

BUDIDAYA TANAMAN BUAH NAGA SUPER RED

DI WANA BEKTI HANDAYANI

TUGAS AKHIR



Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Ahli Madya Pertanian

Di Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret

Disusun Oleh :

NOVITA RENASARI

H 3307039

PROGRAM DIPLOMA III

AGRIBISNIS HORTIKULTURA

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS SEBELAS MARET SURAKARTA

2010

PENGESAHAN

Yang bertandatangan dibawah ini telah membaca Laporan Tugas Akhir dengan

Judul :

BUDIDAYA TANAMAN BUAH NAGA SUPER RED

DI WANA BEKTI HANDAYANI

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Novita Renasari

H 3307039

Telah dipertahankan didepan dosen penguji pada tanggal :

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima.

Penguji

Ketua

Anggota

Ir.Sri Nyoto, MS

NIP. 195708031985031001

Nuning Setyowati, SP, MSc

NIP. 198203252005012001

Surakarta, Juni 2010

Universitas Sebelas Maret Surakarta

Fakultas Pertanian

Dekan,

Prof. Dr. Ir. H. Suntoro, MS

NIP. 195512171982031003

KATA PENGANTAR

Puji syukur alhamdulillah penyusun haturkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahnya sehingga dapat menyusun Tugas Akhir ini dengan lancar. Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi syarat kelulusan.

Dengan selesainya Tugas Akhir ini, penyusun tidak lupa mengucapkan terima kasih sebesar – besarnya kepada :

1. Dekan Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Dosen Pembimbing Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta.
3. Bapak, Ibu, adek, eyang dan semua keluarga kami yang tercinta atas doa serta dukungannya.
4. Teman-teman D III Agribisnis Hortikultura dan Arsitektur Pertanaman dan semua pihak yang telah berkerja sama dan membantu dalam penyusunan Tugas Akhir ini.

Penyusun menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna, untuk itu penyusun mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun sebagai bahan perbaikan. Semoga laporan dapat bermanfaat bagi kita semua. Amin.

Surakarta, Juni 2010

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan Magang	2
1. Tujuan Umum.....	2
2. Tujuan Khusus.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
A. Taksonomi Tanaman Buah Naga.....	4
B. Morfologi.....	4
C. Keadaan iklim	6
D. Ketinggian Tempat dan Jenis Tanah.....	7
E. Perbanyakan Tanaman.....	7
F. Pengolahan Tanah dan Pengairan.....	8
G. Pemeliharaan Tanaman.....	8
H. Pemupukan dan Jenis Pupuk	9
I. Analisis usaha.....	10
BAB III TATA PELAKSANA	14
A. Waktu dan Pelaksanaan Magang.....	14
B. Cara Pelaksanaan.....	14
1. Penentuan Lokasi Kegiatan Magang	14
2. Pelaksanaan Magang	14
3. Tehnik Pengumpulan Data	14
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	16
A. Kondisi Umum CV. Wana Bakti Handayani	16
1. Profil CV. Wana Bakti Handayani	16

2. Visi dan Misi CV. Wana Bakti Handayani	17
3. Struktur Organisasi	17
B. Budidaya Buah Naga Super Red	18
1. Pembibitan	19
2. Pengolahan Tanah dan Pemberian Panjatan	21
3. Penanaman Buah Naga	22
4. Perawatan Buah Naga	22
a. Pengikatan cabang	23
b. Pemupukan	23
c. Penyiraman	24
d. Pemangkasan	24
e. Proses pembungaandan seleksi kuntum bunga dan buah	25
f. Penyiangan	26
5. Hama dan penyakit Tanaman Buah Naga	26
6. Pemanenan Buah Naga	28
7. Pascapanen	30
8. Analisis usaha	32
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	39
A. Kesimpulan	39
B. Saran	40
DAFTAR PUSTAKA	

**BUDIDAYA BUAH NAGA SUPER RED
CV. WANA BEKTI HANDAYANI
PRAMPALAN KRIKILAN MASARAN**

**DI
DUKUHAN
SRAGEN**

**Novita Renasari¹
3307039**

**H
Ir. Sri**

Nyoto, MS.² dan Nuning Setyowati, SP,MSc.³

ABSTRAK LEPAS

Praktek magang ini bertujuan untuk mengetahui dan memahami secara langsung cara budidaya buah naga super red. Pelaksanaan magang pada tanggal 20 Februari 2010 sampai dengan 20 Maret 2010 di CV. Wana Bekti Handayani Desa Dukuhan, Prampalan, Kel. Krikilan, Kec. Masaran, Kab. Sragen, Jawa Tengah.

Metode pelaksanaan yang digunakan dalam praktek magang ini adalah metode dasar, metode pengumpulan data, observasi, pelaksanaan kegiatan magang dan study pustaka. Pemilihan lokasi magang disesuaikan dengan kegiatan yang akan dilaksanakan yaitu bidang kajian budidaya buah naga super red, sehingga penulis dapat memperoleh pengalaman, pengetahuan, dan segala informasi – informasi berdasarkan pengamatan untuk melengkapi tugas akhir mahasiswa. Lokasi yang dipilih yaitu CV. WANA BEKTI HANDAYANI termasuk salah satu kegiatan budidaya tanaman buah naga super red.

CV. Wana Bekti Handayani didirikan sejak tahun 2006 dilahan seluas 5000 m² di Dukuh Prampalan RT 26 RW 06 Krikilan, Masaran Kabupaten Sragen Provinsi Jawa Tengah. Wana Bekti Handayani ialah sebuah badan usaha yang bergerak dibidang agronomi dan agroindustri sebagai petani dan supplier komoditas buah naga segar. Pengembangan komoditas buah ini terfokus pada buah naga jenis SuperRed (*Hylocereus costaricensis*) atau buah naga super merah (merah hati). Sebagai industri yang bergerak dalam bidang agronomi, CV. Wana Bekti Handayani menjual buah naga segar (buah naga super merah dan buah naga daging putih). Selain itu CV. Wana Bekti Handayani juga menjual bibit buah naga yang siap tanam, dan tanaman buah naga yang bisa dinikmati secara satuan dalam pot.

Kata Kunci : Budidaya Buah Naga Super Red

Keterangan :

1. Mahasiswa Jurusan/program Study Agribisnis Hortikultura dan Arsitektur Pertamanan Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta Dengan Nama Novita Renasari H 3307039
2. Dosen Pembimbing / Penguji I
3. Dosen Penguji II

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia merupakan Negara agraris yang beriklim tropis sehingga berbagai macam tanaman dapat tumbuh dan berkembang di Negara Indonesia. Banyak tanaman buah, sayur, dan tanaman konsumsi lain yang tumbuh di Indonesia. Selain itu Indonesia juga sebagai Negara dimana penghasil hasil bumi yang besar, namun dengan kurangnya teknologi yang memadai hasil bumi tersebut banyak yang tidak bisa di ekspor keluar negeri.

Salah satu tanaman yang sekarang sudah bisa diekspor yaitu buah. Di Indonesia banyak sekali tanaman buah yang tumbuh. Didaerah dataran tinggi maupun daerah dataran rendah. Tanaman semusim atau pun tahunan banyak sekali tumbuh di Negara kita ini. Salah satubuah tahunan yaitu buah naga atau yang sering disebut sebagai “Dragon Fruit” yang mana buah ini mempunyai nilai jual yang sangat tinggi karena banyak masyarakat yang belum mengetahui tentang buah naga dan bagaimana cara budidaya buah naga itu sendiri. Buah naga masih tergolong dalam tanaman kaktus yang hidup didaerah kering dan agak berpasir. Tanaman ini mempunyai tulang daun yang banyak terkandung air sehingga tahan terhadap panas. Selain itu tanaman buah naga ini perlu sinar matahari penuh atau tidak ada naungan karena jika ada naungan akan mempengaruhi produksi buah dan pertumbuhan tanaman buah naga itu sendiri.

Buah naga ada empat jenis yaitu buah naga daging merah, buah naga daging putih, buah naga daging super red dan buah naga daging kuning. Keempat jenis buah tersebut mempunyai keunggulan masing – masing dan mempunyai ciri yang berbeda sehingga mempunyai perbedaan nilai jual pada buah tersebut.

CV. WANA BEKTI HANDAYANI merupakan suatu badan usaha yang berada di daerah desa Dukuhan, Prampalan, Krikilan, Masaran, Sragen yang mana badan usaha ini bergerak dibidang agroindustri sebagai petani dan suplayer. Di CV. WANA BEKTI HANDAYANI mempunyai berbagai produk yang disediakan yaitu buah naga di pot, buah naga segar, minuman buah naga berfermentasi dan sirup buah naga. Di CV. WANA BEKTI HANDAYANI ini pengelolaan agroindustriya dilakukan dengan baik sehingga dapat meningkatkan produktivitas dan pendapatan bagi petani buah naga. Oleh karena itulah penulis memilih CV. WANA BEKTI HANDAYANI sebagai tempat magang yang mana untuk mempelajari, memahami, mengerti dan mengetrapkan budidaya Buah Naga dengan terampil dan baik untuk bekal kemudian hari.

B. Tujuan Magang

1. Tujuan Umum

- a. Untuk memperluas pengetahuan dan wawasan berfikir dalam menerapkan ilmu yang dipelajari serta keterkaitannya dengan bidang ilmu yang lain.
- b. Untuk memperoleh pengalaman kerja secara langsung sehingga dapat mengaplikasikan teori yang telah diperoleh di perkulihan terhadap permasalahan di lapangan.
- c. Mengembangkan penelitian untuk pengembangan pola pikir yang kreatif dan potensial bagi mahasiswa semester akhir sehingga di dapat lulusan yang handal.
- d. Memberikan pengetahuan dan pengalaman praktis kepada mahasiswa dalam rangka kesiapan menghadapi dunia kerja yang mengarah pada kegiatan kewirausahaan, dan penciptaan lapangan kerja.

2. Tujuan Khusus

- a. Meningkatkan keterampilan dan pengalaman kerja dibidang budidaya tanaman buah naga super red sehingga dapat menjadi bekal bagi mahasiswa.
- b. Mengetahui dan memahami secara langsung cara budidaya buah naga ditempat Magang yaitu di Wana Bakti Handayani



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Taksonomi Tanaman Buah Naga

Buah naga termasuk dalam kelompok tanaman kaktus atau family Cactaceae dan Subfamili Hylocereanea. Adapun klasifikasi buah naga tersebut adalah :

Devisi	: Spermathophyta (tumbuhan berbiji)
Subdevisi	: Angiospermae (biji tertutup)
Kelas	: Dicotyledonae (berkeping dua)
Ordo	: Cactales
Famili	: Cactaceae
Subfamili	: Hylocereanea
Genus	: Hylocereus
Spesies	: - <i>Hylocereus undatus</i> (daging putih) - <i>Hylocereus costaricensis</i> (daging merah)

(Daniel Kristanto, 2009).

