

ANEKA OLAHAN DARI BUAH KELAPA DAN PEMASARANYA
MILIK BAPAK DUL HONI DESA KRANGGAN KECAMATAN TERSONO
KABUPATEN BATANG

Karya Tulis

Diajukan Untuk Memenuhi Tugas Dan Persyaratan
Guna Mengikuti Ujian Nasional (UN)
SMA Wahid Hasyim Tersono Batang



Disusun oleh

NAMA : SYAFIUL GHOFIR
NIS : 1473
KELAS : XII
PROGRAM : Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS)

LEMBAGA PENDIDIKAN MA'ARIF NU
SMA WAHID HASYIM TERSONO BATANG
TAHUN PELAJARAN 2012-2013

IDENTITAS

Nama	:	Syafiul Ghofir
Nis	:	1473
Tempat Tanggal Lahir	:	Batang , 20 Maret 1994
Alamat	:	Desa Kranggan RT .03/RW.2 Kecamatan Tersono Kabupaten Batang.
Agama	:	ISLAM
Kelas	:	XII IPS
Program	:	Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS)
Judul karya tulis	:	ANEKA OLAHAN DARI BUAH KELAPA DAN PEMASARANYAMILIK BAPAK DUL HONI DESA KRANGGAN KECAMATAN TERSONO KABUPATEN BATANG

HALAMAN PENGESAHAN

Karya tulis ini yang berjudul “ANEKA OLAHAN DARI BUAH KELAPA DAN PEMASARANYA MILIK BAPAK DUL HONI DESA KRANGGAN KECAMATAN TERSONO KABUPATEN BATANG” ni telah diteliti dan telah disahkan pada :

Hari :

Tanggal :

Mengetahui,
Kepala Sekolah
SMA Wahid Hasyim Tersono

Pembimbing
Karya Tulis

Drs.Aminudin

Masruri, S.Pd.I

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

1. Allah akan mengangkat mereka yang beriman dan mereka yang menuntut ilmu dengan beberapa derajat.
2. Percaya pada diri sendiri adalah suatu rahasia yang utama dari kebahagiaan
3. Kegagalan adalah keberhasilan yang tertunda, gunakan kegagalan sebagai cambuk meraih keberhasilan
4. Orang yang berjiwa besar adalah orang yang mau mengakui kesalahannya.

PERSEMBAHAN

Karya tulis ini penulis persembahkan kepada :

1. Ayah dan ibu serta kakak tercinta.
2. Bapak dan Ibu guru SMA Wahid Hasyim.
3. Semua sahabat senasib seperjuangan.
4. Adik-adikku yang masih duduk dikelas X dan XI SMA Wahid Hasyim Tersono.
5. Para pembaca yang budiman.

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur Penulis Panjatkan ke Hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena berkat limpahan Rahmat dan Karunia-Nya sehingga penulis dapat menyusun karya tulis ini tepat pada waktunya. Karya tulis ini membahas “ANEKA OLAHAN DARI BUAH KELAPA DAN PEMASARANYA MILIK BAPAK DUL HONI DESA KRANGGAN KECAMATAN TERSONO KABUPATEN BATANG” Penulis mengharapkan karya tulis ini dapat bermanfaat bagi pembaca semua, terutama bagi penulis sendiri.

Dalam penyusunan karya tulis ini, penulis banyak mendapat tantangan dan hambatan akan tetapi dengan bantuan dari berbagai pihak tantangan itu bisa teratasi. Olehnya itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan karya tulis ini, semoga bantuannya mendapat balasan yang setimpal dari Tuhan Yang Maha Esa.

Penulis menyadari bahwa makalah ini masih jauh dari kesempurnaan baik dari bentuk penyusunan maupun materinya. Kritik konstruktif dari pembaca sangat penulis harapkan untuk penyempurnaan makalah selanjutnya.

Tersono, .Mei 2013

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN IDENTITAS	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
BAB . I . PENDAHULUAN	1
A. Alasan pemilihan judul	1
B. Tujuan pembuatan karya tulis	1
C. Pembahasan masalah.....	2
D. Metode pengumpulan data	2
E. Sistematika penulisan.....	2
BAB . II . LANDASAN TEORI	4
A. Asal usul kelapa	4
B. Jenis-jenis kelapa	4
C. Bagian-bagian tanaman kelapa dan kegunaanya	6
BAB . III . ANEKA OLAHAN BUAH DAN KEGUNAANYA	11
A. Latar belakang berdirinya usaha Bapak Dul Honi	11
B. Persiapan	11
1) Modal usaha	11
2) Peralatan	12
C. Proses pengolahan minyak kelapa	12
1) Proses pengolahan minyak kelapa	12
2) Kelapa parut kering	13

3) Serat serabut kelapa.....	13
4) Gula kelapa.....	17
5) Nata de coco	18
6) Pemasaran	19
 BAB . IV . PENUTUP	 21
A. Simpulan	21
B. Saran.....	21

