mengumpulkan data primer dengan melakukan wawancara langsung kepada pimpinan PSA Regaloh atau pihak-pihak lain yang berdasarkan daftar pertanyaan (*quisioner*) yang telah dipersiapkan sebelumnya.

b. Observasi

Teknik ini dilakukan dengan mengadakan pengamatan langsung terhadap obyek yang akan diteliti sehingga didapatkan gambaran yang jelas mengenai obyek yang akan diteliti.

c. Pencatatan

Teknik ini digunakan untuk mengumpulkan data sekunder dari instansi atau lembaga yang ada hubungannya dengan penelitian ini.

E. Metode Analisis Data

1. Mengetahui besarnya biaya, penerimaan, keuntungan, dan profitabilitas dari usaha industri benang sutera di Perusahaan Sutera Alam (PSA) Regaloh Kabupaten Pati.

a. Nilai total biaya pada usaha industri benang sutera adalah penjumlahan dari nilai total biaya tetap (TFC) dan nilai biaya variabel (TVC) yang digunakan dalam kegiatan produksi benang sutera. Secara matematis dirumuskan sebagai berikut :

$$TC = TFC + TVC$$

dimana :

TC = biaya total usaha industri benang sutera (Rupiah)

TFC = total biaya tetap usaha industri benang sutera (Rupiah)

TVC = total biaya variabel usaha industri benang sutera

(Rupiah)

Dalam biaya tetap terdapat biaya penyusutan dan biaya bunga modal investasi. Besarnya biaya penyusutan dapat dihitung dengan metode garis lurus yaitu dengan rumus:

$$\text{Penyusutan/bulan} = \frac{\text{NilaiInvestasiAwal} - \text{NilaiInvestasiAkhir}}{\text{UmurEkonomis(bulan)}}$$

Sedangkan untuk menghitung bunga modal investasi dapat menggunakan rumus:

$$B = \frac{\left[\frac{(M - R)(N + 1)}{2N} + R \right]}{t} \times i$$

Keterangan:

B = Bunga modal (Rp)

M = Nilai investasi awal (Rp)

R = Nilai investasi akhir (Rp)

N = Masa ekonomis (bulan)

i = Suku bunga (8,67%)

t = Jumlah bulan dalam setahun

- b. Mengetahui penerimaan dari usaha industri benang sutera di Perusahaan Sutera Alam (PSA) Regaloh Kabupaten Pati yaitu dengan mengalikan jumlah produk benang sutera yang dihasilkan dengan harga benang sutera tersebut. Secara matematis dirumuskan sebagai berikut :

$$TR = Q \times P$$

dimana :

TR = penerimaan total usaha industri benang sutera (Rupiah)

Q = jumlah benang sutera yang dihasilkan (kg)

P = harga benang sutera (Rupiah)

- c. Keuntungan usaha adalah selisih antara penerimaan total dengan biaya total. Metode perhitungan keuntungan usaha industri benang sutera di Perusahaan Sutera Alam (PSA) Regaloh Kabupaten Pati secara matematis dirumuskan sebagai berikut:

$$\pi = TR - TC$$

dimana :

- π = keuntungan usaha industri benang sutera (Rupiah)
- TR = penerimaan total usaha industri benang sutera (Rupiah)
- TC =biaya total usaha industri benang sutera (Rupiah)

Dalam analisa keuntungan diperlukan data mengenai penghasilan dari penjualan (jumlah produk dikalikan dengan harga produk), biaya produksi keseluruhan dan besarnya laba yang diperoleh. Secara matematis dirumuskan sebagai berikut :

$$\pi = (Q \times P) - (TFC + TVC)$$

dimana :

- π = keuntungan usaha industri benang sutera (Rupiah)
- Q = jumlah benang sutera yang terjual (Kg)
- P = harga benang sutera (Rupiah)
- TFC = total biaya tetap usaha industri benang sutera (Rupiah)
- TVC = total biaya variabel usaha industri benang sutera (Rupiah)

d. Profitabilitas Usaha

Mengetahui mengetahui nilai profitabilitas usaha industri benang sutera di Perusahaan Sutera Alam (PSA) Regaloh Kabupaten Pati adalah dengan membandingkan antara keuntungan usaha pada industri benang sutera yang diperoleh dengan total biaya yang telah dikeluarkan dan dikalikan 100%. Secara matematis dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{Profitabilitas} = \frac{\pi}{TC} \times 100\%$$

dimana :

- π = keuntungan usaha industri benang sutera (Rupiah)
- TC = biaya total usaha industri benang sutera (Rupiah)

Kriteria yang digunakan dalam perhitungan profitabilitas adalah sebagai berikut :

Profitabilitas > 0, berarti usaha pada industri benang sutera yang diusahakan menguntungkan

Profitabilitas = 0, berarti usaha pada industri benang sutera yang diusahakan mengalami BEP (impas)

Profitabilitas < 0, berarti pada industri benang sutera yang diusahakan tidak menguntungkan.

2. Mengetahui besarnya risiko usaha dari usaha industri benang

sutera di Pengusahaan Sutera Alam (PSA) Regaloh Kabupaten Pati.

Menghitung besarnya risiko usaha industri benang sutera di Pengusahaan Sutera Alam (PSA) Regaloh Kabupaten Pati adalah dengan menggunakan perhitungan koefisien variasi dan batas bawah keuntungan. Koefisien variasi merupakan perbandingan antara risiko yang harus ditanggung oleh pengusaha industri benang sutera dengan jumlah keuntungan yang akan diperoleh, secara matematis dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$CV = \frac{V}{E}$$

dimana :

CV = koefisien variasi industri benang sutera

V = simpangan baku usaha industri benang sutera (Rupiah)

E = keuntungan rata-rata usaha industri benang sutera (Rupiah)

Sebelum mengukur koefisien variasi harus mencari keuntungan rata-rata usaha industri benang sutera dan simpangan bakunya, yang dirumuskan sebagai berikut :

$$E = \frac{\sum_{i=1}^n E_i}{n}$$

dimana :

E = keuntungan rata-rata usaha industri benang sutera (Rupiah)

E_i = keuntungan usaha industri benang sutera yang diterima pengusaha (Rupiah)

n = jumlah bulan dalam satu tahun

Setelah mengetahui keuntungan rata-rata usaha industri benang sutera selanjutnya mencari simpangan baku dengan menggunakan metode analisis ragam, karena simpangan baku merupakan akar dari ragam, yaitu :

$$V = \sqrt{V^2}$$

Adapun dalam perhitungan analisis ragam dirumuskan sebagai berikut:

$$V^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (E_i - E)^2}{(n - 1)}$$

dimana :

V² = ragam

n = jumlah bulan dalam satu tahun

E = keuntungan rata-rata usaha industri benang sutera (Rupiah)

E_i = keuntungan usaha industri benang sutera yang diterima pengusaha (Rupiah).

Untuk mengetahui batas bawah keuntungan usaha industri benang sutera digunakan rumus :

$$L = E - 2V$$

dimana :

L = batas bawah keuntungan usaha industri benang sutera (Rupiah)

E = keuntungan rata-rata usaha industri benang sutera (Rupiah)

V = simpangan baku usaha industri benang sutera (Rupiah)

Semakin besar nilai CV menunjukkan bahwa risiko usaha industri benang sutera yang harus ditanggung pengusaha semakin besar. Kriteria yang digunakan adalah apabila nilai $CV \leq 0,5$ atau $L \geq 0$ menyatakan bahwa pengusaha usaha industri benang sutera akan selalu terhindar dari kerugian. Dan apabila nilai $CV > 0,5$ atau $L < 0$ berarti ada peluang kerugian yang akan diderita oleh pengusaha usaha industri benang sutera (Hernanto, 1993).

3. Mengetahui besarnya tingkat efisiensi usaha dari usaha industri benang sutera di Pengusahaan Sutera Alam (PSA) Regaloh Kabupaten Pati

Mengetahui efisiensi usaha industri benang sutera di PSA Regaloh yang telah dijalankan selama ini dengan menggunakan perhitungan R/C rasio. R/C rasio adalah singkatan dari Return Cost Ratio atau dikenal dengan nisbah antara penerimaan dan biaya

Efisiensi usaha industri benang sutera dapat dihitung dengan membandingkan besarnya penerimaan usaha industri benang sutera dengan biaya yang digunakan untuk produksi. Menurut Soekartawi (1995) Secara matematis dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{Efisiensi} = \frac{R}{C}$$

dimana :

R = penerimaan usaha industri benang sutera (Rupiah)

C = biaya total usaha industri benang sutera (Rupiah)

Kriteria yang digunakan dalam penilaian efisiensi usaha adalah :

R/C > 1 berarti usaha industri benang sutera yang dijalankan sudah efisien,

$R/C = 1$ berarti usaha industri benang sutera belum efisien atau usaha mencapai titik impas

$R/C < 1$ berarti usaha industri benang sutera yang dijalankan tidak efisien.

IV. KONDISI UMUM LOKASI PENELITIAN

30

F. Sejarah dan Perkembangan Perusahaan

Pengusahaan Sutera Alam (PSA) Regaloh merupakan salah proyek dari Perum Perhutani yang dimulai dirintis pada tahun 1965 dan dimulai dalam bentuk sebuah perusahaan pada tahun pada bulan Maret 1966. Pengelolaan PSA Regaloh dimulai dengan penanaman tanaman murbei (*Morus Sp*) jenis *Morus multicaulis*, *Morus cathayana*, *Morus kanva*, dan *Morus alba*.. Pada awalnya proyek ini didirikan dengan tujuan, antara lain adalah:

- a. Menyukkseskan penghijauan nasional
- b. Dalam rangka program sandang
- c. Mengefisiensikan penggunaan tanah tadah hujan
- d. Menjaga keamanan hutan
- e. Sebagai usaha penambahan pendapatan rakyat

Pada tanggal 1 Juni 1966, proyek sutera alam Regaloh ditetapkan oleh Menteri Pertanian RI (Bp. Suetjipto SH) dalam SK Nomor:1/BPU/Perh/Dep Tan dengan nama UPERA KPH Pati yang didukung oleh tanaman murbei di Regaloh seluas 337 Ha. Pada tahun 1966-1970 proyek ini telah mengalami kemajuan terutama dalam bidang: tanaman murbei, pembibitan ulat, pemeliharaan ulat, penyusunan organisasi, pembinaan masyarakat pemelihara ulat, penambahan dan perbaikan sarana-sarana yang diperlukan.

Pada tanggal 1 Juni 1972 proyek sutera alam ini atas perintah Direksi Perhutani Jawa Tengah (sekarang Perum Perhutani Unit I Jawa Tengah) dipisahkan dari KPH Pati dan berada langsung dibawah pengawasan Perum Perhutani Unit I Jawa Tengah. Selain itu juga telah dibangun pabrik pabrik pemintalan benang sutera alam dengan mesin-mesin otomatis buatan Jepang (reeling, rereeling, boiling dan oven) serta instalasi diesel dan ketel uap.

Pada tahun 1984 PSA Regaloh bergabung lagi dengan KPH Pati sehingga pengelolaan dan pengawasan PSA Regaloh di bawah KPH Pati. Tahun 2006 sampai sekarang, PSA Regaloh memisahkan diri lagi dengan KPH Pati dan tergabung dalam Kesatuan Bisnis Mandiri Industri Non Kayu (KBM INK) yang berada dibawah pengelolaan dan pengawasan Perum Perhutani Unit I Jawa Tengah.

G. Letak Geografis dan Topografi

PSA Regaloh terletak di Desa Regaloh Kecamatan Tlogowungu Kabupaten Pati. Secara

administratif batas-batas Desa Regaloh yaitu sebelah utara adalah desa Tlogosari, sebelah timur Desa Suwaduk, sebelah selatan desa Tlogorejo dan sebelah barat berbatasan dengan desa Guwo. PSA Regaloh terletak 7 km di sebelah utara kota Pati yang merupakan daerah pegunungan atau dataran tinggi lereng sebelah timur Gunung Muria. Tinggi tempat yaitu berkisar antara 80-115 mdpl.

PSA Regaloh masuk dalam wilayah Kecamatan Tlogowungu dimana Kecamatan Tlogowungu merupakan salah satu dari 21 kecamatan yang ada di Kabupaten Pati dengan luas wilayah sebesar 9446 ha terdiri dari 15 desa. Secara administratif Kecamatan Tlogowungu dibatasi oleh Kecamatan Gunungwungkal di sebelah utara, Kecamatan Wedarijaksa di sebelah timur, Kecamatan Margorejo di sebelah selatan, dan sebelah barat berbatasan dengan kecamatan Gembong.

H. Keadaan Tanah, Iklim dan Curah Hujan

Wilayah PSA Regaloh yang berada di Desa Regaloh Kecamatan Tlogowungu merupakan daerah sekitar hutan yang berada di lereng Gunung Muria dengan topografi berupa dataran. Sebagian besar hutan yang ada merupakan hutan jati dan perkebunan murbei yang dikelola oleh Perum Perhutani. Secara umum bentang wilayah PSA Regaloh adalah lereng gunung yang mempunyai ketinggian antara 20-312 m di atas permukaan laut dengan ketinggian rata-rata 30 m di atas permukaan laut.

Jenis Tanah di wilayah PSA Regaloh adalah latosol merah coklat, sedikit berbau dan berhumus. Sedangkan iklim dan kelembaban berbeda antara musim hujan dan musim kemarau, daerah ini merupakan tanah tadah hujan. Suhu udara pada musim hujan berkisar antara 26° - 29 °C, dengan kelembaban 77-90 %. Pada musim kemarau suhu udara antara 26 – 31 °C dengan kelembaban 67-85 %.

Wilayah PSA Regaloh merupakan daerah tadah hujan, sehingga curah hujan tidak dapat merata sepanjang tahun. Curah hujan rata-rata adalah 1.986 mm/tahun dimana bulan terkering adalah Bulan Agustus-September dan bulan terbasah adalah Januari-Februari.

I. Struktur Organisasi dan Ketenagakerjaan

a. Struktur Organisasi

Gambar 1. Struktur organisasi PSA Regaloh Kabupaten Pati

Pengorganisasian merupakan suatu proses untuk merancang struktur formal, mengelompokkan dan mengatur serta membagi tugas-tugas atau pekerjaan diantaranya para anggota organisasi agar tujuan organisasi dapat dicapai dengan efisien. Salah satu cara untuk mewujudkan pengorganisasian yang baik adalah dengan penyusunan struktur organisasi. Struktur organisasi menunjukkan kerangka dan susunan yang menunjukkan pola tetap hubungan-hubungan diantara fungsi-fungsi, bagian-bagian, atau posisi-posisi, maupun orang-orang yang menunjukkan kedudukan-kedudukan, tugas, wewenang, dan tanggung jawab yang berbeda-beda dalam suatu organisasi.

Tugas dan tanggung jawab masing-masing bagian yang ada di PSA Regaloh adalah sebagai berikut:

I. Ass. Man. PSA Regaloh

Ass Man PSA Regaloh bertugas untuk memimpin, melaksanakan, mengendalikan dan mempertanggungjawabkan pelaksanaan dari rencana kerja dan kebijaksanaan yang telah ditetapkan. Selain itu Ass Man PSA Regaloh juga mempunyai tugas dan tanggung jawab dalam membina koordinasi yang harmonis dengan aparat pemerintah dinas, instansi dan

lembaga, mengambil langkah-langkah / mengkoordinasikan pengamanan semua asset perusahaan.