B. Morfologi

Tanaman yang berasal dari Meksiko, Amerika Tengah dan Amerika selatan bagian utara ini sudah lama dimanfaatkan buahnya untuk konsumsi segar. Jenis dari tanaman ini merupakan tanaman memanjat. Secara morfologi tanaman ini termasuk tanaman tidak lengkap karena tidak memiliki

daun yang mana hanya memiliki akar, batang dan cabang, bunga, buah serta biji. (Daniel Kristanto, 2009).

Akar tumbuhan buah naga tidak hanya tumbuh di pangkal batang di dalam tanah tetapi juga pada celah-celah batang, yang berfungsi sebagai alat pelekat sehingga tumbuhan dapat melekat atau memanjat tumbuhan lain atau pada tiang penyangga. Akar pelekat ini dapat juga disebut akar udara atau akar gantung yang memungkinkan tumbuhan tetap dapat hidup tanpa tanah atau hidup sebagai epifit. (Winarsih, 2007).

Perakaran tanaman buah naga sangat tahan dengan kekeringan dan tidak tahan genangan yang cukup lama. Kalaupun tanaman ini dicabut dari tanah, ia masih hidup terus sebagai tanaman epifit karena menyerap air dan mineral melalui akar udara yang ada pada batangnya. (Daniel Kristanto, 2009)

Batang tanaman buah naga mengandung air dalam bentuk lendir dan berlapis lilin bila sudah dewasa. Warnanya hijau kebiru-biruan atau ungu. Batang tersebut berukuran panjang dan bentuknya siku atau segitiga. Batang dan cabang ini juga berfungsi sebagai daun dalam proses asimilasi. Itulah sebabnya batang dan cabangnya berwarna hijau. Batang dan cabang mengandung kambium yang berfungsi untuk pertumbuhan tanaman. (Daniel Kristanto, 2009).

Bunga tanaman buah naga berbentuk seperti terompet, mahkota bunga bagian luar berwarna krem dan mahkota bunga bagian dalam berwarna putih bersih sehingga pada saat bunga mekar tampak mahkota bunga berwarna krem bercampur putih. Bunga memiliki sejumlah benang sari (sel kelamin jantan) yang berwarna kuning. Bunga buah naga tergolong bunga hermaphrodit, yaitu dalam satu bunga terdapat benang sari (sel kelamin jantan) dan putik (sel kelamin betina). Bunga muncul atau tumbuh di sepanjang batang di bagian punggung sirip yang berduri. Sehingga dengan demikian, pada satu ruas batang tumbuh bunga yang berjumlah banyak dan tangkai bunga yang sangat pendek. (Cahyono, 2009).

Buah naga tergolong buah batu yang berdaging dan berair. Bentuk buah bulat agak memanjang atau bulat agak lonjong. Kulit buah ada yang berwarna merah menyala, merah gelap, dan kuning, tergantung dari jenisnya. Kulit buah agak tebal, yaitu sekitar 3 mm – 4 mm. Di sekujur kulitnya dihiasi dengan jumbai-jumbai menyerupai sisik-sisik ular naga. Oleh karena itu, buahnya disebut buah naga. Berat buah beragam berkisar antara 80 – 500 gram, tergantung dari jenisnya. Daging buah berserat sangat halus dan di dalam daging buah bertebaran biji-biji hitam yang sangat banyak dan berukuran sangat kecil. Daging buah ada yang berwarna merah, putih, dan hitam, tergantung dari jenisnya. Daging buah bertekstur lunak dan rasanya manis sedikit masam. (Cahyono, 2009).

Biji buah naga sangat banyak dan tersebar di dalam daging buah. Bijinya kecil-kecil seperti biji selasih. Biji buah naga dapat langsung dimakan tanpa mengganggu kesehatan. Biji buah naga dapat dicekambahkan untuk dijadikan bibit. (Winarsih, 2007).

C. Keadaan Iklim

Tanaman buah naga merupakan tanaman tropis dan sangat mudah beradaptasi terhadap lingkungan tumbuh dan perubahan cuaca seperti sinar matahari, angin, dan curah hujan. Curah hujan yang ideal untuk pertumbuhan tanaman ini adalah sekitar 60 mm/bulan atau 720 mm/tahun. Pertumbuhan dan perkembangan tanaman ini akan lebih baik bila hidup didataran rendah antara 0 – 350 m dpl. Suhu udara yang ideal bagi tanaman buah naga ini antara 26⁰ – 36⁰ C dan kelembaban antara 70 – 90 % (Rukmana, 2003).

Tanaman buah naga merah dan putih dapat tumbuh dengan baik dan berbuah lebat serta rasanya manis memerlukan penyinaran matahari langsung sepanjang hari (minimal 8 jam sehari). Berkurangnya intensitas penyinaran matahari yang diterima akibat ternaungi gedung/bangunan atau tanaman lain maka pertumbuhan tanaman dan produksinya tidak maksimal. (Cahyono, 2009).

Curah hujan yang ideal untuk pertumbuhan dan perkembangan tanaman ini adalah sekitar 60 mm/bulan atau 720 mm/tahun. Pada curah hujan 600 – 1.300 mm/tahun pun tanaman ini masih dapat tumbuh. Namun, tanaman ini tidak tahan dengan genangan air. Hujan yang terlalu deras dan berkepanjangan akan menyebabkan kerusakan yang ditandai dengan proses pembusukan akar yang terlalu cepat dan akhirnya merambat sampai ke pangkal batang. Sementara intensitas sinar matahari yang disukai sekitar 70% – 80%. (Daniel Kristanto, 2009).

D. Ketinggian Tempat dan Jenis Tanah

Ketinggian tempat untuk pembudidayaan buah naga merah dan putih yaitu dataran rendah sampai medium yang berkisar 0 m – 500 m dari permukaan laut, yang ideal adalah kurang dari 400 m dpl. Di daerah pada ketinggian di atas 500 m dpl, buah naga merah dan putih masih dapat tumbuh dengan baik dan berbuah, namun buahnya tidak lebat dan rasa buah kurang manis. Untuk buah naga kuning, ketinggian tempat yang cocok untuk pertumbuhan dan berproduksinya adalah di atas 800 m dpl (dataran tinggi atau pegunungan). (Cahyono, 2009).

Struktur tanah yang gembur juga meningkatkan drainase tanah sehingga dapat mencegah genangan air. Jika drainase tanah baik, maka seluruh kehidupan yang berada di dalam tanah berjalan dengan baik dan tanaman dapat tumbuh dengan subur dan berproduksi baik. Tanaman buah naga tidak tahan terhadap air yang menggenang lama karena dapat menyebabkan perakaran dan batang membusuk. Di samping itu, bila tanaman sedang berbunga atau berbuah, maka keadaan air yang menggenang dan berlebihan dapat menyebabkan rontoknya semua bunga dan buah. (Cahyono, 2009).

E. Perbanyak Tanaman

Budidaya tanaman buah naga dapat dilakukan dengan cara stek batang 30- 40 cm yang ditanam di tanah dan akan segera tumbuh akar dan tunas cabang. Yang paling penting harus ekspos langsung ke matahari dan disiram

secara teratur agar batangnya tidak kempes karena kekurangan air selain itu buah naga juga tidak dapat tumbuh dengan baik jika kelebihan air. Dalam pembudidayaan buah naga dapat ditanam pot dengan penyangga dari beton atau tiang yang dibuat dari semen dengan ukuran 10 cm x 10 cm dengan tinggi 2 meter yang memanjang dan ditancapkan ke tanah sedalam 50 cm. Ujung bagian atas dari tiang penyangga diberi besi yang berbentuk lingkaran untuk penopang dari cabang tanaman. Dalam satu tiang atau lubang tanam biasanya diberi 3 – 4 bibit buah naga. (Drew, RA, M. Azimi. 2002).

F. Pengolahan Tanah dan Pengairan

Tanaman buah naga akan tumbuh baik didaerah tanah yang gembur, dikarenakan perakaran tanaman ini tumbuh menyerap dipermukaan tanah. Bila tanah yang digunakan keras atau liat, akar tidak dapat berpegangan erat pada tanah. (Daniel Kristanto, 2009).

Untuk budidaya buah naga dapat dipilih salah satu dari dua system pengairan, yaitu system lab dan system pipa air mirip hidroponik dengan bahan dari plastik atau karet. pengairan ini tergantung pengadaan air atau sumber air yang ada dilingkungan sekitar.

1. Pengairan system lab

Pengairan dengan system lab umumnya dilakukan pada lahan berupa areal persawahan. Sistem lab bisa digunakan secara tradisional dengan peralatan sederhana seperti cangkul. Pengairan ini merupakan pengairan yang menggunakan parit atau saluran air disekitar barisan tanaman.

2. Pengairan system pipa

Pengairan dengan sistem pipa plastik atau pipa karet ini hemat air disbanding dengan system lab. System ini dapat berfungsi untuk memberikan pupuk cair kocoran. Dengan sistem ini, biaya tenaga kerja dan biaya pupuk dapat dihemat.

(Daniel Kristanto, 2009).

G. Pemeliharaan Tanaman

Dalam budidaya tanaman buah naga dikebun diperlukan beberapa tindakan perawatan diantaranya adalah penyulaman, pengikatan, dan

pengaturan letak, pengairan, pemupukan dan pembumbunan, pemangkasan dan serta penyeleksian bunga dan calon buah. (Daniel Kristanto,2009).

