

**BUDIDAYA TANAMAN MANGGA DAN MANFAATNYA
BAGI BAPAK YITNO DUKUH MRANGGEN DESA BOJA
KECAMATAN TERSONO KABUPATEN BATANG**

Karya Tulis

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna
Mengikuti Ujian Nasional (UN)
SMA Wahid Hasyim Tersono



Disusun oleh :

Nama : VIVI HESTIANA

NIS : 1479

Kelas : XII-IPA

Program : ILMU PENGETAHUAN ALAM (IPA)

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

IDENTITAS



Nama : Vivi Hestiana
NIS : 1479
Tempat, Tanggal lahir : Batang, 26 Oktober 1995
Alamat : Kauman, Tersono, Batang
Agama : Islam
Kelas : XII-IPA
Program : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Judul Karya Tulis : “BUDIDAYA TANAMAN MANGGA DAN
MANFAATNYA BAGI BAPAK YITNO DUKUH
MRANGGEN DESA BOJA KECAMATAN
TERSONO KABUPATEN BATANG”

PENGESAHAN

Karya tulis yang berjudul “BUDIDAYA TANAMAN MANGGA DAN MANFAATNYA BAGI BAPAK YITNO DUKUH MRANGGEN DESA BOJA KECAMATAN TERSONO KABUPATEN BATANG” ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna mengikuti Ujian Nasional (UN) SMA Wahid Hasyim Tersono Batang Tahun Pelajaran 2012/2013 dan telah diteliti serta disahkan pada :

Hari :

Tanggal :

Mengetahui

Kepala SMA Wahid Hasyim

Tersono Batang

Pembimbing

Drs. Aminudin

Eddy Hartanto S.Pd

MOTTO

1. Do'a adalah petunjuk dalam melakukan usaha
2. Seindah harapan dan secantik impian, gapailah hasrat untuk jadi kenyataan. Kesebaran menjadi tombak kekuatan
3. Sabar dalam mengatasi kesulitan dan bertindak bijaksana dalam mengatasinya adalah sesuatu yang utama
4. Tidak ada masalah yang tidak bisa diselesaikan selama ada komitmen untuk menyelesaikannya

PERSEMBAHAN

Karya tulis ini dipersembahkan :

1. Ayah dan Ibu tercinta yang telah mengasuh dan mendidik kami.
2. Bapak Drs. Aminudin, selaku Kepala SMA Wahid Hasyim Tersono Batang.
3. Bapak Eddy Hartanto S.Pd selaku pembimbing karya tulis yang telah memberi petunjuk dalam pembuatan karya tulis ini.
4. Bapak dan Ibu guru serta staf karyawan SMA Wahid Hasyim Tersono Batang.
5. Teman-teman seangkatan dan seperjuangan.
6. Para pembaca yang budiman.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wr.wb

Dengan memanjatkan puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat, taufiq, serta inayahNya. Sehingga penulis dapat menyusun karya tulis yang berjudul “BUDIDAYA TANAMAN MANGGA DAN MANFAATNYA BAGI BAPAK YITNO DUKUH MRANGGEN DESA BOJA KECAMATAN TERSONO KABUPATEN BATANG”. Adapun maksud dari penyusunan dari karya tulis ini adalah untuk melengkapi tugas-tugas dan memenuhi persyaratan guna menempuh Ujian Nasional (UN) di SMA Wahid Hasyim Tersono Batang tahun ajaran 2012/2013.

Sesungguhnya sangat besar hasrat dan kemauan penulis untuk menyempurnakan karya tulis ini, tetapi hanya inilah yang dapat penulis sajikan, mengingat keterbatasan kemampuan penulis. Oleh karena itu penulis mohon ma'af apabila ada kekurangan. Namun penulis berharap adanya kritik dan saran yang bersifat membangun, demi kesempurnaan karya tulis ini dan untuk kemajuan penulis di masa yang akan datang.

Dengan tersusunnya karya tulis ini, penulis tidak dapat menyelesaikan tanpa adanya bantuan dari pihak lain. Maka dari itu, perkenankanlah penulis mengucapkan terimakasih yang sebanyak-banyak kepada:

1. Bapak Drs. Aminudin selaku kepala sekolah Wahid Hasyim
2. Bapak Eddy Hartanto S.Pd selaku pembimbing dalam penyusunan karya tulis ini
3. Bapak dan Ibu guru serta karyawan SMA Wahid Hasyim Tersono Batang
4. Bapak dan Ibu serta keluarga dirumah yang telah membantu baik moril maupun materiil.
5. Semua pihak yang telah membantu penulis

Penulis menyadari bahwa karya tulis ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karenanya penulis sangat mengharapkan bimbingan, kritik dan saran yang bersifat membangun demi sempurnanya karya tulis ini dan untuk kemajuan penulis di masa yang akan datang.

Akhir kata, penulis berharap semoga karya tulis ini dapat bermanfaat dan berguna bagi penulis khususnya, dan pembaca yang budiman pada umumnya.

Terimakasih

Wassalamu'alaikum wr.wb

Tersono, Januari 2013

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN IDENTITAS	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
BAB I : PENDAHULUAN	
A. Alasan Pemilihan Judul	1
B. Tujuan Penulisan	1
C. Pembatasan Masalah	1
D. Metode Pengumpulan Data.....	2
E. Sistematika Penulisan	2
BAB II : LANDASAN TEORI	
A. Budidaya Tanaman Mangga	4
1. Sejarah Singkat Tanaman Mangga	4
2. Syarat Tumbuh Tanaman Mangga.....	5
3. Pedoman Budidaya Tanaman Mangga	5
4. Syarat Tanaman Cepat Berbuah	8
BAB III : BUDIDAYA TANAMAN MANGGA	
A. Jenis Mangga	10
B. Anggaran	13
C. Tempat.....	13
D. Pemasaran.....	13
E. Hambatan dan Solusi	14
1. Hambatan.....	14

a. Hama.....	14
b. Penyakit	18
2. Solusi	20
F. Manfaat Tanaman Mangga.....	21
1. Bagi Produsen	21
2. Bagi Konsumen.....	22
3. Bagi Masyarakat	22