J. Kaur Kebun

Kaur kebun dalam PSA Regaloh dibantu oleh 6 orang mandor yaitu dari mandor ulat besar dan ulat kecil. Sedangkan tugas dan tanggung jawab dari kaur kebun adalah sebagai berikut: menyusun rencana kebutuhan sarana produksi dan kokon; mengatur dan mengawasi pelaksanaan pembuatan dan pemeliharaan tanaman murbei, pemungutan dan distribusi daun; memimpin dan mengawasi pelaksanaan pemeliharaan ulat mulai dari proses penetasan sampai dengan penerimaan dan penyerahan kokon; mengambil langkah/mengkoordinasikan kegiatan pengamanan terhadap asset yang berada di kebun dan pemeliharaan ulat; memberikan laporan dan evaluasi kemajuan pekerjaan kebun dan pemeliharaan ulat.

K. Kaur Pabrik

Kaur pabrik pada PSA Regaloh dibantu oleh mandor pada bagian instalasi dan mandor produksi, sedangkan tugas dan tanggung jawab dari kaur pabrik yaitu: menerima pelaksanaan dan sortasi kokon, pengaturan penyimpanan kokon dan hasil produksi/benang sutera serta penyerahan benang sutera sesuai ketentuan yang berlaku; mempertanggungjawabkan kelancaran pelaksanaan operasional dan mutu hasil produksi/benang sutera; melakukan pengamatan dan pencacatan secara periodik semua instrumen pabrik sesuai ketentuan; memberikan dan melakukan evaluasi kemajuan pekerjaannya serta memberikan saran kepada pimpinan.

L. Tata Usaha

Tata Usaha di PSA Regaloh terdapat tiga bagian yaitu tata usaha umum dan gudang, tata usaha keuangan dan tata usaha spesialis kepegawaian dan penelitian. Secara garis besar tugas dan tanggung jawab dari bagian tata usaha adalah sebagai berikut: menerima, mencatat dan mengadakan surat-surat masuk dan surat-surat keluar; menyimpan arsip surat-surat sesuai dengan penggolongannya; mengerjakan administrasi barang-barang gudang, mengerjakan pembayaran gaji/upah karyawan, membuat laporan industri mengirim surat-surat dinas, mempertanggungjawabkan pelaksanaan tugas kepada Ass. Man PSA Regaloh.

M. Mandor Kebun dan Pemeliharaan Ulat Besar

Terdapat empat orang mandor kebun dan pemeliharaan ulat besar yang ada di PSA Regaloh yang masing-masing mandor memegang 4-5 petak kebun. Tugas dan tanggung

jawab mandor kebun dan pemeliharaan ulat besar secara garis besar adalah sebagai berikut: melaksanakan pekerjaan kebun meliputi pangkas murbei 1 tahun 4x, pemupukan 1 tahun 3x, pemberantasan hama, cangkul 1 tahun 2x, mengatur dan mengarahkan pengambilan daun; melaksanakan pemeliharaan ulat instar III sampai mengokon oleh para petani ulat di brak wilayahnya; melaksanakan pekerjaan disinfeksi ulat dan gedung pemeliharaan ulat di wilayahnya; mengerjakan administrasi kebun/pemeliharaan ulat besar di wilayahnya (produksi daun/kokon);; bertanggung; jawab kepada kaur kebun.

N. Mandor Ulat Kecil di Gedung Pemeliharaan

Terdapat dua orang mandor ulat kecil yang ada di PSA Regaloh dimana wilayah tanggung jawab mereka berada di gedung pemeliharaan ulat kecil Pasucen dan Regaloh. Tugas dan tanggung jawab mandor ulat kecil yaitu melaksanakan pekerjaan pemeliharaan ulat kecil instar I sampai dengan III yang meliputi kegiatan: melaksanakan inkubasi, melaksanakan penetasan telur, memelihara ulat kecil instar I sampai dengan III di gedung pemeliharaan ulat, melaksanakan pembagian ulat instar III kepada para petani/pemelihara ulat besar di brak-brak ulat besar, melaksanakan disinfeksi sarana dan prasarana pemeliharaan ulat kecil untuk persiapan pemeliharaan berikutnya, mengerjakan administrasi dan pelaporan yang berkaitan dengan pemeliharaan ulat kecil, bertanggung jawab kepada kaur kebun.

O. Mandor Produksi

Di PSA Regaloh terdapat dua orang mandor produksi yang tugas dan tanggung jawabnya adalah sebagai berikut: menerima bahan baku kokon untuk dipintal menjadi benang sutera; mempersiapkan tenaga boiling, reeling, rereeling, ukel, packing dan tenaga penimbangan benang; mengawasi pelaksanaan boiling, reeling, rereeling, ukel, packing dan tenaga penimbangan benang; mengadakan pembinaan kepada para pekerja pemintalan; mengerjakan kwitansi pembayaran periode untuk pekerjaan pemintalan; menerima bahan baku benang untuk ditwisi dan mempersiapkan tenaga twiste; mengadakan pembinaan kepada para pekerja twiste, ukel press dan packing benang dan mencatat dalam buku bantu harian kegiatan proses twiste; mempertanggungjawabkan pelaksanaan tugas kepada kaur pabrik.

P. Mandor Operator Boiler

Terdapat dua orang mandor operator boiler yang ada di PSA Regaloh yang tugas dan tanggung jawabnya adalah sebagai berikut: mempersiapkan kebutuhan uap yang digunakan untuk reeling dan oven; menjaga boiler dan mesin-mesin pada saat operasional terjadi hambatan dalam proses produksi; mengerjakan pelumasan mesin-mesin agar dapat berjalan lancar; mengerjakan bongkar pasang bila terjadi kerusakan untuk dilaporkan pada atasannya; mengerjakan service mesin-mesin pada skala tertentu agar mesin tetap siap dipakai; mempertanggungjawabkan pelaksanaan tugas kepada kaur pabrik.

b. Ketenagakerjaan

Keberadaan PSA Regaloh memberikan manfaat secara ekonomis bagi masyarakat yang tinggal disekitarnya karena dapat menyerap tenaga kerja yang berasal dari penduduk Desa Tlogosari, Sumbermulyo, Guwo, Purwosari, Gondang, Pasucen, Tlogorejo dan Regaloh. Keberadaan PSA Regaloh sangat membantu masyarakat sekitar karena dengan adanya usaha tersebut masyarakat memperoleh tambahan pendapatan untuk mencukupi kebutuhan hidupnya. Tenaga kerja di PSA Regaloh terdiri dari 4 golongan yaitu petani tumpang sari berjumlah 528 orang yang bertugas memelihara kebun murbei yang ditanaman secara monokultur maupun polikultur, tenaga pemintal benang berjumlah 21 orang, pegawai/karyawan kantor PSA Regaloh 17 orang, dan pemelihara ulat berjumlah 173 orang yang bertugas memelihara ulat sampai ulat menghasilkan kokon.

Pegawai kantor bekerja selama enam hari yaitu dalam satu minggu. Hari Senin sampai Kamis bekerja dari jam 07.00-14.00 WIB, hari Jumat jam 07.00-11.00 WIB dan Sabtu jam 07.00-12.30 WIB. Sedangkan jam kerja untuk pekerja pemintal yang bekerja di pabrik pemintalan benang bekerja dari pukul 06.00 – 18.00 WIB yang terbagi dalam tiga *shift* kerja, setiap *shift* bekerja selama empat jam. Untuk mengikat para pemelihara atau petani ulat agar tidak lari pada pekerjaan lain, PSA Regaloh juga menyediakan areal perkebunan murbei yang dikelola secara tumpang sari dengan luas lahan rata-rata 0,25 Ha per orang.

J. Sarana Pemintalan Benang di PSA Regaloh

Sarana yang dimiliki PSA Regaloh untuk pemintalan benang sutera berupa bangunan pabrik dan kantor yang letaknya berpisah dengan areal murbei. Luas areal yang digunakan untuk bangunan pabrik dan kantor adalah seluas 1330 m² atau 0,133 Ha. Rincian penggunaan areal sarana

pemintalan benang sutera dapat dilihat pada Tabel 4. berikut ini.

Tabel 4. Luas Areal Sarana Pemintalan Benang Sutera Tahun 2008

No.	Gedung / Bangunan	Luas (Ha)
1.	Pabrik	0,098
2.	Kantor	0,035
Jumlah		0,133

Sumber: Laporan Kegiatan PSA Regaloh Tahun 2008

Bangunan pabrik pemintalan benang sutera yang dimiliki PSA Regaloh seluas 980 m². Di pabrik ini petani pemelihara ulat sutera menyetorkan hasil pemeliharaan yang berupa kokon untuk dijual. Untuk keperluan administrasi perkantoran PSA Regaloh mempunyai bangunan kantor seluas 350 m².

K. Pemeliharaan Ulat Sutera

a. Pemeliharaan Kebun Murbei

Jenis tanaman murbei yang ditanam oleh PSA Regaloh adalah *Morus multicaulis*, *Morus cathayana*, *Morus kanva*, dan *Morus alba*. Tanaman murbei tersebut ditanam dengan jarak tanam 2 x 0,5 m dan tiap hektar terdapat 10.000 tanaman murbei. Kebun di wilayah PSA Regaloh merupakan wilayah tadah hujan, yaitu antara bulan Januari-Juni dan bulan Oktober – Desember produksi meningkat, sedangkan bulan Juli – September rata-rata produksi daun murbei menurun. Pemeliharaan kebun murbei dilakukan dengan cara pemangkasan, pendangiran (penyiangan), pemangkasan dan pemberantasan hama.

Pemangkasan tanaman murbei mempunyai tujuan untuk memperoleh tunas baru karena berpengaruh besar terhadap produksi daun dan masa produksi tanaman murbei. Dengan adanya pemangkasan, fase vegetatif akan menjadi lebih panjang. Pemangkasan yang pertama dilakukan setelah tanaman berumur sembilan bulan dengan mempertahankan 2-3 cabang pokok. Pemangkasan dilakukan setinggi 30 - 60 cm dari permukaan tanah. Pemangkasan segera dilaksanakan setelah daun dipungut untuk pakan ulat.

Pemupukan ini dilakukan dengan tujuan untuk mempertahankan kesuburan tanah. Pemupukan pertama dilakukan dengan menggunakan pupuk organik dan anorganik setelah tanaman berumur 2-2,5 bulan. Pemupukan berikutnya dilakukan setelah pemangkasan yaitu kira-kira dua minggu setelah pemangkasan dengan jarak waktu kira-kira empat bulan sekali.

Selain pemangkasan dan pemupukan pada lahan murbei juga perlu dilakukan pendangiran dengan tujuan untuk menjaga aerasi tanah tetap baik sehingga udara dapat masuk

ke dalam tanah dan perakaran tanaman dapat melakukan pernapasan dengan baik. Penyiangan segera dilaksanakan setelah pangkasan selesai yaitu meliputi pencangkulan tanah dan dibalik sambil membuat guludan pada larikan tanaman murbei. Pendangiran juga dapat dilakukan dua bulan sekali atau disesuaikan dengan kondisi kebun.

Tanaman murbei termasuk jenis tanaman yang mudah diganggu hama atau penyebab penyakit. Serangan hama dan penyakit mengakibatkan produksi daun murbei mengalami penurunan. Pemberantasan hama dan penyakit dapat dilaksanakan dengan penyemprotan hama dengan dosis 0,5 liter/ha insektisida. Untuk daun yang disemprot baru bisa dipakai atau untuk pakan setelah ada tenggang waktu kurang lebih 1-1,5 bulan setelah penyemprotan.

b. Pemeliharaan Ulat

Pemeliharaan ulat sutera di PSA Regaloh dilakukan di gedung pemeliharaan (brak) ulat kecil maupun ulat besar yang berda di sekitar areal tanaman murbei, dengan luas areal yang digunakan untuk bangunan (brak) seluas 5,2 Ha. Gedung pemeliharaan ulat kecil terdiri dari 6 unit dengan kapasitas pemeliharaan 313 box, sedangkan brak ulat besar terletak di areal murbei 16 petak sebanyak 34 buah, dimana box merupakan tempat pemeliharaan ulat dan satu box dapat digunakan untuk memelihara kurang lebih 20.000 ekor ulat besar.

Sistem pemeliharaan ulat kecil dan ulat besar harus dibedakan. Karena pada fase ulat kecil sangat rentan terhadap risiko kematian yang sangat besar, maka pemeliharaan ulat kecil dilakukan oleh tenaga ahli dari PSA Regaloh. Oleh karena itu perawatan ulat kecil harus dilakukan secara intensif untuk mengurangi risiko kematian. Tempat pemeliharaan ulat kecil adalah ruangan yang hangat dengan suhu $\pm 26-28$ °C dengan kelembaban 80-90%. Ulat kecil adalah ulat yang berumur 1 hingga 12 hari. Ulat kecil mengalami tiga fase instar. Instar adalah periode ketika ulat akan mengalami masa tidur dan mengalami pergantian kulit. Pemeliharaan ulat kecil dilaksanakan selama kurang lebih 12 hari, yaitu instar I dimana ulat berumur 1-4 hari, instar II ulat berumur 5-7 hari, dan instar III ulat berumur 8-12 hari. Kebutuhan pakan untuk ulat kecil merupakan sebagian kecil dari kebutuhan pakan secara keseluruhan. Pakan ulat kecil yaitu daun murbei yang masih muda dan lunak. Daun murbei muda merupakan daun yang berumur satu bulan setelah pemangkasan. Pakan diberikan empat kali sehari yaitu pada pagi, siang, sore dan malam hari. Pakan diberikan dengan cara daun murbei ditaburkan merata di atas ulat sutera.

Ulat besar adalah ulat yang telah mencapai instar IV atau umur 13-18 hari hingga akhir

instar V atau pada stadium akhir (sekitar umur 19-25 hari). Pada stadium ini ulat besar membutuhkan suhu yang lebih rendah bila dibandingkan dengan ulat kecil. Ulat sutera mulai instar IV dan V mulai tumbuh membentuk bahan benang dan akan berubah bentuk dari ulat menjadi pupa. Oleh karena itu, kualitas pemeliharaan dan kualitas daun murbei yang diberikan sangat mempengaruhi kokon yang dihasilkan. Kebutuhan pakan pada ulat besar lebih banyak dibandingkan ketika ulat masih kecil. Selama instar IV, setiap 20.000 ulat memerlukan pakan sebanyak 100 kg dan pada instar V ulat membutuhkan pakan atau sekitar 150-200 kg daun murbei per hari. Daun murbei untuk pakan ulat besar yaitu daun dari tanaman yang berumur 2-3 bulan setelah pemangkasan. Cara pemberian pakan, daun-daun murbei beserta batang-batangnya diletakkan secara bolak-balik agar permukaan daun-daun merata. Pemberian pakan untuk instar IV dilakukan 4 kali sehari dan untuk instar V pemberian pakan ditingkatkan menjadi 5-6 kali sehari. Pemeliharaan ulat besar sampai panen dalam bentuk kokon oleh petani kemudian disetorkan ke pabrik pemintalan PSA Regaloh.