H. Pemupukan dan Jenis Pupuk

Jenis pupuk yang diberikan tergantung pada fase pertumbuhan tanaman. Bahkan jumlah dan cara pemberiannya berbeda – beda sesuai pertimbangan ekonomis maupun perlakuan terhadap tanaman buah naga. Pemberian pupuk dapat dilakukan secara bertahap sesuai umur tanaman. Pemupukan ini juga dapat dilakukan ketika tanaman sudah menunjukkan gejala – gejala kekurangan unsure hara, misalkan :

a. Nitrogen

Penampakannya pada cabang atau batang pertumbuhannya kecil dan ramping. Panjang cabang tidak seimbang dengan diameter batangnya. Warna batang hijau muda kekuningan atau pucat. Jika berbuah nantinya buahnya berukuran kecil dan cepat matang.

b. Fosfor

Gejala yang tampak yaitu batang berwarna merah kekuningan dan lama kelamaan akan berwarna coklat kekuningan dan bentuk buah akan jelek, cepat tua dan kecil.

c. Kalium

Tandanya yaitu batang atau cabang berwarna hijau terang, tetapi tampak lemah seakan – akan banyak mengandung air. Terkadang batang atau cabang berbentuk bengkok atau melengkung.

d. Kalsium

Gejala yang tampak yaitu batang atau cabang berwarna hijau tak merata, cabang cepat mengering.

e. Magnesium

Gejala yang ditimbulkan yaitu cabang atau batang yang tadinya hijau tua lama kelamaan menjadi pucat dan akhirnya mengering.

f. Mangan

Jika kekurangan pertumbuhan cabang atau batang terhambat atau terlambat. Pada lekukan cabang berwarna lebih tua dari pada helainya. Tanaman menjadi kerdil.

g. Besi

Menyebabkan batang berwarna kekuningan dan rapuh atau mudah patah. Bagian tepi cabang berwarna hijau muda.

h. Tembaga

Kekurangan Cu biasanya ditemukan pada saat tanaman berbuah. Gejalanya yaitu buahnya kecil, berwarna merah dan kulitnya keras.

i. Seng

Gejala yang ditimbulkan pada tanaman yaitu percabangannya pendek dan beruas pendek. Pada cabang tersebut terdapat bintik merah dan akhirnya berlubang.

j. Boron

Kekurangan unsure ini cabang atau batang berwarna coklat tua atau hitam. Buah menjadi kerdil atau berbentuk tidak normal.

k. Molibdenum

Kekurangan unsure ini menyebabkan cabang muda mengering akhirnya menjadi coklat dan mengering.

(Daniel Kristanto, 2009)

I. Analisis Usaha Tani

Menurut Supriono (2009) analisis usaha tani dilakukan untuk mengetahui kelayakan usaha, hal yang dibahas dalam analisis ini adalah:

a. Biaya tetap

Biaya tetap memiliki karakteristik sebagai berikut :

- 1) Biaya yang jumlah totalnya tetap konstan tidak dipengaruhi oleh perubahan volume kegiatan atau aktifitas sampai dengan tingkatan tertentu.
- 2) Pada biaya tetap, biaya satuan (*unit cost*) akan berubah berbanding terbalik dengan perubahan volume penjualan, semakin tinggi volume

kegiatan semakin rendah biaya satuan, semakin rendah volume kegiatan semakin tinggi biaya satuan.

b. Biaya variabel

Biaya variabel memiliki karakteristik sebagai berikut :

- 1) Biaya yang jumlah totalnya akan berubah secara sebanding (*proporsional*) dengan perubahan volume kegiatan, semakin besar volume kegiatan semakin tinggi jumlah total biaya variabel, semakin rendah volume kegiatan semakin rendah jumlah biaya variabel.
- 2) Pada biaya variabel, biaya satuan tidak dipengaruhi oleh volume kegiatan, jadi biaya semakin konstan.

c. Penerimaan

Menurut Soekartawi (1995 : 77), penerimaan adalah perkalian antara produksi yang diperoleh dengan harga jual dan biasanya produksi berhubungan negatif dengan harga, artinya harga akan turun ketika produksi berlebihan. Secara matematis dapat ditulis sebagai berikut :

$$TR = Q \times Pq$$

Keterangan :

TR = Total penerimaan (Rp)

Q = Jumlah produk

Pq = Harga produk (Rp)

d. Keuntungan

Keuntungan adalah selisih lebih pendapatan atas beban sehubungan dengan kegiatan usaha. Apabila beban lebih besar dari pendapatan, selisihnya disebut rugi. Keuntungan atau kerugian merupakan hasil dari perhitungan berkala. Hal ini akan diketahui secara pasti saat perusahaan menghentikan kegiatannya dan dilakukan likuidasi (Soemarso, 2005 : 230).

Tujuan dari pelaku ekonomi adalah memaksimalkan utility. Produsen memaksimalkan utility dengan cara memaksimalkan keuntungan. Keuntungan (Jl) merupakan hasil pengurangan dari penerimaan (revenue) dengan biaya (cost). Penerimaan merupakan hasil perkalian antara jumlah produk (Q) dengan harga produk (P). Jika dirumuskan yaitu :

$$\pi = R - C$$

$$\pi = (Q \times P) - C$$

e. R/C Ratio

R/C Ratio (*Revenue Cost Ratio*) merupakan ukuran perbandingan antara penerimaan dengan biaya operasional. R/C Ratio dihitung untuk menentukan kelayakan suatu usaha. R/C Ratio lebih dari satu maka usaha

ini layak untuk dijalankan. Rumus R/C Ratio adalah total penerimaan dibagi total biaya produksi. Rumusnya yaitu :

$$f. \text{ R/C Ratio} = \frac{\text{Total Penerimaan}}{\text{Total Biaya Produksi}}$$

(Anonim, 2010)

g. *Break even point* (BEP)

Analisis *break even* pada suatu usaha yang sudah berjalan merupakan suatu tindakan evaluasi dimana dicari titik produksi yang akan menyebabkan keuntungan perusahaan sama dengan nol. Suatu perusahaan yang menghadapi pasar persaingan sempurna akan mendapati harga yang bersifat tetap/konstan. Sehingga besarnya pendapatan marjinal (MR) sama dengan harga. Kondisi *break even* terjadi saat biaya rata-rata (AC) sama dengan harga.

Perhitungan *break even point* dengan menggunakan rumus aljabar dapat dilakukan dengan dua cara yaitu *break even point* atas dasar unit dan *break even point* atas dasar sales dalam rupiah.

1) *Break even point* (BEP) atas dasar unit

$$\text{BEP (Q)} = \frac{FC}{P - VC}$$

Keterangan :

BEP (Q) = volume penjualan pada BEP dalam unit

FC = biaya tetap (Rp)

P = harga jual produk per unit (Rp)

VC = biaya variable per unit (Rp)

P - VC = *Contribution Margin*

Break even point atas dasar unit menunjukkan unit penjualan yang harus dicapai untuk menghindarkan dari kerugian. Sedangkan *contribution margin*/ marjin kontribusi menunjukkan hasil penjualan yang tersedia untuk menutup semua biaya tetap.

2) *Break even point* (BEP) atas dasar penjualan dalam rupiah

$$\text{BEP (Q)} = \frac{FC}{1 - \frac{VC}{S}}$$

BEP (Q) = volume penjualan pada BEP dalam rupiah

FC = biaya tetap (Rp)

VC = biaya variable per unit (Rp)

S = volume penjualan x harga jual per unit (Rp)

$1 - \frac{VC}{S}$ = *Contribution Margin Ratio/Rasio* per unit (Rp)

Break even point atas dasar penjualan menunjukkan besarnya penerimaan minimal yang harus dicapai dari hasil penjualan untuk

mencapai keadaan impas dan mampu menutup semua biaya. Rasio margin kontribusi merupakan ratio dari margin kontribusi terhadap harga jual (Mulyono, 2007).



BAB III

TATA PELAKSANAAN

A. Waktu dan Tempat Pelaksanaan Magang

Kegiatan magang ini dilaksanakan selama satu bulan, dimulai pada tanggal 20 Februari 2010 sampai dengan 20 Maret 2010 di CV. WANA BEKTI HANDAYANI Dukuh Prampalan Rt 26/06 Krikilan Masaran, Sragen, Jawa tengah.

B. Cara Pelaksanaan

1. Penentuan Lokasi Kegiatan Magang

Pemilihan lokasi magang disesuaikan dengan kegiatan yang akan dilaksanakan yaitu bidang kajian budidaya buah naga super red, sehingga penulis dapat memperoleh pengalaman, pengetahuan, dan segala informasi – informasi berdasarkan pengamatan untuk melengkapi tugas akhir mahasiswa. Lokasi yang dipilih yaitu CV. WANA BEKTI HANDAYANI termasuk salah satu kegiatan budidaya tanaman buah naga super red.

2. Pelaksanaan Magang

Melaksanakan kegiatan-kegiatan yang berhubungan dengan budidaya buah naga yang dilaksanakannya praktik magang dan melakukan kegiatan-kegiatan lain yang berkaitan dengan teknik perbanyakan tanaman untuk memperluas pengetahuan dan ketrampilan.

3. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

- a. Wawancara, adalah proses memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara tanya jawab langsung antara penanya atau

- pewawancara dengan responden. Responden yang diwawancarai adalah pembimbing lapang serta staf karyawan.
- b. Observasi, yaitu pengumpulan data dengan melakukan pengamatan secara langsung kepada obyek yang diteliti.
 - c. Pelaksanaan kegiatan magang, merupakan serangkaian kegiatan yang dilakukan mahasiswa magang selama pelaksanaan magang sehingga diperoleh informasi yang diperlukan dengan mudah dan jelas.
 - d. Studi pustaka, adalah pengumpulan data dengan cara memanfaatkan data yang tersedia yang berhubungan dengan kegiatan magang. Data tersebut dapat berupa buku, arsip, jurnal, dan lain-lain yang bersifat informatif dan berhubungan dengan kegiatan magang.
4. Jenis dan Sumber Data

Jenis dan sumber data yang penulis gunakan adalah :

- a. Data primer, adalah data yang diperoleh secara langsung dari responden, yaitu wawancara dengan pimpinan perusahaan, pembimbing lapangan, dan karyawan perusahaan.
- b. Data sekunder, adalah data yang diperoleh dari buku, arsip, jurnal yang berkaitan dengan penelitian ini dengan mencatat langsung.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Kondisi umum CV. Wana Bakti Handayani

1. Profil CV. Wana Bakti Handayani

CV. Wana Bakti Handayani didirikan sejak tahun 2006 oleh Bapak Ir Warjimin dan Ibu Sri Subekti dilahan seluas 5000 m² di Dukuh Prampalan RT 26 RW 06 Krikilan, Masaran Kabupaten Sragen Provinsi Jawa Tengah. Wana Bakti Handayani ialah sebuah badan usaha yang bergerak dibidang agronomi dan agroindustri sebagai petani dan supplier komoditas buah naga segar. Pengembangan komoditas buah ini terfokus pada buah naga jenis SuperRed (*Hylocereus costaricensis*) atau buah naga super merah (merah hati) dan buah naga daging putih yang masih dikembangkan untuk peningkatan produksi. Sebagai industri yang bergerak dalam bidang agronomi, CV. Wana Bakti Handayani menjual buah naga segar (buah naga super merah dan buah naga daging putih). Selain itu CV. Wana Bakti Handayani juga menjual bibit buah naga yang siap tanam, dan tanaman buah naga yang bisa dinikmati secara satuan dalam pot.

