

**BUDIDAYA DAN MANFAAT TANAMAN KELAPA BAPAK MUSTOFA
DESA BOJA KECAMATAN TERSONO
KABUPATEN BATANG**

KARYA TULIS

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Guna Mengikuti Ujian Nasional (UN)
Tahun Pelajaran 2011/2012



Disusun Oleh :

Nama : LAILA FITRIYANI
NIS/NISN : 1365
Kelas : XII.IPS.2
Program : Ilmu Pengetahuan Sosial

**LEMBAGA PENDIDIKAN MA'ARIF NU
SMA WAHID HASYIM TERSONO BATANG
TAHUN PELAJARAN 2011/2012**

IDENTITAS



Nama : LAILA FITRIYANI
Tempat/ Tanggal lahir : Batang, 26 Februari 1995
Agama : Islam
Alamat : Desa Boja Kec. Tersono Kab. Batang
NIS/NISN : 1365
Kelas : XII.IPS.2
Program : Ilmu Pengetahuan Sosial
Judul Karya Tulis : BUDIDAYA DAN MANFAAT TANAMAN
KELAPA BAPAK MUSTOFA DESA BOJA
KECAMATAN TERSONO KABUPATEN
BATANG.

PENGESAHAN

Karya tulis ini telah diterima dan disetujui oleh pembimbing karya tulis ini di SMA Wahid Hasyim Tersono guna melengkapi persyaratan untuk mengikuti Ujian Nasional (UN) Tahun Pelajaran 2011/2012 serta disahkan pada :

Hari :

Tanggal :

Mengetahui,
Kepala SMA Wahid Hasyim

Drs. AMINUDIN

Pembimbing

Drs. NUR KHOZIN

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

- ❖ Jadikan hidup sebagai sebuah perjuangan karena perjuangan adalah senyum manis di wajahmu.
- ❖ Jalani terus apapun yang terjadi jangan mudah berputus asa.
- ❖ Jika kita menanam kebaikan maka kita akan memanen kebaikan itu.
- ❖ Kalimat-kalimat yang indah adalah kalimat-kalimat yang dipanjatkan dalam do'a.
- ❖ Musuh terbesar dalam diri kita adalah rasa takut.

PERSEMBAHAN

Karya tulis ini penulis persembahkan kepada :

1. Bapak Suciono, ayahanda tercinta yang senantiasa memberikan dukungan moril maupun materil untuk menyelesaikan karya tulis ini.
2. Ibu Mubarakah, Ibunda yang senantiasa mendukung dan memberikan kasih sayang pada penulis.
3. Bapak Drs. Aminudin, selaku Kepala SMA Wahid Hasyim Tersono.
4. Ibu Siti Iswanti, selaku wali kelas XII.IPS.2.
5. Bapak Drs. Nur Khozin, selaku pembimbing karya tulis ini.
6. Segenap dewan guru dan karyawan SMA Wahid Hasyim Tersono.
7. For someone in my heart.
8. Sahabat-sahabatku.
9. Adik-adik kelas X dan XI yang kusayangi.
10. Pembaca yang budiman.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum wr. wb.

Atas rahmat Allah Yang Maha Kuasa, penulis panjatkan puji syukur kehadiran-Nya dari segala karunia yang telah dilimpahkan kepada penulis. Dari sebagian limpahan ini penulis diberi kekuatan jasmani dan rohani sehingga dapat menyelesaikan karya tulis ini.

Disamping itu penulis ucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan, dorongan dan bantuan baik moril maupun spiritual dalam penyusunan karya tulis ini, terutama kepada :

1. Bapak Drs. Aminudin, selaku kepala SMA Wahid Hasyim Tersono.
2. Bapak Drs. Nur Khozin, selaku pembimbing karya tulis ini.
3. Bapak Mustofa, selaku objek observasi karya tulis ini.
4. Dewan guru dan segenap karyawan SMA Wahid Hasyim Tersono.
5. Orang tua dan segenap keluarga serta teman-teman yang telah memberikan semangat sehingga karya tulis ini dapat selesai.

Semoga amal baik bapak dan ibu diterima disisi Allah SWT dan mendapat imbalan dari-Nya. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa karya tulis ini masih jauh dari kesempurnaan karena terbatasnya kemampuan dan pengetahuan penulis. Oleh karena itu, penulis mengharap saran dan kritik yang bersifat membangun karya tulis ini.

Semoga karya tulis ini dapat menambah pengetahuan dan bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan bagi para pembaca pada umumnya.

Tersono, Januari 2012

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN IDENTITAS.....	
HALAMAN PENGESAHAN.....	
HALAMAN MOTTO	
HALAMAN PERSEMBAHAN	
KATA PENGANTAR.....	
DAFTAR ISI.....	

BAB I : PENDAHULUAN

A. Alasan Pemilihan Judul	
B. Tujuan Penulisan	
C. Pembatasan Masalah	
D. Metode Penelitian	
E. Sistematika Penulisan	

BAB II : LANDASAN TEORI

A. Pengertian Budidaya.....	
B. Jenis-jenis Kelapa	
C. Seleksi Bibit Kelapa	

BAB III : BUDIDAYA DAN MANFAAT TANAMAN KELAPA

A. Cara Bercocok Tanam Kelapa.....	
1. Proses Pembibitan.....	
2. Proses Penanaman	
3. Proses Perawatan	
B. Faktor Penghambat Tumbuhnya Tanaman Kelapa	
1. Hama.....	
2. Penyakit	

3. Iklim.....	.....
C. Pemanenan dan Pemasaran.....	.....
1. Pemanenan.....	.....
2. Pemasaran.....	.....
D. Manfaat Tanaman Kelapa.....	.....
1. Manfaat Pohon.....	.....
2. Manfaat Daun .....	.....
3. Manfaat Bunga.....	.....
4. Manfaat Buah Kelapa .....	.....

