

**KONTRIBUSI PENDAPATAN USAHATANI BUAH NAGA  
TERHADAP PENDAPATAN KELUARGA  
( STUDI KASUS: DESA AIR TELUK HESSA, KECAMATAN AIR  
BATU, KABUPATEN ASAHAN )**

**SKRIPSI**

**Oleh:**

**EKA RAMADHANI  
1304300154  
AGRIBISNIS**



**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
MEDAN  
2017**

**KONTRIBUSI PENDAPATAN USAHATANI BUAH NAGA  
TERHADAP PENDAPATAN KELUARGA  
( STUDI KASUS: DESA AIR TELUK HESSA, KECAMATAN AIR  
BATU, KABUPATEN ASAHAN )**

**SKRIPSI**

**Oleh:**

**EKA RAMADHANI  
1304300154  
AGRIBISNIS**

**Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Studi (S1) Pada  
Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara**

**Komisi Pembimbing**

**Prof. Dr.Ir. Sayed Umar., M.S  
Ketua**

**Muhammad Thamrin., S.P., M.Si  
Anggota**

**Disahkan Oleh :  
Dekan**

**Ir. Alridiwirah, M.M**

**Tanggal Lulus 14 Juli 2017**

## RINGKASAN

**EKA RAMADHAN (1304300154/AGRIBISNIS)** dengan skripsi “**Kontribusi Pendapatan Usahatani Buah Naga Terhadap Pendapatan Keluarga**”. Studi kasus di Desa Air Teluk Hessa Kecamatan Air Batu Kabupaten Asahan. Penelitian ini dibimbing oleh Bapak Prof.Dr.Ir. Sayed Umar.,M.S selaku ketua komisi pembimbing dan Bapak Muhammad Thamrin,S.P.,M.Si selaku anggota komisi pembimbing.

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui seberapa besar kontribusi pendapatan usahatani buah naga terhadap pendapatan keluarga, dan juga untuk mengetahui kelayakan usahatani tersebut. Jenis penelitian skripsi ini adalah dengan menggunakan penelitian studi kasus dengan sampel sebanyak 10 responden. Data primer diperoleh dengan cara wawancara langsung kepada responden. Analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif untuk melihat besarnya kontribusi dan kelayakan usahatani buah naga. adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan analisis deskriptif. Hasil dari penelitian yaitu besarnya kontribusi pendapatan buah naga adalah sebesar 57%, artinya usahatani tersebut memberikan kontribusi yang dominan terhadap pendapatan keluarga. Nilai R/C ratio > 1 (2,3), dan nilai B/C ratio > 1 (1,3) artinya usahatani buah naga ini layak untuk diusahakan.

**Keyword : Kontribusi; Kelayakan; Buah Naga**

## **RIWAYAT HIDUP**

Penulis dilahirkan di Kencana, Bagan Batu pada tanggal 08 Februari 1996 dari ayah yang bernama Suwito dan ibu yang bernama Rosdiana. Penulis merupakan anak pertama dari empat bersaudara.

Jenjang pendidikan yang telah ditempuh penulis:

1. Tahun 2001 masuk Sekolah Dasar Swasta 048 Perkebunan Kencana, Bagan Batu. Tamat tahun 2007.
2. Tahun 2007 masuk Sekolah Menengah Pertama di SMP Swasta Bina Siswa Perkebunan Kayangan. Tamat tahun 2010.
3. Tahun 2010 masuk Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 1 Bagan Sinembah. Tamat tahun 2013.
4. Tahun 2013 masuk di Perguruan Tinggi Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Fakultas Pertanian Jurusan Agribisnis.

Penulis melaksanakan penelitian skripsi yang berjudul “Kontribusi Pendapatan Usahatani Buah Naga Terhadap Pendapatan Keluarga” di Desa Air Teluk Hessa Kecamatan Air Batu Kabupaten Asahan yang dimulai pada bulan Februari sampai dengan Maret 2017.

## KATA PENGANTAR

*Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah swt, berkat rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik-baiknya. Serta tak lupa pula shalawat dan salam penulis haturkan kepada junjungan alam Nabi Muhammad SAW, semoga beliau melimpahkan syafaatnya. Amin.

Adapun judul skripsi ini “ **Kontribusi Pendapatan Usahatani Buah Naga Terhadap Pendapatan Keluarga ( Studi Kasus Desa Air Teluk Hessa Kecamatan Air Batu Kabupaten Asahan)**”. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar strata 1 (S1) di Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

- 1 Kedua orangtua yang selama ini telah memberikan dukungan baik moril maupun materil serta selalu mendoakan dan memberikan kasih sayang yang tiada tiada terbalaskan kepada penulis.
- 2 Bapak Prof. Dr. Ir. Sayed Umar., M.S selaku Ketua Komisi Pembimbing dan Bapak Muhammad Thamrin S.P.,M.Si selaku Anggota Komisi Pembimbing.
- 3 Ibu Ir. Asritanarni Munar, M.P selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara.
- 4 Bapak Muhammad Thamrin,S.P,M.Si selaku Ketua Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- 5 Seluruh Staf Dosen dan Karyawan Biro Fakultas Pertanian yang sangat membantu dalam menyelesaikan kegiatan administrasi dan akademis penulis.
- 6 Seluruh kawan-kawan dari kelas Agribisnis-2 Angkatan 2013 yang telah turut serta membantu penulis.
- 7 Kepada sahabat-sahabat terbaik Rika Ratna Sari, S.P, Retno Kurniawati,S.P, Muhammad Riski,S.P, Ardi Suhendra,S.P, Wardhana Eka Syahputra,S.P, Nelsi

br. Meliala,S.P, Linda Adi Astuti,S.P yang telah banyak memberikan semangat, nasihat, serta dukungan kepada penulis.