Selain itu, CV. Wana Bakti Handayani juga berusaha melakukan penelitian, percobaan dan pengembangan inovatif dalam membuat produk jadi berbahan komoditas buah naga untuk mendukung persaingan usaha dibidang agrobisnis yang selalu menjadi trend dibicarakan masyarakat agrobisnis khususnya. Hingga saat ini CV. Wana Bakti Handayani sudah melakukan penelitian dan percobaan serta pengembangan produk buah naga dan menghasilkan produk olahan dari buah naga seperti GoMinaga Health Drink. GoMinaga Health Drink adalah minuman hasil fermentasi buah naga super merah (*Hylocereus costaricensis*), GoMinaga berkhasiat

dan memiliki kegunaan sebagai penyeimbang kadar gula dalam darah, menguatkan ginjal, menguatkan daya kerja otak, meningkatkan ketajaman mata, mengobati panas dalam/sariawan, menurunkan tekanan darah/hipertensi, mengurangi keluhan keputihan, mengurangi kolesterol dalam tubuh, mencegah kanker usus, mencegah sembelit, memperlancar pembuangan feses. GoMinaga juga sudah terdaftar dan terverifikasi di Badan POM (pengawas obat dan makanan) : PO.07.05.862.08LL.336 SPP IRT NOMOR : 01.13.3314.03.144 dan mempunyai sertifikasi halal

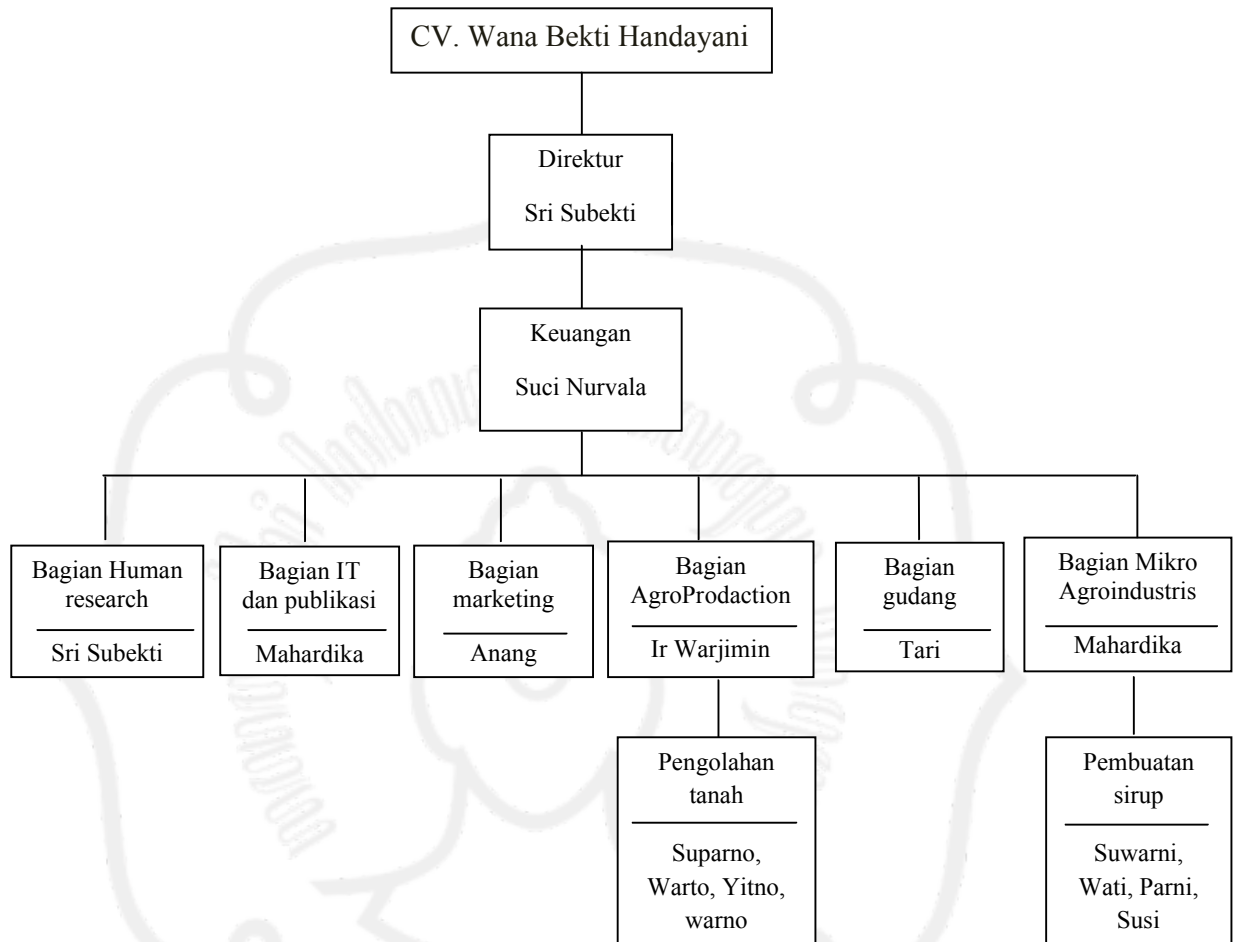
2. Visi dan Misi CV. Wana Bakti Handayani

CV. Wana Bakti Handayani memiliki visi dan misi yaitu perkembangan pola agribisnis terhadap komoditas buah naga SuperRED/*Hylocereus costaricensis* di Pulau Jawa saat ini sangat besar, sehingga mendorong kami untuk "Mengembangkan agribisnis melalui pemanfaatan teknologi tepat guna untuk meningkatkan pendapatan dari hasil pertanian serta menjadi petani modern sekaligus supplier (*Gardener and Supplier*) dari produk yang dihasilkan" dan "Membangun sebuah *agroindustries plant* yang nantinya menjadi solusi over kapasitas buah segar yang kemudian diproduksi dan didistribusikan dalam bentuk produk inuman dan makanan olahan berbahan baku buah naga jenis SuperRED dengan segment market seluruh Indonesia".

3. Struktur Organisasi

CV. Wana Bakti Handayani merupakan suatu badan usaha yang dipimpin oleh direktur dan dibawahnya terdapat bagian-bagian yang dipimpin oleh manajer. CV. Wana Bakti Handayani dipimpin oleh Sri Subekti sebagai direktur sekaligus juga manajer bagian keuangan dan Sri Subekti manajer bagian *human research*. Sedangkan Mahardika RK, ST. sebagai manajer bagian IT dan publikasi dan manajer MicroAgroIndustri, Ir. Warjimin sebagai manajer bagian AgroProduction, Anang, ST. sebagai manajer bagian marketing dan Tari sebagai manajer bagian gudang. Untuk tenaga kerja di sawah terdapat 4 orang dan tenaga kerja di

AgroIndustrinya juga 4 orang. Ada pun struktur organisasi CV. Wana Bakti Handayani sebagai berikut :



Gambar 4.1 Struktur Organisasi CV. Wana Bakti Handayani

B. Budidaya Buah Naga Super Red

Kabupaten Sragen yaitu merupakan daerah penghasil buah naga yang paling baik di Jawa Tengah dari segi kualitas karena didaerah Sragen khususnya CV. Wanabekti Handayani menggunakan pupuk kandang sehingga buahnya awet, dan tahan lama selain itu juga keadaan iklimnya cocok untuk mengembangkan budidaya buah naga. Karena kabupaten Sragen mempunyai

panas dan cuaca yang paling baik. Untuk itu Wana Bekti Handayani membudidayakan buah naga. Selain itu juga buah naga merupakan tanaman yang banyak membutuhkan panas dan air yang cukup. Perlu diketahui juga pembudidayaan buah naga ini dilakukan oleh pemerintah kabupaten Sragen mulai tahun 2005 yang mana hanya untuk ajang coba – coba, tetapi malah menjadi peluang yang sangat besar bagi petani di daerah kabupaten Sragen sendiri. Semakin lama pembudidayaan buah naga ini semakin menguntungkan dan mempunyai hasil yang baik dan menjanjikan sehingga kabupaten Sragen mencanangkan kota Sragen sebagai kota Buah Naga sejak April 2009. Karena sekarang ini banyak petani Sragen yang menanam buah naga, bahkan setiap penduduk di halaman rumah harus ada tanaman buah naga minimal 2 pancang.

Pengembangan budidaya buah naga ini membuat Bapak Warjimin selaku pemilik Wana Bekti Handayani yang tergerak hatinya untuk membudidayakan buah naga dan memproses buah naga menjadi suatu produk yang dapat menghasilkan keuntungan tambahan bagi pemilik. Selain itu juga untuk memberi contoh pada petani yang lain agar tidak hanya menjadi petani atau penghasil saja tetapi juga sebagai suplayer sehingga tidak hanya menanam, merawat, memanen dan menjual buahnya saja. Tetapi memproses buah yang tidak laku dipasaran menjadi sebuah produk yang sangat diminati oleh masyarakat luas. Sehingga dengan seperti itu petani mendapatkan keuntungan tambahan dari budidaya buah naga sendiri. Di wana Bekti Handayani selain menawarkan hasil budidaya yang ada disawah juga menawarkan budidaya tanaman buah naga super red di pot. Pembudidayaan yang dilakukan oleh Wana Bekti Handayani adalah pembibitan, pengolahan tanah, perawatan, pemanenan dan pasca panen.

1. Pembibitan

Perbanyak tanaman merupakan hal yang penting dan hal yang paling pokok dalam membudidayakan suatu tanaman dari tanaman sayur sampai buah – buahan. Pembibitan buah naga dapat dilakukan dengan cara vegetatif dan generatif. Dengan perbanyak generatif yaitu upaya

mendapatkan tanaman baru menggunakan biji. Dengan perbanyak tanaman dengan melalui sistem ini keuntungannya yaitu bibit yang diperoleh akan seragam dan mempunyai perakaran yang kuat. Namun untuk mendapatkan bibit yang diinginkan waktu yang dibutuhkan relative lama sehingga petani jarang menggunakan sistem ini.

Perbanyak vegetatif yaitu dengan stek cabang atau batang. Petani buah naga biasanya menggunakan sistem stek karena selain pertumbuhan dan waktunya singkat juga menghasilkan rasa buah yang sama dengan indukannya. Batang yang digunakan untuk stek batang atau cabang harus dalam keadaan sehat, keras, tua, sudah pernah berbuah 3 – 4 kali dan batang atau cabang berwarna hijau tua. Ukuran stek pada tanaman buah naga yang ideal yaitu antara 20 – 30 cm, tetapi juga ada yang membuat bibit dengan panjang 40 cm. digunakan stek dengan ukuran tersebut karena batang harus mempunyai banyak mata tunas sehingga dapat membentuk tunas baru dan tunas yang tumbuh akan cepat membesar. selain itu bibit yang baik yaitu bibit yang mempunyai minimal empat mata tunas atau lebih. Yang mana dilakukan seperti itu supaya tanaman cepat menghasilkan cabang- cabang yang produktif. Selain itu diameter batang bibit juga berpengaruh terhadap kualitas bibit atau tanaman.