BAB IV : PENUTUP

A. Simpulan.....	.....
B. Saran .....	.....

DAFTAR PUSTAKA

BAB I

PENDAHULUAN

A. Alasan Pemilihan Judul

Dalam penyusunan karya tulis ini, penulis memilih judul “BUDIDAYA DAN MANFAAT TANAMAN KELAPA BAPAK MUSTOFA DESA BOJA KECAMATAN TERSONO KABUPATEN BATANG” dengan alasan sebagai berikut :

1. Budidaya tanaman kelapa merupakan kegiatan yang memerlukan pengetahuan yang cukup di bidangnya.
2. Pembudidayaan tanaman kelapa yang baik dapat menghasilkan keuntungan yang tinggi.
3. Tanaman kelapa banyak dijumpai serta memiliki banyak sekali manfaat.
4. Pemilik kebun adalah tetangga penulis dan lokasi kebun yang dekat dengan tempat tinggal penulis memudahkan penulis dalam menyusun karya tulis ini.

B. Tujuan Penulisan

Dalam penyusunan karya tulis ini, penulis mempunyai tujuan sebagai berikut :

1. Untuk memenuhi tugas akhir siswa SMA Wahid Hasyim Tersono Tahun Pelajaran 2011/2012.
2. Penulis ingin mengetahui cara bercocok tanam dan pemeliharaan tanaman kelapa.

C. Pembatasan Masalah

Dengan banyaknya al yang berkaitan dengan masalah tanaman kelapa, dalam penulisan karya tulis ini penulis membatasi masalah-masalah yang berhubungan dengan “Budidaya Tanaman Kelapa Bapak Mustofa Desa Boja Kecamatan Tersono Kabupaten Batang”. Sedangkan masalah yang meliputi tinjauan umum, budidaya, pemeliharaan, pengendalian hama dan penyakit, pemanenan dan pemasaran serta manfaat tanaman kelapa. Dimaksudkan agar pembaca tidak mengalami kesalahpahaman dan tidak bingung menangkap isi karya tulis ini.

D. Metode Penelitian

Dalam penulisan karya tulis ini, penulis menggunakan tiga metode, yaitu :

1. Metode Literatur, yaitu dengan membaca dan menggunakan buku pedoman yang berkaitan dengan tanaman kelapa.
2. Metode Observasi, yaitu mengadakan pengamatan terhadap kebun milik Bapak Mustofa.
3. Metode Interview (wawancara), yaitu suatu pengumpulan data dengan mengadakan wawancara langsung ke pihak yang bersangkutan / narasumber.

E. Sistematika Karya Tulis

Dalam sistematika karya tulis, penulis membagi dalam empat bab, dengan sistematika sebagai berikut :

- BAB I : Pendahuluan, yang terdiri dari atas alasan pemilihan judul, tujuan penulisan karya tulis, pembatasan masalah, metode pengumpulan data dan sistematika karya tulis.
- BAB II : Landasan teori, menjelaskan tentang pengenalan jenis-jenis kelapa dan seleksi bibit kelapa.
- BAB III : Tata laksana menanam dan pemeliharaan tanaman kelapa menguraikan cara bercocok tanam, pemberian pupuk, jenis hama dan penyakit, gejala, dan pencegahannya, iklim, pemeliharaan kelapa, pemanenan dan pemasaran kelapa dan manfaat tanaman kelapa.
- BAB IV : Penutup, mengulas tentang simpulan dan saran.

Sebagai referensi karya tulis, penulis sertakan Daftar Pustaka.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Pengertian Budidaya

Secara harfiah budidaya diartikan pemeliharaan. Dalam konteks lain, budidaya tanaman adalah kegiatan pemeliharaan segala jenis tanaman yang dilakukan oleh manusia dalam lingkungan terkontrol yang memiliki tujuan untuk kesejahteraan manusia itu sendiri.

Kegiatan budidaya dapat dibagi menjadi :

1. Pembibitan

Pembibitan merupakan pengadaan bibit-bibit unggul yang dilakukan secara generatif maupun vegetatif. Tujuan dari pembibitan adalah untuk menghasilkan bibit-bibit baru yang kualitasnya unggul.

2. Pengolahan Media Tanam

Pengolahan media tanam adalah untuk mengetahui jenis tanaman, kemiringan tanah, keadaan tanah, menentukan kebutuhan tenaga kerja, bahan peralatan dan biaya yang diperlukan.

3. Penanaman

Penanaman yaitu proses menanam bibit-bibit yang telah tersedia. Tujuan penanaman adalah agar menghasilkan tanaman baru yang dapat tumbuh besar dan dapat menghasilkan keuntungan.

4. Pemeliharaan Tanaman

Yaitu memelihara tanaman agar tumbuh baik, sehat dan menjadi tanaman yang unggul. Tujuan pemeliharaan tanaman untuk menjaga tanaman agar tidak terserang hama dan penyakit.

5. Pengendalian Hama dan Penyakit

Pengendalian hama dan penyakit dimaksudkan untuk menghindari dan menjaga agar tanaman tidak terserang hama dan penyakit.

6. Pemanenan

Yaitu mengambil hasil buah yang telah siap panen dari tanaman yang ditanam dan mendapatkan keuntungan.

Jadi, budidaya tanaman kelapa adalah kegiatan pemeliharaan tanaman kelapa yang dilakukan oleh manusia dalam lingkungan terkontrol yang memiliki tujuan untuk kesejahteraan manusia itu sendiri.

B. Jenis-jenis Kelapa

Kelapa termasuk familia palmae yang dibagi menjadi dua, yaitu :

1. Kelapa Varietas Dalam

Varietas ini berbatang tinggi dan besar, tingginya mencapai 30 meter atau lebih. Kelapa dalam mulai berbuah antara 6 – 8 tahun setelah tanam dan umurnya dapat mencapai 100 tahun lebih.

Keunggulan varietas ini adalah :

- Produksi kopraanya lebih tinggi, yaitu sekitar 1 ton kopra/ha/tahun pada umur 10 tahun.
- Produktivitas sekitar 90 butir/pohon/tahun.
- Daging buah tebal dan keras dengan kadar minyak yang tinggi.
- Lebih tahan terhadap hama dan penyakit.

2. Kelapa Varietas Hibrida

Kelapa Varietas Hibrida diperoleh dari hasil persilangan antara varietas genjah dengan varietas dalam. Hasil persilangan itu merupakan kombinasi sifat-sifat yang baik dari kedua jenis varietas asalnya.