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR PUSTAKA

- Atmaka, Windi, “Manfaat Limbah Air Kelapa untuk Nata de Coco”, Setia kawan, No. 184, hal. 29-30, Desember 1990.
- Awang, S. A., kelapa, kajian sosial ekonomi (Jogyakarta: Aditya Media, 1991).
- Handayani, “sabut kelapa sebagai sumber kalium”, suara karya, 11 Desember 1991.
- Hartoyo dan Nurmala Hudaya, “membuat arang tempurung kelapa sistem kiln drum”, trubus, info agribisnis 29 Th. III, hal 6-7, mei 1990
- Ketaren, S., minyak ban lemak pangan (Jakarta: UI-press, 1986).
- Sudibyo, Agus, “prospek pendirian industri pengolahan sabut kelapa diIndonesia”,neraca, 10 Maret 1992.
- Suhardiman, p., bertanam kelapa hibrida (Jakarta: penebar swadaya, 1987)
- Suheryanto, Dwi, “serat kelapa”, kedaulatan rakyat, 8 juni 1990.
- Taufikkurahman, Coconut statiscal yearbook 1990, (Jakarta: Asian and Pasific coconut comunity, 1991).
- <http://rumahmesin.com/cara-membuat-minyak-goreng-kelapa-anti-tengik/>
- <http://kelapaindonesia2020.wordpress.com/produk-dari-kelapa/serat-sabut-kelapa/>
- <http://www.facebook.com/notes/warga-bumi-bagus/pengolahan-sabut-kelapa-menjadi-cocopeat/177101035742714>
- <http://rumahmesin.com/pembuatan-kopra/>

BAB I

PENDAHULUAN

Dalam kehidupan sehari-hari manusia tidak lepas dari masalah yang menyulitkan dan memberatkan. Sehingga manusia berfikir bagaimana cara memecahkan masalah yang dihadapi. Antara lain masalah ekonomi untuk memenuhi kebutuhan hidup . manusia sangat banyak dan beraneka ragam. Sedangkan alat dan barang untuk memenuhi kebutuhan itu sangat terbatas jumlahnya.

Dari masalah ini penulis mencoba menulis salah satu usaha industri untuk memenuhi kebutuhan masyarakat yaitu: ANEKA OLAHAN DARI BUAH KELAPA DAN PEMASARAN MILIK BAPAK DUL HONI DESA KRANGGAN KECAMATAN TERSONO KABUPATEN BATANG

A. Alasan pemilihan judul

Penulis menyampaikan alasan dalam menyusun karya tulis ini adalah

1. Penulis ingin tahu apa saja manfaat dari buah kelapa.
2. Penulis merasa tertarik akan usaha yang dilakukan Bapak Dul Honi.
3. Karena hasil dari olahan buah kelapa sangat berguna bagi masyarakat.

B. Tujuan penulisan.

Dalam membuat karya tulis ini penulis mempunyai tujuan sebagai berikut :

1. Tujuan khusus.

Memenuhi persyaratan guna mengikuti Ujian Nasional (UN) SMA Wahid Hasyim Tersono Batang Tahun pelajaran 2012-2013

2. Tujuan umum.

- a. Untuk memperoleh pengetahuan penulis tentang peranan hasil dari olahan buah kelapa yang dipasarkan kepada masyarakat.
- b. Untuk mengukur kemampuan penulis dalam membuat karya tulis.

- c. Ingin menyajikan kepada pembaca agar dapat memperoleh penjelasan tentang aneka olahan dari buah kelapa.

C. Pembatasan Masalah

Dalam menulis karya tulis ini, penulis mambatasi masalah-masalah yaitu sebagai berikut :

1. Masalah ekonomi berupa antara lain efisiensi tenaga kerja dan administrasi keuangan.
2. Masalah teknis antara lain :pembuatan ,penyimpanan ,dan perbaikan mutu produksi.

D. Metode pengumpulan data.

Dalam pembuatan karya tulis ini, penulis menggunakan metode-metode sebagai berikut :

1. Metode Observasi

Yaitu penulis secara langsung mengadakan pengamatan terhadap objek mengenai apa saja yang bisa dihasilkan dari buah kelapa.

2. Metode Interview.

Yaitu suatu cara untuk mengumpulkan data dengan cara mengajukan pertanyaan kepada Bapak Dul Honi maupun keluarganya.

3. Metode Literatur.

Yaitu penulis memperoleh dan mengumpulkan data dari buku-buku dan internet yang di gunakan penulis untuk mencari data yang ada hubunganya dengan judul yang penulis buat.

E. Sistematika penulisan.

Agar karya tulis ini terarah dan mempunyai rangkaian yang sistematis dengan harapan agar pembaca mengetahui ke arah mana tujuan karya tulis ini, maka penulis menggunakan sistematika sebagai berikut :

- BAB I : Pendahuluan, meliputi alasan pemilihan judul, tujuan penulisan, pembatasan masalah, metode pengupulan data, sistematika penulisan.

- BAB II : Landasan teori, meliputi asal-usul kelapa, jenis-jenis kelapa, bagian-bagian tanaman kelapa dan kegunaanya.
- BAB III : Aneka olahan dari buah kelapa dan pemasarannya, memaparkan : latar belakang berdirinya usaha. Persiapan-persiapan tersebut meliputi, modal, tenaga kerja, peralatan, persiapan, prosese pengolahan minyak kelapa.
- BAB IV : Penutup, meliputi : simpulan dan saran sebagai kelengkapan karya tulis ini penulis sertakan daftar pustaka.

BAB II

LANDASAN TEORI

Kelapa adalah satu jenis tumbuhan dari suku aren-arenan atau arecaceae dan merupakan anggota tunggal dalam marga coco. Tumbuhan ini dimanfaatkan hampir semua bagiannya oleh manusia sehingga dianggap sebagai tumbuhan serba guna, khususnya bagi masyarakat pesisir. Pohon dengan batang tunggal atau kadang-kadang bercabang

A. Asal-Usul Kelapa

Dari sekian banyak jenis palem, kelapa (*Cocos nucifera L*) merupakan jenis yang paling di kenal dan banyak tersebar di daerah tropis. Namun, sampai saat ini daerah asal tanaman kelapa belum dapat dipastikan. Banyak uraian yang menerangkan mengenai latar belakang dan asal-usul kelapa. Menurut Reyne (1948) dalam Awang A. A (1991), di dalam alam tanaman semesta kelapa sudah dikenal di India pada permulaan tahun Masehi dan diperkirakan tanaman tersebut sudah ada sejak 500 tahun sebelumnya. Sedangkan di Srilanka kelapa sudah di temukan pada abad pertama Masehi. Pada waktu yang sama diperkirakan tanaman kelapa telah dikenal di daerah melayu sebab pada saat itu sudah terdapat hubungan laut antara India dan Cina.