Sulur atau cabang yang akan dijadikan bibit di potong sepanjang 20 – 40 cm kemudian bagian sulur yang akan ditanam atau ditancapkan ditanah diruncingkan supaya tidak terbalik dalam penanamannya, selain itu juga agar akar yang muncul banyak sehingga tanaman kuat. Pemotongan atau pembuatan bibit ini dilakukan menggunakan gunting yang bersih, tajam dan steril. Pemotongan dilakukan seperti itu agar supaya bibit mudah membentuk akar. Sebelum ditanam pada lahan semai atau polybag bibit diangin – anginkan selama 2 - 3 hari untuk mengeringkan atau menghilangkan getah pada bekas potongan agar sulur tidak cepat membusuk. Penanaman bibit pada lahan semai atau polybag yaitu menggunakan tanah yang sedikit berpasir dan ditambah dengan pupuk kandang dan dolomit perbandingannya yaitu 2 (tanah) : 1 (pupuk

kandang). Sebelum ditanam pada lahan semai bibit dicelupkan kedalam larutan Roton selama 3 – 5 detik yang mana berfungsi sebagai perangsang pertumbuhan akar, Jika perlu ditambah pupuk NPK Mutiara agar pertumbuhan bibit cepat membentuk tunas baru yang produktif. Fungsi dari NPK Mutiara yaitu untuk mempercepat pertumbuhan, merangsang pembungaan, pada buah menambah rasa manis. Waktu yang digunakan untuk membentuk akar tanaman buah naga hanya memerlukan waktu selama 3 minggu dimana bibit disemaikan dirumah kaca atau diberi sungkup plastik agar tidak terkena sinar matahari langsung. 2 minggu setelah sungkup dibuka bibit diberi Pupuk NPK phonska dengan pupuk tersebut ditaburkan disekitar bibit/tanaman buah naga. Setelah tunas bermunculan pilih satu tunas yang sehat, kuat dan besar dengan posisi tunas pada ujung atau mendekati ujung stek, dan tunas yang lain dipotong, jika muncul lagi cabang yang tidak diinginkan di potong sampai bibit benar – benar siap untuk ditanam pada lahan (Daniel Kristanto, 2009).

Dalam pembibitan yang dilakukan terdapat busuk pada pangkal batang yang diakibatkan karena kurang sterilnya gunting pangkas yang digunakan untuk membuat bibit. Sehingga petani harus membuang bibit yang terkontaminasi tersebut. Bila bibit terserang penyakit/bakteri maka ditangani menggunakan Fungisida Dethone atau hama biasanya petani hanya menyemprot bibit dengan pestisida curacron (Daniel Kristanto, 2009).

2. Pengolahan Tanah dan Pemberian Panjatan atau Tiang Panjatan

Pada budidaya buah naga pengolahan tanah dilakukan sebelum dilakukannya penanaman pada lahan pertanian. Pengolahan tanah sendiri dibuat dengan system bedengan yang mana ukuran bedengan yang digunakan yaitu 2,5 m X 3 m sesuai dengan kebutuhan. Persiapan lahan dilakukan dengan memperhatikan karakter dan sifat tanah yang akan ditanami buah naga. Untuk memperbaiki struktur dan sifat tanah pemilik lahan hanya mencampur tanah lahan pertanian, pupuk organik, dolomite

dan pupuk NPK. Setelah lahan siap dan sambil menunggu pembibitan selesai petani menyiapkan panjatan untuk tanaman buah naga. Karena buah naga merupakan tanaman epifit dan merambat sehingga tanaman buah naga membutuhkan panjatan. Tiang panjatan yang digunakan haruslah kuat. Biasanya petani buah naga menggunakan panjatan yang dibuat dari beton. Selain awet panjatan dari beton juga kuat dan tahan lama. Tiang panjatan yang berasal dari beton ini biasanya berukuran 10 x 10 cm dengan tinggi 2 – 2,5 m. Pada tiang beton ini pada ujungnya diberi kawat atau ban bekas untuk menopang pilar / sulur yang nantinya akan tumbuh memanjang dan tempat berbuah. Tiang beton ini ditancapkan kedalam tanah sedalam 30 – 50 cm agar beton / panjatan benar – benar kokoh atau kuat menopang tanaman buah naga.

3. Penanaman Buah Naga

Penanaman tanaman buah naga dilakukan setelah bibit sudah muncul akar. Akar buah naga termasuk dalam akar serabut. Penanaman ini dilakukan setelah lahan siap dan tanah yang akan digunakan untuk menanam tanaman buah naga ini sebaiknya digemburkan terlebih dahulu, dimaksudkan agar tanaman dapat tumbuh dan akar dapat berkembang dengan baik. Penanaman buah naga pada satu tiang panjatan diletakkan atau ditanam tiga atau empat bibit buah naga. Pembuatan lubang tanam disesuaikan dengan ukuran panjang bibit. Bibit yang ditanam harus rapat pada tiang panjatan sedalam 5 – 7 cm. setelah bibit ditanam yaitu dalam 1 tiang panjatan empat bibit, bibit diikat kuat dengan tiang panjatan menggunakan tali raffia atau menggunakan kawat supaya bibit tidak roboh. Setelah semua selesai bibit tinggal dilakukan perawatan yaitu menjaga agar tanaman tetap tumbuh dan tidak terserang hama dan penyakit.

4. Perawatan Buah Naga

Perawatan yang dilakukan oleh petani biasanya penyulaman, pengikatan cabang, pengairan, pemupukan, pemangkasan, penjarangan buah dan kuntum bunga, pengendalian OPT dan pengairan.

Untuk perawatan buah naga tidaklah sulit. Untuk perawatannya sendiri tanaman buah naga yang paling penting adalah tanaman buah naga harus mendapatkan sinar matahari penuh dan memperoleh air yang cukup. Perawatan yang dilakukan biasanya adalah penyulaman, pengikatan cabang, pengairan, pemupukan, pemangkasan, penjarangan buah dan kuntum bunga, pengendalian OPT dan pengairan. Perawatan yang pertama yaitu penyulaman. Penyulaman merupakan tindakan penggantian tanaman yang mati, busuk pada batang, tidak tumbuh dan kerusakan fisik lainnya atau stek mengalami gangguan yang mana harus diganti dengan stek yang baru. Penyulaman ini dilakukan petani untuk menghasilkan tanaman yang nantinya menghasilkan tanaman yang optimal. Penyulaman sendiri dilakukan seminggu setelah tanam. Pada penanaman ataupun penyulaman perlu diperhatikan kembali tentang letak tanaman dan pengikatan cabang tanaman . karena hal tersebut juga penting dalam budidaya buah naga.

a. Pengikatan cabang

Pengikatan cabang ini dilakukan karena tanaman buah naga sudah mengalami pertambahan panjang dan cabang pada tanaman buah naga. Sehingga dengan pengikatan cabang ini kita dapat mengarahkan pertumbuhan tanaman. Jika penanganan pengikatan pada cabang buah naga terlambat maka tanaman atau cabang akan tumbuh menyimpang pada tiang dan tumbuhnya tidak teratur sehingga akan mempengaruhi pertumbuhan cabang yang akan tumbuh keatas. Pada umumnya pengikatan dilakukan setiap 25 – 30 cm sehingga pertumbuhannya dapat terkontrol dengan baik. Pengikatan dapat dilakukan dengan menggunakan tali raffia ataupun kawat kecil. Pengikatan ini tidak boleh terlalu erat karena dapat merusak tanaman seperti batang terjepit dan akhirnya batang akan mengalami patah.

b. Pemupukan

Pemupukan merupakan salah satu kegiatan pokok dalam budidaya buah naga karena sangat erat kaitannya dengan pertumbuhan dan perkembangan tanaman serta kualitas dan produktivitas dari buah naga tersebut. Pada pemupukan pupuk yang digunakan adalah pupuk kandang yang mana petani memilih pupuk kandang karena petani merasa pupuk kandang adalah pupuk yang baik untuk menjaga rasa dan keawetan dari buah naga sendiri. Selain itu pupuk kandang merupakan pupuk yang ramah lingkungan yang dapat menjaga kesuburan dan struktur tanah. Tetapi untuk mempercepat pertumbuhan tanaman buah naga petani memberikan pupuk kimia NPK mutiara yang mana pemberian pupuk ini diberikan setelah pupuk kimia tersebut dicairkan dan disiramkan pada pangkal tanaman buah naga. Pemupukan menggunakan pupuk kimia ini dilakukan 3 – 4 kali atau setiap seminggu sekali setelah tanam. Dan selanjutnya diberikan pupuk NPK Phonska yang mana diberikan sampai tanaman berbuah. Pupuk ini diberikan ketanaman dengan menaburkan disekitar tanaman buah naga. Setelah itu petani memberikan pupuk kandang pada tanaman buah naga untuk memperbaiki struktur tanah agar unsure hara dalam tanah tetap tercukupi dan tanah tetap gembur.

c. Penyiraman

Penyiraman tanaman buah naga dilakukan bervariasi tergantung musim yang sedang berjalan. Jika pada musim kemarau tanaman buah naga biasanya disiram setiap hari dari atas pilar sampai pangkal buah naga. Penyiraman setiap hari pada musim kemarau ini dilakukan untuk mencegah kerusakan pada perakaran akibat dari perubahan suhu tanah yang tinggi ke suhu tanah yang rendah serta bunga pada tanaman buah naga bisa terbentuk dan kebutuhan tanaman akan air tetap tercukupi. Pada musim penghujan seperti sekarang ini petani biasanya melakukan penyiraman selama 2 – 3 hari. Sistem penyiraman sama pada saat

musim kemarau. Untuk memudahkan penyiraman pada lahan biasanya petani menggenangi air pada parit yang berada diantara bedengan buah naga. Pemberian atau penggenangan parit ini dilakukan agar tanaman buah naga mudah mendapatkan suplai air.

d. Pemangkasan

Perawatan buah naga yang selanjutnya yaitu pemangkasan. Pemangkasan yaitu serangkaian kegiatan membuang batang/cabang, untuk membentuk percabangan dan membentuk cabang produktif yang tujuannya untuk memperoleh keseimbangan pertumbuhan sehingga produktivitasnya juga tinggi. Pemangkasan ini dilakukan petani biasanya pada saat tanaman mengalami stress atau pergantian musim dari musim kemarau ke musim penghujan yaitu sekitar bulan September sampai bulan November. Bulan – bulan ini biasanya tanaman buah naga sudah tidak berbunga dan berbuah atau bisa dikatakan masa stres. Pemangkasan ini dilakukan pada pilar buah naga yang sudah tua dan biasanya petani sekaligus membuat bibit untuk tanaman buah naga. Pemangkasan ini dilakukan dari pangkal buah naga agar tanaman tidak terlalu berat dan energi yang didapat tidak hanya untuk pertumbuhan pilar/sulur tetapi untuk pertumbuhan dan pembentukan buah.