Keunggulan Varietas Hibrida adalah :

- Lebih cepat berbuah, sekitar 3 – 4 tahun setelah tanam.
- Produksi kopra tinggi, sekitar 6 – 7 ton/ha/tahun pada umur 10 tahun.
- Produktivitas sekitar 140 butir/pohon/tahun.
- Daging tebal, keras dan kandungan minyaknya tinggi.
- produktivitas tandan buah, sekitar 12 tandan dan berisi sekitar 10 – 20 butir buah kelapa, dan daging buahnya mempunyai ketebalan sekitar 1,5 cm.

C. Seleksi Bibit Kelapa

1. Syarat pohon induk adalah sebagai berikut :
 - a. Berumur antara 20 – 40 tahun.
 - b. Produksi tinggi antara 80 – 120 butir/pohon/tahun.
 - c. Batangnya kuat dan lurus dengan mahkota berbentuk bola.
 - d. Daun dan tangkainya kuat.
 - e. Bebas dari gangguan hama dan penyakit.
2. Syarat buah yang matang untuk bibit adalah :
 - a. Berumur $\pm$ 12 bulan.
 - b. Kulit berwarna cokelat.
 - c. Bentuk bulat dan agak lonjong.
 - d. Tidak mengandung hama dan penyakit.
 - e. Buah licin dan mulus.
 - f. Apabila digoncangkan terdengar suara nyaring.

Bibit yang telah memenuhi persyaratan di atas diistirahatkan selama $\pm$ 1 bulan dalam gudang dengan kondisi udara segar dan kering, tidak langsung terkena sinar matahari dan suhu dalam ruangan $25^0 - 27^0$ C dan diamati secara rutin.

BAB III

BUDIDAYA DAN MANFAAT TANAMAN KELAPA

A. Cara Bercocok Tanam Kelapa

1. Proses Pembibitan

Proses pembibitan dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu :

a. Pembibitan Polybag

Syarat lokasi pembibitannya adalah tanahnya datar, dekat dengan sumber air dengan jumlah cukup banyak, dan dekat lokasi penanaman.

Cara prosesnya sebagai berikut :

1) Persiapan Bedengan

Hal ini dilakukan setelah tanah dicangkul dan diratakan. Pembuatan bedengan itu sendiri bertujuan agar pada saat tanaman belum besar, air dapat meresap dengan mudah dan mengalir melalui selokan-selokan bedengan tersebut. Jadi, dengan demikian tanaman tidak akan tergenang air yang dapat mengakibatkan benih atau tanaman membusuk.

2) Persiapan Polybag

Biasanya polybag yang digunakan terbuat dari plastik berwarna hitam dengan ukuran 40x50 cm dan tebal 02 mm. Bagian bawah diberi lubang berdiameter 0,5 cm dengan jarak antar lubang 7,5 cm. Kemudian diisi tanah halus setinggi $\frac{2}{3}$ bagian.

3) Pendederan

Yaitu dengan menyayat benih selebar ± 5 cm pada tonjolan sabut sebelah tangkai dengan alat yang tajam dan jangan diulang. Hal ini dilakukan untuk mempermudah benih untuk tumbuh.

4) Desifektan benih dengan insektisida dan fungisida.

5) Tanam benih dalam polybag sedalam $\frac{2}{3}$ bagian dengan sayatan menghadap ke atas.

- 6) Pembibitan dalam polybag berlangsung selama 6 – 12 bulan, berdaun $\pm$ 6 helai dan tinggi telah mencapai 90 – 100 cm.

b. Pembibitan Kitri

Syarat lokasi pembibitannya adalah tanah datar, dekat sumber air, dekat areal penanaman, cukup subur dan mudah diawasi.

Cara prosesnya sebagai berikut :

- 1) Membuat Bedengan

Dilakukan dengan mengolah tanah sedalam 30 – 40 cm, dibersihkan dari gulma atau bantuan dan digemburkan. Kemudian bentuk bedengan berukuran 6x2x0,2 meter dengan jarak antar bedengan 80 cm, sebagai saluran drainase.

- 2) Mengajir

Yaitu menyesuaikan dengan jarak tanam bibit yaitu 60 x 60 x 60 cm.

- 3) Menanam benih atau bibit

- 4) Menanam bibit sesuai dengan besarnya bibit dan ditanam dalam lubang dengan tertanam sampai pangkal tunas.

Setelah proses pembibitan dilakukan, maka diperlukan pemeliharaan agar bibit dapat tumbuh, dan bertunas dan menjadi bibit yang baik, proses pemeliharaan pada saat pembibitan yaitu :

- 1) Penyiraman, dilakukan dengan menggunakan gembor atau selang pada pagi dan sore hari.
- 2) Pemberian insektisida atau fungisida dengan dosis rata-rata 2cc/liter dan disemprotkan pada tanaman sampai merata.
- 3) Penyiangan gulma, dilakukan setiap satu bulan sekali.
- 4) Pemupukan, yaitu Nitrogen, Phosphat, Kalium, dan Magesium yang dilakukan setiap bulan sekali dengan mencampurkannya ke dalam tanah.
- 5) Seleksi bibit, memisahkan bibit tanaman yang kerdil, terkena penyakit dan hama dan dilakukan terus menerus selama satu bulan

setelah bibit berumur satu bulan agar mendapatkan bibit yang benar-benar unggul atau baik.

2. Proses Penanaman

Setelah proses pembibitan, maka tahap selanjutnya adalah proses penanaman. Setelah bibit telah tumbuh agak besar, maka barulah kita mulai memindahkan bibit pada lubang tempat tumbuhan akan ditanam. Dengan jarak kurang lebih 9 meter. karena tanaman ini besar dan agar lebih leluasa dalam ia tumbuh. Pemindahan bibit sebaiknya dilakukan saat musim hujan, dengan cara :

- Bibit kitri, dipindahkan dalam bentuk bibit cabutan yang dibongkar dari persemaian bibit. Umur bibit sewaktu pemindahan telah mencapai 9 – 12 bulan. Pemindahan harus hati-hati dan dijaga agar dalam keadaan utuh.
- Bibit polybag, dipindahkan pada umur 9 – 12 bulan. Dua sampai tiga hari sebelum dipindahkan, akar yang keluar dari plastik polybag harus dipotong.