- 8 Kepada teman-teman lainnya yang membantu penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
- 9 Seluruh kader-kader Himpunan Mahasiswa Agribisnis ( HIMAGRI ) yang telah memberikan semangat kepada penulis.
- 10 Seluruh mahasiswa Jurusan Agribisnis yang telah membantu yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Demikianlah pengantar dari penulis. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekeliruan. Maka dari itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun demi kesempurnaan skripsi ini.

*Billahi fisabililhaq fastabiqulhairat, wassalamualaikum warahmatullahi wabarakat*

Medan, November 2017

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>RINGKASAN</b> .....	<b>i</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP</b> .....	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>ix</b>
<b>PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
Latar Belakang.....	1
Rumusan Masalah.....	2
Tujuan Penelitian.....	2
Kegunaan Penelitian.....	3
<b>TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>4</b>
<b>Klasifikasi Tanaman Buah Naga</b> .....	<b>4</b>
Teknik Budidaya.....	7
Landasan Teori.....	12
Penelitian Terdahulu.....	17
Kerangka Pemikiran.....	18
<b>METODE PENELITIAN</b> .....	<b>22</b>
Metode Penelitian.....	22
Metode Penentuan Lokasi Penelitian.....	22
Metode Penarikan Sampel.....	22
Metode Pengumpulan Data.....	22
Metode Analisis Data.....	23
Defenisi dan Batasan Opersional.....	25
<b>DESKRIPSI UMUM DAERAH PENELITIAN</b> .....	<b>26</b>
Letak dan Keadaan Geografis.....	26

Keadaan Penduduk.....	26
Sarana dan Prasarana.....	27
Karakteristik Petani Sampel.....	28
<b>HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>29</b>
Gambaran Umum Usahatani Buah Naga.....	29
Penerimaan Usahatani Buah Naga.....	29
Biaya Produksi Usahatani Buah Naga.....	30
Pendapatan Usahatani Buah Naga.....	31
Kontribusi Pendapatan Usahatani Buah Naga Terhadap Pendapatan Keluarga.....	32
Kelayakan Usahatani Buah Naga .....	33
<b>KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>35</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>36</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>37</b>



## DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
1.	Komposisi Gizi .....	6
2.	Distribusi Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin di Desa Air Teluk Hessa .....	26
3.	Distribusi Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian .....	27
4.	Sarana dan Prasarana di Desa Air Teluk Hessa .....	27
5.	Karakteristik Responden Berdasarkan Usia .....	28
6.	Karakteristik Petani Sampel Berdasarkan Luas Lahan .....	28
7.	Penerimaan Usahatani Buah Naga .....	29
8.	Distribusi Penerimaan Usahatani Buah Naga .....	29
9.	Distribusi Hasil Produksi .....	30
10.	Biaya Produksi Usahatani .....	30
11.	Distribusi Biaya Produksi Usahatani .....	31
12.	Pendapatan Usahatani .....	31
13.	Rataan Kontribusi Pendapatan .....	32
14.	Indikator Kelayakan .....	34

## DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Halaman
1.	Skema Kerangka Pemikiran.....	21

## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul	Halaman
1.	Rincian Luas Lahan Responden.....	36
2.	Rincian Biaya Sewa Lahan .....	37
3.	Rincian Biaya Bibit.....	38
4.	Rincian Penggunaan Tenaga Kerja.....	39
5.	Rincian Biaya Pupuk.....	40
6.	Rincian Penerimaan Usahatani.....	41
7.	Rincian Modal.....	42
8.	Rincian Biaya Alat dan Operasional.....	43
9.	Rincian Biaya Penyusutan.....	45
10.	Rincian Total Biaya.....	46
11.	Rincian Pendapatan Responden.....	47
12.	Karakteristik Responden Berdasarkan Usia.....	48
13.	Karakteristik Petani Sampel Berdasarkan Luas Lahan.....	49
14.	Rincian Pekerjaan Utama Keluarga Responden.....	50
15.	Rincian Total Pendapatan Keluarga.....	51
16.	Kelayakan Usahatani Buah Naga Per Petani.....	52

# PENDAHULUAN

## Latar Belakang

Dewasa ini banyak program pemerintah yang ditujukan untuk meningkatkan produksi di bidang pertanian, salah satunya yaitu Program Pembangunan Pertanian. Pembangunan pertanian terutama pembangunan sektor tanaman pangan dan hortikultura, bertujuan untuk peningkatan kesejahteraan petani yang dapat dicapai melalui upaya peningkatan produksi, produktivitas, dan pendapatan usahatani. Dalam upaya peningkatan pendapatan petani, pemerintah telah menetapkan kebijakan dalam pemilihan jenis tanaman khususnya hortikultura. Secara umum kebijakan pemerintah tersebut diberlakukan untuk semua jenis buah-buahan. Namun secara khusus ada beberapa jenis buah yang mendapat prioritas dan dijadikan buah unggulan seperti rambutan, jeruk, pisang, mangga, salak, manggis, duku, jambu air, nanas, pepaya dan sawo.