Pemangkasan sendiri ada tiga macam yaitu pemangkasan untuk membentuk batang pokok, pemangkasan untuk membentuk cabang produksi dan pemangkasan untuk membentuk cabang produktif.

- 1). Pemangkasan untuk membentuk batang pokok yaitu dengan cara memilih tunas atau sulur yang berada diujung, dan tunas yang lain dipotong/dipangkas pada pangkal tunas, bila nantinya tunas susulan yang tumbuh, tunas tersebut harus segera dipangkas. jika terdapat 3 tunas bersamaan maka dipilih sulur / tunas yang baik yaitu berwarna hijau, kekar dan tebal.

- 2). Pemangkasan untuk membentuk cabang produksi yaitu dengan cara memilih beberapa tunas yang tumbuh disekitar bekas pangkasan pucuk batang pokok, pilih sebanyak 3 – 4 tunas/cabang produksi yang berkualitas baik yaitu kekar, sehat dan unjung pilar hingga kebawah sekitar 30 cm. Apabila tumbuh tunas susulan segera dipangkas agar tidak mempengaruhi fase generatif terhadap pembungaan.
- 3). Pemangkasan untuk membentuk cabang produktif yang mana pertumbuhan cabang baru setelah cabang produksi dibiarkan tumbuh sebanyak – banyaknya agar dihasilkan buah yang banyak karenacabang ini akan menghasilkan buah secara bergiliran selama 6 bulan yaitu bulan November – April.

e. Proses pembungaan dan seleksi kuntum bunga dan buah

Perawatan yang berikutnya yaitu proses pembungaan dan seleksi kuntum dan buah yaitu serangkaian kegiatan memilih kuntum bunga dan memilih buah yang sesuai dengan persyaratan tanaman buah naga produktif yang mana kegiatan ini bertujuan untuk memperoleh tanaman dengan produktivitas tinggi dan mampu berbuah sesuai dengan standar mutu yang telah ditetapkan. Syarat yang harus dipenuhi dalam proses pembungaan yaitu cabang produksi terbentuk dengan baik, jumlah maupun ukurannya dengan panjang 70 – 100 cm, telah dilakukan pemangkasan pada setiap sulurnya yaitu sepanjang 5 – 10 cm agar terjadi tahapan penuaan. Tidak boleh ada tunas pada cabang produksi yang terbentuk, jika ada tunas yang tumbuh segera dipangkas.

Selanjutnya penyeleksian kuntum bunga yaitu dengan cara memilih satu atau dua bunga yang tumbuh pada setiap sulur atau cabang produksi buah naga. Jika memilih dalam 1 sulur 2 bunga maka harus ada jarak sekitar 30 cm dan kuntum bunga yang dipilih yaitu kuntum bunga yang menghadap ke matahari. Pemilihan buah dilakukan jika cabang produksi berukuran kecil dan pendek maka buah

yang dipilih cukup satu yang mempunyai kualitas yang baik. Pemilihan buah ini dilakukan untuk memperoleh kualitas buah yang memenuhi standar mutu yang telah ditetapkan dipasaran.

e. Penyiangan

Perawatan yang terakhir yaitu penyiangan. Penyiangan ini dilakukan petani tidak pasti waktunya. Karena tanaman atau rumput yang ada dilahan tidak mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Malah biasanya tanaman buah naga dilakukan secara tumpang sari. penyiangan dilakukan ketika rumput atau tanaman kecil tumbuh disekitar tanaman utama sudah terlihat lebat atau rimbun. Hasil dari penyiangan ini biasanya digunakan untuk makanan ternak.

5. Hama dan Penyakit Tanaman Buah Naga

Setiap budidaya tanaman pasti terdapat kendala – kendala yang dialami oleh petani misalkan saja kendala hama dan penyakit. Pada buah naga juga terdapat hama dan penyakit yang menyerang tanaman budidaya yang dapat menghambat pertumbuhan tanaman dan dapat mempengaruhi pertumbuhan pilar. Oleh karena itu terdapat pengendalian OPT atau pengendalian hama dan penyakit. Pengendalian OPT sendiri yaitu serangkaian kegiatan untuk mengendaliakn hama/ penyakit dan gulma tanaman dengan satu atau lebih tehnik pengendalian agar tanaman tumbuh optimal, produksi tinggi dan mutu buah baik. Hal ini dilakukan dengan tujuan untuk menghindari kerugian secara ekonomis yaitu berupa kehilangan hasil (kuantitas) dan penurunan mutu (Kualitas) dan menjaga kesehatan tanaman dan kelestarian lingkungan hidup.

a. Semut

Hama semut ini biasanya muncul ketika tanaman buah naga super red mulai muncul kuntum bunga mengakibatkan kulit buah menjadi berbintik – bintik. Jika serangan semut ini parah maka

mengakibatkan pentil buah naga menjadi kerdil bahkan mudah rontok. Dan semut ini biasanya juga muncul pada saat tumbuh tunas/ cabang baru. Untuk penanggulangan dan pengendalian hama ini yaitu dengan menyemprotkan insektisida yaitu menggunakan furadan 3 G (berbentuk Granula / butiran) yang telah direndam selama 1 – 2 jam kemudian diambil airnya dan disemprotkan pada tanaman.

b. Ulat

Hama ulat ini meskipun kecil dapat merusak pilar terutama pilar yang masih muda/ tunas muda. Ulat ini menggerogoti pilar yang masih muda karena kulitnya masih lunak dan banyak mengandung air. Ulat ini biasanya melakukan aktivitasnya pada malam hari jadi banyak petani yang belum mengetahuinya. Jika pilar yang muda dimakan ulat pada ujung pilar maka perkembangan tanaman tidak bisa maksimal atau mengalami hambatan pada pertumbuhannya. Ulat sangat mengganggu karena dapat merusak bibit yang telah ditanam karena ulat ini sifatnya menyerang pada tunas baru. Petani menanggulangi ulat itu tidak secara langsung menyemprot ulat tetapi dengan cara tanaman buah naga diberi furadan 3 G (granuler) yang sistem kerjanya pupuk diserap oleh akar tanaman dan disebarkan keseluruhan bagian tanaman sehingga bila ulat menggigit atau menggrogoti tanaman akan keracunan dan ulat akan mati. Karena Furadan 3 G ini bersifat sistemik. Ulat ini biasanya menyerang pada saat tanaman buah naga memasuki masa – masa pertumbuhan membentuk tunas – tunas baru (Daniel Kristanto).

c. Busuk batang

Diawal penanaman tanaman buah naga sering mengalami pembusukan pada pangkal batang, berwarna kecoklatan, dan terdapat bulu putih. Pembusukan tersebut umumnya diakibatkan oleh kelembapan tanah yang berlebihan sehingga muncul jamur penyebab penyakit ini yaitu *Sclerotium rolfsii* Sacc. Penyakit ini sering terjadi

terutama pada bibit stek yang tidak bertangkai atau bentuk potongan maupun stek yang belum berakar.

Pengendaliannya cukup dengan penyemprotan Benlateb 2 /liter air atau Rodomil 2 g/liter 14 hari sekali selama sebulan atau hanya dua kali penyemprotan. Jika terdapat gejala kekuningan pada pangkal batang maka penyemprotan dilakukan pada seluruh bagian cabang terutama bagian yang terjadi gejala kekuningan (Daniel Kristanto).

d. Burung

Burung biasanya menyerang buah yang telah berwarna merah dan terletak dibagian atas. Serangan hama ini biasanya tidak menimbulkan kerusakan yang parah, sehingga dapat diabaikan.

6. Pemanenan Buah Naga

Pemanenan buah naga dilakukan ketika kulit buah naga berwarna merah merata dan telah masak optimal. Pemanenan buah biasanya menggunakan gunting agar pangkal buah dan pilar tidak rusak. Sebelum diadakannya pemanenan buah ada beberapa prosedur yang harus diperhatikan yaitu pemilihan buah siap petik dan cara pemetikan. Jika salah satu tidak diperhatikan maka akan mempengaruhi kualitas dan kuantitas buah. Pemilihan buah siap petik sangat diperlukan untuk mendapatkan buah dengan kualitas baik dengan masak panen. hal ini dilakukan agar konsumen puas dengan buah yang dibeli atau ditanamannya. Untuk pemanenan pertama waktu yang digunakan biasanya 11 bulan dan buah yang diambil pertanaman hanya 2. Kriteria buah yang dipanen yaitu yang mempunyai tanda – tanda buah yang warna kulitnya sudah menjadi merah tua atau merah mengkilap, mahkota bunga sudah mengerut atau mengecil dan jumbai buah sudah berubah menjadi kemerahan. Jika sudah mengetahui ciri – ciri buah yang telah masak panen langkah selanjutnya yaitu pemetikan buah. Pemetikan buah ini ada cara atau tehnik agar tidak merusak buah dan pilar. Kesalahan dalam pemetikan buah akan mempengaruhi harga jual buah naga sehingga keuntungan yang

didapat petani tidak dapat maksimal. Pemetikan buah dilakukan dengan cara memotong buah pada tangkainya menggunakan gunting pangkas.

Pemotongan buah naga menurut letak buahnya ada dua jenis yaitu pemotongan buah yang menempel pada cabang dan pemotongan buah bertangkai panjang. Pemetikan buah yang menempel pada cabang ini perlu dilihat betul posisi buah yang akan dipetik agar tidak merusak buah. Buah yang akan dipetik dipegang dan digerakkan kekanan dan kekiri lalu keatas dan kebawah. Hal itu dilakukan untuk memperhatikan bagian yang paling mudah untuk memotong buah. Jika buah menempel erat pada cabang atau batang maka pemotongan dilakukan dari samping disekitar buah naga yang akan dipetik, buah seperti ini biasanya berbentuk bulat dan membesar. posisi yang kedua yaitu pemotongan buah yang bertangkai panjang. Pada pemotongan buah ini merupakan pemotongan yang paling mudah dilakukan karena dapat dilakukan dari segala arah. Buah yang memiliki tangkai agak panjang ini biasanya buahnya berbentuk sedikit agak lonjong. Untuk pemetikannya sendiri buah yang akan dipetik dipegang dengan tangan lalu gunting pangkas diletakkan diantara buah dan cabang dan digunting. Buah yang seperti ini merupakan buah yang paling mudah dipanen. Untuk pemanenan waktu tidak ditentukan yang paling penting yaitu air yang ada pada pilar sudah berkurang. Waktu pemanenan tidak mempengaruhi kualitas buah yang paling penting buah hasil panen segera diletakkan pada daerah yang teduh dan tidak terkena sinar matahari langsung.