BAB IV : PENUTUP

A. Simpulan.....	23
B. Saran.....	23

DAFTAR PUSTAKA

BAB I

PENDAHULUAN

A. Alasan Pemilihan Judul

Penulis merasa tertarik untuk membuat karya tulis yang berjudul “BUDIDAYA TANAMAN MANGGA DAN MANFAATNYA BAGI BAPAK YITNO“, karena :

1. Penulis merasa tertarik dengan usaha Bapak Yitno yang masih langka di lingkungannya
2. Lokasi obyek yang diteliti cukup dekat dengan tempat tinggal penulis
3. Penulis dapat berkomunikasi langsung dengan pemilik
4. Penulis dapat langsung mengunjungi lokasi penelitian
5. Penulis ingin memberi sedikit pengetahuan bagaimana cara budidaya mangga yang baik kepada pembaca

B. Tujuan Penulisan

Adapun tujuan penulisan karya tulis ini adalah sebagai berikut :

1. Sebagai salah satu syarat guna mengikuti Ujian Nasional (UN) SMA Wahid Hasyim Tersono Batang Tahun Pelajaran 2012/2013
2. Sebagai laporan pertanggung jawaban atas tugas yang diberikan sekolah kepada penulis
3. Untuk menambah pengetahuan di bidang usaha
4. Sebagai bahan bacaan untuk menambah informasi yang baru dalam proses belajar

C. Pembatasan Masalah

Adapun permasalahan pokok yang akan penulis bahas dalam penyusunan karya tulis ini adalah :

1. Sejarah singkat tanaman mangga
2. Cara-cara pembudidayaan tanaman mangga agar cepat berbuah
3. Manfaatnya bagi pengelolaanya

Dengan pembatasan masalah tersebut diharapkan pembaca dapat memahami karya tulis ini.

D. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah suatu cara atau proses yang sistematis yang ditempuh dalam rangka mencari informasi untuk menyusun karya tulis. Adapun metode-metode yang penulis gunakan adalah :

1. Metode Observasi

Yaitu metode pengumpulan data yang berdasarkan pengamatan secara langsung terhadap obyek yang diselidiki.

2. Metode Interview

Yaitu proses penggalain informasi melalui Tanya jawab antara pewawancara dengan narasumber. Dalam metode ini penulis mengajukan berbagai pertanyaan kepada pemilik usaha budidaya tanaman mangga.

3. Metode Literatur

Yaitu pengumpulan data dengan cara membaca buku-buku atau situs-situs internet yang mendukung dan menunjang dalam pembuatan karya tulis.

E. Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah di dalam penyusunan karya tulis ini, penulis menggunakan sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB I : Pendahuluan

berisi tentang alasan pemilihan judul, tujuan penulisan karya tulis, pembatasan masalah, metode pengumpulan data, dan sistematika penulisan karya tulis.

BAB II : Landasan Teori

Menjelaskan tentang sejarah singkat serta pedoman budidaya tanaman mangga.

BAB III : Pembahasan

Menjelaskan tentang budidaya tanaman mangga, hambatan dan solusi, serta manfaat tanaman mangga.

BAB IV : Penutup

Bab ini berisi simpulan dari pembahasan karya tulis dan saran dari penulis.

Sebagai pelengkap karya tulis ini penulis menyertakan daftar pustaka.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Budidaya Tanaman Mangga

1. Sejarah Singkat Tanaman Mangga

Mangga merupakan tanaman buah tahunan berupa pohon yang berasal dari Negara India. Tanaman ini menyebar ke Asia Tenggara semenjak 1500 tahun silam.

Mangga termasuk kedalam marga *Mangifera* yang terdiri dari 35-40 anggota, dan suku *Anarcadiaceae*. Nama Ilmiahnya adalah *Mangifera Indica*. Pohon mangga termasuk tumbuhan tingkat tinggi yang struktur batangnya (*habitus*) termasuk keluarga *arboreus*, yaitu tumbuhan berkayu yang mempunyai tinggi batang lebih dari 5 m. Pohon mangga bisa mencapai tinggi 10-40 m.

Nama buah ini berasal dari bahasa malayam yaitu *maanga*. Kata ini dipadankan dalam bahasa Indonesia menjadi mangga. Dan pada pihak lain, kata ini dibawa ke Eropa oleh orang-orang portugis dan diserap menjadi *manga* (bahasa portugis). *Mango* (bahasa inggris), buah ini dikenal pula dalam berbagai bahasa daerah. Misalnya, orang Madura menyebut mangga dalam julukan *Pao*, sedangkan di Jawa Timur dan Jawa Tengah dinamai *Pelem*.

Klasifikasi Botani Tanaman Mangga adlah sebagai berikut:

1. Divisi : *Spermatophyta*
2. Subdivisi : *Angiospermae*
3. Kelas : *Dicotyledonae*
4. Keluarga : *Anarcadiaceae*
5. Genus : *Mangifera*
6. Spesies : *Mangifera Spp*

Sentra penanaman mangga di Pulau Jwa tersebar di beberapa daerah, yaitu Probolinggo, Indramayu, dan Cirebon. Tahun 1994 jumlah tanaman

yang menghasilkan adalah 8.901.309 tanaman dengan produksi 668.048 ton.

2. Syarat Tumbuh Tanaman Mangga

a. Iklim

Tanaman Mangga cocok untuk hidup di daerah dengan musim kering selama 3 bulan. Masa kering diperlakukan sebelum dan sewaktu berbunga. Jika ditanam di daerah basah, tanaman mengalami serangan hama dan penyakit serta gugur bunga atau buah jika bunga muncul pada saat hujan.

b. Suhu

Suhu udara yang cocok untuk tanaman mangga yaitu antara 25-35°C dengan intensitas penyinaran yang cerah, yaitu 50-80%.

c. Media Tanah

1) Tanah yang baik untuk budidaya mangga adalah gembur, mengandung pasir dan lempung dalam jumlah yang seimbang.