L. Bahan Baku

Bahan baku untuk industri benang sutera adalah kokon sutera. PSA Regaloh memperoleh kokon sutera berasal dari petani ulat sutera yang merupakan petani mitra PSA Regaloh. Para petani memperoleh telur dari PSA Regaloh kemudian ditetaskan di tempat pemeliharaan ulat hingga menjadi ulat kemudian menjadi kokon yang siap untuk diproses menjadi benang sutera. Setelah menjadi kokon petani menyetorkan kokon di pabrik pemintalan benang. Harga kokon yang menjadi bahan baku untuk pembuatan benang sutera yaitu Rp 18.000,00/Kg. Untuk 1 kg benang sutera dituhkan 11-12 kg kokon.

Kokon yang dihasilkan dari petani masih berupa kokon basah yang berupa kokon baik dan kokon cacat. Kokon baik merupakan kokon yang akan diproses menjadi benang sutera sedangkan kokon cacat tidak dapat digunakan untuk pembuatan benang sutera. Namun oleh PSA Regaloh, kokon cacat ini tidak dibuang begitu saja, tetapi kokon cacat masih bisa dijual ke konsumen apabila ada konsumen yang membutuhkannya. Apabila kokon yang dihasilkan dalam jumlah banyak, kokon sebelum diproses dioven terlebih dahulu agar kokon dapat bertahan lama.

M. Proses Produksi

Pemanenan kokon di PSA Regaloh dilakukan setelah ulat mengokon selama 6-7 hari di brak-brak pemeliharaan ulat besar. Kokon yang dipanen oleh para petani ulat tersebut disetor ke

PSA Regaloh dan dibeli dengan harga yang telah disepakati antara PSA dengan petani ulat. Kokon yang dihasilkan diklasifikasikan menjadi dua yaitu kokon baik dan kokon cacat. Kokon yang telah disetor ke PSA Regaloh kemudian dikeringkan dengan cara dioven. Pengeringan kokon dengan oven lebih dipilih daripada dengan sinar matahari, karena kokon yang dikeringkan dengan oven dapat bertahan selama satu bulan dalam penyimpanan, sedangkan bila dikeringkan dengan dijemur di bawah sinar matahari, kokon hanya mampu disimpan dalam 7 hari. Kokon yang telah kering tersebut kemudian diolah. Proses pengolahan kokon menjadi benang sutera adalah sebagai berikut: Proses pengolahan kokon menjadi benang sutera terdiri dari beberapa tahap yaitu

1. *Boiling* (perebusan kokon)

Boiling merupakan mesin khusus yang digunakan untuk perebusan atau pemasakan kokon sebelum dipintal. Kokon yang akan dipintal direbus terlebih dahulu dalam mesin perebus atau *boiling*. Kokon direbus dalam *boiling* dengan suhu 80 °C selama 15 menit. Perebusan kokon ini bertujuan agar kokon lunak sehingga mudah untuk diambil seratnya.

2. *Reeling* (pemintalan)

Kokon yang telah dimasak dimasukkan ke dalam mesin pintal otomatis dan semi otomatis untuk mencari dan mengumpulkan ujung serat. Kokon-kokon yang ujung seratnya sudah terkumpul dipindahkan ke bagian mesin pemintal yang disebut dengan *reeling* untuk dipintal. Benang sutera selanjutnya dipelintir dengan menggunakan mesin semi otomatis dan digulung dengan haspel-haspel kecil. Jika haspel telah penuh dengan gulungan-gulungan benang sutera maka haspel harus diangkat dan diganti dengan haspel yang kosong.

3. *Rereeling*

Rereeling merupakan proses penggulangan kembali yaitu memindahkan hasil hasil benang dari mesin *reeling* yang ada di haspel kecil ke ke haspel yang besar sehingga benang dapat diambil dan diukel. Setiap haspel besar dapat menampung 5 buah haspel kecil. Dari haspel besar ini benang kemudian dapat diukel.

4. Pengepresan dan pengepakan

Pengepresan dan pengepakan dilakukan setelah benang diukel (digulung). Satu press benang sutera rata-rata mempunyai berat 1 kg yang terdiri dari 36 ukel. Setelah benang dipress dan ditimbang, kemudian benang dimasukkan ke dalam kantong plastik yang telah diberi label dan siap untuk dijual.

N. Pemasaran

Untuk pemasaran, PSA Regaloh biasanya memasarkan benangnya di daerah Jawa Tengah seperti Jepara, Pekalongan, Yogyakarta, dan Solo. Selain daerah Jawa PSA Regaloh juga melayani permintaan dari luar Jawa seperti Sumatra dan Sulawesi. Namun ada juga konsumen yang memesan benang dari daerah Jawa Barat dan Jakarta.

Dalam memasarkannya PSA Regaloh tidak mengantarkan benangnya ke tempat pesanan. Pada umumnya para konsumen yang akan membeli benang datang langsung ke PSA Regaloh, namun sebelumnya harus memesan melalui telepon terlebih dahulu. Dengan adanya konsumen yang datang langsung ke PSA Regaloh maka dari pihak PSA tidak perlu mengeluarkan biaya transportasi untuk pemasaran.

4.5 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Biaya, Penerimaan, Keuntungan, Profitabilitas

1. Biaya

Biaya adalah unsur yang penting dalam kegiatan suatu usaha atau perusahaan yang menghasilkan barang atau jasa. Biaya adalah nilai korbanan yang dikeluarkan dalam proses produksi. Biaya dalam penelitian ini adalah seluruh biaya yang dikeluarkan untuk proses pembuatan benang sutera, baik biaya yang benar-benar dikeluarkan atau tidak benar-benar dikeluarkan. Biaya tersebut terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel.

a) Biaya tetap

Biaya tetap adalah biaya yang digunakan dalam proses produksi benang sutera yang besarnya tidak dipengaruhi oleh jumlah produk yang dihasilkan. Biaya tetap terdiri dari biaya gaji dan tunjangan kepala pabrik, gaji dan tunjangan pegawai kantor dan pabrik, dan biaya alat tulis kantor, biaya penyusutan dan biaya bunga modal investasi. Rata-rata biaya tetap pada usaha industri benang sutera di PSA Regaloh dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5. Rata-rata Biaya Tetap Usaha Industri Benang Sutera di PSA Regaloh Pati Tahun 2008.

No.	Jenis Biaya Tetap	Jumlah (Rp/th)	Rata-rata (Rp/bln)	Prosentase (%)
1	Alat tulis kantor	878.000,00	73.166,67	0,66
2	Gaji dan tunjangan pegawai kantor dan pabrik	85.530.787,00	7.127.565,58	64,72
3	Gaji dan tunjangan kepala pabrik	42.174.362,00	3.514.530,17	31,91
4	Penyusutan	2.012.631,94	167.719,33	1,52
5	Bunga modal investasi	1.556.493,92	129.707,83	1,18
Total		132.152.274,86	11.012.689,57	100

Sumber : Diadopsi dan diolah dari lampiran 1

Berdasarkan Tabel 5. menunjukkan bahwa biaya tetap yang dikeluarkan PSA Regaloh dalam usaha pembuatan benang sutera rata-rata per bulan adalah sebesar Rp 11.012.689,57. Sumber biaya tetap terbesar berasal dari biaya gaji dan tunjangan pegawai kantor dan pabrik sebesar Rp 7.127.565,58 per bulan atau sebesar 64,72 %. Besarnya biaya

yang dikeluarkan untuk membayar gaji dan tunjangan pegawai kantor dan pabrik ini karena jumlah seluruh pegawai yang ada di PSA Regaloh yaitu 17 orang yang terdiri dari pegawai perum (PNS) dan staf pelaksana (calon pegawai), dan pegawai kontrak waktu tertentu. Pegawai kantor dan pabrik pada umumnya berasal dari orang-orang di sekitar Kabupaten Pati. Biaya gaji dan tunjangan pegawai kantor dan pabrik ini terbesar terjadi pada bulan Oktober karena pada bulan tersebut bertepatan dengan hari raya Idul Fitri sehingga PSA Regaloh harus memberi tunjangan kepada para pegawainya. Gaji setiap pegawai berbeda-beda sesuai dengan pangkat dan golongan dan dibayarkan setiap sebulan sekali.

Proporsi terbesar kedua sebagai kontributor rata-rata biaya tetap yang dikeluarkan PSA Regaloh yaitu biaya gaji dan tunjangan kepala pabrik sebesar Rp 3.514.530,17 rata-rata per bulan atau 31,91% dari seluruh biaya tetap. Besarnya biaya dan tunjangan kepala pabrik karena kepala pabrik merupakan Pegawai Negeri Sipil (PNS) yang masa kerjanya sudah cukup lama dan sudah berpengalaman di bidang persuteraan alam. Kepala pabrik yang bertugas di PSA Regaloh biasanya berasal dari luar kota.

Biaya penyusutan berada pada urutan ketiga yaitu sebesar Rp 167.719,33 rata-rata per bulan atau 1,52 %. Biaya penyusutan ini terdiri dari penyusutan bangunan pabrik, penyusutan kendaraan dan penyusutan mesin pemintal. Besarnya biaya penyusutan dipengaruhi karena mesin yang digunakan untuk memintal benang sutera tidak cukup hanya menggunakan satu mesin saja dan mesin-mesin pemintal benang tersebut harganya cukup mahal.

Biaya bunga modal investasi sebesar Rp 129.707,83 rata-rata per bulan atau 1,18 %. Biaya bunga modal investasi merupakan nilai bunga atas modal yang dimiliki oleh perusahaan. Dalam hal ini yang dimaksud dengan investasi adalah semua modal kerja yang dikeluarkan perusahaan untuk mesin, bangunan, serta kendaraan. Nilai suku bunga diperoleh dari data Bank Indonesia yaitu suku bunga rata-rata pada tahun 2008 sebesar 8,67 % sebab penelitian ini menggunakan data tahun 2008. Biaya penyusutan dan biaya bunga modal investasi sebenarnya tidak benar-benar dikeluarkan oleh PSA Regaloh tetapi karena dalam penelitian ini menggunakan konsep keuntungan, maka biaya ini harus diperhitungkan.

Biaya yang memberikan kontribusi terkecil atau terendah terhadap rata-rata biaya tetap yang dikeluarkan PSA Regaloh yaitu biaya alat tulis kantor. Biaya alat tulis kantor yang dikeluarkan yaitu sebesar Rp 73.166,67 atau 0,66 % rata-rata per bulan. Biaya alat tulis

kantor dikeluarkan untuk membeli peralatan tulis yang diperlukan oleh kantor apabila benar-benar diperlukan untuk memperlancar jalannya kegiatan di kantor sehingga biaya yang dikeluarkan tidak terlalu besar.

b) Biaya variabel

Biaya variabel adalah biaya yang digunakan dalam proses produksi benang sutera yang besarnya berubah-ubah secara proporsional terhadap kuantitas output yang dihasilkan. Biaya variabel yang dikeluarkan PSA Regaloh adalah biaya bahan baku, bahan bakar, makan minum pegawai dan pekerja harian pabrik, biaya pengandaan, biaya jamuan tamu, biaya administrasi, biaya listrik, biaya telepon, upah buruh pinal, upah lembur dan biaya pemeliharaan.

Tabel 6. Rata-rata Biaya Variabel Usaha Industri Benang Sutera di PSA Regaloh Kabupaten Pati Tahun 2008.

No	Jenis Biaya Variabel	Kebutuhan rata-rata/bln (Kg, L)	Harga / Kg/L (Rp)	Rata-rata (Rp/bulan)	Jumlah (Rp/th)	Prosentase (%)
1.	Bahan Baku (Kg)	1.763,85	18.000,00	31.749.300,00	380.991.600,00	56,88
2.	Bahan bakar (L)	4.050	3.600,00	14.580.000,00	174.960.000,00	26,12
3.	Bahan pengemas dan penandaan	-	-	90.000,00	1.080.000,00	0,16
4.	Makan minum pegawai dan pekerja harian pabrik	-	-	1.748.866,67	20.986.400,00	3,13
5.	Penggandaan	-	-	41.157,67	493.892,00	0,07
6.	Jamuan tamu	-	-	180.291,67	2.163.500,00	0,32
7.	Administrasi	-	-	299.795,83	3.597.550,00	0,54
8.	Listrik	-	-	2.735.803,75	32.829.645,00	4,90
9.	Biaya telepon	-	-	393.486,58	4.721.839,00	0,70
10.	Upah buruh pinal	-	-	3.571.481,25	42.857.775,00	6,40
11.	Upah lembur	-	-	60.916,67	731.000,00	0,11
12.	Pemeliharaan	-	-	370.125,00	4.441.500,00	0,66
TOTAL				55.821.225,08	669.854.701,00	100

Sumber : Diadopsi dan diolah dari lampiran 2

Tabel 6 menunjukkan bahwa total biaya variabel rata-rata per bulan sebesar Rp

55.821.225,08. Biaya variabel terbesar berasal dari biaya bahan baku, sebesar Rp 31.749.300,00 rata-rata per bulan atau sebesar 56,88%. Jumlah kokon yang diperlukan untuk menjadi benang yaitu sebesar 1.763,85 kg rata-rata per bulan dengan harga kokon per kilogramnya yaitu Rp 18.000,00. Bahan baku yang berupa kokon ulat sutera yang digunakan PSA Regaloh merupakan kokon yang berasal dari petani ulat sutera yang pada dasarnya merupakan petani mitra dari PSA Regaloh sendiri. Satu kilogram benang sutera membutuhkan 11-12 kg kokon. Kebutuhan kokon yang cukup besar untuk menghasilkan benang sutera dengan harga bahan baku yang mahal inilah yang menyebabkan biaya yang dikeluarkan untuk bahan baku relatif besar. Pada bulan Agustus 2008 PSA Regaloh tidak dapat menghasilkan kokon karena pada saat itu dipengaruhi oleh musim kemarau yang panjang sehingga lahan murbei kering dan tidak dapat menghasilkan daun murbei yang berkualitas bagus yang merupakan pakan utama dari ulat sutera. Apabila tidak ada daun murbei yang dihasilkan maka juga tidak akan dihasilkan kokon sutera karena kokon berasal dari ulat sutera. Lahan yang digunakan untuk menanam murbei merupakan lahan tadah hujan jadi jika musim kemarau tanaman sulit tumbuh, tetapi jika musim hujan melimpah dan bisa menjaga kelangsungan produksi benang sutera. Keadaan musim kemarau pada bulan tersebut juga berdampak pada tenaga kerja pemelihara ulat maupun buruh pintal. Pemelihara ulat maupun buruh pintal tersebut selama bulan Agustus tidak menerima upah dari PSA Regaloh karena PSA Regaloh tidak dapat menghasilkan kokon karena ketiadaan pakan ulat sehingga benang sutera juga tidak dapat dihasilkan.