Namun sebelum bibit dipindahkan, terlebih dahulu kita harus mengolah media tanam. Cara mengolah media tanam adalah sebagai berikut :

a. Persiapan

Persiapan yang dilakukan adalah persiapan pengolahan tanah dan pelaksanaan survei. Tujuannya untuk mengetahui jenis tanaman, kemiringan tanah, keadaan tanah, menentukan kebutuhan tenaga kerja, bahan peralatan dan biaya yang diperlukan.

b. Pembukaan Lahan

1) Lahan yang berupa hutan

Kegiatan yang dilakukan meliputi :

- a) Penebasan semak atau perdu bahkan apabila memungkinkan di dongkel, dikumpulkan, dikeringkan, dan dibakar.
- b) Penebangan pohon dengan tinggi penebangan tergantung besar pohon.

2) Lahan yang berupa tanaman kelapa tua

Pohon kelapa tua ditebang pada leher akar. Apabila memungkinkan batang kelapa dapat dijual sebagai bahan bangunan.

3) Areal alang-alang

Tindakan yang dilakukan yaitu :

a) Babat alang-alang

b) Semprot dengan herbisida yang mengandung bahan aktif glyphosate.

4) Lahan bekas pertanian

Tidak perlu pembukaan lahan lagi, dan dapat langsung dilakukan tindakan-tindakan pengajiran, pembuatan lubang tanam dan tindakan lain yang diperlukan selanjutnya.

c. Pembentukan Bedengan

Bedengan dibuat melingkar lokasi dengan diameter 200 cm untuk mencegah hujan masuk ke leher batang tanaman bibit.

d. Pengapuran

Pengapuran dilakukan apabila tanah memiliki keasaman yang tinggi. Pengapuran dilakukan pada tanah sampai pH 6 – 8.

e. Pemupukan

Pemupukan menggunakan pupuk TSP sebanyak 300 gram untuk tiap lubang dengan cara dicampurkan pada tanah disebelah lubang, kemudian dimasukkan kedalam lubang.

f. Penentuan Pola Tanam

Sistem tanam yang baik yaitu sistem tanam segitiga karena pemanfaatan lokasi dan pengambilan sinar matahari akan maksimal. Jarak tanam 9 x 9 x 9 meter, dengan pola ini jumlah tanaman akan lebih banyak 15% dari sistem bujur sangkar.

g. Pembuatan Lubang Tanam

Pembuatan lubang tanam dilakukan paling lama 1 – 2 bulan sebelum penanaman untuk menghilangkan keasaman tanah, dengan ukuran 60 x 60 x 60 cm sampai 100 x 100 x 100 cm.

h. Cara Penanaman

Penanaman dilakukan pada awal musim hujan, setelah musim hujan turun secara teratur dan cukup untuk membasahi tanah. Adapun cara penanaman adalah sebagai berikut :

- 1) Tanah dicampur dengan pupuk kandang.
- 2) Polybag dilepas dan bibit dimasukkan ke lubang tanam. Arah penanaman harus sama.
- 3) Bibit ditimbun tanah yang telah dicampur pupuk kandang dan dipadatkan dengan ketebalan 3 – 5 cm diatas sabut kelapa.
- 4) Sediakan bibit cadangan, untuk mengganti bibit yang rusak atau mati.

3. Proses Perawatan

Setelah bibit ditanam maka proses selanjutnya adalah perawatan. Proses perawatan terdiri dari beberapa tahap antara lain :

a. Penjarangan dan Penyulaman

Penyulaman dilakukan terhadap tanaman yang tumbuh kerdil, terserang hama dan penyakit berat, rusak dan mati, dilakukan pada musim hujan setelah tanaman sebelumnya didongkel dan dibakar.

b. Penyiangan

Penyiangan dilakukan pada piringan selebar 1 meter. Caranya menggunakan karet atau parang yang diayunkan ke arah dalam, memotong gulma atau rumput sampai baras permukaan tanah dengan penyiangan 4 minggu sekali pada musim hujan dan 6 minggu sampai 2 bulan sekali pada musim kemarau.

c. Pembubunan

Pembubunan dilakukan setelah tanaman menghasilkan bunga dengan cara menimbun tanah dibagian atas permukaan sekitar pohon hingga menutup sebagian batang pohon yang dekat dengan akar.

d. Perempalan

Dilakukan terhadap daun dan penutup bunga yang telah kering berwarna kecokelatan, dengan cara memanjat pohon kelapa. Dapat pula dilakukan dengan dibiarkan sampai jatuh dengan sendiri.

e. Pemupukan

Tumbuhan juga memerlukan vitamin dan makanan seperti halnya manusia. Apabila tidak diberi vitamin maka tubuh kita dapat mati karena kekurangan makanan dan tidak dapat mengalami pertumbuhan yang baik.

Begitu juga dengan tumbuhan kalau tidak diberi pupuk tumbuhan akan mati karena kekurangan makanan dan tidak subur. Maka dari itu pemupukan sangatlah perlu dilakukan.

Pemupukan dilakukan sebagai berikut :

- 1) Pada umur 1 bulan diberi 100 gram urea per pohon dan disebar pada jarak 15 cm dari pangkal batang.
- 2) Selanjutnya 2 kali setahun, pada akhir musim hujan dan awal musim hujan.

Cara pemberian pupuk :

- 1) Menyebar mengelilingi tanaman.
- 2) Sebelum pupuk diberikan, tanah digemburkan terlebih dahulu.
- 3) Tutup dengan tanah disekitarnya.

Adapun pupuk yang digunakan bebas, baik pupuk kandang maupun pupuk buatan, yang penting dapat memenuhi kebutuhan tanaman.

f. Pengairan dan Penyiraman

Air adalah sumber kehidupan bagi makhluk hidup, maka dari itu tumbuhan juga memerlukan air. Apabila tanaman tidak diberi air maka tanaman akan kekurangan air dan akan layu, kering dan mati. Oleh karena itu tanaman harus disiram, dalam menyiram tanaman kelapa yang masih kecil sebaiknya dilakukan pada musim kemarau untuk mencegah kekeringan. Dilakukan dua atau tiga hari sekali pada waktu sore. Caranya dengan mengalirkan air disekitar tanaman.