Selain jenis buah-buahan di atas, ada juga jenis buah yang saat ini sedang digalakkan pengembangannya, yaitu buah naga. Buah naga terbilang buah yang baru dikenal di Indonesia. Buah yang berasal dari Meksiko ini terkenal mujarab menurunkan kadar gula darah dan kolesterol. Dan kini buah naga mulai dikembangkan di tanah air, serta memiliki peluang besar untuk dikembangkan.

Seiring dengan perkembangan waktu, kini tanaman ini mulai banyak dibudidayakan baik itu pembudidayaan di kebun maupun hanya di pekarangan rumah. Keunikan dan manfaatnya yang baik inilah yang menjadikan masyarakat senang membudidayakan buah ini, apalagi dengan harga yang cukup tinggi per

kilogramnya semakin membuat masyarakat ingin menanamnya dengan harapan dapat menambah pendapatan rumah tangganya.

Pamor buah naga seakan tak redup. Terbukti dengan semakin banyaknya orang yang menanam buah naga. Bahkan ada yang sampai mengkonversikan lahannya yang tadinya ditanami tanaman lain menjadi tanaman buah naga. Salah satu daerah yang banyak ditanami buah naga adalah daerah Air Batu, Kabupaten Asahan, Sumut. Lingkungan geografis di sana adalah lahan sawit perkebunan dan sawit rakyat. Mayoritas yang menanam tanaman buah naga di sana adalah mereka yang memiliki lahan sawit.

Di daerah penelitian, usahatani buah naga bukanlah mata pencaharian yang pokok melainkan usaha sampingan. Kebanyakan dari mereka yang berusahatani buah naga berlatarbelakang sebagai petani kelapa sawit dan ada juga yang mengelola usaha lainnya yang tentunya memiliki penghasilan tersendiri dari usaha yang dijalankannya. Dengan adanya usahatani buah naga yang mereka jalankan, diharapkan dapat menambah pendapatan keluarga. Maka dari itu, peneliti ingin meneliti apakah usahatani buah naga yang mereka jalankan berkontribusi besar terhadap pendapatan keluarga petani.

### **Perumusan Masalah**

1. Berapa besar kontribusi pendapatan usahatani buah naga terhadap total pendapatan keluarga petani di daerah penelitian?
2. Bagaimanakah kelayakan usahatani buah naga di daerah penelitian berdasarkan perhitungan nilai R/C, dan B/C?

### **Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui besarnya kontribusi pendapatan usahatani buah naga terhadap total pendapatan keluarga petani di daerah penelitian.
2. Untuk mengetahui kelayakan usahatani buah naga di daerah penelitian berdasarkan perhitungan nilai R/C, dan B/C.

### **Kegunaan Penelitian**

1. Sebagai bahan informasi maupun pertimbangan terhadap pihak pengambil keputusan dalam usahatani buah naga..
2. Sebagai bahan informasi serta referensi bagi pihak-pihak yang membutuhkan.
3. Bagi penulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi di Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

## TINJAUAN PUSTAKA

Buah naga termasuk dalam keluarga tanaman kaktus dengan karakteristik memiliki duri pada setiap ruas batangnya. Aslinya berasal dari Meksiko, Amerika Selatan. Konon disebut buah naga, karena seluruh batangnya yang menjulur panjang seperti layaknya naga. Dalam perkembangannya, tanaman ini kemudian dikembangkan di Israel, Thailand dan Australia. Di Indonesia sendiri baru masuk sekitar tahun 2000 dan dibudidayakan untuk pertama kalinya oleh Joko Rainu Sigit, seorang warga Delangu, Klaten, Jawa Tengah. Awalnya tidak mudah bagi Joko. Ia mendatangkan sekitar 250 benih tanaman ini dari Thailand. Selama 2 tahun, bibit-bibit tanaman buah naga yang ia tanam tidak jauh dari rumahnya, tidak kunjung membuah hasil. Tapi setelah mempelajari karakteristik yang melekat pada tanaman ini, akhirnya upaya Joko untuk membudidayakannya mulai tampak. (Anonim, 2013).

### **Klasifikasi Tanaman Buah Naga**

**Menurut Kristanto, buah naga dapat diklasifikasikan sebagai berikut:**

Kingdom : Plantae

Divisi : Spermatophyta

Kelas : Dicotyledonae

Ordo : Cactales

Famili : Cactaceae

Genus : *Hylocereus*

Spesies : *Hylocereus undatus*

Buah naga merupakan buah yang belakangan ini menjadi populer di lingkungan masyarakat di Indonesia. Buah naga memang “pendatang baru” di dunia buah-buahan tanah air. Tanaman buah naga berasal dari Meksiko, Amerika Tengah, dan Amerika Selatan. Dragon fruit mulai diperkenalkan di Indonesia pada dekade 90-an. Lantaran bentuknya eksotik, aromanya harum, dan rasanya manis membuat buah kaktus madu tersebut semakin mendapat tempat tersendiri di hati pecinta buah-buahan di Indonesia. Meskipun demikian, ketersediaannya di pasar masih langka. Buah naga mulai dikenal luas di Indonesia awal tahun 2000-an yang saat itu didatangkan dari Thailand.