B. Jenis-Jenis Kelapa

Pada mulanya hanya ada dua varietas kelapa yang dikenal, yaitu varietas dalam (tall varieti) dan varietas genjah (*dwarf variety*). Kelapa varietas dalam diantaranya adalah kelapa Afrika Barat, kelapa dalam Bali, kelapa dalam Palu, dan kelapa dalam Tenga. Sedang varietas genjah diantaranya adalah kelapa genjah Nias kuning, kelapa genjah Malaya kuning, kelapa genjah Malaya merah.

Dengan berkembangnya ilmu pemuliaan tanaman, maka muncul lagi varietas baru, yaitu kelapa hibrida yang merupakan hasil persilangan antara varietas genjah (ibu) dengan varietas dalam (Bapak).

1. Varietas dalam.

Varietas ini terdapat di berbagai negara produsen kelapa. Varietas ini berbatang tinggi dan besar, tingginya mencapai 30 M atau lebih. Kelapa dalam mulai berbuah agak lambat, yaitu antara 6-8 tahun setelah tanam. Umurnya dapat mencapai 100 tahun lebih.

Keunggulan varietas ini adalah

- a. Produksi kopraanya lebih tinggi, yaitu sekitar 1 ton kopra /ha/tahun pada umur sekitar 10 tahun
- b. Daging buah tebal dan keras dengan kadar minyak yang tinggi, dan
- c. Lebih tahan terhadap hama dan penyakit.

Sedang kekurangannya adalah

- d. Lambat berbuah (6-7 tahun setelah tanam)
- e. Produksi tandan buah sedikit, yaitu sekitar 11 tandan/pohon/tahun
- f. Produksi sekitar 90 butir/pohon/tahun, dan
- g. Habitus tanaman lebih tinggi, yaitu sekitar 20 m pada umur 50 tahun.

2. Varietas genjah

Tanaman kelapa varietas genjah berbatang ramping, tinggi batang mencapai 5 m atau lebih, masa berbuah 3-4 tahun setelah tanam, dan dapat mencapai umur 50 tahun.

Kelebihan varietas genjah adalah

- a. Lebih cepat berbuah (3-4 tahun setelah tanam)
- b. Produksi tandan buah lebih banyak, yaitu sekitar 18 tandan/pohon/tahun
- c. Habitus tanaman pendek, sekitar 10 m pada umur 40 tahun, dan
- d. Produktivitas sekitar 140 butir/pohon/tahun.

Sedangkan kekurangannya adalah

- a. Produksi kopra rendah, sekitar 0,5 ton/ha/tahun pada umur 10 tahun
- b. Daging buah tebal, rapuh dan kandungan minyaknya rendah, serta
- c. Peka terhadap gangguan hama dan penyakit.

3. Kelapa Hibrida

Kelapa hibrida diperoleh dari persilangan antara kelapa varietas genjah dan varietas dalam. Salah satu hasil persilangan itu merupakan kombinasi sifat-sifat yang baik dari kedua jenis kelapa asalnya.

Sifat-sifat unggul yang dimiliki oleh kelapa hibrida adalah

- a. Lebih cepat berbuah, sekitar 3-4 tahun setelah tanam
- b. Produksi kopra tinggi, sekitar 6-7 ton/hektar/tahun, pada umur 10 tahun
- c. Produktivitas lebih besar, sekitar 140 butir/pohon/tahun
- d. Daging buah tebal, keras dan kandungan minyaknya tinggi
- e. Habitus tanaman sedang, dan
- f. Lebih tahan terhadap gangguan hama dan penyakit.

C. Bagian-bagian tanaman kelapa dan kegunaannya

Kelapa merupakan salah satu anggota keluarga palmae. Kelapa dikenal sebagai tanaman serba guna karena seluruh bagian tanaman ini bermanfaat bagi kehidupan manusia. Berikut adalah bagian-bagian dan kegunaan dari tanaman kelapa.

1. Batang

Batang tanaman kelapa terbentuk bersamaan dengan pembentukan daun. Batang tumbuh kelapa lurus keatas dikelilingi oleh cincin-cincin bekas melekatnya daun. Pada ujung batang terdapat titik tumbuh yang merupakan jaringan meristem (Meristem merupakan bagian dari ujung akar yang selnya senantiasa mengadakan pembelahan secara mitosis) yang berfungsi membentuk daun, batang, dan bunga.

Batang tanaman tidak berkambium sehingga tidak mempunyai pertumbuhan sekunder. Oleh karena itu, setelah pangkal batang tanaman terbentuk (umur 3-4 tahun), maka lingkaran batang tidak akan membesar lagi. Selain itu, jika batang kelapa terluka (dipotong untuk tempat pijakan untuk tempat memanjat), maka tidak akan normal lagi karena tanaman tidak dapat membentuk kalus.

Pertumbuhan batang kelapa meninggi, bila pertumbuhannya normal, setiap tahun batang bertambah tinggi sepanjang 1-1,5 m pada tanaman muda, dan 0,5 m pada tanaman dewasa. Biasanya tinggi optimumnya mencapai 30 m dengan diameter 20-30 cm.