7. Pasca Panen

Setelah pemanenan dilakukan yaitu dilakukan pasca panen. di Wana Bakti Handayani ini tidak hanya menanam dan hasil panen dijual tetapi juga dilakukan pengolahan pada buah naga yang telah dilakukan gradeing. Untuk buah naga yang kecil – kecil atau tidak layak jual pemilik memproses buah naga menjadi sirup buah naga dan minuman fermentasi dari buah naga. Pembuatan sirup buah naga ini prosesnya yaitu buah naga

yang akan diproses dikupas kulitnya dan direbus dengan air dan gula selama \pm 5 jam selanjutnya yaitu pembotolan. Pembotolan ini dilakukan sterilisasi terhadap botol terlebih dahulu yaitu dengan merebus botol menggunakan air mendidih. Setelah itu air hasil rebusan buah naga tadi disaring dan dimasukkan pada botol. Untuk sirup fermentasi buah naga dilakukan seperti pembuatan sirup namun bedanya setelah selesai direbus hasilnya difermentasi atau didiamkan selama 3 bulan agar mengandung sedikit alcohol.

Dari hasil pasca panen ini banyak sekali yang berminat untuk mengkonsumsinya. Pemasaran dilakukan di swalayan misalnya Goro Asalam, Mirora Babar sari, pasar seperti pasar gede dan pasar lokal daerah Sragen dan kios Buah Supermarket yang ada di solo, Semarang dan Jogja. Buah naga dikelompokkan menjadi 3 Grade yaitu Grade A : 7,5 Ons Grade B : 3 – 5 ons Grade C : \leq 3 ons. Untuk buahnya biasanya yang dipasarkan yaitu buah dengan grade B yaitu tidak terlalu besar dan tidak terlalu kecil. Untuk buah naganya sendiri Wana Bakti mematok harga perkilonya yaitu Rp 10.000,- s/d Rp 20.000,- /kg. sirup buah naga dengan harga jual Rp 25.000,- dan sirup fermentasi Go Minaga dipatok harga Rp 35.000,-/ botol. CV. Wana Bakti Handayani tidak hanya menawarkan dan menyediakan itu saja tetapi juga menjual tanaman buah naga dipot, bibit buah naga, dan tiang panjatan buah naga. Dan sekarang ini badan usaha ini juga telah melakukan percobaan membuat manisan buah naga yang terbuat dari kulit buah naga untuk mengurangi limbah yang dihasilkan dari pengolahan yang dijalankan. Hal ini dilakukan oleh pengelola CV. Wana Bakti Handayani semata – mata untuk menambah keuntungan bagi badan usaha tersebut, selain itu CV. Wana Bakti Handayani juga mempunyai semboyan petani modern sekaligus supplier (*Gardener and Supplier*).



ANALISIS USAHA

RENCANA ANGGARAN BELANJA KEGIATAN

BUDIDAYA BUAH NAGA SUPER RED

Luas lahan 1 Ha

No	Jenis Barang	Volume	Harga Satuan	Jumlah
1.	Pancang Beton Bertulang (12 x 12 x 200) cm	1750 bh	40.000,-	70.000.000,-
2.	Ban bekas sepeda motor + Kawat	1750 bh	4.500,-	7.875.000,-

3.	Bibit buah naga	7.000 btg	20.000,-	140.000.000,-
4.	Pupuk organic	100.000 Kg	1.000,-	100.000.000,-
5.	Pupuk NPK Phonska	1.000 Kg	2.000,-	2.000.000,-
6.	Pupuk NPK Mutiara	700 Kg	12.000,-	8.400.000,-
7.	Upah tenaga :			
	i. Angkutan pancang (40 orang)	6 truk	300.000,-	2.400.000,-
	ii. Angkutam ban (5 orang)	5 truk	3000.00,-	1.500.000,-
	iii. Angkutan bibit (4 orang)			
	iv. Pengolahan tanah	4 truk	300.000,-	1.200.000,-
	v. Pemasangan pancang	300 OH	40.000,-	12.000.000,-
	vi. Pemasangan ban			
	vii. Pemberian pupuk organic	150 OH	40.000,-	6.000.000,-
	viii. Penanaman bibit	30 bh	40.000,-	1.200.000,-
	Sewa lahan			
		40 OH	40.000,-	1.600.000,-
	Pembinaan / pembimbing			
		50 OH	40.000,-	2.000.000,-
8.	Peralatan (Gaepu, cangkul, gunting, ember, raffia, dll)	1 tahun	9.600.000,-	9.600.000,-
9.	Pengendalian hama dan penyakit	12 kali	300.000,-	3.600.000,-
10.	(pestisida dan tenaga)	1 paket	-	5.100.000,-
11.	Panen			
	a. Biaya Panen 15 org x 30	1 paket	-	2.125.000,-
	b. Keranjang panen			
	c. Angkutan panen			

12.		450 oh	40.000,-	18.000.000,-
		1 paket	-	360.000,-
		30 kali	300.000,-	9.000.000,-
	Jumlah			405.560.000,-

PREDIKSI PRODUKSI DAN PENDAPATAN USAHA TANI

BUAH NAGA SUPER RED

A. Secara Teori : diambil hasil buah

Per batang th. Ke -	Produksi	Harga Satuan	Jumlah uang (Rp)	Per 7000 batang th ke -	Produksi	Harga satuan	Jumlah uang (Rp)
I	2 kg	10.000	20.000	I	14.000 kg	10.000	140.000.000
II	4 kg	10.000	40.000	II	28.000 kg	10.000	280.000.000
III	8 kg	10.000	80.000	III	56.000 kg	10.000	560.000.000
IV	16 kg	10.000	160.000	IV	112.000 kg	10.000	1.120.000.000
V	20 kg	10.000		V	140.000 kg	10.000	1.400.000.000
dsb	20 kg	10.000		dsb	140.000 kg	10.000	
JUMLAH							3.500.000.000

B. Analisis Sensitifitas : Pengalaman dalam Praktek

Per batang	Produksi	Harga	Jumlah	Per	Produksi	Harga	Jumlah uang
------------	----------	-------	--------	-----	----------	-------	-------------

th. Ke -		Satuan	uang (Rp)	7000 batang th ke -		satuan	(Rp)
I	1,5 kg	10.000	15.000	I	10.500 kg	10.000	105.000.000
II	3 kg	10.000	30.000	II	21.000 kg	10.000	210.000.000
III	6 kg	10.000	60.000	III	42.000 kg	10.000	420.000.000
IV	10 kg	10.000	100.000	IV	70.000 kg	10.000	700.000.000
V	20 kg	10.000	200.000	V	140.000 kg	10.000	1.400.000.000
JUMLAH							2.835.000.000

Analisis usaha Budidaya buah naga

- Analisis usaha budidaya buah naga dengan lahan seluas 1 Ha dengan lama produksi 30 tahun.
- Bibit buah naga pertama kali dibeli dalam keadaan umur 3 bulan dan harga beli bibit ± Rp 20.000,-/batang.
- Luas lahan 1 Ha merupakan lahan milik sendiri.
- Masa pakai peralatan 2 tahun
- Masa pakai bangunan/ pancang 30 tahun

1) Biaya investasi

Pembuatan pancang beton	= Rp 70.000.000,-
Ban Kekas	= Rp 7.875.000,-
Peralatan	= Rp 5.100.000,-
Keranjang panen	= Rp 360.000,-
Sewa lahan	= Rp 9.600.000,-

Biaya pembimbing	= Rp 3.600.000,-
Jumlah biaya investasi	= Rp 96.535.000,-

2) Biaya tetap

a. Budidaya buah naga

$$\text{Penyusutan} = \frac{\text{biayaawalpembelian}}{\text{umurekonomis}}$$

- Sewa lahan	= Rp 9.600.000,-
- Penyusutan Bangunan = $\frac{70.000.000}{360}$	= Rp 194.400,-
- Penyusutan ban bekas = $\frac{7.875.000}{360}$	= Rp 21.900,-
- Penyusutan Peralatan = $\frac{5.100.000}{24}$	= Rp 212.500,-
- Penyusutan keranjang panen = $\frac{360.000}{24}$	= Rp 15.000,-
Jumlah biaya tetap	= <u>Rp 10.043.000,-</u>

b. Pembuatan sirup

- Buah naga segar 277 kg x Rp 10.000	= Rp 2.770.000,-
- Botol 7200 x Rp 2500	= Rp 18.000.000,-
- Tutup botol 7200 x Rp 200	= Rp 1.440.000,-
- Label dan segel 7200 x Rp 550	= Rp 3.960.000,-
Jumlah biaya tetap	= <u>Rp 39.130.000,-</u>

c. Pembuatan buah naga dipot

- Pot besar 45 x Rp 250.000	= Rp 11.250.000,-
- Bibit buah naga 180 x Rp 20.000	= Rp 3.600.000,-
- Pancang 45 x Rp 40.000	= Rp 1.800.000,-
- Ban bekas dan kawat 45 x Rp 4.500	= Rp 202.500,-
Jumlah biaya tetap	= <u>Rp 16.852.500,-</u>
Total biaya tetap	= Rp 66.025.500,-

3) Biaya tak tetap

Bibit buah naga 7.000 batang @ Rp 20.000,-	= Rp 140.000.000,-
--	--------------------

Biaya perawatan

- Pupuk Organik = Rp 100.000.000,-
- Pupuk NPK Phonska = Rp 2.000.000,-
- Pupuk NPK Mutiara = Rp 4.700.000,-
- Upah Tenaga :
 - Angkutan pancang (40 orang) = Rp 2.400.000,-
 - Angkutam ban (5 orang) = Rp 1.500.000,-
 - Angkutan bibit (4 orang) = Rp 1.200.000,-
 - Pengolahan tanah = Rp 12.000.000,-
 - Pemasangan pancang = Rp 6.000.000,-
 - Pemasangan ban = Rp 1.200.000,-
 - Pemberian pupuk organic = Rp 1.600.000,-
 - Penanaman bibit = Rp 2.000.000,-
- Pengairan = Rp 1.600.000,-
- Pengendalian Hama = Rp 2.125.000,-
- Biaya panen = Rp 18.000.000,-
- Angkutan panen = Rp 9.000.000,-
- Biaya kariawan :
 - Direktur utama = Rp 3.900.000,-
 - Manager = Rp 2.600.000,-
 - Keamanan = Rp 720.000,-