Biaya bahan bakar merupakan biaya terbesar kedua dalam biaya variabel setelah biaya untuk bahan baku. Biaya bahan bakar memberi kontribusi sebesar 26,12% dari seluruh biaya variabel atau sebesar Rp 14.580.000,00 rata-rata per bulan. Bahan bakar dalam hal ini merupakan bahan bakar yang digunakan untuk menjalankan mesin dalam proses pemintalan.. Bahan bakar yang digunakan mesin-mesin dalam proses pemintalan yaitu bahan bakar MFO (*Marine Fuel Oil*). MFO (*Marine Fuel Oil*) adalah merupakan residu bahan bakar minyak solar yang mirip *asphalt* cair yang berwarna hitam. MFO yang digunakan dalam proses pemintalan benang sutera relatif banyak sehingga biaya yang dikeluarkan juga besar. Setiap 1 jam produksi dalam pemintalan benang sutera MFO yang digunakan sebesar 25 liter, jadi setiap satu hari (12 jam) berproduksi membutuhkan 300 liter MFO. Kebutuhan MFO yang digunakan PSA Regaloh setiap bulannya untuk proses

pemintalan benang sutera jumlahnya berbeda-beda tergantung dari jumlah hari produksi dalam sebulan. Namun berdasarkan perhitungan selama tahun 2008, MFO yang digunakan rata-rata per bulan sebesar 4.050 liter dengan harga Rp 3.600,00 per liter. Seperti pada bahan baku, pada bulan Agustus 2008 PSA Regaloh tidak mengeluarkan biaya untuk bahan bakar karena pada bulan tersebut PSA Regaloh tidak memproduksi benang sutera.

Biaya untuk upah buruh pintal memberikan kontribusi terbesar ketiga dalam biaya variabel setelah biaya bahan bakar. Besarnya upah untuk buruh pintal yaitu Rp 3.571.481,25 atau 6,40 % rata-rata per bulan.

Tabel 7. Biaya Upah Buruh Pintal PSA Regaloh Kabupaten Pati Tahun 2008

No.	Bulan	Jumlah TK	Sistem upah	Jumlah benang (kg)	Harga/kg (Rp)	Jumlah (Rp)
1.	Januari	21	borongan /kelp (Rp 22500/kg)	297,30	22.500,00	6.689.250,00
2.	Februari	21	borongan /kelp (Rp 22500/kg)	286,09	22.500,00	6.437.025,00
3.	Maret	21	borongan /kelp (Rp 22500/kg)	221,00	22.500,00	4.972.500,00
4.	April	21	borongan /kelp (Rp 22500/kg)	249,50	22.500,00	5.613.750,00
5.	Mei	21	borongan /kelp (Rp 22500/kg)	302,00	22.500,00	6.795.000,00
6.	Juni	21	borongan /kelp (Rp 22500/kg)	142,90	22.500,00	3.215.250,00
7.	Juli	21	borongan /kelp (Rp 22500/kg)	47,00	22.500,00	1.057.500,00
8.	Agustus	21	borongan /kelp (Rp 22500/kg)	0	0	0
9.	September	21	borongan /kelp (Rp 22500/kg)	58,50	22.500,00	1.316.250,00
10.	Oktober	21	borongan /kelp (Rp 22500/kg)	80,30	22.500,00	1.806.750,00
11.	November	21	borongan /kelp (Rp 22500/kg)	150,20	22.500,00	3.379.500,00
12.	Desember	21	borongan /kelp (Rp 22500/kg)	70,00	22.500,00	1.575.000,00
Jumlah				1.904,79		42.857.775,00
Rata-rata/bln				158,73		3.571.481,25

Sumber : Diadopsi dan diolah dari lampiran 2

Buruh pintal ini merupakan tenaga kerja yang bekerja di pabrik pemintalan benang sutera yang berasal dari daerah di sekitar Kecamatan Tlogowungu. Dalam kegiatan pemintalan benang sutera, setiap harinya pabrik beroperasi selama 12 jam. Tenaga kerja yang bekerja di pabrik pemintalan benang dibagi menjadi 3 *shif*, dan masing-masing *shift* terdiri dari 7 orang yang bekerja selama 4 jam. Dari Tabel 7 dapat diketahui bahwa jumlah

buruh pabrik yang bekerja di pabrik pemintalan berjumlah 21 orang. Sistem upah untuk buruh pabrik yang diterapkan PSA Regaloh merupakan sistem borongan dimana besarnya upah buruh pinal disesuaikan dengan jumlah benang sutera yang dapat dihasilkan setiap harinya. Setiap 1 kg benang dihargai Rp 22.500,00. Dalam 1 jam pabrik pemintalan benang dapat menghasilkan \pm 1 kg benang sutera sehingga rata-rata setiap shift dapat menghasilkan \pm 4 kg benang sutera setiap harinya. Karena menggunakan sistem borongan, upah buruh pinal rata-rata setiap harinya sebesar Rp 12.857,14. Angka ini diperoleh upah 1 kg benang (Rp 22.500,00) dikalikan dengan 12 jam kemudian dibagi dengan jumlah buruh pinal yang bekerja setiap harinya yaitu 21 orang. Upah buruh pinal ini dibayarkan setiap 15 hari sekali atau 2 minggu sekali. Pada bulan Agustus, tidak ada biaya yang dikeluarkan untuk upah buruh pinal karena pada bulan tersebut PSA Regaloh tidak memproduksi benang sutera karena tidak adanya bahan baku yang akan diproses. Jumlah benang sutera yang dihasilkan rata-rata per bulan sebesar 158,73 kg sehingga biaya yang dikeluarkan untuk upah buruh sebesar Rp 3.571.481,25 rata-rata per bulan.

Kontribusi terbesar keempat dalam biaya variabel yaitu biaya listrik. Biaya listrik yang dikeluarkan rata-rata per bulan yaitu sebesar Rp 2.735.803,75 atau 4,90 %. Besarnya biaya listrik ini dikarenakan penggunaan listrik sangat berperan dalam seluruh aktivitas dalam pembuatan benang sutera yaitu untuk menjalankan mesin untuk proses produksi, penerangan di pabrik maupun di kantor.

Biaya makan dan minum pegawai dan pekerja harian pabrik memberi kontribusi terbesar kelima dalam biaya variabel setelah biaya listrik. Biaya makan minum merupakan biaya yang dikeluarkan untuk makan dan minum pegawai dan pekerja harian pabrik selama bekerja pada saat jam kerja di pabrik karena pada dasarnya pekerjaan di pabrik merupakan pekerjaan yang berat sehingga membutuhkan tenaga yang lebih besar. Biaya makan dan minum pegawai dan pekerja harian pabrik yang dikeluarkan PSA Regaloh rata-rata per bulannya yaitu sebesar Rp 1.748.866,67 atau 3,13 % dari seluruh biaya variabel.

Biaya Telepon merupakan salah satu biaya yang memberikan kontribusi terbesar keenam dalam biaya variabel usaha industri benang sutera di PSA Regaloh. Biaya telepon yang dikeluarkan rata-rata setiap bulannya yaitu sebesar Rp 393.486,58 atau 0,70 %. Biaya telepon ini cukup besar karena kegiatan dari memesan telur untuk dikembangbiakkan menjadi ulat sutera sampai pemasaran benang sutera sebelumnya dilakukan melalui

telepon terlebih dahulu.

Biaya terbesar setelah biaya telepon yaitu biaya pemeliharaan. Biaya pemeliharaan rata-rata per bulan sebesar Rp 370.125,00 (0,66%) atau Rp 4.441.500,00 selama tahun 2008. Biaya pemeliharaan yang dikeluarkan meliputi biaya pemeliharaan gedung pabrik, pemeliharaan instalasi listrik dan pemeliharaan mesin boiler. Biaya pemeliharaan gedung pabrik dikeluarkan untuk pengecatan gedung pabrik dan perbaikan gedung yang rusak. Biaya pemeliharaan boiler yaitu untuk memperbaiki mesin boiler yang rusak sedangkan pemeliharaan instalasi listrik meliputi penggantian lampu dan kabel yang rusak. Biaya pemeliharaan pemeliharaan gedung pabrik, pemeliharaan instalasi listrik dan pemeliharaan mesin boiler tidak setiap bulan dikeluarkan dan selama tahun 2008 biaya pemeliharaan ini dikeluarkan pada bulan Desember.

Biaya administrasi dalam usaha industri benang sutera di PSA Regaloh merupakan administrasi untuk administrasi pabrik dan kantor, meliputi biaya pembukuan, pengadaan surat-surat dinas, dan biaya administrasi lainnya. Biaya administrasi dalam biaya variabel memberikan kontribusi sebesar Rp 299.795,83 atau 0,54 % rata-rata per bulan. Biaya administrasi berada pada urutan kedelapan sebagai kontribusi pada biaya variabel.

Biaya terbesar kesembilan dalam biaya variabel yaitu biaya jamuan tamu. Biaya jamuan tamu yang dikeluarkan rata-rata perbulan yaitu sebesar Rp 180.291,67 atau 0,32 % dari seluruh biaya variabel. Biaya jamuan tamu merupakan biaya yang dikeluarkan untuk memberikan layanan apabila ada tamu yang berkunjung di PSA Regaloh. PSA Regaloh juga digunakan sebagai tempat kunjungan para pelajar di daerah sekitar Kabupaten Pati hanya untuk melihat dan bagaimana budidaya tanaman murbei, budidaya ulat sutera dan proses pembuatan benang sutera.

Kokon sutera yang sudah diolah menjadi benang sutera dan sebelum dipasarkan benang harus dibungkus dengan plastik tertentu atau dipak terlebih dahulu. Plastik yang digunakan untuk membungkus atau mengemas yaitu plastik yang sudah diberi label. Label benang sutera yang digunakan bertuliskan logo Perum Perhutani, keterangan tempat produksi dan alamatnya, serta keterangan berat benang. Biaya untuk membungkus atau mengemas benang ini disebut dengan biaya pengemas dan penandaan. Biaya pengemas dan penandaan merupakan biaya terbesar kesepuluh dalam biaya variabel setelah biaya jamuan tamu. Besarnya biaya pengemas dan penandaan rata-rata per bulan adalah Rp 90.000,00 atau

0,16%.

Biaya untuk upah lembur memempati urutan kesebelas setelah biaya pengemas dan penandaan yang dalam biaya variabel. Biaya ini rata-rata per bulan yaitu sebesar Rp 60.916,67 atau 0,11%. Biaya upah lembur relatif kecil karena kegiatan lembur tidak setiap bulan dilakukan. Upah lembur merupakan upah yang diberikan kepada pekerja yang bekerja di luar jam kerja selama proses produksi benang sutera. Kegiatan lembur merupakan kegiatan yang dilakukan pekerja di pabrik pemintalan benang sutera untuk mengoven kokon sutera yang akan diproses menjadi benang sutera.

Biaya yang berada pada urutan ke sebelas atau biaya yang paling rendah pada biaya variabel yaitu biaya penggandaan. Biaya penggandaan rata-rata perbulan sebesar Rp 41.157,67 atau 0,07 %. Biaya penggandaan relatif kecil karena hanya dikeluarkan untuk *fotocopy* dokumen-dokumen atau surat-surat penting untuk memperlancar kegiatan di PSA Regaloh.

c) Biaya Total

Biaya total adalah hasil dari penjumlahan dari seluruh biaya tetap dan biaya variabel, yang dinyatakan dalam rupiah.

Tabel 8. Rata-rata Biaya Total Usaha Industri Benang Sutera di PSA Regaloh Kabupaten Pati Tahun 2008.

No.	Jenis Biaya Total	Rata-rata Biaya Total (Rp/bulan)	Jumlah (Rp/Th)	Prosentase (%)
1.	Biaya tetap	11.012.689,57	132.152.274,86	16,48
2.	Biaya variabel	55.821.225,08	669.854.701,00	83,52
Biaya total		66.833.914,66	802.006.975,86	100

Sumber : Diadopsi dan diolah dari lampiran 3

Berdasarkan Tabel 8 dapat diketahui bahwa biaya total yang dikeluarkan usaha industri benang sutera di PSA Regaloh rata-rata per bulan sebesar Rp 54.536.216,670 atau 802.006.975,86 selama tahun 2008. Kontribusi terbesar yang dikeluarkan untuk biaya total yaitu berasal dari biaya variabel yaitu rata-rata per bulan sebesar Rp 55.821.225,08 atau 83,52 % dari biaya total. Sedangkan biaya tetap yang dikeluarkan rata-rata per bulan sebesar Rp 10.715.262,42 atau 16,82 %. Besarnya biaya variabel ini karena terdapat berbagai macam biaya variabel yang harus dikeluarkan dan jumlahnya juga relatif besar. Biaya variabel ini menyesuaikan dengan produksi benang sutera seperti biaya untuk bahan baku dan bahan bakar yang jumlahnya tidak sedikit dan harganya yang tinggi sehingga biaya yang

dikeluarkanpun juga besar. Biaya tetap pada biaya total memberi kontribusi sebesar 16,48 % atau Rp 11.012.689,57 rata-rata per bulan.

2. Penerimaan

Penerimaan merupakan perkalian antara total produk yang terjual dengan harga persatuan produk yang dinyatakan dalam satuan rupiah. Penerimaan dari usaha industri benang sutera di PSA Regaloh dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Jumlah dan Penerimaan Usaha Industri Benang Sutera di PSA Regaloh Pati Tahun 2008.

No.	Jenis penerimaan	Jumlah produksi rata-rata/bulan (Kg)	Harga/kg (Rp)	Total penerimaan rata-rata/bln (Rp)	Prosen tase (%)
1.	Benang sutera	158,73	283.299,26	44.968.800,00	76,86
2.	Kokon baik	60,85	20.000,00	1.217.000,00	2,08
3.	Benang twist	35,42	318.000,00	7.287.500,00	19,25
4.	Kokon cacat	53,15	20.000,00	1.062.916,67	1,82
Total penerimaan				54.536.216,67	100

Sumber: Diadopsi dan diolah dari lampiran 6

Penerimaan PSA Regaloh tidak hanya berasal dari penjualan benang sutera, tetapi juga dari penjualan benang twist, penjualan kokon baik dan penjualan kokon cacat, tetapi sebagian besar penerimaan berasal dari penjualan benang sutera. Berdasarkan Tabel 9 dapat diketahui bahwa penerimaan rata-rata per bulan yang diperoleh PSA Regaloh sebesar Rp 54.536.216,67. Dari keempat penerimaan yang paling memberikan kontribusi terbesar yaitu penerimaan dari penjualan benang sutera karena benang sutera merupakan produk utama yang diproduksi oleh PSA Regaloh dimana 1 kg benang membutuhkan 11-12 kg kokon. Penerimaan dari benang sutera rata-rata per bulan sebesar 44.968.800,00 dengan produksi rata-rata per bulan sebesar 158,73 kg. Benang sutera dijual dengan harga Rp 275.000,00 - 290.000,00 per kilogramnya atau jika dirata-rata selama tahun 2008 Rp 283.299,26 per kilogramnya sehingga diperoleh penerimaan yang relatif besar (76,86%) dari seluruh penerimaan yang diterima PSA Regaloh. Pada bulan Agustus 2008, PSA Regaloh tidak memperoleh penerimaan sama sekali baik itu dari benang sutera, benang twist, kokon baik maupun kokon cacat. Hal tersebut disebabkan karena terjadi musim kemarau yang menyebabkan daun murbei kering. Daun murbei yang kering tidak dapat digunakan untuk pakan ulat sutera. Musim kemarau tersebut menyebabkan perkembangan ulat sutera menjadi tidak maksimal. Karena tidak adanya daun murbei maka tidak ada kokon yang dihasilkan sehingga kegiatan pemintalan benang juga tidak ada.