Subur tidaknya tanaman kelapa, biasanya dapat diketahui lewat besarnya lilit batang. Besarnya lilit batang yang normal adalah 120-180cm.

Batang kelapa berisi serabut yang mengeras dan merupakan berkas pembuluh yang berjumlah sekitar 18000 berkas. Berkas pembuluh ini berfungsi sebagai pengangkut cairan dari tanah untuk proses fotosintesis, dan sebaliknya sebagai pengangkut hasil fotosintesis keseluruhan bagian tanaman.

Batang kelapa yang sudah tua dapat digunakan untuk bahan bangunan, jembatan, kerangka papan perahu, atau kayu bakar. Agar dapat digunakan sebagai bahan bangunan, batang kelapa dibelah dahulu menjadi beberapa bagian. kemudian dihaluskan hingga menyerupai balok-balok atau silinder. Daya tahan bahan bangunan dari batang kelapa mencapai puluhan tahun. Batang kelapa juga sering digunakan sebagai jembatan darurat, terutama didesa. Sedang dikot-kota besar, batang kelapa digunakan untuk jembatan hias kolam atau taman.



2. Daun

Daun mulai terbentuk mulai sejak biji berkecambah. Pada fase pertama pembentukan daun, terbentuk 6 helai daun. Fase ke dua juga 4-6 helai daun, tetapi ukuranya lebih besar dan sudah terlepas satu sama lain dan helai daun menirip. Fase-fase selanjutnya, daun yang muncul semakin besar dan bersirip genap.

Seperti halnya tanaman lain, daun pada tanaman kelapa juga berfungsi sebagai alat fotosintesis dan transpirasi. Diperkirakan dari proses transpirasi setiap anak daun kehilangan 10,8 g air per hari. Jadi jika 1 helai daun terdiri dari 150 anak daun dan satu tanaman kelapa mempunyai 25 helai daun, maka dalam satu hari batang kelapa akan kehilangan air sebanyak 40,51.

Dalam kehidupan sehari-hari masyarakat Indonesia, daun kelapa dan bagianya sering sekali dipergunakan. Daun-daun yang muda sering dipakai sebagai hiasan janur atau bungkus ketupat. Sedang daun yang tua dijadikan atap, lidinya untuk sapu, tusuk sate dan lain-lain.



3. Akar

Tanaman kelapa adalah tanaman monokotil (tumbuhan berkeping biji 1) serabut. Begitu biji kelapa berkecambah, maka akan tumbuh akar serabut pertama yang mendahului tubuhnya daun pertama.

Jumlah akar serabut yang terbentuk tergantung pada kesuburan tanah, kondisi iklim, kesehatan, dan jenisnya. Perakaran akan banyak terbentuk pada tanah yang subur dengan curah hujan yang cukup.

Tanaman kelapa dewasa mempunyai akar tersebut sebanyak 4000-7000 buah dengan diameter 0,5-1 cm. Perakaran dilengkapi dengan akar rambut yang berdiameter sekitar 0,1 cm. Akar serabut ini berdinding lunak dan berbintil-bintil putih yang berfungsi untuk pernapasan.



4. Bunga

Umur berbunga tanaman kelapa tergantung pada jenisnya. Jenis kelapa dalam mulai berbunga dalam umur 4-8 tahun, kelapa genjah pada umur 3-4 tahun, dan kelapa hibrida pada umur 4 tahun

Tanaman kelapa disebut berumah satu karena dalam satu malainya terdapat bunga jantan dan betina. Bunga jantan terdapat pada ujung malai, sedangkan bunga betina terletak didasar malai. Dalam satu tandan terdapat 15 bunga betina dan sekitar 6200 bunga jantan.

Bunga jantan terdiri dari 3 buah kelopak, 3 buah daun mahkota, dan 6 helai benang sari. Bunga jantan akan mekar mendahului bunga betina sehingga bersifat protandri (perubahan dari jantan ke betina). Bunga jantan mekar setelah selulang membuka. Selang waktu mekarnya bunga jantan pertama dengan yang terakhir adalah 18-22 hari.

Setelah bunga jantan mekar semua, maka bunga betina pun menyusul sekar. Selang waktu mekarnya, bunga betina pertama dengan yang terakhir adalah 6-15 hari. Setiap bunga betina mampu menerima pollinasi selama maksimum 4 hari dan bunga betina yang tidak terbuahi akan gugur dalam selang waktu sekitar 15 hari.

Jumlah bunga betina yang terbuahi pada tanamamn kelapa yang produksinya baik rata-rata 120 buah per tahun atau 30,3% dari bunga betina yang terbentuk. Banyaknya bunga betina yang tidak terbuahi umumnya disebabkan oleh lemahnya polinasi dan tingkat kesuburan bunga, defisiensi beberapa unsur hara, penyimpanan faktor iklim, atau karena adanya serangan hama dan penyakit.



5. Buah

Bunga betina yang telah di buahi akan berkembang menjadi buah, tetapi tidak semua buah yang terbentuk nantinya bisa dipetik. diperkirakan dari semua bunga betina hanya $\frac{1}{3}$ - $\frac{1}{2}$ yang akan menjadi buah. Sedangkan buah yang tidak gugur akan terus berkembang melalui beberapa fase perkembangan.

Pada fase pertama bagian buah yang membesar adalah bagian sabut, tempurung dan lubang embrio. Tempurung yang terbentuk masih lunak yang dipenuhi air. Fase perkembangan ini berlangsung selama 4 bulan.