2) Derajat keasaman tanah (PH tanah) yang cocok adalah 5,5-5,7. Jika PH dibawah 5,5 sebaiknya dikapur dengan dolomite.

d. Ketinggian Tempat

Mangga yang ditanam di dataran rendah dan menengah dengan ketinggian 0-500 m dpl menghasilkan buah yang lebih banyak daripada di dataran tinggi.

3. Pedoman Budidaya Tanaman Mangga

a. Pembibitan

1) Perbanyak dengan biji

a) Biji dipilih dari tanaman yang sehat, kuat, dan buahnya berkualitas. Biji dikeringkan dan kulitnya dibuang.

b) Siapkan kotak persemaian ukuran 100x50x20 cm³ dengan media tanah kebun dan pupuk kandang (1:1), biji ditanam pada jarak 10-20 cm. Dapat pula mangga disemai di kebun dengan

jarak tanam 30x40 atau 40x40 cm diatas tanah yang gembur. Persemaian diberi naungan dari plastic atau sisa-sisa tanaman, tetapi jangan sampai udara didalam persemaian menjadi terlalu lembab.

- c) Biji tanaman dengan perut kebawah supaya akar tidak bengkok. Selama penyemaian, bibit tidak boleh kekurangan air. Pada umur 2 minggu bibit akan berkecambah. Jika dari 1 biji terdapat lebih dari 1 anakan, sisakan hanya satu yang benar-benar kuat dan baik.
- d) Bibit dikotak persemaian harus dipindah tanamkan kedalam polybag jika tingginya sudah mencapai 25-30 cm.
- e) Seleksi bibit dilakukan pada umur 4 bulan, bibit yang lemah, dan tumbuh abnormal dibuan. Pindah tanam ke kebun dilakukan jika bibit telah berumur 6 bulan.

2) Okulasi

Perbanyakkan yang terbaik adalah dengan okulasi (penempelan tunas dari batang atas yang buahnya berkualitas ke batang bawah yang struktur akar dan tanamannya kuat). Batang bawah untuk okulasi adalah bibit di persemaian yang sudah berumur 9-12 bulan. Setelah penempelan, stump (tanaman hasil okulasi) dipindahkan ke kebun pada umur 1,5 tahun. Okulasi dilakukan dimusim kemarau agar bagian yang ditempel tidak busuk.

3) Pencangkakan

Batang yang akan dicangkok memiliki diameter 2,5 cm dan berasal dari tanaman berumur 1 tahun. Panjang sayatan cangkok adalah 5 cm. setelah sayatan diberi tanah dan pupuk kandang (1:1), lalu dibungkus dengan plastik atau sabut kelapa.

b. Pengolahan Media Tanam

1) Persiapan

Penetapan areal untuk perkebunan mangga harus memperhatikan faktor kemudahan transportasi dan sumber air.

2) Pembukaan Lahan

- a. Membongkar tanaman yang tidak diperlukan dan mematikan alang-alang serta menghilangkan rumput-rumput liar dan perdu dari areal tanam.
- b. Membajak tanah untuk menghilangkan bongkahan tanah yang terlalu besar.

3) Pengaturan Jarak Tanam

Pada tanah yang kurang subur, jarak tanam dirapatkan sedangkan pada tanah yang subur, jarak tanam tanah lebih renggang. Jarak tanam standar adalah 10 m dan diatur dengan cara:

- a) Segitiga sama kaki
- b) Diagonal
- c) Bujur sangkar (segiempat)

c. Teknik Penanaman

1) Pembuatan Lubang Tanam

Lubang tanam dibuat dengan panjang, lebar dan kedalaman 100 cm. Pada waktu penggalian, galian tanah sampai kedalaman 50 cm dipisahkan dengan galian dari kedalaman 50-100 cm. Tanah galian bagian dalam dicampuri dengan pupuk kandang lalu dikeringkan beberapa hari. Masukkan tanah galian bagian atas, diikuti galian bagian bawah. Pembuatan lubang tanam dilakukan pada musim kemarau.

2) Cara Penanaman

Lubang tanam yang telah ditimbun digali kembali dengan ukuran panjang dan lebar 6 cm pada kedalaman 30 cm, taburi lubang dengan furadan 10-25 gram. Polybag bibit digunting sampai ke bawah, masukkan bibit beserta tanahnya dan masukkan kembali tanah galian sampai membentuk guludan. Tekan tanah disekitar batang dan pasang kayu penyangga tanaman.

3) Penanaman Pohon Pelindung

Pohon pelindung ditanam untuk menahan hembusan angin yang kuat. Jenis yang bisa dipakai adalah pohon asam atau trembesi.

d. Pemeliharaan Tanaman

1) Penyiangan

Penyiangan tidak dapat dilakukan sembarangan, rumput atau gulma yang telah dicabut dapat ditanam atau dibuang ke tempat lain agar tidak tumbuh lagi. Penyiangan juga biasa dilakukan pada waktu penggemburan dan pemupukan.

2) Penggemburan/Pembubunan

Tanah yang padat dan tidak ditumbuhi rumput di sekitar pangkal batang perlu digemburkan, biasanya pada awal musim hujan. Penggemburan tanah di kebun mangga cangkokan jangan dilakukan terlalu dalam.