Buah naga atau *dragon fruit* sejatinya merupakan tanaman kaktus. Di daerah asalnya, buah naga terkenal dengan sebutan *pithaya* atau *pitaya roja*. Tanaman buah naga awalnya dipergunakan dipergunakan sebagai tanaman hias karena sosoknya yang unik, eksotik, serta tampilan bunga dan buahnya yang cantik. Bunganya cukup unik mirip dengan bunga wijaya kusuma, berbentuk corong. Sejak penduduk asli mengetahui bahwa buah naga bisa dimakan dan enak rasanya, mereka pun mengonsumsi buah naga sebagai buah-buahan segar di meja hidangan. Sejak saat itulah buah naga mulai populer sebagai buah konsumsi segar yang memiliki kandungan gizi yang bermanfaat (Hardjadinata, 2010).

Para pekebun buah mulai mengembangkan budidaya buah naga di Indonesia. Buah naga dikembangkan di beberapa sentra di Jawa Timur, seperti Mojokerto, Pasuruan, Jember, dan lainnya. Seiring dengan berjalannya waktu, budidaya buah naga di Indonesia semakin meluas, seperti di Jawa Barat, Kalimantan Selatan, hingga ke Papua. Meluasnya penanaman buah naga ini karena teknik budidayanya cukup



mudah dilakukan sekaligus didukung dengan iklim tropis Indonesia yang sangat baik untuk pertumbuhan dan perkembangan tanaman buah naga.

Buah naga banyak mengandung vitamin dan mineral penting bagi tubuh. Tak heran jika permintaan konsumen untuk buah naga semakin hari semakin besar. Untuk memenuhi kebutuhan konsumen, buah naga kini marak dikedarkan. Untuk mendapatkan bentuk tanam buah naga yang baik dan buah yang manis, tentu diperlukan teknik yang baik penanaman dan pemeliharannya. Budidaya buah naga termasuk mudah dan minim perawatan. Selain di lahan luas, buah naga juga bisa diusahakan di lahan sempit seperti halaman rumah dan dengan menggunakan pot (Kristanto,2008).

Selain digemari sebagai buah potong, buah naga juga ternyata sering dimanfaatkan sebagai tanaman obat. Buah naga kaya akan serat, vitamin, dan mineral.

Tabel 1. Komposisi gizi per 100 gr daging buah naga

Komposisi	Buah naga putih	Buah naga merah	Buah naga kuning
Protein	0,5	0,159 – 0,229	0,4
Serat(g)	0,3	0,7 - 0,9	0,5
Lemak	0,3	0,21 – 0,61	0,1
Abu	0,3	0,28	0,4
Fosfor	19	30,02 – 36,1	16
Kalsium	6	6,3 – 8,8	10
Besi	0,4	0,55 – 0,65	0,3
Air	89,4	825 – 83	85,4
Karoten	-	0,005 – 0,012	-
Riboflavin	-	0,043 – 0,045	-
Tiamin	-	0,028 – 0,043	-
Ascorbic acid		8 – 9	4
Niasin	25	1,297 - 1,3	0,2
pH	4,7 – 5,1		
Derajat kemanisan	10 – 13	13 – 15	18

Sumber : Rahayu 2014

Selain itu, kandungan yang terdapat dalam buah naga dapat menghentikan perkembangan sel tumor dan kanker. Buah naga juga memiliki kandungan magnesium sebesar 60,4 mg dan vitamin C nya mencapai 9,4 mg. Kandungan vitamin C yang cukup tinggi ini berfungsi menjaga daya tahan dan kekebalan tubuh. Selain penyeimbang gula darah, menurut badan litbang pertanian, buah naga juga sangat baik untuk memperbaiki kinerja otak, menguatkan tulang, memperbaiki fungsi ginjal, dan kandungan fitokimia dalam buah naga ternyata mampu mencegah munculnya kanker (Rahayu, 2014).

### **Teknik Budidaya Buah Naga**

#### **1 Persiapan lahan**

Lahan yang akan ditanami buah naga harus dibersihkan terlebih dahulu dari rerumputan dan semak dengan menggunakan cangkul, garuk, dan lain-lain.

#### **Pembuatan tiang panjat**

Dalam budidaya buah naga tiang panjat sangat diperlukan untuk menopang tumbuhnya tanaman. Tiang panjat biasanya dibuat permanen dari beton. Bentuk tiangnya bisa pilar segi empat atau silinder dengan diameter sekitar 10-15 cm.

Tinggi tiang panjat untuk budidaya buah naga biasanya 2-2,5 meter. Tiang tersebut ditanam sedalam 50 cm agar kuat berdiri. Di ujung bagian atas diberikan penopang berupa batang kayu atau besi membentuk '+'. Kemudian tambahkan besi berbentuk lingkaran atau bisa juga ban motor bekas. Sehingga bagian ujung atasnya berbentuk seperti stir mobil.