Setelah tanaman besar kita hanya perlu menyiram sesekali ketika musim kemarau.

g. Pemberian Obat-obatan

Agar kita mendapat tanaman yang baik maka harus diberikan pupuk, selain pupuk juga diperlukan obat-obatan. Adapun obat yang dibutuhkan tanaman, seperti obat semprot. Daun yang tidak sehat perlu juga dilakukan penyemprotan hama yaitu dengan pestisida, agar daunnya sehat kita harus menyemprotnya dengan obat daun, agar buah sesuai yang diinginkan perlu juga disemprot dengan obat semprot buah. Dengan adanya pemberian obat maka kualitas buah akan lebih bagus. Penyemprotan ini dilakukan ketika tanaman mulai berbuah, dan ketika pohon sudah sangat besar tidak perlu dilakukan penyemprotan.

B. Faktor Penghambat Tumbuhnya Tanaman Kelapa

1. Hama

Hama adalah segala sesuatu yang bersal dari manusia, hewan ataupun tumbuhan yang bersifat mengganggu. Kata hama biasa digunakan dalam bidang pertanian untuk menyebutkan sesuatu yang dapat mengganggu laju pertumbuhan tanaman.

Hama dapat menyerang pertumbuhan apapun, termasuk tumbuhan kelapa, tetapi pembahasan ini yang akan penulis uraikan yaitu hama yang biasa menyerang tanaman kelapa. Hama tersebut antara lain :

a. Hama Perusak Pucuk

Hama perusak pucuk adalah sejenis kumbang. Dikatan perusak pucuk karena hama tersebut membuat lubang di pelepah daun muda yang mengakibatkan pucuk daun patah. Pengendalian hama kumbang ini dilakukan dengan cara :

1) Kimia

Pengendalian secara kimi dapat dilakukan dengan menyemprotkan insektisida atau obat pembasmi serangga pada pohon atau pelepah-pelepah daun.

2) Manual

Dapat dilakukan dengan membersihkan kebun dari sisa-sisa tebang batang kelapa, memotong pelepah atau tanaman yang terserang dan membakarnya.

b. Hama Perusak Bunga

Hama perusak bunga adalah ngengat bunga kelapa dan ulat tiraithaba. Hama ini mengakibatkan rontoknya bunga sehingga terjadi gagal buah. Pengendaliannya dapat dilakukan dengan dua cara :

1) Kimia

Yaitu dengan menyemprotkan insektisida pada bagian bunga dan bagian pangkal daun.

2) Manual

Yaitu dengan mengumpulkan bunga-bunga yang terserang dan membakarnya, membersihkan pangkal daun kelapa dari kepompong dan larva.

c. Hama Perusak Buah

Hama perusak buah antara lain tikus pohon dan tupai atau bajing. Hama ini merusak buah dengan cara melubangi buah yang sudah agak tua dan memakan isi buahnya. Biasanya setelah isi buah habis dimakan, buah yang telah kosong akan jatuh.

Pengendaliannya yaitu dengan memburu tikus dan tupai menggunakan perangkap atau umpan-umpan beracun, membersihkan mahkota daun kelapa agar tidak menjadi sarang tikus dan tupai.

2. Penyakit

Penyakit adalah keadaan atau kondisi dimana keadaan tubuh kita berkurang. Kata penyakit biasa digunakan dalam sektor pertanian untuk menyebutkan tanaman yang pertumbuhannya kurang normal. Penyakit-penyakit yang menyerang tanaman kelapa, antara lain :

a. Penyakit yang menyerang bibit kelapa

Penyakit yang menyerang bibit antara lain penyakit bercak daun, penyakit busuk janur, penyakit busuk kuncup. Penyakit ini

disebabkan oleh hama Cendawan. Penanggulangan penyakit ini yaitu dengan menyemprotkan fungisida atau pembasmi jamur yang menyebabkan cendawan.

b. Penyakit yang menyerang tanaman muda

Penyakit ini antara lain penyakit busuk tunas dan penyakit sarang laba-laba yang disebabkan oleh cendawan. Penanggulangannya yaitu menyemprotkan fungisida daun atau tanaman yang terserang sebaiknya dipotong dan dibakar.

c. Penyakit yang menyerang tanaman yang sudah berbuah

Penyakitnya antara lain penyakit pucuk busuk, penyakit layu Naruna, penyakit gejala layu kuning, penyakit bercak daun, penyakit rontok buah, penyakit karat barang, penyakit busuk akar, penyakit akar.

Penanggulangannya yaitu menyemprotkan fungisida untuk mencegah penularan, menata air tanah dengan membuat saluran air, membongkar dan membinasakan tanaman yang terserang penyakit, membersihkan tanaman, memotong bagian yang terserang kemudian dibakar sampai habis.

3. Iklim

Tanaman kelapa membutuhkan lingkungan hidup yang sesuai untuk pertumbuhan dan produksinya. Faktor lingkungan itu adalah sinar matahari, temperatur, curah hujan, kelembaban, keadaan tanah dan kecepatan angin. Disamping itu, iklim merupakan faktor penting yang ikut menentukan pertumbuhan tanaman kelapa.

Beberapa faktor iklim yang perlu diperhatikan adalah letak lintang, ketinggian tempat, curah hujan, temperatur, kelembaban, penyinaran matahari dan sebagainya. Tanaman kelapa tumbuh optimum pada 10^0 LS – 10^0 LU, dan masih tumbuh baik pada 15^0 LS – 15^0 LU. Oleh karena itu, kelapa banyak dijumpai di daerah tropis. Beberapa faktor iklim yang penting dalam pertumbuhan kelapa, yaitu :

- a. Kelapa tumbuh baik pada daerah dengan curah hujan antara 1.300 – 2.300 mm/tahun, bahkan sampai 3.800 mm atau lebih. Akan tetapi, kemampuan tanah untuk menahan air hujan serta kedalaman air tanah, lebih penting daripada jumlah curah hujan sepanjang tahun.
- b. Angin berperan penting pada penyerbukan bunga.
- c. Kelapa menyukai sinar matahari dengan lama penyinaran minimal 120 jam/bulan atau 2.000 jam/tahun sebagai sumber energi fotosintesis.
- d. Kelapa sangat peka pada suhu rendah dan tumbuh paling baik pada suhu $20^{\circ} - 27^{\circ} \text{C}$. Pertumbuhan kelapa sangat dipengaruhi oleh suhu, terutama saat berbuah. Suhu rendah tidak cocok untuk tanaman kelapa, karenanya penyebaran tanaman kelapa terbatas pada daerah tropis.