3) Perempelan/Pemangkasan

Pemangkasan bertujuan untuk membentuk kanopi yang baik dan meningkatkan produksi. Ketika tanaman telah mulai bertunas perlu dilakukan pemangkasan tunas agar dalam satu cabang hanya terdapat 3-4 tunas saja. Tunas yang dipilih jangan terletak sama tinggi dan berada pada sisi yang berbeda. Tunas dipelihara selama kurang lebih 1 tahun saat tunas-tunas baru tumbuh kembali. Pada saat ini dilakukan pemangkasan kedua dengan meninggalkan 2-3 tunas. Pemangkasan ketiga, 1 tahun kemudian dilakukan dengan cara yang sama dengan pemangkasan kedua.

4. Syarat Tanaman Cepar Berbuah

Untuk mendapatkan tanaman cepat berbuah maka harus memperhatikan beberapa faktor, diantaranya :

- a) Bibit tanaman mangga berasal dari tanaman yang sehat dan kuat, serta bukan berasal dari bibit keturunan mandul.

- b) Ekologi daerah setempat, meliputi curah hujan serta keadaan air tanah, suhu udara, kelembaban, ketinggian tempat dpl, dan penyinaran matahari.
- c) Tanaman harus bebas dari hama dan penyakit.

BAB III

BUDIDAYA TANAMAN MANGGA

A. Jenis Mangga

Mangga atau dalam bahasa lainnya adalah mempelam dapat dibedakan berdasarkan warna daging, ukuran, rasa, aroma, karakter dan bentuk buahnya. Selain itu juga dapat dibedakan berdasarkan sifat pohon, ukuran dan bentuk daun.

Berikut ini beberapa jenis-jenis mangga yang dibudidayakan karena sudah terkenal mutunya, yaitu :

1. Mangga Golek

Mangga golek memiliki rasa yang manis dan haru aromanya. Golek (bahasa Jawa) artinya mencari. Mangga golek tidak begitu besar, tinggi pohonnya sekitar 9 m. Tajuk pohon bulat, bergaris tengah sekitar 12 cm. Bentuk daunnya lonjong dengan pangkal agak runcing, berujung seperti mata tombak. Tapi sedikit bergelombang. Panjang daunnya sekitar 24 cm. daging buahnya tebal, lunak dengan warna kuning tua. Buahnya boleh dikatakan tidak berserat, tidak berair. Rasanya manis lezat.

2. Mangga Arumanis

Disebut mangga arumanis, karena rasanya manis dan harum (arum) baunya. Daunnya berbentuk panjang sekitar 45 cm. dan buahnya yang telah tua akan berwarna hijau tua tertutup lapisan lilin. Sehingga warnanya seperi kelabu, buah yang sudah masak. Pangkalnya hijau kekuningan. Ketebalan kulitnya sedang serta permukaan kulit terdapat bintik-bintik kelenjar berwarna kehijauan. Daging buahnya tebal, lunak berwarna kuning dan tidak berserat (serat sedikit). Aromanya harum, tidak berair dan rasanya manis bagian ujungnya kadang-kadang masih ada rasa masam.

3. Mangga Manalagi

Disebut mangga manalagi karena sekali makan orang akan mencarinya lagi, karena lezat. Rasa mangga manalagi seperti perpaduan rasa antara mangga golek dan arumanis. Mangga manalagi tidak begitu besar, tinggi

pohon dewasa sekitar 8 m. Mahkota pohon bulat, brtgaris yengah sekitar 20 meter.

Bentuk daun lonjong dengan ujung daunnya euncing, bunganya berbentuk majemuk berbentuk seperti kerucut. Warna bunganya kuning dengan tangkai hijau muda sedikit kemerahan.

Buah yang sudag tua berwarna hijau tua kelabu, tertutup lapisan lilin, kalau sudah masak pangkal uah berwarna kuning dengan ujung masih hijau. Buah yang sudah tua walaupun belum masak rasanya sudah enak dan terasa manis. Buah ini biasanya dimakan dalam keadaan masih keras tetapi daging buahnya sudah kelihatan kuning.

4. Mangga Endog

Disebut mangga endog karena bentuknya kecil seperti telur. Bentuk buahnya majemuk, berbentuk seperti kerucut. Panjang tandan bunga sekitar 24 cm. Warna bunganya sedikit keunguan. Buah yang sudah tua permukaan kulitnya halus berlilin terdapat bintik-bintik kelenjar berwarna putih kehijauan. Daging buahnya berserat sedikit kasar, Air buahnya sedikit.

5. Mangga Lalijiwa

Lali (bahasa Jawa) artinya lupa, inilah yang menyebabkan nama manga yang satu ini disebut manga lalijiwa. Karena setiap orang yang merasakan mangga ini akan lupa jiwa atau dirinya.

Daunnya berwarna hijau tua berbentuk lonjong dan ujung daunnya runcing. Berat mangga lalijiwa sekitar 200 gram perbuah, berbentuk panjang sekitar 7 cm. bentuknya bulat dan ujungnya sedikit berparuh. Warna daunnya hijau tua bila sudah masak dan warna daging buahnya kuning tua bila sudah masak dan memiliki sedikit air, aromanya kurang harum dan rasanya manis lezat.

6. Mangga Madu

Mangga madu memiliki rasa yang manis seperti madu, bentuk buahnya bulat panjang sekitar 10,5 cm. Paruh pada ujungnya tidak jelas terlihat, begitu juga dengan lekuknya. Kulit buahnya halus, berlilin berwarna putih

kehijauan. Bila sudah masak pangkalnya berwarna kuning kemerah-merahan dengan ujung buah berwarna hijau.

Bentuk daunnya lonjong agak melipat, dengan bunga majemuk, peloj berserat pendek.

7. Mangga Kemang

Mangga kemang dikeal dengan banyak nama local diantaranya binjai, binglo putih. Tinggi pohonnya bias mecapai 20-40 meter. Daunnya berbentuk lengset dengan panjang sekitar 10-15 cm dan lebar 3-15 cm. Bunganya berbentuk majemuk, bentuk buah seperti elip dengan panjang sekitar 12-16 cm. Buah yang sudah masak berwarna kuning kecoklatan, rasanya ada yang manis dan ada yang asam.