Buatlah tiang panjat tersebut secara berbaris, jarak tiang dalam satu baris 2,5 meter sedangkan jarak antar baris 3 meter. Jarak ini juga sekaligus menjadi jarak tanam. Di antara barisan buat saluran drainase sedalam 25 cm.

#### Pengolahan tanah

Setelah tiang panjat disiapkan, buatlah lubang tanam dengan ukuran 60×60 cm dengan kedalaman 25 cm. Posisi tiang panjat persis terletak ditengah-tengah lubang tanam tersebut.

Campurkan 10 kg pasir dengan tanah galian untuk menambah porositas tanah. Tambahkan pupuk kompos atau pupuk kandang yang telah matang sebanyak 10-20 kg. Tambahkan juga dolomit atau kapur pertanian sebanyak 300 gram, karena buah naga memerlukan banyak kalsium. Aduk bahan-bahan tersebut hingga merata.

Timbun kembali lubang tanam dengan campuran media di atas. Kemudian siram dengan air hingga basah tapi jangan sampai tergenang. Biarkan lubang tanam yang telah ditimbun kembali tersinari matahari dan mengering.

Setelah 2-3 hari, berikan pupuk TSP sebanyak 25 gram. Pemberian pupuk melingkari tiang panjat dengan jarak sekitar 10 cm dari tiang. Biarkan selama kurang lebih 1 hari. Kini lubang tanam siap untuk ditanami.

#### Penanaman bibit buah naga

Untuk satu tiang panjat dibutuhkan 4 bibit tanaman buah naga. Bibit ditanam mengitari tiang panjat, jarak antar tiang panjat dengan bibit tanaman sekitar 10 cm. Bibit dipindahkan dari bedeng penyemaian atau

polybag. Gali tanah sedalam 10-15 cm, atau disesuaikan dengan ukuran bibit. Kemudian bibit diletakkan pada galian tersebut dan ditimbun dengan tanah sambil dipadatkan.

Setelah ke-4 bibit ditanam, ikat batang bibit tanaman tersebut sehingga menempel pada tiang panjat. Lakukan pengikatan setiap tanaman tumbuh menjulur sepanjang 20-30 cm. Pengikatan jangan terlalu kencang untuk memberi ruang gerak pertumbuhan tanaman dan agar tidak melukai batang.

#### Pemupukan dan Perawatan

##### a. Pemupukan

Pada masa awal pertumbuhan pupuk yang dibutuhkan harus mengandung banyak unsur nitrogen (N). Pada fase berbunga atau berbuah gunakan pupuk yang banyak mengandung fosfor (P) dan kalium (K). Pemakaian urea tidak dianjurkan untuk memupuk buah naga, karena sering mengakibatkan busuk batang.

Pemupukan dengan pupuk kompos atau pupuk kandang dilakukan setiap 3 bulan sekali dengan dosis 5-10 kg per lubang tanam. Pada saat berbunga dan berbuah berikan pupuk tambahan NPK dan ZK masing-masing 50 dan 20 gram per lubang tanam. Pada tahun berikutnya perbanyak dosis pemberian pupuk sesuai dengan ukuran tanaman. Pupuk tambahan berupa pupuk organik cair, pupuk hayati atau hormon perangsang buah bisa diberikan untuk memaksimalkan hasil.

##### b. Penyiraman

Penyiraman bisa dilakukan dengan mengalirkan air pada parit-parit drainase. Selain itu juga bisa menggunakan gembor atau irigasi tetes. Sistem irigasi tetes lebih hemat air dan tenaga kerja namun perlu investasi yang cukup besar.

Penyiraman dengan parit drainase dilakukan dengan merendam parit selama kurang lebih 2 jam. Bila penyiraman dilakukan dengan gembor, setiap lubang tanam disiram dengan air sebanyak 4-5 liter. Frekuensi penyiraman 3 kali sehari di musim kering, atau sesuai dengan kondisi tanah.

Penyiraman bisa dikurangi ketika tanaman mulai berbunga dan berbuah. Pengurangan penyiraman bertujuan untuk menekan pertumbuhan tunas baru sehingga pertumbuhan buah bisa maksimal. Penyiraman tetap dilakukan apabila tanah terlihat kering dan tanaman layu karena kurang air.

#### c. Pemangkasan

Terdapat setidaknya tiga tipe pemangkasan dalam budidaya buah naga, yakni pemangkasan untuk membentuk batang pokok, pemangkasan membentuk cabang produksi dan pemangkasan peremajaan.

Pemangkasan untuk membentuk batang pokok dilakukan pada batang bibit tanaman. Tanaman yang baik memiliki batang pokok yang panjang, besar dan kokoh. Untuk mendapatkan itu pilih tunas yang tumbuh di bagian paling atas batang awal. Tunas yang tumbuh dibawahnya sebaiknya dipotong saja.

Pemangkasan untuk membentuk cabang produksi dilakukan pada tunas yang tumbuh pada batang pokok. Pilihlah 3-4 tunas untuk ditumbuhkan.

Nantinya tunas ini akan menjadi batang produksi dan tumbuh menjuntai ke bawah. Tunas yang ditumbuhkan sebaiknya yang ada di bagian atas, sekitar 30 cm dari ujung atas.

Pemangkasan peremajaan dilakukan terhadap cabang produksi yang kurang produktif. Biasanya sudah berbuah 3-4 kali. Hasil pangkasan peremajaan ini bisa dijadikan sumber bibit tanaman.