Tanaman kelapa dapat tumbuh dengan baik pada ketinggian dari pinggir laut sampai 600 meter di atas permukaan laut. Ketinggian yang optimal 0 – 450 meter di atas permukaan air laut, namun hasilnya berkurang. Pada ketinggian 450 – 1.000 meter di atas permukaan air laut waktu berbuah lambat, produksi sedikit dan kadar minyak rendah. Di beberapa lokasi di pinggir pantai, banyak kelapa tumbuh dengan baiknya. Menggambarkan hal ini, ada pencipta lagu yang mengarang nyanyian yang bertemakan nyiur melambai di tepi pantai.

Selain cuaca panas, tanaman kelapa juga menyukai udara yang lembab. Namun, bila udara terlalu lembab dalam waktu lama, juga tidak baik untuk pertumbuhan tanaman, karena mengurangi penguapan dan penyerapan unsur hara serta mengundang penyakit.

Tanaman kelapa dapat tumbuh pada bagian jenis tanah aluvial, lateral, vulkanis, berpasir, liat, dan juga tanah berbatu.

C. Pemanenan dan Pemasaran

1. Pemanenan

Pohon kelapa yang ditanam dari bibit sampai berbuah dapat dipanen ketika buah telah berumur ± 12 bulan, kulit kering, berwarna

cokelat, kandungan air telah berkurang dan bila digoyang berbunyi nyaring.

Cara memanen buah kelapa ada tiga macam, yaitu :

- a. Buah kelapa dibiarkan jatuh. Namun dengan cara ini buah yang jatuh sudah lewat masak, sehingga tidak sesuai untuk bahan baku kopra atau bahan baku kelapa parutan kelapa kering.
- b. Dengan cara dipanjat. Cara ini dilakukan pada musim kemarau saja. Cara ini memiliki keuntungan yaitu dapat sekaligus membersihkan mahkota daun, dapat memilih buah yang siap panen, dengan kemampuan rata-rata 25 pohon/orang. Namun dapat merusak pohon, karena harus membuat tataran untuk berpijak. Di beberapa daerah, pemetikan dilakukan oleh kera atau beruk. Kecepatannya sekitar 400 butir sehari dengan istirahat selama 1 jam, tetapi beruk tidak dapat membersihkan mahkota daun dan memilih buah yang bagus.
- c. Dengan menggunakan galah, yaitu bambu yang disambung dan ujungnya dipasang pisau tajam berbentuk pengait. Kemampuannya rata-rata 100 buah/orang.

Pemanenan dilakukan dengan menyeleksi buah yang telah masak, tetapi umumnya pemanenan dilakukan terhadap 2 bahkan 3 tandan sekaligus.

2. Pemasaran

Pemasaran berasal dari kata pasar. Pasar adalah tempat atau kegiatan untuk mempertemukan permintaan dan penawaran atau penjual dan pembeli suatu barang atau jasa. Sedangkan pemasaran adalah kegiatan untuk memperjual belikan barang atau jasa.

Sebelum melakukan kegiatan pemasaran, dilakukan kegiatan pengumpulan buah yang telah dipanen menggunakan keranjang atau alat angkut yang tersedia. Kemudian semua buah hasil panen dikumpulkan di Tempat Pengumpulan Hasil (TPH) dan dilakukan penyortiran dan menghitung buah setiap kebun setelah selesai panen pada akhir bulan. Penyortiran dilakukan terhadap buah yang kosong tidak berair, berbunyi

tidak nyaring bila diguncangkan, rusak, terkena hama, busuk, kecil dan kelapa yang kurang masak. Kelapa-kelapa yang telah disortir kemudian disimpan dalam penyimpanan yang baik, kering, dan tidak langsung terkena sinar matahari.

Setelah kelapa disimpan selanjutnya buah yang akan dijual terlebih dulu dikupas kulit luarnya atau sabutnya dan dibungkus dalam karung goni atau karung sintetis, dan kelapa-kelapa siap dijual dan diangkut pada konsumen atau distributor.

Bisnis kelapa menjadi komoditas yang sangat menguntungkan karena semua bagian kelapa dapat dimanfaatkan untuk berbagai keperluan. Dari analisis budidaya terlihat bahwa keuntungan dapat diterima dalam waktu kurang dari 6 tahun, belum termasuk keuntungan lain yang didapat selain dari buah. Oleh karena itu, budidaya tanaman kelapa merupakan salah satu alternatif yang sangat menguntungkan.

D. Manfaat Tanaman Kelapa

Begitu banyak manfaat yang dapat diperoleh dari pohon kelapa. Pohon kelapa dijuluki pohon kehidupan atau pohon serba guna karena semua bagian pohon kelapa dapat dimanfaatkan untuk segala keperluan.

Alangkah sayangnya, jika orang mengabaikan dan menganggapnya hanya sebagai limbah atau sampah. Padahal, orang dapat menjadikan aneka dahan pohon kelapa sebagai sumber penghasilan atau tambahan penghasilan.

Manfaat pohon kelapa bagi kehidupan manusia sangatlah banyak. Selain gas alam, Indonesia juga mempunyai sumber devisa lain, yaitu dari hasil penjual aneka olahan pohon kelapa. Penjualan hasil olahan pohon kelapa ini dapat mendatangkan keuntungan yang besar sehingga dapat meningkatkan devisa negara.

Oleh karena itu, tidak mengherankan jika perkebunan kelapa di Indonesia merupakan areal perkebunan yang paling luas di dunia. Bagian-bagian pohon kelapa yang dapat dimanfaatkan yaitu :

1. Pohon atau Batang

Batang kelapa terbentuk bersamaan dengan pembentukan daun. Batang tersebut tumbuh lurus ke atas dikelilingi oleh cincin-cincin bekas tempat melekatnya daun.