8. Mangga Apel

Mangga apel merupakan mangga genjah. Maksudnya, tanaman mangga apel yang berasal dari bibit okulasi, setelah berumur 2 tahun sudah dapat menghasilkan buah. Mangga apel terdiri dari 2 jenis, yakni mangga apel hijau dan mangga apel merah.

a) Mangga Apel Hijau

Mangga apel berkulit hijau kebiruan. Saat muda, mangga masih dilapisi lilin. Setelah tua, buah mangga berwarna hijau kekuningan dan lapisan lilinnya semakin tipis. Kulit buah agak tebal dibandingkan dengan mangga apel merah. Daging buah berwarna orange, beraroma harum, tekstur buah halus, rasa buah manis sedikit asam.

b) Mangga Apel Merah

Pohon, tajuk dan buah tidak berbeda dengan mangga apel hijau. Perbedaan yang mencolok ketika buah sudah masak. Kulit buah mangga apel berwarna kuning kemerahan dan berkulit lebih tipis daripada mangga apel hijau. Daging buah berwarna kemerahan, bertekstur halus dan beraroma harum serta berasa manis.

Secara umum buah mangga kaya akan vitamin dan mineral yang baik untuk kesehatan tubuh. Nutrsi mangga, nilai per 100 gram mengandung air 81,71 gr, energy 272 kJ (65 kcal), karbohidrat 17 gr, gula 14,8 gr, diet serat 1,8 gr, lemak 0,72 gr, protein 0,51 gr, vitamin A.equiv 38 mg, Beta-karoten

445 mg, Thiamine (vitamin B1) 0,058 mg, Riboflavin (vitamin B2) 0,057 mg, Niacin (vitamin B3) 0.554 mg, Asam Pantotenat (vitamin B5) 0,160 mg, vitamin B6 0,134 mg, Folat (vitamin B9) 14 mg, vitamin C 27,7 mg, Kalsium 10 mg, Besi 0,13 mg, Magnesium 9 mg, Fosfor 11 mg, Kalium 156 mg dan Seng 0,04 mg.

B. Anggaran

Anggaran atau modal merupakan hal yang paling utama yang harus diperhatikan dalam kegiatan usaha. Tanpa adanya modal atau anggaran tersebut, suatu usaha tidak mungkin akan berjalan. Demikian modal yang digunakan untuk pembudidayaan tanaman mangga relatif banyak, yaitu sebesar Rp 24.300.000,-. Modal ini berasal dari diri sendiri dan juga dibantu oleh keluarganya. Adapun penggunaan sejumlah uang tersebut dapat kita lihat pada tabel berikut ini.

No	Keterangan	Jumlah (Rp)
1	Lahan (1 tempat)	Rp 19,000,000
2	Peralatan	Rp 550,000
3	Bibit	Rp 1,500,000
4	Pupuk	Rp 2,750,000
5	Lain-lain	Rp 500,000
	Total	Rp 24,300,000

Dengan modal yang tertera diatas, usaha yang dijalankan Bapak yitno sekarang semakin maju dan meraih banyak keuntungan.

C. Tempat

Sebuah tempat yang berukuran 23×20 m, yang terletak di dekat kali wetan dan dikelilingi sawah-sawah yang luas milik para warga setempat. Dan juga ada pepohonan yang rindang yang biasanya digunakan untuk berteduh dari teriknya matahari saat beristirahat.

D. Pemasaran

Di dalam negeri mangga tetap menjadi buah favorit pada saat musimnya. Buah yang berkualitas tetap memiliki harga yang jauh lebih baik

dan dapat menembus pasar kalangan menengah atas. Di luar negeri mangga adalah buah eksotik yang banyak penggemarnya dan termasuk buah impor yang mahal. Potensi Indonesia untuk mengeksport mangga begitu besar, tetapi pemanfaatannya tidak maksimal.

Penentuan daerah pemasaran sengaja dilakukan Bapak Yitno berdasarkan pertimbangan bahwa daerah-daerah tersebut mempunyai lokasi pemasaran yang beragam, mulai dari pasar tradisional hingga pasar modern.

Dalam pemasaran ada strateginya sendiri, yaitu:

1. SO (Strengths Opportunities)

Strategi SO yaitu dengan mempertahankan kualitas rasa, meningkatkan hasil produksi, menambah pasokan ke semua (toko buah, pasar tradisional), memperbaiki kualitas penjualan dan area pemasaran.

2. WO (Weakness Opprtunities)

Strategi WO yaitu dengan meningkatkan kualitas hasil produksi, perbaikan pengemasan, memperluas pangsa pasar, meningkatkan antisipasi pasca panen, memperpendek jalur pemasaran dan menguasai pangsa pasar.

E. Hambatan dan Solusi

1. Hambatan

Dalam melakukan suatu perbuatan, pasti akan timbul suatu hambatan atau kendala. Begitu juga dalam proses pembudidayaan tanaman mangga yang dilakukan oleh Bapak Yitno. Hambatan sering terjadi dan sangat meresahkan pemiliknya, yaitu hama dan penyakit yang menyerang tanaman. Hama dan penyakit sangat banyak jenisnya. Hama-hama itu banyak menyerang pohon mangga milik petani saat kemarau tiba. Dan jika tidak diatasi, hama ini akan membuat buah mangga rusak dan lama kelamaan bias membuat pohon mangga mati. Berikut ini jenis-jenis hama dan penyakit yang menyerang tanaman mangga.

- a. Hama

- 1) Kutu Dompok Putih (*Pseudococcus citri* Risso)

Serangga ini bersifat polybag atau pemakan segala tanaman. Selain daun, *Pseudococcus citri* biasa menyerang buah, tangkai bunga

bunga, tangkai buah dan batang. Daun mangga yang terserang kutu dompolan putih biasanya dikerubungi segerombolan semut. Hal ini terjadi karena kutu dompolan putih menghasilkan cairan manis atau embun madu yang disukai semut.