- Administrasi dan keuangan = Rp 1.170.000,-
- Kariawan kebun 4 org x Rp 1.040.000 = Rp 4.160.000,-
- Marketing = Rp 1.300.000,-
- Karyawan Produksi 4 org x Rp 720.000 = Rp 2.880.000,-

Jumlah Biaya Tak tetap = Rp 332.355.000,-

4) Biaya Total

$$\begin{aligned}
 &= \text{Biaya invesasi} + \text{Biaya Tetap} + \text{Biaya tak tetap} \\
 &= 96.535.000 + 66.025.500 + 332.355.000 \\
 &= \mathbf{Rp\ 494.915.500}
 \end{aligned}$$

5) Penerimaan

- Buah segar Rp 20.000 x 8.500 Kg = Rp 170.000.000
- Bibit buah naga Rp 20.000 x 65000 btg = Rp 130.000.000
- Buah naga di pot Rp 2.000.000 x 45 pot = Rp 90.000.000
- Sirup buah naga Rp 25.000 x 7200 botol = Rp 180.000.000

Jumlah penerimaan = Rp 570.000.000

6) Keuntungan

$$\begin{aligned}
 \text{Keuntungan} &= \text{Penerimaan} - \text{Biaya total} \\
 &= 570.000.000 - 494.915.500 \\
 &= \mathbf{Rp\ 75.084.500}
 \end{aligned}$$

7) Break Even Point (BEP)

a. BEP Produksi

$$\frac{FC}{P-V}$$

Keterangan : FC = biaya tetap

P = harga jual

V = biaya Variabel

$$\begin{aligned} \text{BEP Produksi bibit} &= \frac{10.043.000}{20.000 - 8.000} \\ &= \frac{10.043.000}{12.000} = 836 \text{ batang} \end{aligned}$$

Artinya, titik impas akan tercapai jika pedagang dapat menjual bibit sebanyak 836 batang.

$$\begin{aligned} \text{BEP Produksi Buah} &= \frac{10.043.000}{20.000 - 14.000} \\ &= \frac{10.043.000}{6.000} = 1673 \text{ Kg} \end{aligned}$$

Artinya, titik impas akan tercapai jika pedagang dapat menjual buah naga sebanyak 1673 Kg

$$\begin{aligned} \text{BEP Produksi Sirup} &= \frac{39.130.000}{25.000 - 7250} \\ &= \frac{39.130.000}{17750} = 2.204 \text{ botol} \end{aligned}$$

Artinya, titik impas akan tercapai jika pedagang dapat menjual sirup buah naga sebanyak 2.204 botol.

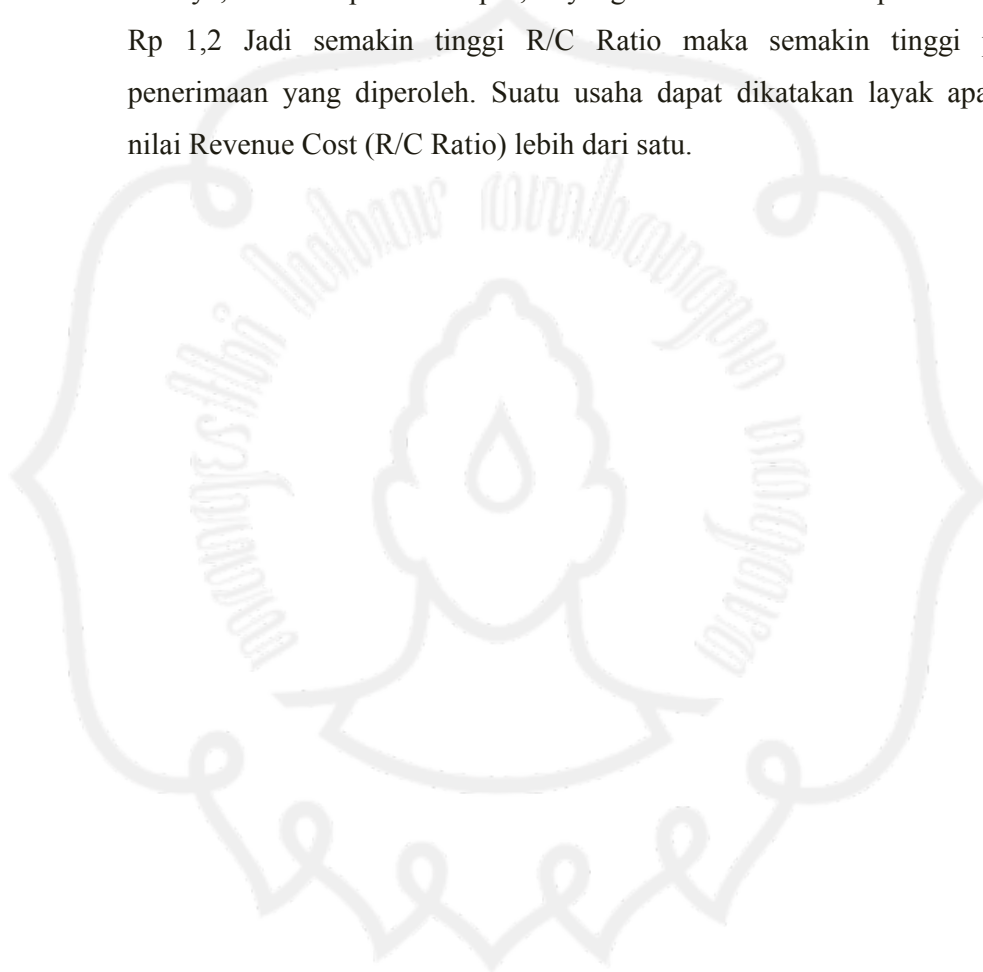
$$\begin{aligned} \text{BEP Produksi Buah Naga dlm Pot} &= \frac{66.025.500}{2.000.000 - 374.500} \\ &= \frac{66.025.500}{1.625.500} = 40 \text{ pot} \end{aligned}$$

Artinya, titik impas akan tercapai jika pedagang dapat menjual tanaman buah naga dalam pot sebanyak 40 pot.

8) **Revenue Cost Ratio (R/C)**

$$\begin{aligned} R/C &= \text{Total Penerimaan} : \text{Biaya total} \\ &= 570.000.000 : 494.915.500 \\ &= 1,2 \end{aligned}$$

Artinya, dari setiap modal Rp 1,00 yang dikeluarkan akan diperoleh hasil Rp 1,2. Jadi semakin tinggi R/C Ratio maka semakin tinggi pula penerimaan yang diperoleh. Suatu usaha dapat dikatakan layak apabila nilai Revenue Cost (R/C Ratio) lebih dari satu.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

Dari hasil pengamatan dan pembuatan laporan ini penulis dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Pembibitan buah naga di CV. Wana Bakti Handayani dilakukan dengan cara vegetative atau stek cabang.
2. Penanaman buah naga dilakukan setelah bibit buah naga sudah muncul akar yaitu sekitar umur 3 bulan. Dalam satu tiang panjatan diberi atau ditanami empat batang buah naga.
3. Perawatan yang dilakukan untuk buah naga yaitu menjaga agar tanaman tetap tumbuh dan tidak terserang hama dan penyakit. perawatan yang dilakukan oleh petani biasanya penyulaman, pengikatan cabang, pengairan, pemupukan, pemangkasan, penjarangan buah dan kuntum bunga, pengendalian OPT dan pengairan.
4. Perawatan pada tanaman buah naga yang paling penting adalah sinar matahari yang cukup dan suplay air yang cukup.
5. Pemupukan yang dilakukan menggunakan pupuk organik dan pupuk NPK. Pupuk organik digunakan untuk mencukupi kebutuhan unsur hara.
6. Pemangkasan membentuk cabang yang produktif biasanya dilakukan sekitar bulan September sampai November.

7. Pengendalian OPT dilakukan untuk menghindari kerugian ekonomi secara kualitas dan kuantitas. OPT yang biasanya menyerang tanaman buah naga yaitu ulat, semut, burung dan busuk batang.
8. Setelah pemanenan buah disortir sesuai dengan gradenya yaitu Grade A = 7,5 ons, Grade B = 3 – 5 ons dan Grade C = \leq 3 ons. Di CV wana bekti handayani buah naga yang kecil atau Grade C biasanya digunakan sebagai bahan baku sirup buah naga dan minuman fermentasi.
9. Pada CV. Wana Bekti Handayani ini menghasilkan beberapa produk yang dihasilkan yaitu buah naga segar, sirup buah naga, minuman fermentasi Go Minaga dan salah satunya yaitu tanaman buah naga dipot.

B. SARAN

1. Dalam budidaya tanaman buah naga faktor cahaya dan drainase sebaiknya di diperhatikan.
2. Dalam pengerjaan perbanyakkan vegetatif secara stek alat-alat yang digunakan haruslah steril. Supaya tanaman dapat tumbuh sehat tanpa penyakit.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2007. *9 Langkah Poles Anthos Oura*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Cahyono, B. 2009. *Buku Terlengkap Sukses Bertanam Buah Naga*. Jakarta : Pustaka Mina.
- Daniel Kristanto. 2009. *Buah Naga : Pembudidayaan di Pot dan di Kebun*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Drew, RA, M. Azimi. 2002. Micropropagation of Red Pitaya (*Hylocereus undatus*). Micropropagation Merah Buah naga (*Hylocereus undatus*). Proc. Proc. IS on Trop. IS on Trop.
- Mulyono. 2007. *Analisis Break Even Point*. <http://www.e-iman.uni.cc>. Diakses pada 5 Mei 2010.
- Rukmana. 2003. *Kaktus*. Cet 5. Kanisius. Yogyakarta.
- Soekartawi. 1995. *Analisis Usahatani*. Universitas Indonesia-Press. Jakarta.
- Soemarso, S.R. 2005. *Akuntansi Suatu Pengantar, Edisi Kelima*. Salemba Empat. Jakarta.
- Supriono. 2009. *Manajemen Keuangan* <http://jurnal-sdm.blogspot.com>. Diakses pada 5 Mei 2010 pukul 19.30 WIB.
- Winarsih. 2007. *Hasilkan Buah Berkwalitas Baik*. Trubus Mei 2007.