Batang pohon kelapa berisi serabut yang mengeras, jika sudah tua, batang kelapa dapat diolah dan digunakan sebagai bahan bangunan, jembatan, kerangka papan perahu, atau kayu bakar.

Batang kelapa sangat bagus jika dimanfaatkan sebagai penyangga atap rumah. Daya tahan batang ini sangat kuat dan dapat bertahan selama puluhan tahun. Oleh karena itu, banyak orang yang menggunakannya untuk keperluan bahan bangunan, khususnya untuk membuat rumah.

Jika akan digunakan sebagai bahan bangunan, batang kelapa dibelah terlebih dulu menjadi beberapa bagian berbentuk balok atau silinder.

Selain itu, para pembuat perahu juga sering menggunakan batang kelapa yang telah dihaluskan sebagai kerangka papan perahu karena daya tahannya yang cukup kuat dan bisa bertahan lama.

2. Manfaat Daun Kelapa

Daun kelapa sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari masyarakat Indonesia. Misalnya pada acara pernikahan, daun kelapa digunakan untuk membuat hiasan janur atau pada Hari Raya Idul Fitri daun kelapa digunakan untuk membuat bungkus ketupat.

Selain itu, daun yang sudah tua biasanya dikeringkan dan dibuat menjadi atap rumah. Adapun lidinya dapat digunakan untuk membuat sapu atau tusuk sate.

3. Manfaat Bunga

Pohon kelapa yang sudah mulai berbunga dapat dimanfaatkan untuk berbagai keperluan. Mayang kelapa yang belum mekar disadap terlebih dahulu untuk diambil nira kelapanya. Nira adalah cairan yang disadap dari mayang atau bunga kelapa yang belum mekar, berumur sekitar satu bulan.

Nira dapat digunakan untuk berbagai kebutuhan, diantaranya sebagai bahan pembuatan gula kelapa dan nata de coco.

a. Pengolahan Gula Kelapa

Gula kelapa merupakan hasil dari proses penguapan air nira kelapa. Proses ini melalui beberapa tahap pengolahan, yaitu sebagai berikut :

1) Penyadapan

Penyadapan pohon kelapa dapat dilakukan jika pohon kelapa memiliki tiga tandan bunga yang belum mekar. Sebelum disadap, pohon kelapa dibersihkan dari kotoran dan pelepah yang kering. Hal ini dilakukan untuk memudahkan proses penyadapan dan nira yang dihasilkan bersih.

Penyadapan dimulai dengan membuka kelopak bunga atau mancung. Kemudian, iris kelopak bunga tersebut dari tandannya dengan pisau yang tajam secara membujur dan melintang. Usahakan pengirisan hanya dilakukan sekali karena setiap pengulangan irisan akan merusak jalan keluarnya nira.

Pengirisan ini dilakukan setiap pagi hari dan sore. Pengirisan ini rata-rata dilakukan selama dua hari.

Untuk menampung air nira, dibuatkan wadah berupa bambu yang telah dipotong dan diberi tali pengikat. Sebelum bambu tersebut dipasang, terlebih dahulu dimasukkan air kapur dan galih kayu nangka atau laru yang berguna untuk mengawetkan nira agar tidak masam. Sebab jika nira menjadi masam akan sulit untuk menjadi padat.

2) Pembuatan gula kelapa

Setelah nira didapatkan, nira tersebut diendapkan agar larunya dapat disaring dan dibersihkan.

Nira yang telah bersih dituangkan ke dalam wajan dan dimasak di atas tungku dengan panas yang merata selama satu jam.

Selama pemasakan berlangsung, nira harus terus diaduk agar panasnya merata dan mengurangi buih yang muncul. Buih-buih dan kotoran yang ada selama pemasakan harus terus dibuang.

Jika selama pemanasan buih yang muncul cukup banyak, tambahkan kelapa parut, minyak kelapa atau kemiri yang dihaluskan. Selain itu, dapat juga menggunakan anyaman bambu yang diletakkan ditengah wajan.

Proses pemasakan nira selesai setelah nira mengental. Nira kental tersebut akan memadat dan mengeras jika dingin. Selanjutnya dilakukan pencetakan. Umumnya pencetakan dilakukan dengan memakai tempurung kelapa atau potongan bambu sebagai alat cetaknya.

Nira kental tadi dimasukkan ke dalam cetakan yang sebelumnya telah dibasahi dengan air secara merata. Pembasahan ini dimaksudkan agar memudahkan untuk mengeluarkan gula kelapa dari cetakan.

b. Pembuatan Nata De Coco

Selain digunakan sebagai bahan membuat gula kelapa, air kelapa dapat juga digunakan untuk membuat makanan nata de coco.

Kata nata de coco berasal dari bahasa Spanyol. Nata berasal berarti krim dan coco berarti kelapa. Jadi, nata de coco adalah krim yang berasal dari air buah kelapa.

Krim ini dihasilkan dari proses fermentasi. Untuk menghasilkan krim ini dipergunakan mikroorganisme. Mikroorganisme yang digunakan adalah *Aceto bacter (xylinum)* yang dapat membentuk gel pada larutan yang mengandung gula.

Pembentukan nata de coco terjadi karena proses pengambilan glukosa dari larutan gula yang terdapat di dalam air kelapa oleh sel-sel mikroorganisme.

Makanan ini rendah energi dan nilai gizinya pun kurang bagi manusia. Namun, makanan ini menjadi salah satu pilihan bagi orang yang sedang melakukan diet.

Nata de coco dapat dijadikan bahan pelengkap untuk keperluan makanan, antara lain untuk campuran es krim, es buah atau sirup.

4. Manfaat buah kelapa

Buah kelapa terdiri atas beberapa bagian diantaranya kulit luar, sabut, tempurung, kulit daging buah, daging buah, dan air kelapa.

Bagian-bagian buah kelapa tersebut dapat dimanfaatkan untuk segala keperluan. Seperti air kelapa yang telah dijelaskan sebelumnya dapat dibuat nata de coco. Berikut ini akan dijelaskan beberapa cara untuk memanfaatkan bagian buah kelapa lainnya.

a. Pemanfaatan Tempurung Kelapa

1) Arang dari Tempurung Kelapa

Arang tempurung kelapa dapat diolah untuk membuat karbon aktif. Karbon ini dapat digunakan untuk keperluan industri, obat-obat, makanan, minuman, atau pengolahan air.