2) Belalang (*Aularches miliaris*)

Ukurannya cukup besar, sayap berwarna hijau kecoklatan dengan bercak kuning. Di bagian perut terdapat garis-garis merah. Belalang merupakan hama yang sangat pemalas. Jika diganggu, ia tidak akan terbang, hanya menjatuhkan diri. Jika dipegang, akan mengeluarkan cairan yang beraroma busuk dari kepala dan mengeluarkan suara mencicit. Hama ini bersifat polybag atau pemakan segala tanaman dan menyerang tanaman mangga bagian daun.

3) Lalat Bisul (*Procontarini mattiana* Kieff.)

Hama ini menyerang daun mangga. Daun yang terserang menampakkan gejala bintil-bintil atau bisul. Di dalam bisul daun tersebut terdapat lalat *Procontarini mattiana*. Lalat ini dijuluki juga dengan lalat cecid. Cara kerja lalat bisul adalah dengan memasukkan telur kedalam daun mangga yang masih muda. Telur-telur ini akan menetas sekitar 3-4 hari dan menghasilkan larva atau ulat. Larva bertugas untuk menghisap cairan daun.

Daun yang berbintil-bintil bisa berwarna hijau, cokelat, merah karat dan bentuknya sulst tidak beraturan. Warna daun mangga yang terserang tampak tidak sedap dipandang. Serangan lalat *Procontarini mattiana* bias mengganggu prosesi asimilasi karbon atau asimilasi C, sehingga fotosintesis tanaman melalui daun tidak sempurna.

4) Lalat Buah (*Bractocera dorsalis*)

Lalat buah umumnya menyerang buah mangga yang sudah masak. Lalat menyerang dengan cara beterbangan mencari buah yang sudah masak. Setelah hinggap, lalat menusuk kulit buah dan meletakkan telurnya di dalam daging buah. Telur lalat buah

berukuran kecil dan berwarna putih. Dalam waktu hanya 1-2 hari telur-telur ini menetas dan menghasilkan ulat yang berwarna putih. Ulat yang baru menetas akan segera memakan daging buah. Buah mangga yang dimakan lama kelamaan busuk dan rontok. Setelah buah jatuh, ulat berusaha keluar dari buah mangga busuk untuk berkepompong di dalam media tanam. Ia melenting keluar dari buah dengan cara melengkungkan badannya.

5) Penggerek Batang (*Batocera rufomaculata* De Geer)

Hama penggerek batang termasuk sejenis kumbang. *Batocera rufomaculata* berwarna cokelat keabua-abuan. Pada saat kumbang bertelur, telur-telurnya diletakkan di celah kulit batang mangga. Telur ini menetas setelah 2-3 hari. Larva penggerek batang berwarna putih krem dan lunak. Larva ini bertugas memakan kulit batang dan membuat lubang-lubang yang tidak beraturan. Lubang-lubang atau terowongan yang dibuat larva akan penuh dengan kotoran. Terowongan ini bias dibuat di bagian tepi batang dan juga di dalam batang tanaman. Di dalam batang tanaman, larva penggerek batang bias bertahan sampai 7 bulan. Ukuran ulat penggerek kecil, tetapi akibat yang ditimbulkan dari serangan hama ini cukup mengkhawatirkan. Ulat penggerek umumnya bertelur di ketiak atau ocuk daun. Setelah menetas, ulat masuk ke dalam ranting dan memakan kulit kayu serta jaringan cambium. Lubang yang dibuat semakin lama semakin besar. Akibatnya, batang menjadi rapuh dan mudah tumbang.

6) Wereng mangga (*Idioscopus niveosparus*)

Hama ini umumnya menyerang saat musim kemarau. Bagian tanaman yang diserang adalah tunas muda, bunga dan buah mangga. Telur yang dihasilkan jumlahnya cukup banyak sehingga bias menimbulkan kerusakan atau kelayuan di bagian tangkai dan bunga. Wereng dewasa mengisap cairan sel pada bunga sehingga berpengaruh terhadap produksi buah. Jika yang diisap bagian daun, daun akan menjadi kerdil.

7) Ulat Penggerek Buah, Seed borer (*Noorda abizonalis*)

Panjang serangga dewasa 1,6-2 mm, ulatnya berwarna hijau keunguan menyerang buah yang masih muda sampai agak tua, yang ditandai dengan adanya kotoran bekas gerakan.

8) Bubuk Buah Mangga

Menyerang buah sampai tunas muda. Kulit buah kelihatan normal, bila dibelah terlihat bagian dalamnya dimakan hama ini.

9) Tungau (*Paratetranychus yothersi*, *Hemitarsonemus latus*)

Tunga pertama menyerang daun mangga yang masih muda. Sedangkan yang kedua menyerang permukaan daun mangga bagian bawah. Keduanya menyerang rangkaian bunga.

10) Penggerek Pucuk, Tip borer (*Clumetia transversa*)

Ulat ini menggerek pucuk yang masih muda (flush) dan malai bunga dengan menggerek tunas atau melalui malai menuju ke bawah. Tunas daun atau malai bunga menjadi layu, kering akibatnya rusak dan transportasi unsure hara terhenti kemudian mati.

11) Ulat *Philotroctis* sp.

Warna sedikit cokelat (beda dengan *Clumetia* sp. yang warnanya hijau) sering menggerek pangkal calon malai bunga. Telur *philotroctis* sp. menetas dan dewasa menyereang tangkai buah muda. Buah muda gugur karena lapisan absisi pada tangkai buah bernanah kehitaman. Aktif pada malam hari.

12) Kepik mangga (*Cryptorrhynoccus gravis*)

Menyerang buah dan masuk ke dalamnya.