Selain benang sutera PSA Regaloh juga memproduksi benang twist. Benang twist merupakan benang sutera yang dipelintir ganda atau dirangkap dengan menggunakan mesin. Dari 1 kg benang sutera dapat dijadikan menjadi benang twist 0,95 kg. Benang twist diproduksi sesuai dengan permintaan atau pesanan. Benang twist baru akan dibuat jika ada pembeli yang memesan sehingga penjualan dilakukan jika hanya ada pesanan. Jadi tidak setiap bulan PSA Regaloh memproduksi benang twist. Penerimaan benang twist sebesar Rp 7.287.500,00 atau 13,36 % rata-rata per bulan dengan produksi 35,42 kg. Besarnya penerimaan dari benang twist ini karena harga benang twist yang relatif lebih mahal jika dibanding dengan benang sutera biasa yaitu Rp 318.000,00/kg.

Penerimaan yang lain yaitu berasal dari penjualan kokon baik dan kokon cacat yaitu masing-masing sebesar Rp 1.217.000,00 dan Rp 1.062.917,00 atau 2,08 % dan 1,825 % rata-rata per bulan. Selain untuk produksi benang sutera, PSA Regaloh juga melayani konsumen jika ada yang membeli kokon yaitu kokon baik dan kokon cacat. Penjualan kokon baik ini dilakukan apabila ada pembeli yang membeli kokon. Selain itu penjualan kokon baik dilakukan jika PSA Regaloh mempunyai persediaan kokon dalam jumlah yang banyak sehingga terjadi kelebihan kokon. Karena apabila kokon disimpan terlalu lama kokon akan rusak sehingga harga jualnya rendah dan tidak dapat diolah menjadi benang sutera. Jumlah penjualan dari kokon baik dalam tahun 2008 rata-rata per bulan 60,85 kg dengan harga Rp 20.000,00/kg. Penerimaan dari kokon cacat rata-rata per bulan 53,15 kg yang dijual dengan harga Rp 20.000,00. Dengan adanya penjualan benang twist, kokon baik basah dan kokon cacat akan menambah penerimaan yang diperoleh PSA Regaloh selain penerimaan dari benang sutera.

Tabel 10. Produksi Kokon Rata-rata/bln di PSA Regaloh Kabupaten Pati Tahun 2008

No	Jenis kokon	Jumlah (kg)	Prosentase (%)
1.	Kokon baik	1.763,85	90,67
2.	Kokon cacat	181,55	9,33
	Total	1.945,40	100,00

Sumber: Diadopsi dan diolah dari lampiran 8

Dari Tabel 10 dapat diketahui bahwa jumlah kokon yang dihasilkan PSA Regaloh rata-rata per bulan sebesar 1.95,40 kg, dengan jumlah kokon baik atau kokon yang digunakan untuk pembuatan benang sutera sebesar 1.763,85 kg atau 90,67 %. Jumlah kokon cacat sebesar 181,545 kg atau 9,33 % dari seluruh jumlah kokon yang dihasilkan. Kokon yang cacat tidak

dapat digunakan untuk membuat benang sutera karena akan mempengaruhi kualitas benang. Jumlah kokon cacat ini cukup besar, oleh karena itu PSA Regaloh juga menjual kokon cacat sebagai tambahan penerimaan.

Tabel 11. Jumlah kokon cacat yang terjual dan tidak terjual rata-rata per bulan tahun 2008

No	Keterangan	Jumlah (Kg)	Prosentase (%)
1.	Kokon cacat terjual	53,15	29,28
2.	Kokon cacat tidak terjual	128,40	70,72
	Total	181,55	100,00

Sumber: Diadopsi dan diolah dari lampiran 8

Dari Tabel 11 dapat diketahui bahwa jumlah kokon cacat yang tidak terjual rata-rata per bulan lebih banyak daripada kokon yang terjual. Jumlah kokon yang terjual sebesar 53,15 kg atau 29,28 % dari seluruh kokon cacat, sedangkan kokon yang tidak terjual sebesar 128,40 kg atau 70,72 %. Apabila kokon cacat yang terjual lebih besar, tentunya akan menambah penerimaan dari PSA Regaloh. Kokon yang tidak terjual ini dapat dimanfaatkan sebagai bahan untuk membuat kerajinan, maka kokon akan lebih bermanfaat dan dapat menambah penerimaan PSA Regaloh. Kokon cacat merupakan kokon yang dalam proses pembentukan dari ulat sutera sampai menjadi kokon pertumbuhannya tidak sempurna. Kokon cacat merupakan produk yang tidak diinginkan dalam pemeliharaan ulat sutera. Kokon cacat dapat disebabkan karena panen kokon yang terlalu awal atau bisa juga karena panen yang terlambat. Pemberiaan pakan yang tidak tepat serta adanya ulat yang tertindih atau pertumbuhannya lambat juga menyebabkan kokon yang terbentuk menjadi tidak sempurna. Kokon cacat bisa berupa kokon berlekuk, berlubang, kotor, dan tidak berbentuk lonjong bulat. Kokon berlekuk dapat disebabkan karena inkubasi dalam suhu yang terlalu tinggi, ulat yang belum cukup matang sewaktu dipindah, serta keadaan pengokonan panas dan basah. Kokon berlubang disebabkan karena adanya lalat yang suka menaruh telur pada kulit ulat sutera dan merusak pada waktu pembentukan kokon. Penyebab kokon kotor di dalam disebabkan karena pemanenan yang lebih cepat daripada seharusnya sehingga pupa menjadi luka dan meninggalkan kotoran. Kokon yang tidak berbentuk lonjong bulat yaitu kokon yang asimetris, berat sebelah, ada yang kerucut, yang disebabkan karena ulat yang kurang kuat dan alat yang pengokonan yang jelek. Kokon-kokon cacat tersebut tidak bisa diproses menjadi benang sutera karena jika dibuat benang akan mempengaruhi kualitas benang sutera. Jumlah kokon cacat selama pemeliharaan jumlahnya tidak sama sesuai dengan perlakuan pemeliharaan dan kondisi lingkungan. Apabila suhu dan kondisi lingkungan

yang mendukung jumlah kokon cacat tentunya akan sedikit. Penjualan kokon cacat ini biasanya dilakukan jika ada konsumen yang membeli, jadi tidak dipasarkan secara khusus. Apabila kokon cacat tidak laku dijual dan semakin menumpuk dalam waktu yang lama kokon cacat tersebut biasanya langsung dibuang.

3. Keuntungan

Keuntungan yang diperoleh dari usaha industri benang sutera di PSA Regaloh merupakan selisih antara penerimaan dengan biaya total. Untuk mengetahui keuntungan usaha industri benang sutera di PSA Regaloh dapat dilihat dari Tabel 12.

Tabel 12. Keuntungan Usaha Industri Benang Sutera di PSA Regaloh Tahun 2008

No	Uraian	Rata-rata (Rp/bln)	Jumlah (Rp/Th)
1	Penerimaan	54.536.216,67	654.434.600,00
2	Total Biaya	66.833.914,66	802.006.975,86
Keuntungan		-12.297.697,99	-147.572.375,86

Sumber : Diadopsi dan Diolah dari Lampiran 4

Tabel 12. menunjukkan bahwa total biaya rata-rata per per bulan yang dikeluarkan PSA Regaloh sebesar Rp 66.833.914,66 dengan penerimaan rata-rata sebesar Rp 54.536.216,67 sehingga PSA Regaloh menerima kerugian karena total biaya lebih besar daripada penerimaan. Selama tahun 2008 PSA Regaloh mengalami kerugian sebesar Rp 147.572.375,86 atau Rp 12.297.697,99 rata-rata per bulan. Besarnya biaya yang dikeluarkan PSA Regaloh untuk industri benang sutera ini karena terdapat berbagai macam jenis biaya yang harus dikeluarkan terutama untuk biaya variabel berupa bahan baku dan bahan bakar. Tingginya harga bahan baku ini disebabkan karena pembentukan dari ulat sutera sampai menjadi kokon harus membutuhkan perawatan intensif dan juga tergantung dengan alam. Tingginya biaya ini tidak diimbangi dengan besarnya penerimaan yang diperoleh. Hal ini disebabkan karena permintaan untuk benang sutera semakin rendah karena adanya saingan benang sutera dari Cina. Para konsumen lebih memilih benang sutera impor daripada benang sutera buatan dalam negeri. Keterbatasan persediaan bahan baku juga mempengaruhi keuntungan PSA Regaloh. Jumlah bahan baku yang tersedia dan kualitas kokon di PSA Regaloh setiap bulannya tidak sama. Salah satu kendala persediaan dan kualitas bahan baku ini dipengaruhi oleh musim. Apabila musim kemarau kokon yang tersedia sedikit atau bahkan tidak ada sama sekali seperti pada bulan Agustus maka PSA tidak dapat memproduksi benang sehingga PSA juga tidak memperoleh penerimaan. Kualitas kokon yang rendah juga akan mempengaruhi kualitas benang sutera yang dihasilkan. Selain

pengaruh musim, kondisi mesin produksi yang sudah tua serta sumber daya manusia juga mempengaruhi kualitas benang sutera yang pada akhirnya juga mempengaruhi keuntungan. Selain itu dalam biaya tetap juga terdapat biaya yang dalam kondisi nyata sebenarnya tidak dikeluarkan. Seperti biaya penyusutan dan biaya bunga modal investasi.

4. Profitabilitas

Berdasarkan keuntungan yang diperoleh, maka dapat diketahui profitabilitas atau tingkat keuntungan dari usaha industri benang sutera di PSA Regaloh. Profitabilitas merupakan hasil bagi antara keuntungan usaha dengan biaya total yang dinyatakan dalam persen. Untuk mengetahui besarnya profitabilitas dari usaha industri benang sutera di PSA Regaloh dapat dilihat pada Tabel 12 :

Tabel 13. Profitabilitas Usaha Industri Benang Sutera di PSA Regaloh Tahun 2008

No.	Uraian	Rata-rata (Rp/bln)	Jumlah (Rp/Thn)
1.	Total biaya (Rp)	66.833.914,66	802.006.975,86
2.	Keuntungan (Rp)	-12.297.697,99	-147.572.375,86
Profitabilitas (%)			-18,40

Sumber : Diadopsi dan diolah dari lampiran 5

Berdasarkan Tabel 13 menunjukkan bahwa profitabilitas atau tingkat keuntungan dari usaha industri benang sutera di PSA Regaloh pada tahun 2008 adalah sebesar minus 18,40 %. Hal ini berarti setiap modal sebesar Rp 100,00 yang diinvestasikan akan diperoleh keuntungan Rp -18,40 atau PSA Regaloh menderita kerugian sebesar Rp 18,40. Usaha ini termasuk dalam kriteria tidak menguntungkan atau merugikan, karena memiliki nilai profitabilitas kurang dari (<) 0. Meskipun PSA Regaloh dalam menjalankan usaha industri benang sutera dan termasuk dalam kriteria tidak menguntungkan usaha ini tetap dijalankan karena merupakan perusahaan yang tidak hanya mengejar keuntungan finansial tetapi lebih ke arah untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

5. Alasan PSA Regaloh tetap dijalankan

Persuteraan alam merupakan kegiatan agroindustri yang dimulai dari penanaman murbei (produksi daun), pembibitan ulat sutera (produksi bibit ulat), pemeliharaan ulat sutera (produksi kokon), penanganan kokon (processing), pemintalan (produksi benang), pertununan (produksi kain sutera) sampai dengan pemasaran kain sutera. Namun di PSA Regaloh kegiatan persuteraan hanya dari penanaman murbei sampai pemasaran benang sutera. Menurut Susatijo (2009) sutera alam bisa menjadi salah satu komoditi unggulan bagi Indonesia, mengingat iklim dan kondisi alamnya sangat mendukung untuk mengembangkan usaha dimaksud. Selain itu usaha alama

sutera ini mempunyai nilai ekonomi dengan skala investasi yang dapat dikelola oleh masyarakat. Dengan demikian, maka kegiatan persuteraan alam mempunyai peran yang cukup strategis karena :

- VII. Dapat melibatkan tenaga kerja, termasuk petani
- VIII. Membuka kesempatan usaha
- IX. Memberi kesempatan mengembangkan ekonomi kerakyatan
- X. Meningkatkan pendapatan petani
- XI. Meningkatkan devisa

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa usaha industri benang sutera yang diusahakan PSA Regaloh mengalami kerugian. Selama tahun 2008 rata-rata setiap bulannya PSA Regaloh mengalami kerugian. Meskipun dari segi finansial perusahaan ini mengalami kerugian dan tidak menguntungkan. Usaha industri benang sutera di PSA Regaloh tetap dijalankan dengan alasan karena persuteraan alam merupakan salah satu kegiatan aneka usaha kehutanan yang sangat membantu masyarakat yang berada di sekitar hutan untuk meningkatkan kesejahteraannya.

PSA Regaloh merupakan perusahaan yang dapat menyerap banyak tenaga kerja. PSA Regaloh juga menjalin kerja sama dengan masyarakat sekitar PSA sebagai tenaga kerja dalam memelihara tanaman murbei, pemeliharaan ulat sutera, dan kegiatan memintal benang. Sebagian dari upah tenaga kerja tersebut tergantung dari kegiatan PSA Regaloh. Dengan berdirinya PSA Regaloh banyak masyarakat yang merasakan dampak positifnya seperti mendapat tambahan pendapatan dengan bekerja di PSA. Pendapatan yang diperoleh dari PSA juga tidak terlalu besar, namun menurut masyarakat sekitar hasil yang diperoleh dapat sebagai tambahan pendapatan untuk mencukupi kebutuhan hidup sehari-hari. Selain itu pertimbangan lain untuk mempertahankan PSA Regaloh agar masyarakat sekitar juga membantu menjaga kelestarian hutan karena sebagian dari Desa Regaloh juga terdiri dari hutan. Masyarakat ikut menjaga kelestarian hutan dengan menjaga keamanan dan tidak menebang pohon di hutan. Masyarakat merasa dibantu dengan adanya keberadaan PSA Regaloh karena itu mereka juga ikut membantu untuk menjaga kelestarian hutan. Apabila usaha industri benang sutera di PSA Regaloh ditutup maka banyak masyarakat yang kehilangan pekerjaan yang akhirnya akan menjadi pengangguran. Hutan yang ada di sekitar PSA juga akan terancam kelestariannya karena tentunya akan terjadi penebangan hutan secara liar. Dengan adanya pertimbangan

tersebut maka usaha industri benang sutera di PSA Regaloh masih tetap dijalankan.