Untuk keperluan industri obat-obatan, tempurung kelapa dapat dipergunakan untuk menghilangkan gas beracun, bau busuk, dan pencegahan racun.

Untuk keperluan makanan dan minuman, tempurung kelapa dapat digunakan untuk menyaring dan menghilangkan warna, bau, dan rasa tidak enak pada makanan atau minuman.

Untuk keperluan pengolahan air, tempurung kelapa dapat digunakan untuk menyaring dan menghilangkan bau serta warna pencemar air.

Selain itu, dapat juga digunakan untuk mengatur dan membersihkan air dari bahan pencemar, warna, bau, dan logam berat.

b. Pemanfaatan Sabut Kelapa

Selama ini, serat sabut kelapa sudah dikenal oleh masyarakat. Serat dari sabut kelapa sering digunakan sebagai bahan pembuat sapu, keset, tali atau keperluan rumah tangga lainnya.

Apalagi berkat kemajuan teknologi, sekarang serat sabut kelapa dapat digunakan sebagai bahan baku berbagai produk industri, seperti karpet, jok kendaraan, kasur, bantal atau serat berkaret.

c. Pemanfaatan Daging Buah Kelapa

Dari semua bagian pohon kelapa, daging buah kelapa merupakan bagian yang paling banyak digunakan untuk industri dan memenuhi kebutuhan rumah tangga.

Daging buah kelapa, diantaranya dapat digunakan sebagai bahan baku untuk pembuatan minyak kelapa, santan, kopra, atau selai.

1) Pembuatan minyak kelapa

Pengolahan daging buah kelapa menjadi minyak kelapa tidak memerlukan keahlian tertentu. Semua orang dapat membuatnya sendiri di rumah. Di daerah pedesaan, pengolahan minyak kelapa ini banyak dilakukan karena hasil pengolahannya lebih baik jika dibandingkan dengan minyak kelapa yang beredar di warung, toko ataupun swalayan.

Proses pembuatan minyak kelapa, diantaranya :

- Ambil daging buah kelapa yang telah dikupas tempurungnya.
- Perut daging buah kelapa tersebut agar dapat diperas untuk diabil santannya.
- Lakukan pemerasan dengan menambahkan sedikit air sampai santan habis.
- Air santan yang terkumpul dipanaskan dengan menggunakan wajan agar air yang ada dalam santan dapat terbuang.
- Proses pemanasan ini selesai setelah kandungan air menguap sehingga yang tertinggal hanyalah minyak dan endapan santan.

- Selanjutnya, minyak dikemas atau dimasukkan ke dalam botol untuk disimpan.

2) Pembuatan selai kelapa

Selain dibuat minyak kelapa, daging buah kelapa dapat juga dijadikan selai.

Bahan-bahan yang diperlukan untuk membuat selai kelapa ini, antara lain :

- Daging buah kelapa sebanyak 1 kg.
- Gula pasir 1 kg.
- Bahan pengawet (natrium benzoat) 0,2 gram.
- Bahan penyedap berupa vanili dan kayu manis secukupnya.

Alat-alat yang digunakan yaitu sebagai berikut :

- Blender
- Panci
- Baskom
- Pengaduk
- Sendok
- Garpu
- Kompor
- Toples

Adapun cara membuatnya, yaitu :

- Ambil daging buah dengan cara dikerok menggunakan sendok atau garpu agar terlepas dari tempurungnya.
- Hancurkan dengan menggunakan blender dan tuang ke dalam panci.
- Taburkan vanili, kayu manis bubuk dan bahan pengawet ke dalam adonan secukupnya.
- Masukkan gula pasir dan larutkan dengan air sedikit.
- Adonan kelapa yang telah dicampurkan dengan gula dan bahan lainnya kemudian dipanaskan di atas kompor.

- Boleh ditambahkan air lagi bila kurang.
- Setelah mengental, angkat adonan selai, dinginkan dan masukkan ke dalam toples yang telah disterilkan, kemudian tutup rapat-rapat.

Selanjutnya, selai telah siap dan dapat dinikmati baik sebagai pelengkap roti tawar, maupun makanan lainnya.

BAB IV

PENUTUP

Berdasarkan pada uraian yang penulis paparkan pada bab-bab sebelumnya, maka sebagai penutup dari penulisan karya tulis ini penulis memberikan simpulan dan saran yang mungkin dapat berguna bagi penulis.

A. Simpulan

1. Dengan adanya pembudidayaan tanaman kelapa ini berarti menambah perekonomian keluarga atau memenuhi kebutuhan keluarga disamping usaha lainnya.
2. Dengan adanya usaha pembudidayaan tanaman kelapa ini maka dapat dijadikan peluang usaha yang menguntungkan.
3. Dalam setiap menjalankan usaha pastilah ada hambatan yang dihadapi, untuk itu harus segera mencari jalan keluar yang baik dan positif sehingga dapat diatasi tanpa menimbulkan masalah baru.
4. Usaha budidaya tanaman kelapa dapat dijadikan usaha sampingan yang menjanjikan.

B. Saran

Untuk meningkatkan proses dan pemasaran kelapa milik Bapak Mustofa, maka penulis memberikan koreksi, kritik ataupun hal-hal lain yang telah menjadi suatu kebijakan usaha ini, dengan kerendahan hati penulis berusaha menyampaikan saran-saran antara lain :

1. Dalam penanaman kelapa bibit harus benar-benar unggul.
2. Kepada pembaca yang ingin mencoba membudidayakan kelapa, penulis menyarankan agar memahami betul seluk-beluknya.
3. Saran kepada pembaca yang budiman bila menjadi petani, jadilah petani yang baik, jujur, bersungguh-sungguh, bertanggung jawab, teladan, dan profesional bagi diri sendiri, masyarakat, bangsa dan negara.

4. Agar hasilnya maksimal maka dibutuhkan pengelolaan yang baik dan maksimal pula.

Itulah sedikit wacana dari penulis. Kelebihan atau kekurangan dari padanya merupakan keterbatasan daya nalar penulis.