13) Thrips (*Scirtothrips dorsalis*)

Hama ini sering disebut thrips bergaris merah karena pada segment perut yang pertama terdapat suatu garis merah. Hama ini selain menyerang daun muda juga bunga dengan menusuk dan menghisap cairan epidermis daun dan buah. Tempat tusukan bias menjadi sumber penyakit. Daun kelihatan seperti terbakar, warna cokelat dan mengelinting. Apabila bunga diketok-ketok dengan tangan

dan di bawahnya ditaruh alas dengan kertas putih akan terlihat banyak thrips yang jatuh.

14) Codot

Memakan buah mangga di malam hari.

b. Penyakit

1) Cendawan Jelaga

Penyakit ini disebabkan oleh cendawan *Meliola mangiferae* Earle. Cendawan jelaga menyerang tanaman yang ditempeli embun madu atau cairan manis dari serangga. Serangga yang biasa mengeluarkan cairan manis adalah kutu dompolan putih, kutu dompolan hijau, wereng mangga dan apis. Semakin banyak serangga datang, semakin banyak pula embun madu yang dihasilkan sehingga akan meningkatkan serangan cendawan jelaga. Serangga penghasil embun madu berkembang biak di musim kemarau. Pada musim hujan, cendawan jelaga kurang begitu banyak karena embun madu banyak tercuci oleh air hujan. Miselium cendawan jelaga hanya ada di permukaan daun, tidak sampai masuk ke jaringan daun. Cendawan memakan embun madu yang melekat di permukaan daun untuk pertumbuhannya. Selaput hitam tipis yang ada di permukaan daun terbentuk dari benang hifa. Jika ada hembusan angin, selaput hitam akan menyebar. Sebenarnya, cendawan jelaga tidak menyeang tanaman mangga. Cendawan ini hanya bersifat saprofit yang memakan cairan daun sehingga menghalangi asimilasi C, pembentukan zat gula atau karbohidrat terhambat. Jika daun yang tertutup cendawan jelaga hanya sedikit, kerugiannya tidak nyata. Namun, jika cendawan menutupi hampir seluruh bagian tanaman, perkembangan tanaman bisa terhambat. Jika serangannya pada musim berbunga, jumlah buah yang dihasilkan menjadi sedikit. Jika menyerang buah muda, cendawan ini bisa merontokkan buah. Jika yang terserang buah masak, kualitas buah akan menurun.

2) Embun Tepung Mangga

Penyakit ini disebabkan oleh cendawan *Erysiphe cichoracearum* DC. Embun tepung mangga merupakan penyakit penting pada tanaman mangga. Selain menyerang mangga, cendawan *Erysiphe cichoracearum* juga menyerang tanaman semangka dan tanaman tembakau. Bunga yang terserang tampak diselimuti tepung halus berwarna putih. Awalnya, cendawan ini terlihat di kuntum bunga bagian atas kemudian secara perlahan turun melalui tangkai bunga. Penyakit ini bisa menjadi ganas saat udara panas dan tidak ada hujan. Bunga yang terserang akan gagal membuka dan akan gugur sebelum penyerbukan. Buah yang terserang menjadi rontok sebelum mencapai ukuran optimum. Tunas yang terserang juga gagal membentuk daun akhirnya gugur.

3) Penyakit Gleosporium

Penyakit ini disebabkan oleh jamur *Gleosporium mangifera*. Jamur ini menyebabkan bunga menjadi layu, buah busuk, daun berbintik-bintik hitam dan menggulung.

4) Penyakit Diplodia (*Botryodiplodia Theobromae*)

Penyakit ini disebabkan oleh jamur *diplodia* sp. tumbuh diluka tanaman muda hasil okulasi.

5) Bercak Karat Merah

Disebabkan oleh ganggang *Cephaleuros* sp. menyerang daun, ranting, bunga dan tunas sehingga terbentuk bercak yang berwarna merah. Penyakit ini sangat kronis mempengaruhi proses pembuahan.

6) Kudis Buah

Penyakit ini disebabkan oleh *Elsinoe mangiferae*. Menyerang tangkai bunga, bunga, ranting dan daun. Gejala yang ditimbulkan yaitu ditandai dengan adanya bercak kuning yang berubah menjadi abu-abu. Pembuahan tidak terjadi, bunga berjatuhan.

7) Penyakit Antraknose (*Colletotrichum* sp.)

Terjadi bintik-bintik hitam pada flush, daun, malai dan buah. Serangan meningkat jika terlalu lembab, banyak awan, hujan

waktu masa berbunga dan waktu malam hari timbul embun yang banyak. Apabila bunganya terserang maka seluruh panen akan gagal karena bunga menjadi rontok.

8) Penyakit Blendok

Penyebabnya adalah jamur *diplodia recifensis* yang hidup di dalam lubang yang dibuat oleh kumbang *Xyleborus affinis*. Lubang mengeluarkan blendok (getah) yang akan berubah warna menjadi coklat atau hitam.

9) Jamur Upas (*Corticium salmonicolor*)

Penyakit ini disebabkan oleh jamur yang berwarna putih sampai merah jambu mengkilat. Berkembang di musim hujan dan di musim kemarau masih terlihat. Gejala serangan ditunjukkan oleh terbungkusnya ranting atau cabang dengan jamur upas, bagian atas ranting yang terserang nampak pertumbuhannya tidak sehat.

2. Solusi

Untuk pencegahan hama dan penyakit di atas dilakukan hal-hal sebagai berikut :

- a. Menggunakan insektisida seperti Diazinon atau Basudin, Pestona, Aplaud 400 E, Decis atau Talstar 25 EC.
- b. Menggunakan fungisida seperti Dithane M-45, Manzate atau Pigone, Bubur Bordeaux.
- c. Sanitasi atau menjaga kebersihan lingkungan areal tanaman
- d. Penyemprotan dengan Insektisida sistemik
- e. Mengembuskan tepung belerang ke tanaman
- f. Memetik buah yang terinfeksi
- g. Memusnahkan tanaman yang terserang penyakit
- h. Membersihkan dan memusnahkan daun-daun kering, buah yang gugur di sekitar tanaman
- i. Pemangkasan secara teratur
- j. Pemotongan cabang yang terinfeksi
- k. Pengolahan dan pengairan yang baik, sterilisasi pada waktu penanaman.