Fase kedua adalah penebalan tempurung tetapi belum mengeras dan berlangsung selama 2 bulan. Sedangkan fase yang ketiga adalah penebalan dan pengerasan tempurung, perubahan warna menjadi coklat, dan daging buah kelapa sudah mulai terbentuk.

Buah akan terus berkembang dan mengalami perubahan hingga mencapai ukuran maksimum pada umur 9-10 bulan dengan berat 3-4 kg.

Buah kelapa yang normal terdiri dari beberapa bagian, yaitu kulit luar (epicarp), sabut (mesocarp), kulit daging buah (testa), daging buah (endosperm), air kelapa, dan lembaga.



BAB III

ANEKA OLAHAN DARI BUAH KELAPA DAN PEMASARANYA

Dalam mamenuhi kebutuhan sehari-hari, Bapak Dul Honi membuka usaha aneka pengolahan buah kelapa. Hasil aneka olahan kelapa antara lain minyak kelapa, kelapa parut kering, serat serabut kelapa, dan gula kelapa.

A. Latar belakang berdirinya usaha Bapak Dul Honi.

Kelapa adalah suatu buah yang sangat berguna bagi kehidupan manusia. Tanpa kelapa mungkin manusia akan kerepotan untuk membuat bahan-bahan makanan. Untuk mempermudah cara membuat makanan tersebut Bapak Dul Honi pun mempunyai ide bagaimana cara mengolah buah kelapa agar menjadi bahan makanan yang sangat berguna, salah satunya membuat *nata de coco*.

Pada mulanya Bapak Dul Honi melihat air kelapa yang tidak digunakan. Kemudian Bapak Dul Honi mempelajari bagaimana cara mengolah air kelapa tersebut agar menjadi bermanfaat. Kemudian Bapak Dul Honi mempunyai ide, air kelapa tersebut dibuat menjadi *nata de coco*. Kemudian Bapak Dul Honi mempunyai pemikiran bagai mana cara menghasilkan uang dengan cara mengolah kelapa.

B. Persiapan

1. Modal Usaha

Untuk dapat melancarkan dan melanjutkan serta mengembangkan usahanya tersebut maka diperlukan modal. Sedangkan yang dimaksud modal adalah dana yang digunakan untuk dapat membayar segala jenis kegiatan yang berhubungan dengan usaha untuk memenuhi segala kebutuhan yang diperlukan dalam berusaha.

Karena kelapa sebagai bahan utama dalam usahanya, Bapak Dul Honi hanya mengeluarkan modal sebesar Rp. 7.000.000,00 dengan rician:

- a. Untuk memmbeli peralatan-peralatan seperti mesin, ember, dan lain-lain memerlukan biaya sebesar Rp. 3.000.000,00

b. Untuk membeli bahan-bahan memerlukan biaya Rp.2000.000,00
Sedangkan gaji karyawan diambil dari hasil penjualan.

c. Tenaga kerja

Dalam kegiatan industri peranan tenaga kerja sangat mempengaruhi dalam kegiatan produksi khususnya dalam memproduksi kelapa.

2. Peralatan.

Didalam usaha Bapak Dul Honi memerlukan alat-alat yang digunakan dalam memproduksi kelapa adalah sebagai berikut :

- a. Bak untuk merendam nata ce coco.
- b. Mesin Pengurai Sabut Kelapa
- c. Mesin Pengayak Sabut Kelapa
- d. Mesin Press Sabut

C. Proses pengolahan minyak kelapa

1. Proses pengolahan minyak kelapa.

Proses pemurnian minyak kampung ini bertujuan untuk mengikat FFA (Free Fatty Acid) atau asam lemak bebas penyebab minyak kampung mudah tengik dan bau. Teknik untuk mengikat atau membuang FFA adalah dilakukan proses netralisasi pada minyak kampung tersebut. Caranya adalah :

- a. Minyak dipanaskan sampai suhu 70-90 C
- b. Memasukkan larutan NaOH 4 M ke dalam minyak
- c. Aduk hingga mengeluarkan busa/sabun
- d. Saring

Cara sederhana tersebut dipastikan dapat menghilangkan bau tengik, minyak menjadi tahan lama dan mengurangi bau khas minyak kampung. Namun jika ingin membuat minyak lebih berkualitas lagi diperlukan proses lanjutan yaitu proses bleaching atau pemucatan atau penyeragaman warna minyak dan penghilangan bau atau penetralan bau.

Secara singkat, proses bleaching adalah menambahkan bleaching earth ke dalam minyak, sambil dipanaskan dan diaduk. Sementara proses

deodorisasi adalah penyulingan minyak kelapa yang mengangkat bau-bauan yang selanjutnya akan dibawa keluar bersama uap panas dari boiler.

2. Kelapa Parut Kering.

a. Prospek kelapa parut kering.

Sebutan *desiccated coconut* mungkin agak asing bagi masyarakat Indonesia. Padahal produk yang nama lokalnya kelapa parut kering ini telah diproduksi dan di ekspor oleh beberapa pengusaha Indonesia sejak tahun 60-an. Srilangka adalah negara pertama yang mengembangkan produk kelapa parut kering. Kemudian disusul oleh Filipina, Malaysia, dan Indonesia. Dan saat ini Filipina merupakan negara penghasil penhasil kelapa parut kering terbesar didunia.

b. Pembuatan Kalapa Parut Kering.

Kelapa parut kering adalah daging buah kelapa yang dihaluskan, dikeringkan, dan proses secara higienis untuk bahan baku pembuatan makanan.