Hal yang perlu diperhatikan dalam pemangkasan adalah bentuk tanaman. Biasanya tanaman buah naga tumbuh tidak teratur. Upayakan agar tunas-tunas yang dipilih bisa membentuk tanaman dengan baik. Sehingga percabangan tidak terlalu rimbun dan batang yang ada dibawah tajuk bisa terkena sinar matahari dengan maksimal.

#### d. Pemanenan

Tanaman buah naga berumur panjang. Siklus produktifnya bisa mencapai 15 - 20 tahun. Budidaya buah naga mulai berbuah untuk pertama kali pada bulan ke 10 hingga 12 terhitung setelah tanam. Namun apabila ukuran bibit tanamannya lebih kecil, panen pertamanya bisa mencapai 1,5-2 tahun terhitung setelah tanam. Produktivitas pada panen pertama biasanya tidak langsung optimal.

Ciri-ciri buah yang siap panen adalah kulitnya sudah mulai berwarna merah mengkilap. Jumbai buah berwarna kemerahan, warna hijaunya sudah mulai berkurang. Mahkota buah mengecil dan pangkal buah menguncup atau berkeriput. Ukuran buah membulat dengan berat sekitar 400-600 gram.

Selama melakukan penelitian di Desa Air Teluk Hessa, peneliti menemukan beberapa masalah yang dihadapi petani seperti harga jual yang mulai turun. Harga jual yang turun menurut mereka disebabkan karena adanya barang atau komoditi yang sama yang datang dari Pulau Jawa. Buah naga yang berasal dari Pulau Jawa memiliki karakteristik mudah rusak, warnanya merah jambu, dan rasanya kurang manis, ditambah lagi dengan tingkat kesegarannya yang tidak baik sehingga secara tidak langsung akan berdampak pada buah hasil produksi di daerah penelitian yang memiliki karakteristik lebih segar, warnanya merah segar dan rasanya yang manis. Karena pengaruh buah naga yang dari Jawa itulah makanya harga buah naga petani di daerah penelitian ikut turun sehingga menyebabkan pendapatannya juga berkurang.

## **Landasan Teori**

### **Ilmu Usahatani**

Ilmu usahatani biasanya diartikan sebagai ilmu yang mempelajari bagaimana seseorang mengalokasikan sumberdaya yang ada secara efektif dan efisien untuk memperoleh keuntungan yang tinggi pada waktu tertentu. Dikatakan efektif bila petani atau produsen dapat mengalokasikan sumberdaya yang mereka miliki dengan sebaik-baiknya, dan dikatakan efisien bila pemanfaatan sumber daya tersebut menghasilkan keluaran (output) yang melebihi masukan (input) (Soekartawi, 2013).

Usahatani merupakan organisasi dari alam, tenaga kerja dan modal yang ditujukan kepada produksi dilapangan pertanian, oleh seseorang atau sekelompok orang, segolongan sosial baik yang terikat genologis, politis, maupun teritorial sebagai pengelolanya. Menurut A.T Mosher (1966) usahatani merupakan sebagian dari permukaan bumi, dimana seorang petani, sebuah keluarga tani atau badan usaha

lainnya bercocok tanam atau memelihara ternak, usahatani pada dasarnya adalah sebidang tanah/lahan.

Kegiatan produksi dalam setiap usahatani merupakan suatu bagian usaha dimana biaya dan penerimaan sangat penting sekali. Hal terpenting dalam usahatani adalah bahwa usahatani senantiasa berubah baik baik dalam ukurannya maupun susunannya. Hal ini karena petani selalu mencari metode usahatani yang baru dan efisien serta dapat meningkatkan produksi yang sangat tinggi.

### **Produksi**

Produksi didefinisikan sebagai hasil dari suatu proses atau aktivitas ekonomi dengan memanfaatkan beberapa input. Dengan demikian, kegiatan produksi tersebut adalah mengkombinasikan berbagai input untuk menghasilkan output. Sebagai contoh, petani bekerja di sawah untuk menghasilkan barang dan jasa dan nelayan pergi ke laut untuk menangkap ikan. Petani dan nelayan termasuk produsen. Dalam arti yang lain, produksi dapat juga didefinisikan sebagai kegiatan untuk menambah nilai guna barang atau jasa untuk memenuhi kebutuhan manusia.

Hasil akhir dari suatu proses produksi adalah produk atau output. Produk atau produksi dalam bidang pertanian atau lainnya dapat bervariasi yang diantara lain disebabkan karena perbedaan kualitas. Hal ini dapat dimengerti karena kualitas yang baik yang dilaksanakan dengan baik begitu pula sebaliknya, kualitas produksi menjadi kurang baik bila usahatani tersebut dilakukan dengan kurang baik.(Soekartawi, 2013).



## **Pendapatan Usahatani**

Pendapatan usahatani menurut Gustiyana (2004), dapat dibagi menjadi dua pengertian, yaitu (1) pendapatan kotor, yaitu seluruh pendapatan yang diperoleh petani dalam usahatani selama satu tahun yang dapat diperhitungkan dari hasil penjualan atau pertukaran hasil produksi yang dinilai dalam rupiah berdasarkan harga persatuan berat pada saat pemungutan hasil, (2) pendapatan bersih, yaitu seluruh pendapatan yang diperoleh petani dalam satu tahun dikurangi dengan biaya produksi selama proses produksi.