Jika hal-hal di atas tersebut dilakukan maka hama dan penyakit tidak akan terjadi dan produksi dapat berjalan dengan maksimal dan tidak menimbulkan kerugian.

F. Manfaat Tanaman Mangga

Pembudidayaan tanaman mangga mempunyai banyak manfaat. Buahnya pun mempunyai banyak manfaat untuk kesehatan. Obat-obatan dan lain sebagainya, antara lain :

1. Kaya akan antioksidan karena mangga mengandung vitamin C, karoten dan flavonoid yang dapat mencegah kanker
2. Untuk mencegah anemia karena di dalam mangga terdapat zat besi
3. Kandungan asam lemak pada mangga sangat baik untuk saluran pencernaan
4. Mangga mengandung vitamin E yang berfungsi untuk mengatur hormone seseorang
5. Kaya akan kalium sehingga baik untuk menurunkan tekanan darah
6. Pada beberapa penelitian menyatakan memakan mangga dapat memperkecil resiko terkena pembentukan batu ginjal
7. Mangga juga dapat menaggulangi atau mengobati beragam penyakit dan gangguan kesehatan lain, seperti :
 - a. Bau badan atau bau tubuh yang tidak enak
 - b. Menurunkan panas tubuh saat demam

Selain itu, tanaman mangga juga bermanfaat bagi banyak kalangan yaitu bagi produsen, konsumen dan juga bagi masyarakat. Untuk lebih jelasnya dapat kita lihat pada uraian di bawah ini.

1) Bagi produsen

Diperlukan usaha yang sungguh-sungguh dan tidak kenal kata putus asa untuk memperoleh sebuah kesuksesan. Dan itulah yang sekarang dirasakan oleh Bapak Yitno, beliau sukses dalam merintis usahanya yaitu pembudidayaan tanaman mangga. Usaha ini berkembang luas dan merupakan usaha pembudidayaan tanaman terbesar yang ada di dukuh Mranggen. Dengan adanya usaha ini beliau memperoleh banyak keuntungan. Diantaranya

beliau mampu memenuhi kebutuhan hidupnya bersama istrinya. Dan juga bisa membantu memenuhi kebutuhan hidup kedua orangtuanya dan juga adik perempuannya. Dengan keuntungan tersebut, beliau juga mampu mengembalikan modal yang dipinjamnya dahulu dari keluarganya yang digunakan untuk memulai usaha ini. Disamping itu beliau juga berniat untuk mengembangkan usahanya menjadi lebih luas lagi. Tidak hanya di dukuh Mranggen tetapi ke daerah-daerah lain.

2) Bagi konsumen

Adapun manfaat pembudidayaan tanaman mangga ini bagi konsumen antara lain :

- a. Harganya lebih murah daripada di pasar
- b. Harganya bisa ditawar
- c. Jaraknya menjadi lebih dekat

Sebelum ada pembudidayaan tanaman mangga milik Bapak Yitno, para konsumen biasanya membeli bibit-bibit tanaman mangga ke pasar yang jaraknya lebih jauh dari dukuh Mranggen dan harganya pun lebih mahal. Tetapi sekarang konsumen dapat datang langsung ke lokasi pembudidayaan dan bisa memilih jenis tanaman mangga sesuai dengan keinginan konsumen.

3) Bagi masyarakat

Manfaat pembudidayaan tanaman mangga bagi masyarakat antara lain :

- a. Tempat jual beli bibit tanaman mangga yang berkualitas baik dan cepat berbuah
- b. Lokasi pembudidayaan lebih dekat

Bagi masyarakat dukuh Mranggen yang dulunya ingin membeli bibit tanaman ke pasar, sekarang ada cara yang lebih mudah yaitu datang langsung ke tempat pembudidayaan untuk membeli bibit tanaman mangga tersebut.

BAB IV

PENUTUP

A. Simpulan

Dari uraian di atas berdasarkan pengamatan penulis dengan analisis yang telah dilakukan pada pembudidayaan tanaman mangga milik Bapak Yitno ini, maka penulis dapat menyimpulkan sebagai berikut :

1. Kendala yang sering dihadapi dalam pembudidayaan tanaman mangga adalah serangan hama dan penyakit.
2. Pemberantasan hama dan penyakit yang menyerang tanaman dapat meningkatkan mutu dan kualitas tanaman mangga.
3. Pembudidayaan tanaman mangga ini sangat bermanfaat bagi produsen, konsumen, dan masyarakat.

B. Saran

Dengan pentingnya pembudidayaan tanaman mangga ini bagi masyarakat, maka penulis ingin memberikan beberapa saran, antara lain :

1. Apabila ingin mendapatkan hasil yang memuaskan maka perlu mengetahui cara yang baik dan benar dalam pembudidayaan tanaman mangga.
2. Dalam menyediakan bibit hendaknya memilih bibit yang berkualitas tinggi dan berasal dari tanaman yang pertumbuhannya normal, sehat, serta bebas dari hama dan penyakit.
3. Pembudidaya tanaman mangga harus teratur merawat tanamannya.
4. Dalam menjalankan usaha apapun janganlah mudah menyerah dan putus asa dalam mengatasi segala masalah dan hambatan yang ada dan mencoba mencari solusinya.

DAFTAR PUSTAKA

Iswanto, Hadi. *Membuat Mangga Tiga Rasa*. Jakarta: Agro Media Pustaka. 2002

Pracaya. *Bertanam Mangga*. Jakarta: Penebar Swadaya. 2011

<http://teknis-budidaya.blogspot.com/2007/10/budidaya-mangga.html>

(14:00, Jum'at, 20 Januari 2012)