PSA Regaloh merupakan salah satu unit usaha yang dikelola oleh Perum Perhutani Unit I Jawa Tengah yang mengajak mitra dalam usaha pengembangan ulat sutera. Salah satu alasan yang melatarbelakangi Perum Perhutani mendirikan PSA Regaloh yaitu agar masyarakat sekitar bisa mendapatkan lapangan kerja baru serta untuk mencegah adanya perusakan hutan oleh masyarakat sekitar hutan. Oleh karena itu meskipun mengalami kerugian, PSA Regaloh tetap dipertahankan. Perum Perhutani menutup kerugian yang dialami PSA Regaloh dengan cara mengambil sebagian keuntungan dari kegiatan lain yang dilakukan Perum Perhutani. Produksi utama yang dipungut oleh Perum Perhutani Unit I Jateng adalah kayu jati. Di samping produksi kayu, Perum Perhutani Unit I juga mengembangkan usaha sampingan seperti proyek-proyek gondorukem dan terpentin, minyak kayu putih, perlebahan. Sebagian besar usaha yang dilakukan tersebut mengalami perkembangan dan memperoleh keuntungan sehingga kerugian yang dialami PSA Regaloh dapat ditutup dari keuntungan usaha lain dari Perum Perhutani agar keberadaan PSA Regaloh tetap bisa bertahan.

B. Risiko Usaha industri benang sutera

Risiko usaha adalah suatu hasil atau akibat yang diketahui kemungkinannya. Selain itu risiko juga diartikan sebagai kondisi dimana investor menerima keuntungan yang lebih kecil dari yang diharapkan. Analisis risiko sangat diperlukan dalam usaha, karena pengusaha dapat mengetahui sejauh mana modal yang ditanamkan akan memberikan keuntungan dan seberapa besar risiko yang akan ditanggungnya. Untuk mengetahui besarnya risiko usaha dan hubungan antara besarnya risiko dengan keuntungan dapat dilihat pada Tabel 13.

Tabel 14. Risiko Usaha dan Batas Bawah Keuntungan Usaha Industri Benang Sutera di PSA Regaloh Tahun 2008

No.	Uraian	Jumlah (Rp/bln)
1.	Keuntungan (Rupiah)	-12.297.697,99
2.	Simpangan baku (Rupiah)	20.205.939,10
3.	Koefisien Variasi	1,64
4.	Batas bawah keuntungan (Rupiah)	-52.709.576,19

Sumber : Diadopsi dan diolah dari lampiran 8

Berdasarkan Tabel 14 dapat diketahui bahwa PSA Regaloh mengalami kerugian sebesar Rp. 12.297.697,99. Dari perhitungan keuntungan tersebut, maka dapat diketahui besarnya simpangan baku usaha industri benang sutera di PSA Regaloh sebesar Rp 20.205.939,10. Simpangan baku sangat dipengaruhi keragaman dari keuntungan rata-rata yang diterima setiap pengusaha. Semakin

besar nilai simpangan baku, maka usaha yang dijalankan risikonya juga semakin besar. Hubungan antara risiko dan keuntungan diukur dengan koefisien variasi (CV) dan batas bawah keuntungan (L). Batas bawah keuntungan menunjukkan nilai keuntungan terendah yang akan diterima pengusaha. Koefisien variasi dapat dihitung dengan cara membandingkan antara besarnya simpangan baku terhadap keuntungan rata-rata yang diperoleh. Koefisien variasi dari usaha industri benang sutera yaitu sebesar 1,64. Hal ini menunjukkan bahwa usaha industri benang sutera di PSA Regaloh berisiko tinggi, karena nilai koefisien variasi ini lebih besar dari standar koefisien variasi 0,5. Berdasarkan hasil penelitian ini, nilai batas bawah keuntungan (L) adalah minus Rp. 52.709.576,19. Hal ini dapat diartikan bahwa usaha industri benang sutera di PSA Regaloh yang dijalankan berisiko tinggi karena nilai koefisien variasi ini lebih besar dari standar koefisien variasi 0,5. Dengan kata lain PSA Regaloh harus menanggung kerugian sebesar Rp. 52.709.576,19 per bulan.

Risiko usaha yang dihadapi oleh PSA Regaloh dalam usaha industri benang suteranya yaitu harga bahan baku yang tinggi (risiko harga input), adanya benang yang terputus selama proses produksi (risiko produksi), dan harga output (risiko pasar). Harga bahan baku yang tinggi dan tidak diikuti kenaikan harga jual benang sutera (harga output) menyebabkan penerimaan PSA Regaloh berkurang bahkan rugi, karena jika harga jual benang sutera dinaikkan maka permintaan konsumen akan berkurang. Harga bahan baku berupa kokon sutera yaitu Rp 18.000,00 /kg. Harga bahan baku atau kokon yang mahal ini disebabkan karena pemeliharaan ulat samapi menjadi kokon memerlukan perawatan yang intensif serta waktu yang lama. Biaya-biaya yang digunakan untuk pemeliharaan ulat sutera yaitu seperti pembelian telur / bibit ulat, pembelian daun murbei, serta biaya untuk pembelian kaporit dan formalin untuk disinfektan untuk alat-alat pemeliharaan ulat dan gedung. Risiko yang kedua yang harus di hadapi oleh PSA Regaloh adalah risiko produksi, dimana risiko ini terjadi dalam proses produksi. Jika kualitas kokon sutera yang digunakan dalam produksi benang kurang baik maka kualitas benang yang dihasilkan juga kurang memuaskan, dimana selama proses produksi benang sering putus. Adanya benang yang sering putus selama proses produksi juga dapat menyebabkan kualitas benang menjadi berkurang karena banyaknya sambungan meskipun dengan sambungan sangat tipis. Risiko yang terakhir adalah risiko pasar, dimana benang sutera yang diproduksi harganya tidak sesuai dengan biaya yang dikeluarkan untuk produksi sehingga PSA Regaloh mengalami kerugian. Selain itu adanya saingan dari benang sutera Cina juga mempengaruhi permintaan terhadap benang sutera. Para konsumen lebih memilih benang sutera

dari Cina dibandingkan produk yang dihasilkan dalam negeri.

C. Analisis Efisiensi

Efisiensi mempunyai tujuan memperkecil biaya produksi per satuan produk yang dimaksudkan untuk memperoleh keuntungan yang optimal. Efisiensi usaha dapat dihitung dengan menggunakan R/C rasio, yaitu perbandingan antara penerimaan dan biaya yang dikeluarkan. Besar efisiensi usaha industri benang sutera di PSA Regaloh dapat dilihat pada Tabel 15.

Tabel 15. Efisiensi Usaha Industri Benang Sutera di PSA Regaloh tahun 2008

No	Uraian	Jumlah (Rp/bln)
1	Penerimaan	54.536.216,67
2	Total Biaya	66.833.914,66
Efisiensi Usaha		0,82

Sumber : Diadopsi dan Diolah dari Lampiran 8

Efisiensi usaha merupakan perbandingan antara rata-rata penerimaan total yang diperoleh dengan rata-rata biaya total yang telah dikeluarkan. Berdasarkan Tabel 15 dapat diketahui bahwa efisiensi usaha industri benang sutera di PSA Regaloh adalah 0,82. Nilai efisiensi usaha 0,82 berarti bahwa setiap Rp 1,00 biaya yang dikeluarkan akan didapatkan penerimaan 0,82 kali biaya yang telah dikeluarkan tersebut. Berdasarkan kriteria yang digunakan, maka usaha ini tidak efisien karena nilai R/C rasio kurang dari 1. Nilai 0,82 berarti bahwa setiap 1 rupiah biaya yang dikeluarkan akan memberikan penerimaan 0,82 kali biaya yang telah dikeluarkan tersebut. Semakin besar R/C rasio maka akan semakin besar pula penerimaan yang akan diperoleh pengusaha dan sebaliknya semakin kecil R/C rasio maka akan semakin kecil penerimaan yang diperoleh. Biaya yang dikeluarkan untuk industri benang sutera sangat besar, terutama biaya variabel yang dipengaruhi adanya harga bahan baku yang mahal dan bahan bakar yang dibutuhkan untuk pembuatan proses benang sutera juga besar. PSA Regaloh setiap harinya tidak melakukan proses produksi. Produksi benang sutera dilakukan sesuai dengan ketersediaan bahan baku. Apabila terdapat bahan baku yang cukup maka selama 1 bulan pabrik pemintalan benang dapat berproduksi setiap hari, namun sebaliknya apabila bahan baku yang tersedia sedikit maka dalam 1 bulan pabrik pemintalan hanya beroperasi beberapa hari saja sesuai dengan jumlah bahan baku. Mesin yang seharusnya dapat beroperasi selama 12 jam dalam sehari dan yang seharusnya dapat beroperasi setiap hari, karena keterbatasan bahan baku akibatnya mesin pemintalan ini tidak beroperasi. Hal ini juga mengakibatkan tidak efisiennya penggunaan mesin pemintal. Efisiensi dapat dicapai apabila

PSA Regaloh dapat menekan biaya yang harus dikeluarkan dalam proses produksi tanpa harus mengurangi kualitas dan kuantitas dari benang sutera yang dihasilkan. Biaya tetap merupakan biaya yang tidak dipengaruhi oleh besar kecilnya jumlah produksi. Untuk mencapai efisiensi biaya tetap berupa gaji dan tunjangan pegawai kantor dan pabrik, gaji dan tunjangan kepala pabrik, tidak bisa ditekan karena biaya tersebut merupakan biaya untuk menggaji pegawai tetap di PSA Regaloh.

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

XII. Kesimpulan 65

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

18. Biaya total rata-rata usaha industri benang sutera di PSA Regaloh sebesar Rp. 66.833.914,66 per bulan, penerimaan rata-rata yang diperoleh sebesar Rp. 54.536.216,67 per bulan. Biaya total lebih besar daripada penerimaan sehingga PSA Regaloh mengalami kerugian sebesar Rp 12.297.697,99 per bulan. Sedangkan tingkat profitabilitas usaha industri benang sutera di PSA Regaloh sebesar -18,40%, sehingga meskipun PSA mengalami kerugian namun usaha industri benang sutera masih masih tetap dijalankan.
19. Usaha industri benang sutera di PSA Regaloh berisiko tinggi, dengan batas bawah keuntungan sebesar Rp 52.709.576,19 per bulan.
20. Usaha industri benang sutera tidak efisien karena nilai R/C rasio kurang dari 1 yaitu sebesar 0,82, artinya setiap Rp.1,00 yang dikeluarkan pengusaha akan mendapatkan penerimaan 0,82 kali dari biaya yang dikeluarkan.

XIII. Saran

- A. Hendaknya PSA Regaloh lebih memperhatikan kualitas benang sutera agar permintaan lebih besar sehingga dapat meningkatkan harga jual benang sutera. Kualitas benang sutera dapat ditingkatkan dengan memperbaiki teknik budidaya tanaman murbei dan ulat sutera dengan baik dan benar. Perbaikan teknik budidaya ini dapat dilakukan dengan adanya pembinaan dan pelatihan mengenai teknik budidaya tanaman murbei dan budidaya ulat sutera.
- B. Hendaknya PSA Regaloh melakukan perawatan yang intensif terhadap kebun murbei dan ulat ulat sutera agar kokon yang cacat dapat berkurang. Dengan berkurangnya jumlah kokon cacat, jumlah kokon baik yang akan bertambah sehingga jumlah benang sutera yang diproduksi juga bertambah, dan selanjutnya dapat menambah penjualan benang sutera. Berkurangnya kokon cacat dan bertambahnya kokon baik dapat mengurangi kerugian yang dialami PSA Regaloh.
- C. Hendaknya PSA Regaloh melakukan seleksi atau penilaian terhadap kokon, antara kokon yang baik dan kokon cacat, dan tidak membeli kokon cacat agar petani

termotivasi dan berusaha lebih keras untuk menghasilkan kokon yang berkualitas.

- D. Hendaknya PSA Regaloh memanfaatkan kokon cacat yang tidak terjual sebagai bahan untuk membuat kerajinan. Adanya kegiatan membuat kerajinan dapat menambah kreatifitas dan ketrampilan masyarakat sehingga masyarakat sekitar dapat meningkatkan pendapatannya.
- E. Berdasarkan analisis data pada lampiran 10, dapat dilihat bahwa penjualan kokon lebih menguntungkan daripada usaha penjualan benang sutera, meskipun keuntungan masih bernilai minus, namun kerugian dari usaha kokon lebih kecil jika dibandingkan usaha industri benang sutera, oleh karena itu hendaknya PSA Regaloh beralih dari mengusahakan benang sutera menjadi usaha kokon sutera.

PDAFTAR PUSTAKA

- Anonim^a. 2007. *Mengangkat Derajat Limbah Ulat*. <http://www.majalahpengusaha.com>. Diakses tanggal 15 Oktober 2008.
- _____ ^b. 2007. *Budidaya Ulat Sutera dan Produksi Kokon*. <http://www.bi.go.id>. Diakses tanggal 2 Januari 2009.
- Anonim^a. 2008. *Memintal Laba Usaha Beternak Ulat Sutera*. <http://www.kontan.co.id/>. Diakses tanggal 17 November 2008.
- _____ ^b. 2008. *Sutera Alam*. <http://www.tasikmalaya.go.id/>. Diakses tanggal 17 November 2008
- _____ ^c. 2008. *Ulat sutera*. <http://wikipedia.org>. Diakses tanggal 17 November 2008.
- _____ ^d. 2008. *Biaya Total Produksi*. <http://www.sipoel.unimed.in>. Diakses tanggal 26 November 2008.
- _____ ^e. 2008. *Sutera Alam Kurang Dana* <http://www.situshijau.co.id>. Diakses tanggal 2 Januari 2009.
- Anonim^a. 2009. *Rehabilitasi Lahan Dan Perhutanan Sosial*. <http://www.dephut.go.id>. Diakses tanggal 2 Januari 2009.
- _____ ^b. 2009. *Efisiensi Perusahaan*. <http://jurnalskripsi.com>. Diakses tanggal 29 Januari 2009.
- Ariyanto. 2009. *Konsep Dasar dan Perilaku Biaya*. <http://www.geocities.com>. Diakses tanggal 29 Januari 2009.
- Atmoko,W dan Kawiji. 2006. Kajian Usaha Pembuatan Syrup Kunyit Asam. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*. Vol 2(2): 85-94. Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Universitas sebelas Maret Surakarta.
- Candrawati,I. 2005. *Analisis Usaha Industri Intip di Kota Surakarta*. Skripsi Fakultas Pertanian UNS. Surakarta.
- Downey dan Erickson. 1992. *Manajemen Agrobisnis*. Erlangga. Jakarta.
- Herawati, N., dan M. Wahyuddin. 2008. *Analisis Faktor-Faktor Penentu Tingkat Profitabilitas Pwrusahaan di Sektor Industri Manufaktur Indonesia*. <http://eprints.ums.ac.id>. Diakses tanggal 17 November 2008.
- Hernanto, F. 1993. *Ilmu Usahatani*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Ibrahim, Y. 2003. *Studi Kelayakan Bisnis*. PT Rineka Cipta. Jakarta.
- Kadarsan, W. 1992. *Keuangan Pertanian Dan Pembiayaan Perusahaan Agribisnis*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Kusumaningtyas, A. 2008. *Analisis Usaha Pembuatan Soun Di Desa Manjung Kecamatan Ngawen Kabupaten Klaten*. Skripsi Fakultas Pertanian UNS. Surakarta.
- Lipsey, G. R., Peter, O. S. dan Douglas, D. P. 1990. *Pengantar Mikroekonomi : Jilid I*. Diterjemahkan oleh Jaka, A. W dan Kirbrandoko. Erlangga. Jakarta.