Dalam pendapatan usahatani ada dua unsur yang digunakan yaitu unsur penerimaan dan pengeluaran dari usahatani tersebut. Penerimaan adalah hasil perkalian jumlah produk total dengan satuan harga jual, sedangkan pengeluaran atau biaya yang dimaksudkan sebagai nilai penggunaan sarana produksi dan lain-lain yang dikeluarkan pada proses produksi tersebut. Produksi berkaitan dengan penerimaan dan biaya produksi, penerimaan tersebut diterima petani karena masih harus dikurangi dengan biaya produksi yaitu keseluruhan biaya yang dipakai dalam proses produksi tersebut.

## **Pendapatan Keluarga**

Menurut Mosher (1985), tolok ukur yang sangat penting untuk melihat kesejahteraan petani adalah pendapatan rumah tangga, sebab beberapa aspek dari kesejahteraan tergantung pada tingkat pendapatan petani. Besarnya pendapatan petani itu sendiri akan mempengaruhi kebutuhan dasar yang harus dipenuhi yaitu, pangan, sandang, papan, kesehatan dan lapangan kerja.

Pendapatan keluarga merupakan balas karya atau jasa atau imbalan yang diperoleh karena sumbangan yang diberikan dalam kegiatan produksi. Secara konkritnya pendapatan keluarga berasal dari:

1. Usaha itu sendiri : misalnya berdagang, bertani, membuka usaha sebagai wiraswastawan.
2. Bekerja pada orang lain : misalnya sebagai pegawai negeri atau karyawan.
3. Hasil dari pemilihan : misalnya tanah yang disewakan dan lain-lain.

Tingkat pendapatan rumah tangga merupakan indikator yang penting untuk mengetahui tingkat hidup rumah tangga. Umumnya pendapatan rumah tangga di pedesaan tidak berasal dari satu sumber, tetapi berasal dari dua atau lebih sumber pendapatan. Tingkat pendapatan tersebut diduga dipengaruhi oleh pemenuhan kebutuhan dasar rumah tangga petani.

Pendapatan bisa berupa uang maupun barang misal santunan baik berupa beras, fasilitas perumahan dan lain-lain. Pada umumnya pendapatan manusia terdiri dari pendapatan nominal berupa uang dan pendapatan riil berupa barang (Gilarso, 2008).

### **Kelayakan Usaha**

Kelayakan bisnis adalah penelitian yang menyangkut berbagai aspek baik itu aspek sosial budaya, aspek pasar dan pemasaran, aspek teknis dan teknologi, sampei aspek keuangan, dimana itu semua digunakan untuk dasar penelitian studi kelayakan dan hasilnya digunakan untuk mengambil keputusan apakah suatu proyek bisnis dapat dikerjakan atau ditunda dan bahkan tidak dijalankan. Dengan kata lain, kelayakan bisnis adalah penelitian tentang berhasil tidaknya proyek investasi secara

tepat baik dalam penyerapan tenaga kerja, pemanfaatan akses sumber daya, penghematan devisa, dan peluang usaha yang dilakukan ( Ibrahim, 2009).

Sedangkan menurut Setiyantoro 2016 dalam blognya menjelaskan studi kelayakan adalah “penelitian tentang dapat atau tidaknya suatu proyek investasi dilaksanakan dengan berhasil”. Pengertian ini bisa ditafsirkan berbeda-beda. Ada yang menafsirkan dalam artian yang terbatas, terutama dipergunakan oleh pihak swasta yang lebih berminat tentang manfaat ekonomis suatu investasi. Sedangkan dari pihak pemerintah, atau lembaga non profit, pengertian menguntungkan bisa dalam arti yang lebih relatif. Mungkin dipertimbangkan berbagai faktor seperti manfaat bagi masyarakat luas bisa berwujud penyerapan tenaga kerja, pemanfaatan sumber daya yang melimpah di tempat tersebut, dan sebagainya. Beberapa cara menghitung kelayakan adalah:

**a. R/C Ratio**

R/C Ratio adalah perbandingan antara penerimaan dengan biaya, dimana kriteria yang dapat menyimpulkan layak atau tidaknya suatu usaha antara lain R/C lebih besar dari 1 (satu) maka usaha layak untuk dilakukan, sedangkan jika R/C lebih kecil dari 1 (satu) maka usaha tersebut layak untuk diusahakan, namun jika R/C sama dengan 1(satu) maka usaha tersebut berada pada titik impas.

**b. B/C Ratio**

B/C Ratio merupakan perhitungan yang digunakan untuk memperoleh gambaran tentang perbandingan antara keuntungan dengan biaya yang dikeluarkan dalam usahatani. Kriteria pengambilan keputusan BC ratio adalah:

$B/C > 1$  maka usaha tersebut menguntungkan.

$B/C = 1$  maka usaha tersebut impas.

$B/C <$  maka usaha tersebut tidak menguntungkan.