Pengolahan kelapa parut kering meliputi beberapa tahap seperti seleksi awal, pemisahan daging buah, pemisahan kulit daging kulit buah, pemotongan dan pencucian, sterilisasi, penghancuran, pengeringan, klasifikasi mutu, pengemasan, penyimpanan.

c. Standar Mutu

Sampai saat ini belum ada ketentuan mengenai standar mutu kelapa parut kering, karena setiap negara konsumen menghendaki ukuran sesuai keperluannya. Oleh sebab itu, pabrik pengolahan juga memproduksi kelapa parut kering berdasarkan standar yang ditetapkan oleh negara konsumen.

3. Serat Serabut Kelapa

a. Serat Prospek Serabut Kelapa

Salah satu hasil olahan kelapa yang juga dapat menghasilkan devisa negara adalah serat sabut kelapa. Dalam perdagangan serat sebut kelapa ada beberapa jenis produk yang disebut *coir fibre*, *coir yarn*, *coir mats*, *matting*, dan *rugs*.

Di Indonesia serat sabut kelapa bukan bahan baru lagi karena sering digunakan sebagai bahan pembuatan sapu, keset, tali, dan alat-alat rumah tangga lainnya. Dan kini serat sabut kelapa sudah banyak digunakan sebagai bahan baku berbagai produk industri, seperti karpet, jok kendaraan, kasur, bantak, hardboard, serat berkaret, dan lain-lain.

b. Pengolahan Serabut Kelapa

Sabut kelapa merupakan bagian yang cukup besar dari buah kelapa, yaitu 35 % dari berat keseluruhan buah. Sabut kelapa terdiri dari serat dan gabus yang menghubungkan satu serat dengan serat lainnya. Serat adalah bagian yang berharga dari sabut. Setiap butir kelapa mengandung serat 525 gram (75 % dari sabut), dan gabus 175 gram (25 % dari sabut). setiap memproduksi serat sabut sebanyak 1 ton bersamaan dengan itu dihasilkan 1,8 cocopeat. Harga cocopeat Rp. 400,-/kg.(harga agustus 2009)

Sabut kelapa merupakan bagian terluar buah kelapa yang membungkus tempurung kelapa. Ketebalan sabut kelapa berkisar 5-6 cm yang terdiri atas lapisan terluar (exocarpium) dan lapisan dalam (endocarpium). Endocarpium mengandung serat-serat halus yang dapat digunakan sebagai bahan pembuat tali, karung, pulp, karpet, sikat, keset, isolator panas dan suara, filter, bahan pengisi jok kursi/mobil dan papan hardboard. Satu butir buah kelapa menghasilkan 0,4 kg sabut yang mengandung 30% serat. Komposisi kimia sabut kelapa terdiri atas selulosa, lignin, pyroligneous acid, gas, arang, ter, tannin, dan potasium (Rindengan et al., 1995)

Cara Membuatnya :

1. Cara tradisional.

Pengolahan sabut kelapa menjadi serat secara tradisional banyak dilakukan dipedesaan. Serat yang diolah secara tradisional ini biasanya hanya digunakan untuk bahan pembuatan sapu, keset dan tali. Berikut adalah tahap-tahap pengolahannya.

a) Perendaman

siapkan sabut kelapa yang akan diolah dan masukkan kedalam kolam perendaman selama 1-3 bulan dan letakkan kayu atau bambu di atas tumpukan sabut.

b) Pemisahan serat

Letakkan sabut pada kayu yang keras dan dipukul-pukul hingga lunak dan seratnya terpisah dari jaringan yang masih tertinggal. Serat yang diperoleh bisa dicuci kembali lalu dijemur atau langsung digunakan.

2. Cara modern

Pengolahan sabut kelapa secara modern menggunakan mesin yang berbentuk silinder yang berputar cepat dan di dalamnya terdapat alat pemukul besi atau paku. Prinsip kerja mesin adalah memisahkan serat dan sekam. Berikut ini tahap-tahap pengolahannya.

a) Sabut dipotong membujur menjadi lima bagian, kemudian sabut dipotong atau dibuang

b) Perendaman dan penirisan

Kemudian rendam sabut dalam air sekitar tiga hari sampai gabusnya membusuk dan mudah terpisah dari seratnya, setelah itu ditiriskan selama beberapa jam

c) Pemisahan serat

Pemisahan serat secara modern dilakukan dengan mesin pengurai. Sabut kelapa yang telah ditiriskan dimasukkan kedalam mesin pengurai.

Kemudian serat yang terpisah dari gabusnya dimasukkan lagi kedalam alat pemisah serat. Dari sini serat terbagi menjadi serat kasar dan halus

c. Prospek Kopra

Salah satu hasil olahan kelapa yang banyak diusahakan oleh masyarakat Indonesia adalah kopra. Komoditi ini umumnya digunakan sebagai bahan baku pembuatan minyak kelapa.

d. Pembuatan Kopra

Proses pembuatan kopra dengan cara pengeringan ada beberapa cara. Antara lain :

1) Penjemuran matahari

Cara ini memakan waktu lama 5-7 hari, sangat bergantung pada kondisi cuaca, dan kualitas kopra pun sering tidak stabil, berjamur, kadar air kurang maksimal adalah ciri khas dari teknik ini.

2) Penjemuran bertudung Plastik

Modifikasi dari penjemuran sinar matahari, tetapi memanfaatkan tudung plastik, kopra dijemur dalam areal plastik. Panas yang masuk ke dalam areal plastik akan bertahan lama sehingga penjemuran bisa lebih cepat dari penjemuran biasa. Teknik penjemuran ini lebih baik dari cara penjemuran matahari langsung

3) Pengasapan

Cara ini adalah teknik yang banyak berkembang di petani kopra. Daging Kelapa dimasukkan ke dalam para-para tungku pengasapan dengan membakar sabut kelapa atau tempurung dibawahnya. Teknik ini membutuhkan waktu 3 harian.