- Nazaruddin dan E.M. Nurcahyo. 1992. *Ulat Sutera*. Panebar Swadaya. Jakarta. Dalam Anggoro, F.S. 2006. *Usaha Pemeliharaan Ulat Sutera Ditinjau dari Pendapatan dan Curahan Waktu Kerja Rumah Tangga Petani di Kabupaten Pati*. Skripsi Fakultas Pertanian UNS. Surakarta.
- Rahmanto, B. 2004. Analisis Usaha Peternakan Sapi Potong Rakyat. *Working Paper*. No 59: 9-12. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian.
- Riyanto, B. 2001. *Dasar-Dasar Pembelian Perusahaan*. BPFE. Yogyakarta.
- Sahara, D., Dahya dan Amiruddin Syam. 2008. *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Keuntungan Usahatani Kakao Di Sulawesi Tenggara*. <http://ejournal.unud.ac.id>. Diakses tanggal 17 November 2008.
- Singarimbun, M dan Effendi. 1995. *Metode Penelitian Survey*. LP3ES. Jakarta.
- Soedjana, T. D. 2008. *Sistem Usaha Tani Terintegrasi Tanaman Ternak Sebagai Respons Petani Terhadap Faktor Risiko*. <http://pustaka-deptan.go.id>. Diakses tanggal 17 November 2008.
- Soeharto, I. 2001. *Manajemen Proyek : Dari Konseptual Sampai Operasional*. Erlangga. Jakarta.
- [Soekartawi](http://www.soekartawi.com). 1991. *Agribisnis : Teori dan Aplikasi*. Rajawali .Jakarta.
- _____. 1995. *Analisis Usaha Tani*. UI Press. Jakarta.
- _____. 2001. *Pengantar Agroindustri*. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Sudarsono. R. P. 2005. *Dari Bogor, Ada Keinginan Menuju Swasembada Sutera*. <http://www.kompas.com>. Diakses tanggal 17 November 2008.
- Sudaryanto, T dan N. Syafa'at. 2002. *Analisis Kebijakan pengembangan Agribisnis*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian Bogor.
- Surakhmad, W. 1998. *Pengantar Penelitian Ilmiah*. Tarsito. Bandung.
- Susatijo, B. 2009. *Pengembangan Persuteraan Alam di Jawa Barat*. <http://www.dishut.jabarprov.go.id>. Diakses tanggal 2 Januari 2009.

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1

Biaya Gaji Dan Tunjangan Kepala Pabrik

Bulan	Jumlah (Rp)
Januari	3.191.061
Februari	3.188.531
Maret	3.188.431
April	3.500.323
Mei	3.321.433
Juni	3.578.012
Juli	3.754.803
Agustus	3.584.591
September	3.753.480
Oktober	3.847.205
November	3.576.696
Desember	3.689.796
TOTAL	42.174.362
Rata-rata/bln	3.514.530,17

Sumber: Laporan Produksi PSA Regaloh Tahun 2008

Biaya gaji dan tunjangan pegawai pabrik dan kantor

Bulan	Jumlah (Rp)
Januari	6.501.020
Februari	6.483.652
Maret	6.708.870
April	6.594.288
Mei	6.620.171
Juni	6.594.288
Juli	6.816.363
Agustus	6.642.709
September	6.594.288
Oktober	9.099.675
November	8.429.442
Desember	8.446.021
TOTAL	85.530.787
Rata-rata/bln	7.127.565,58

Sumber: Laporan Produksi PSA Regaloh Tahun 2008

Biaya alat tulis kantor

Bulan	Jumlah (Rp)
Januari	68.000
Februari	67.500
Maret	74.500
April	96.000
Mei	93.000
Juni	74.500
Juli	59.000
Agustus	52.000
September	53.000
Oktober	65.500
November	86.000
Desember	89.000
TOTAL	878.000
Rata-rata/bln	73.166,67

Sumber: Laporan Produksi PSA Regaloh Tahun 2008

Biaya penyusutan dan bunga modal investasi

No.	Nma alat	Jumlah	Nilai awal (Rp)	nilai akhir (Rp)	umur ekonomis (bln)	penyusutan (Rp)	Bunga modal investasi (Rp)
1	Boiler	1	34.000.000,00	5.000.000,00	120	241.666,67	142.251,04
2	Reelling	1	55.000.000,00	10.000.000,00	120	375.000,00	236.984,38
3	Rereelling	1	70.000.000,00	10.000.000,00	120	500.000,00	291.812,50
4	Twist	1	60.000.000,00	10.000.000,00	120	416.666,67	255.260,42
5	Bangunan kantor	1	48.365.000,00	10.000.000,00	240	159.854,17	212.152,60
6	Gedung pemintalan	1	85.000.000,00	15.000.000,00	240	291.666,67	363.557,29
7	Kendaraan	2	10.000.000,00	5.000.000,00	180	27.777,78	54.475,69
Total			362.365.000,00	65.000.000,00		2.012.631,94	1.556.493,92
rata2/bln			30.197.083,33	5.416.666,67	0,00	167.719,33	129.707,83

Sumber: Laporan Aktiva Tetap PSA Regaloh Tahun 2008

TOTAL BIAYA TETAP

No.	Jenis Biaya	Jumlah (Rp)	Rata-rata/bln(Rp)	Prosentase(%)
1	biaya alat tulis kantor	878.000	73.166,67	0,66
2	biaya gaji dan tunjangan pegawai kantor dan pabrik	85.530.787	7.127.565,58	64,72
3	biaya gaji dan tunjangan kepala pabrik	42.174.362	3.514.530,17	31,91
4	biaya penyusutan	2.012.631,94	167.719,33	1,52
5	Bunga modal	1.556.493,92	129.707,83	1,18

Total	132.152.274,86	11.012.689,57	100,00
--------------	-----------------------	----------------------	---------------

LAMPIRAN 2.

Biaya bahan baku

Bulan	Kebutuhan Kokon (kg)	Harga kokon (Rp/kg)	Biaya kebutuhan kokon (Rp)	Total biaya bahan baku (Rp)
Januari	3.023,5	18.000	54.423.000	54.423.000
Februari	3.673,5	18.000	66.123.000	66.123.000
Maret	2.927,4	18.000	52.693.200	52.693.200
april	2.892,4	18.000	52.063.200	52.063.200
mei	3.123,3	18.000	56.219.400	56.219.400
juni	1.390,8	18.000	25.034.400	25.034.400
juli	500	18.000	9.000.000	9.000.000
agustus	0	0	0	0
september	540,3	18.000	9.725.400	9.725.400
oktober	757,5	18.000	13.635.000	13.635.000
november	1.462,5	18000	26.325.000	26.325.000
desember	875	18.000	15.750.000	15.750.000
TOTAL	21.166,2		380.991.600	380.991.600
rata2/bln	1.763,85		31.749.300	31.749.300

Sumber: Laporan Produksi PSA Regaloh Tahun 2008

Biaya bahan bakar

Bulan	Jumlah (L)	Harga/L	Jumlah (Rp)
Januari	7.500,00	3.600,00	27.000.000,00
Februari	7.200,00	3.600,00	25.920.000,00
Maret	5.700,00	3.600,00	20.520.000,00
April	6.300,00	3.600,00	22.680.000,00
Mei	7.800,00	3.600,00	28.080.000,00
Juni	3.600,00	3.600,00	12.960.000,00
Juli	1.200,00	3.600,00	4.320.000,00
Agustus	0,00	0,00	0,00
September	1.500,00	3.600,00	5.400.000,00
Oktober	2.100,00	3.600,00	7.560.000,00
November	3.900,00	3.600,00	14.040.000,00
Desember	1.800,00	3.600,00	6.480.000,00
TOTAL	48.600,00		174.960.000,00
Rata-rata/bln	4.050,00		14.580.000,00

Sumber: Laporan Produksi PSA Regaloh Tahun 2008

Biaya bahan pengemas dan penandaan

Bulan	Jumlah (Rp)
Januari	120.000
Februari	120.000
Maret	120.000
April	120.000
Mei	120.000
Juni	120.000
Juli	120.000
Agustus	0
September	60.000
Oktober	60.000
November	60.000
Desember	60.000
TOTAL	1.080.000
Rata-rata/bln	166.153,85

Sumber: Laporan Produksi PSA Regaloh Tahun 2008

Biaya makan minum pegawai dan pekerja harian pabrik

Bulan	Jumlah (Rp)
Januari	1.677.000
Februari	1.650.000
Maret	1.627.500
April	1.869.000
Mei	1.840.500
Juni	1.855.500
Juli	1.911.000
Agustus	2.209.000
September	96.000
Oktober	2.016.500
November	1.987.500
Desember	2.246.900
TOTAL	20.986.400
Rata-rata/bln	1.748.866,67

Sumber: Laporan Produksi PSA Regaloh Tahun 2008

Biaya penggandaan

Bulan	Jumlah (Rp)
Januari	72.500
Februari	60.900
Maret	33.500
April	34.000
Mei	37.100
Juni	24.700
Juli	24.475
Agustus	41.400
September	57.917
Oktober	26.325
November	25.700
Desember	55.375
TOTAL	493.892
Rata-rata/bln	41.157,67

Sumber: Laporan Produksi PSA Regaloh Tahun 2008

Biaya jamuan tamu

Bulan	Jumlah (Rp)
Januari	0
Februari	0
Maret	124.500
April	0
Mei	213.500
Juni	96.500
Juli	548.000
Agustus	636.000
September	0
Oktober	0
November	545.000
Desember	0
TOTAL	2.163.500
Rata-rata/bln	180.291,67

Sumber: Laporan Produksi PSA Regaloh Tahun 2008

Biaya administrasi

Bulan	Jumlah (Rp)
--------------	--------------------

Januari	163.100
Februari	194.500
Maret	12.900
April	446.400
Mei	158.700
Juni	57.400
Juli	131.800
Agustus	853.500
September	0
Oktober	594.250
November	504.500
Desember	480.500
TOTAL	3.597.550
Rata-rata/bln	2.997.95,83

Sumber: Laporan Produksi PSA Regaloh Tahun 2008

Biaya listrik

Bulan	Jumlah (Rp)
Januari	2.747.295
Februari	3.857.365
Maret	3.211.235
April	2.469.175
Mei	3.066.400
Juni	3.148.635
Juli	2.619.205
Agustus	2.325.495
September	2.025.650
Oktober	2.098.075
November	2.665.195
Desember	2.595.920
TOTAL	32.829.645
Rata-rata/bln	2.735.803,75

Sumber: Laporan Produksi PSA Regaloh Tahun 2008

Biaya telepon

Bulan	Jumlah (Rp)
Januari	503.379
Februari	444.210

Maret	482.952
April	315.037
Mei	287.014
Juni	512.685
Juli	509.704
Agustus	489.356
September	245.207
Oktober	344.769
November	279.771
Desember	307.755
TOTAL	4.721.839
Rata-rata/bln	393.486,58

Sumber: Laporan Produksi PSA Regaloh Tahun 2008

Biaya upah buruh pintal

Bulan	Jumlah orang	Sistem upah	jumlah benang (kg)	harga/kg (Rp)	Biaya
Januari	21	borongan /kelp (Rp 22500/kg)	297,30	22.500,00	6.689.250,00
Februari	21	borongan /kelp (Rp 22500/kg)	286,09	22.500,00	6.437.025,00
Maret	21	borongan /kelp (Rp 22500/kg)	221,00	22.500,00	4.972.500,00
April	21	borongan /kelp (Rp 22500/kg)	249,50	22.500,00	5.613.750,00
Mei	21	borongan /kelp (Rp 22500/kg)	302,00	22.500,00	6.795.000,00
Juni	21	borongan /kelp (Rp 22500/kg)	142,90	22.500,00	3.215.250,00
Juli	21	borongan /kelp (Rp 22500/kg)	47,00	22.500,00	1.057.500,00
Agustus	21	borongan /kelp (Rp 22500/kg)	0,00	0,00	0,00
September	21	borongan /kelp (Rp 22500/kg)	58,50	22.500,00	1.316.250,00
Oktober	21	borongan /kelp (Rp 22500/kg)	80,30	22.500,00	1.806.750,00
November	21	borongan /kelp (Rp 22500/kg)	150,20	22.500,00	3.379.500,00
Desember	21	borongan /kelp (Rp 22500/kg)	70,00	22.500,00	1.575.000,00
TOTAL			1.904,79		42.857.775,00
Rata-rata/bln			158,73	20.625,00	3.571.481,25

Sumber: Laporan Produksi PSA Regaloh Tahun 2008

Biaya upah lembur

Bulan	Jumlah (Rp)
Januari	60.000
Februari	170.000
Maret	120.000
April	60.000

Mei	60.000
Juni	60.000
Juli	0
Agustus	0
September	0
Oktober	0
November	117.000
Desember	84.000
TOTAL	731.000
Rata-rata/bln	60.916,67

Sumber: Laporan Produksi PSA Regaloh Tahun 2008

Biaya Pemeliharaan

Bulan	Biaya pemeliharaan pabrik (Rp)	Pemeliharaan boiler (Rp)	Pemeliharaan instalasi listrik (Rp)	Total biaya pemeliharaan (Rp)
Januari	0,00	0,00	0,00	0,00
Februari	0,00	0,00	0,00	0,00
Maret	0,00	0,00	0,00	0,00
April	0,00	0,00	0,00	0,00
Mei	0,00	0,00	0,00	0,00
Juni	0,00	0,00	0,00	0,00
Juli	0,00	0,00	0,00	0,00
Agustus	0,00	0,00	0,00	0,00
September	0,00	0,00	0,00	0,00
Oktober	0,00	0,00	0,00	0,00
November	0,00	0,00	0,00	0,00
Desember	3.891.500,00	250.000,00	300.000,00	4.441.500,00
TOTAL	3.891.500,00	250.000,00	300.000,00	4.441.500,00
Rata-rata/bln	324.291,67	20.833,33	25.000,00	370.125,00

Sumber: Laporan Produksi PSA Regaloh Tahun 2008

TOTAL BIAYA VARIABEL

No.	Jenis Biaya	Jumlah (Rp)	Rata-rata/bln (Rp)	Prosentase (%)
1.	Bahan baku	380.991.600,00	31.749.300,00	56,88
2.	Bahan bakar	174.960.000,00	14.580.000,00	26,12
3.	Bahan pengemas dan penandaan	1.080.000,00	90.000,00	0,16

4.	Makan minum peg.dan Pekerja. harian pabrik	20.986.400,00	1.748.866,67	3,13
5.	Penggandaan	493.892,00	41.157,67	0,07
6.	Jamuan tamu	2.163.500,00	180.291,67	0,32
7.	Administrasi	3.597.550,00	299.795,83	0,54
8.	Listrik	32.829.645,00	2.735.803,75	4,90
9.	Biaya telepon	4.721.839,00	393.486,58	0,70
10.	Upah buruh pintal	42.857.775,00	3.571.481,25	6,40
11.	Upah lembur	731.000,00	60.916,67	0,11
12.	pemeliharaan	4.441.500,00	370.125,00	0,66
Total		669.854.701,00	55.821.225,08	100,00

LAMPIRAN 3

Biaya total usaha pembuatan benang sutera

No.	Uraian	Jumlah (Rp)	Rata-rata/bln (Rp)
1.	Biaya tetap	132.152.274,86	11.012.689,57
2.	biaya variabel	669.854.701,00	55.821.225,08
Biaya total		764.613.721	802.006.975,86

LAMPIRAN 4.