4) Pengovenan

Teknik pengeringan kopra ini adalah yang terbaik untuk menghasilkan kopra. Teknik yang dipakai adalah model Lade oven. Prosesnya adalah kelapa basah disusun dalam lemari oven yang telah tersedia, kemudian dipanasi dalam kondisi tertutup; ke dalam ruangan ini dialirkan panas dengan suhu 40 derajat Celcius sampai 80 derajat Celcius. Panas dihasilkan dari pembakaran biomassa yang menghasilkan asap dan panas, kemudian dialirkan oleh blower untuk mengalir oven pengering kopra.

Adapun untuk mempercepat pembuatan kopra, Alat bantu yang dibutuhkan untuk membuat kopra antara lain; mesin cangkil kopra dan mesin pengering kopra. Mesin pengering kopra

didesain untuk mempermudah dan mempercepat proses pembuatan kopra. Semoga kehadiran artikel ini bisa membantu sesama petani kopra.

4. Gula Kelapa

a. Prospek Gula Kelapa

Upaya diversifikasi hasil tanaman kelapa semakin berkembang. Salah satu produknya adalah gula kelapa yang terbuat dari nira kelapa. Nira adalah cairan yang disadap dari mayang (bunga kelapa) yang berumur satu bulan atau belum mekar.

Di Filipina, nira disebut tuba, sedangkan di Srilangka dan Malaysia disebut tody setiap mayang dapat menghasilkan nira sebanyak 0,5-1,75 satu nira selama 10-35 hari. Jika setiap pohon kelapa menghasilkan rata-rata 250 satu nira/tahun dengan rendemen rata-rata 15% , maka setiap tahun dapan dihasilkan 37,5 kg gula kelapa/pohon.

b. Pengolahan gula kelapa.

Gula kelapa merupakan hasil dari proses penguapan air nira kelapa. Proses pembuatan gula merah dilakukan melalui tahap-tahap sabagai berikkut.

- 1) Nira diendapkan larunya kemudian disaring.
- 2) Masukan nira yang bersih dalam wajan dan masak diatas tungku dengan panas yang merata sekitar 1 jam.
- 3) Ketika mendidih nira berbuih dan tampak bercampur dengan kotoran halus. Buih-buih dan kotoran tersebut dibuang. Selama pemasakan nira terus diaduk untuk meratakan panas dan mengurangi buih.
- 4) Jika selama pemasakan buih yang muncul cukup banyak, maka ditambah kelapa parut, minyak kelapa, atau kemiri yang dihaluskan. Selain itu dapat juga menggunakan anyaman yang terbuat dari bambu dan diletakan ditengah-tengah wajan.

5. Nata De Coco

a. Prospek Nata De Coco

walaupun produk ini belum di ekspor, pasaran domestiknya cukup baik. Saat ini nata de coco sudah banyak di jual ditoko serba ada maupun toko-toko lain dikota-kota besar, sehingga tidak tertutup kemungkinan suatu saat nata de coco menjadi salah satu komoditi ekspor mengikuti jejak produk-produk olahan kelapa lainnya.

b. Pengolahan Nata De Coco

Bahan dan alat yang dibutuhkan.

- 1) Air kelapa 1 liter.
- 2) Natrium benzoat (pengawet) 100 gram.
- 3) Gula pasir 675 g.
- 4) Asam cuka secukupnya.
- 5) Air dan esens secukupnya.
- 6) Saringan, kompor, panci, wadah plastik, ember plastik.
- 7) Siapkan air kelapa yang telah di saring dan bebas dari kotoran.
- 8) Panaskan air kelapatersebut agar mikroba-mikroba yang dapat mencemari terbunuh.
- 9) Sementara dipanaskan, tambahkan gula sebanyak 7,5% dari jumlah air kelapa. Untuk satu liter air kelapa dibutuhkan gula 75 g gula.
- 10) Sementara itu larutan didinginkan dan tempatkan dalam wadah yang sudah disterilkan lalu tambahkan asam cuka hingga keasaman larutan mencapai pH 4-5.
- 11) Larutan diinokulasi dengan cairan bibit (starter) lalu diperam selama 2 minggu dalam ruangan yang tertutup. Selama pemeraman, wadah harus tertutup rapat dengan plastik atau kertas koran.
- 12) Setelah pemeraman, larutan tersebut akan menggumpal membentuk nata de coco yang siap dipanen.
- 13) Potong nata de coco tersebut lalu rendamkan dalam air bersih selama 2-3 hari untuk menghilangkan asamnya.

- 14) Agar nata de coco terasa manis dan daya simpanya lama maka potongan–potongan nata tersebut harus di rendam dengan larutan gula.
- 15) Agar nata de coco mempunyai aroma yang lebih memikat, larutan rendaman juga dapat ditambahkan esens secukupnya.
- 16) Setelah perendaman, masukan nata de coco tersebut ke dalam botol-botol jar yang sudah disterilkan atau dikemas dala plastik. Masukan juga air rendaman tersebut dengan perbandingan 3 : 1.

6. Pemasaran.

a. Sistem pemasaran.

Sistem pemasaran adalah kumpulan lembaga-lembaga yang melakukan tugas pemasaran barang, jasa, orang, dan faktor-faktor lingkungan yang saling memberikan pengaruh dan membentuk serta mempengaruhi hubungan perusahaan dengan pasarnya.

Dalam pemasaran kelompok item yang saling berhubungan dan saling berkaitan itu mencakup :

- 1) Gabungan organisasi yang melaksanakan kerja pemaasaran.
- 2) Produk, jasa, gagasan atau manusia yang dipasarkan.
- 3) Target pasar.
- 4) Perantara (pengecer grosir, agen transportasi, lembaga keuangan).
- 5) Kendala lingkungan.

Sistem pemasaran yang paling sederhana terdiri dari dua unsur yang saling berkaitan, yaitu organisai pemasaran dan target pemasaranyya. Unsur- unsur dalam sebuah sistem pemasaran serupa dengan unsur- unsur yang ada pada radio stereo. Bekerja secara terpisah, tetapi pada waktu yang dipertemukan secara tepat.

b. Perhitungan laba rugi.

Pengertian laba adalah dimana pendapatan yang diperoleh lebih besar dari pada modal yang dikeluarkan atau total penerimaan lebih besar dari pada beban biaya yang dikeluarkan.

$P > B = R$ pendapatan lebih besar dari pada beban biaya

$B < P$ = R beban biaya lebih kecil dari pada pendapatan atau penerimaan

Misalnya seorang pengusaha mengeluarkan biaya atau beban sebesar Rp. 2.500.000,00 kemudian dia mengalami keuntungan Rp. 500.000,00

Pengertian rugi adalah dimana pendapatan yang diperoleh lebih kecil dari pada biaya atau beban yang dikeluarkan atau total penerimaan lebih kecil dari pada total biaya.

$P < B$ = pendapatan lebih kecil dari pada total biaya.

$P > B$ = beban biaya lebih besar dari pada pendapatan atau penerimaan

Misalnya seorang pengusaha mengeluarkan biaya atau beban sebesar Rp. 2.500.000,00 tetapi dia mengalami pendapatan atau penerimaan hanya 2.000.000,00 maka dia mengalami kerugian 500.000,00

Dalam satu kali pengolahan :

- 1) Biaya pembuatan
 - a) Modal usaha = Rp. 7.000.000,00
 - b) Tenaga kerja = Rp.
 - c) Peralatan = Rp. 3.000.000,00 -
 - Jumlah = Rp. 4.000.000,00
- 2) Biaya transportasi = Rp. 200.000,00 -
= Rp. 3.800.000,00
- 3) Penjualan semua hasil = Rp. 7.500.000,00
- 4) Keuntungan = Rp. 7.500.000,00
= Rp. 3.800.000,00 -
= Rp. 3.700.000,00
- 5) Tenaga kerja 3 orang, masing-masing orang Rp. 150.000
= Rp. 3.700.000,00
= Rp. 150.000,00 -
= Rp. 3.550.000,00

Jadi keuntungan yang diperoleh Bapak Dul Honi sebesar Rp. 3.550.000,00

BAB IV

SIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Untuk mendirikan usaha produksi, ada baiknya carmati dulu seberapa sulit hambatanya
2. Produksi olahan buah kelapa milik Bapak Dul Honi ini bertempat di Tersono Kabupaten Batang bertempat di desa Kranggan.
3. Tengaga kerja mesih berbau nepotisme, yaitu masih dari kalangan keluarganya sendiri.
4. Dalam melakukan proses produksi terlebih dahulu mempersiapkan segala keperluan produksi dengan baik dan benar agar tidak terjadi kesalahan dalam produksi.
5. Dalam hal pemasaran, usaha produksi ini masih memasarkan hasil produksinya kewilayah-wilayah yang dekat dengan lokasi produksi dan penjualanya.

B. Saran

Untuk perkembangan produksi olahan dari buah kelapa ke arah yang lebih baik, malka saya selaku penulis menyarankan dan berharap untuk :

1. Mencari order dan pemasaran yang seluas-luasnya. Dalam ha ini promosi kepada calon pelanggan/konsumen. Dalam hal ini promosi dilakukan dengan cara mengenalkan hasil produksi kepada calon pelanggan atau konsumen.
2. Meningkatkan hasil produksi supaya usaha ini bisa rejalan dengan lancar dan sukses.

DAFTAR PUSTAKA

- Atmaka, Windi, "Manfaat Limbah Air Kelapa untuk Nata de Coco", Setia kawan, No. 184, hal. 29-30, Desember 1990.
- Awang, S. A., kelapa, kajian sosial ekonomi (Jogyakarta: Aditya Media, 1991).
- Handayani, "sabut kelapa sebagai sumber kalium", suara karya, 11 Desember 1991.
- Hartoyo dan Nurmala Hudaya, "membuat arang tempurung kelapa sistem kiln drum", trubus, info agribisnis 29 Th. III, hal 6-7, mei 1990
- Ketaren, S., minyak ban lemak pangan (Jakarta: UI-press, 1986).
- Sudibyo, Agus, "prospek pendirian industri pengolahan sabut kelapa diIndonesia",neraca, 10 Maret 1992.
- Suhardiman, p., bertanam kelapa hibrida (Jakarta: penebar swadaya, 1987)
- Suheryanto, Dwi, "serat kelapa", kedaulatan rakyat, 8 juni 1990.
- Taufikkurahman, Coconut statiscal yearbook 1990, (Jakarta: Asian and Pasific coconut comunity, 1991).
- <http://rumahmesin.com/cara-membuat-minyak-goreng-kelapa-anti-tengik/>
- <http://kelapaindonesia2020.wordpress.com/produk-dari-kelapa/serat-sabut-kelapa/>
- <http://www.facebook.com/notes/warga-bumi-bagus/pengolahan-sabut-kelapa-menjadi-cocopeat/177101035742714>
- <http://rumahmesin.com/pembuatan-kopra/>