Keuntungan

No.	Uraian	Jumlah	Rata-rata/bln
1.	Penerimaan	654.434.600,00	54.536.216,67
2.	Biaya total	802.006.975,86	66.833.914,66
Keuntungan		-147.572.375,86	-12.297.697,99

LAMPIRAN 5.

Profitabilitas

No.	Uraian	Jumlah	Rata-rata/bln
1	total biaya	764.613.721	63.717.810,1
2	keuntungan	-110.179.121	-9.181.593,42
profitabilitas			-14,41

LAMPIRAN 7.

Bulan	Penerimaan (Rp)	Biaya Total (Rp)	Keuntungan (Ei)	Ei-E	(Ei-E) ²
Januari	89.965.000,00	103.513.032,16	-13.548.032,16	-1.250.334,16	1.563.335.516.919,06
Februari	82.966.100,00	115.014.110,16	-32.048.010,16	-19.750.312,17	390.074.830.697.173,00
Maret	64.090.000,00	94.187.515,16	-30.097.515,16	-17.799.817,17	316.833.491.181.534,00
april	77.355.000,00	96.158.600,16	-18.803.600,16	-6.505.902,17	42.326.763.007.637,60
mei	90.304.000,00	107.209.645,16	-16.905.645,16	-4.607.947,17	21.233.177.094.615,80
juni	98.549.500,00	57.629.297,16	40.920.202,84	53.217.900,83	2.832.144.969.062.330,00
juli	12.925.000,00	31.169.277,16	-18.244.277,16	-5.946.579,17	35.361.803.790.369,50

agustus	0,00	17.131.478,16	-17.131.478,16	-4.833.780,17	23.365.430.703.671,90
september	16.087.500,00	29.624.619,16	-13.537.119,16	-1.239.421,17	1.536.164.829.410,04
oktober	24.582.500,00	41.451.476,16	-16.868.976,16	-4.571.278,17	20.896.584.080.837,30
november	75.605.000,00	62.318.731,16	13.286.268,84	25.583.966,83	654.539.358.907.866,00
desember	22.005.000,00	46.599.194,16	-24.594.194,16	-12.296.496,17	151.203.817.987.054,00
jumlah	654.434.600,00	802.006.975,92	-147.572.375,92	0,00	4.491.079.726.859.420,00
Rata-rata/bln	54.536.216,67	66.833.914,66	-12.297.697,99	0,00	374.256.643.904.952,00

LAMPIRAN 8.

Bulan	kokon baik untuk benang	jumlah kokon cacat	kokon cacat terjual	sisanya(kokon cacat tdk terjual)
Januari	3.023,50	281,20	0,00	281,20
Februari	3.673,50	531,20	0,00	812,40
Maret	2.927,40	298,70	0,00	1111,10
april	2.892,40	243,20	250,00	1104,30
mei	3.123,30	284,40	0,00	1388,70
juni	1.390,80	152,50	0,00	1541,20
juli	500,00	47,40	0,00	1588,60
agustus	0,00	0,00	0,00	1588,60
september	540,30	25,00	0,00	1613,60
oktober	757,50	62,90	125,00	1551,50
november	1.462,50	169,10	125,00	1595,60
desember	875,00	83,00	137,75	1540,85
jumlah	21.166,20	2.178,60	637,75	1540,85
Rata-rata/bln	1.763,85	181,55	53,15	128,40

Jumlah kokon cacat yang terjual dan tidak terjual rata2/bln tahun 2008

No	Jenis kokon	Jumlah (Kg)	Prosentase (%)
1.	kokon baik	1.763,85	90,67
2.	kokon cacat	181,55	9,33
	total	1.945,40	-14,41

Produksi kokon rata2/bln tahun 2008

No	Keterangan	Jumlah (Rp)	Prosentase (%)
1.	kokon cacat terjual	53,15	29,27568
2.	kokon cacat tidak terjual	128,40	70,72432
	Total	181,55	100,00

LAMPIRAN 9

ANALISIS USAHA INDUSTRI BENANG SUTERA DI PSA REGALOH

Keuntungan rata-rata:

$$E = \frac{\sum_{i=1}^n E_i}{n}$$
$$= \frac{-147.572.375,92}{12} = -12.297.697,99$$

Risiko Usaha

Simpangan Baku:

$$v^2 = \frac{\sum(E_i - E)^2}{(n-1)}$$
$$= \frac{4.491.079.726.859.420,00}{11} = 408.279.975.169.038,00$$

$$v = \sqrt{v^2}$$
$$= \sqrt{408.279.975.169.038,00}$$
$$= 20.205.939,10$$

Koefisien Variasi:

$$CV = \frac{V}{E}$$
$$= \frac{20.205.939,10}{-12.297.697,99} = -1,64$$

Batas bawah keuntungan:

$$L = E - 2 V$$
$$= -12.297.697,99 - (2 \times 20.205.939,10)$$
$$= -52.709.576,19$$

$$\begin{aligned} \text{Efisiensi} &= \frac{R}{C} \\ &= \frac{654.434.600,00}{802.006.975,92} = 0,82 \end{aligned}$$

LAMPIRAN 10

ANALISIS USAHA KOKON

BIAYA TETAP

biaya gaji dan tunjangan kepala pabrik

bulan	gaji dan tunjangan kepala PSA
Januari	1.691.061,00

Februari	1.688.531,00
Maret	1.688.431,00
April	2.000.323,00
Mei	1.821.433,00
Juni	2.078.012,00
Juli	2.254.803,00
Agustus	2.084.591,00
September	2.253.480,00
Oktober	2.347.205,00
November	2.076.696,00
Desember	2.189.796,00
TOTAL	24.174.362,00
rata2/bln	2.014.530,17

biaya gaji dan tunjangan pegawai kantor

bulan	gaji dan tunjangan pegawai kantor
Januari	4.334.013,33
Februari	4.322.434,67
Maret	4.472.580,00
April	4.396.192,00
Mei	4.413.447,33
Juni	4.396.192,00
Juli	4.544.242,00
Agustus	4.428.472,67
September	4.396.192,00
Oktober	6.066.450,00
November	5.619.628,00
Desember	5.630.680,67
TOTAL	57.020.524,67
rata2/bln	4.751.710,39

biaya alat tulis kantor

bulan	alat tulis kantor
Januari	34.000,00
Februari	33.750,00
Maret	37.250,00
April	48.000,00
Mei	46.500,00
Juni	37.250,00
Juli	29.500,00
Agustus	26.000,00

September	26.500,00
Oktober	32.750,00
November	43.000,00
Desember	44.500,00
TOTAL	439.000,00
rata2/bln	36.583,33

Biaya penyusutan dan bunga modal investasi

No	Nma alat	Jumla h	nilai awal (Rp)	nilai akhir (Rp)	umur ekonomis (bln)	penyusutan (Rp)	bunga modal investasi (Rp)
1	bangunan kantor	1	48.365.000,0 0	10.000.000,00	240	159.854,17	212.152,60
2	kendaraan	2	10.000.000,00	5.000.000,00	180	27.777,78	54.475,69
Total			58.365.000,0 0	15.000.000,00		187.631,94	266.628,29
rata2/bln			4.863.750,00	1.250.000,00		15.636,00	22.219,02

TOTAL BIAYA TETAP

No.	Jenis biaya	Jumlah	Rata2/bln	Prosentase (%)
1	biaya alat tulis kantor	439.000,00	36.583,33	0,53
2	biaya gaji dan tunjangan pegawai kantor	57.020.524,67	4.751.710,39	69,46
3	biaya gaji dan tunjangan kepala PSA	24.174.362,00	2.014.530,17	29,45
4	biaya penyusutan	187.631,94	15.636,00	0,23
5	Bunga modal	266.628,29	22.219,02	0,32
total		82.088.146,90	6.840.678,91	100,00

BIAYA VARIABEL

Biaya pembelian kokon

bulan	jumlah kokon yg dihasilkan	harga kokon/ kg	Biaya pembelian kokon
Januari	3.304,70	18.000,00	59.484.600,00
Februari	4.204,70	18.000,00	75.684.600,00
Maret	3.226,10	18.000,00	58.069.800,00
April	3.135,60	18.000,00	56.440.800,00
Mei	3.407,70	18.000,00	61.338.600,00

Juni	1.543,30	18.000,00	27.779.400,00
Juli	547,40	18.000,00	9.853.200,00
Agustus	0,00	18.000,00	0,00
September	565,30	18.000,00	10.175.400,00
Oktober	820,40	18.000,00	14.767.200,00
November	1.631,60	18.000,00	29.368.800,00
Desember	958,00	18.000,00	17.244.000,00
TOTAL	23.344,80	216.000,00	420.206.400,00
rata2/bln	1.945,40	18.000,00	35.017.200,00

biaya penggandaan

bulan	biaya penggandaan (Rp)
Januari	36.250,00
Februari	30.450,00
Maret	16.750,00
April	17.000,00
Mei	18.550,00
Juni	12.350,00
Juli	12.237,50
Agustus	20.700,00
September	28.958,50
Oktober	13.162,50
November	12.850,00
Desember	27.687,50
TOTAL	246.946,00
rata2/bln	20.578,83

biaya jamuan tamu

bulan	biaya jamuan tamu (Rp)
Januari	0,00
Februari	0,00
Maret	62.250,00
April	0,00
Mei	106.750,00
Juni	48.250,00
Juli	274.000,00

Agustus	318.000,00
September	0,00
Oktober	0,00
November	272.500,00
Desember	0,00
TOTAL	1.081.750,00
rata2/bln	90.145,83

biaya administrasi

bulan	biaya administrasi (Rp)
Januari	81.550,00
Februari	97.250,00
Maret	6.450,00
April	223.200,00
Mei	79.350,00
Juni	28.700,00
Juli	65.900,00
Agustus	426.750,00
September	0,00
Oktober	297.125,00
November	252.250,00
Desember	240.250,00
TOTAL	1.798.775,00
rata2/bln	149.897,92

biaya listrik

bulan	biaya listrik (Rp)
Januari	1.373.647,50
Februari	1.928.682,50
Maret	1.605.617,50
April	1.234.587,50
Mei	1.533.200,00
Juni	1.574.317,50
Juli	1.309.602,50
Agustus	1.162.747,50

September	1.012.825,00
Oktober	1.049.037,50
November	1.332.597,50
Desember	1.297.960,00
TOTAL	16.414.822,50
rata2/bln	1.367.901,88

biaya telepon

bulan	biaya telepon (Rp)
Januari	251.689,50
Februari	222.105,00
Maret	241.476,00
April	157.518,50
Mei	143.507,00
Juni	256.342,50
Juli	254.852,00
Agustus	244.678,00
September	122.603,50
Oktober	172.384,50
November	139.885,50
Desember	153.877,50
TOTAL	2.360.919,50
rata2/bln	196.743,29

BIAYA VARIABEL

No.	Jenis Biaya	Jumlah (Rp)	rata2/bln	Prosentase (%)
1	penggandaan	246.946,00	20.578,83	0,06
2	jamuan tamu	1.081.750,00	90.145,83	0,24
3	administrasi	1.798.775,00	149.897,92	0,41
4	listrik	16.414.822,50	1.367.901,88	3,71
5	telepon	2.360.919,50	196.743,29	0,53
6	pembelian kokon	420.206.400,00	35.017.200,00	95,05
total		442.109.613,00	36.842.467,75	4,95

Biaya total usaha pembuatan benang sutera

No.	Uraian	jumlah	rata2/bln	Prosentase (%)
1.	Biaya tetap	82.088.146,90	6.840.678,91	15,66
2.	biaya variabel	442.109.613,00	36.842.467,75	84,34
	biaya total	524.197.759,90	43.683.146,66	100,00

PENERIMAAN

Bulan	jumlah kokon yang dihasilkan	harga kokon/kg	jumlah penerimaan
Januari	3.304,70	20.000,00	66.094.000,00
Februari	4.204,70	20.000,00	84.094.000,00
Maret	3.226,10	20.000,00	64.522.000,00
April	3.135,60	20.000,00	62.712.000,00
Mei	3.407,70	20.000,00	68.154.000,00
Juni	1.543,30	20.000,00	30.866.000,00
Juli	547,40	20.000,00	10.948.000,00
Agustus	0,00	20.000,00	0,00
September	565,30	20.000,00	11.306.000,00
Oktober	820,40	20.000,00	16.408.000,00
November	1.631,60	20.000,00	32.632.000,00
Desember	958,00	20.000,00	19.160.000,00
TOTAL	23.344,80		466.896.000,00
rata2/bln	1.945,40		38.908.000,00

Keuntungan

No.	Uraian	Jumlah	rata2/bln
1.	Penerimaan	466.896.000,00	38.908.000,00
2.	biaya total	524.197.759,90	43.683.146,66
	keuntungan (Ei)	-57.301.759,90	-4.775.146,66

LAMPIRAN 6
Penerimaan

Bulan	jumlah benang (kg)	harga benang (Rp/kg)	total penerimaan benang (Rp)	kokon baik basah	harga kokon baik basah/ kg	penerimaan kokon basah baik (Rp)	benang twiste (kg)	harga benang twiste/Kg	penerimaan benang twiste (Rp)	kokon cacat basah (Kg)	harga kokon cacat/kg	P k t
Januari	297,30	290.000,00	86.217.000,00	187,40	20.000,00	3.748.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Februari	286,09	290.000,00	82.966.100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Maret	221,00	290.000,00	64.090.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
April	249,50	290.000,00	72.355.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	250,00	20.000,00	
Mei	302,00	275.000,00	83.050.000,00	362,70	20.000,00	7.254.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Juni	142,90	275.000,00	39.297.500,00	180,10	20.000,00	3.602.000,00	175,00	318.000,00	55.650.000,00	0,00	0,00	
Juli	47,00	275.000,00	12.925.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Agustus	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
September	58,50	275.000,00	16.087.500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Oktober	80,30	275.000,00	22.082.500,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	125,00	20.000,00	
November	150,20	275.000,00	41.305.000,00	0,00	0,00	0,00	100,00	318.000,00	31.800.000,00	125,00	20.000,00	
Desember	70,00	275.000,00	19.250.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	137,75	20.000,00	
TOTAL	1.904,79		539.625.600,00	730,20		10.856.000,00	275,00		87.450.000,00	637,75		1
Rata-rata/bln	158,73		44.968.800,00	60,85		1.217.000,00	22,92		7.287.500,00	53,15		

Sumber: Sumber: Laporan Produksi PSA Regaloh Tahun 2008