### **Kontribusi**

Kontribusi adalah sumbangan pendapatan usahatani buah naga terhadap pendapatan keluarga. Pendapatan keluarga tidak hanya berasal dari usaha pertanian, tetapi juga dari usaha-usaha di luar sektor pertanian seperti pegawai, pedagang, buruh. Pada sebagian keluarga, usaha pertanian masih merupakan usaha utama dan menjadi sumber pendapatan utama, tetapi bagi sebagian keluarga lainnya, usaha non pertanian merupakan usaha yang utama. Rumah tangga di pedesaan memiliki berbagai macam mata pencaharian dalam rangka memenuhi kebutuhannya sekaligus untuk meningkatkan pendapatannya. Pada umumnya pendapatan keluarga di pedesaan berasal lebih dari satu sumber pendapatan. Anggota keluarga bekerja pada berbagai kegiatan dalam rangka menambah pendapatan keluarganya ( Tohir, 1991).

Kontribusi bisa dikatakan segala sesuatu yang diterima oleh seseorang setelah melakukan berbagai usaha yang memberi dampak masukan sumberdaya (benda) maupun uang. Manfaat menghitung nilai kontribusi tersebut berguna sebagai dasar untuk mengetahui seberapa besar peranan usaha yang selama ini dikerjakan oleh seseorang terhadap pendapatan dan akhirnya dapat diandalkan untuk sumber penghasilan. Perkembangan usahatani di suatu wilayah akan memberikan kontribusi secara langsung maupun tidak langsung terhadap pendapatan daerah di wilayah tersebut.

## **Penelitian Terdahulu**

Penelitian yang dilakukan oleh Sandi ( 2016 ), dengan judul Kontribusi Usaha Agroindustri Sirup Pala di Desa Batu Itam, Kecamatan Tapak Tuan, Kabupaten Aceh Selatan, dengan rumusan masalah “apakah usaha agroindustri sirup pala di daerah penelitian layak diusahakan”. Berdasarkan R/C ratio, B/C ratio, dan BEP. Hasil perhitungan menunjukkan nilai R/C sebesar 2,59, nilai B/C sebesar 1,59. Hasil tersebut menunjukkan bahwa secara keseluruhan nilai R/C > 1, dan B/C > 1 yang artinya usaha agroindustri tersebut layak untuk dijalankan.

Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Hendriyanto ( 2016 ), dengan judul Analisis Kontribusi Budidaya Udang Tiger Terhadap Pendapatan Keluarga di Kelurahan Labuhan Deli, Kecamatan Medan Marelan, Kota Medan, dengan rumusan masalah “berapa besar kontribusi pendapatan budidaya udang tiger terhadap total pendapatan keluarga di daerah penelitian”. Hasil perhitungan menunjukkan nilai 43,68%. Sesuai dengan ketentuan, pendapatan hasil usaha dikatakan dominan apabila nilainya lebih besar dari 50%. Maka dari itu, usaha budidaya udang tiger belum dikatakan dominan karena nilai kontribusinya masih dibawah 50%.

## **Kerangka Pemikiran**

Masyarakat di daerah penelitian mayoritas adalah petani. Petani adalah orang yang melakukan usahatani. Selain itu, masyarakat di sana juga melakukan usaha non usahatani lain seperti berdagang, membuka kios usaha, dll. Kegiatan usahatani yang dilakukan di daerah penelitian adalah usahatani buah naga.

Tujuan utama dalam usahatani buah naga yang dilakukan oleh petani buah naga di daerah penelitian adalah untuk mencapai produksi yang maksimal. Produksi

yang maksimal tidak terlepas dari pengaruh input produksi seperti lahan, pupuk, bibit, dan tenaga kerja. Ketersediaan input produksi diharapkan dapat menjadi penunjang proses produksi (*on farm*) dalam berusahatani.

Dalam berproduksi, penggunaan input produk sudah pasti menimbulkan biaya. Biaya yang dikeluarkan saat berproduksi disebut biaya produksi. Biaya produksi merupakan total penjumlahan dari biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap adalah biaya yang tidak habis untuk sekali proses produksi. Sedangkan biaya variabel adalah biaya yang habis digunakan untuk satu kali produksi.

Penerimaan diperoleh dari penjualan hasil proses produksi. Dalam melakukan penjualan, faktor harga sangat berperan dalam menentukan besarnya penerimaan. Hubungan antara produksi dengan penerimaan tidak terlepas dari pengaruh faktor harga. Jika ingin mendapatkan penerimaan yang besar, maka produksi harus besar dan harga juga harus tinggi. Total penerimaan diperoleh dari hasil perkalian antara produksi dengan harga jual buah naga per kg.

Hasil dari penjualan buah naga masih berupa pendapatan kotor yang masih harus perlu dicari pendapatan bersihnya. Pendapatan bersih usahatani buah naga dapat diperoleh dari pengurangan total penerimaan dari penjualan hasil produksi dikurang dengan total biaya produksi dari proses produksi.

Pendapatan bersih dalam usahatani perlu diketahui untuk menghitung kelayakan usahatani tersebut. Penghitungan kelayakan dapat dilakukan dengan beberapa metode, yaitu R/C ratio untuk membandingkan antara penerimaan dengan biaya, dan B/C ratio untuk membandingkan keuntungan dengan biaya. Angka yang didapat dari hasil perhitungan studi kelayakan akan menunjukkan apakah usahatani

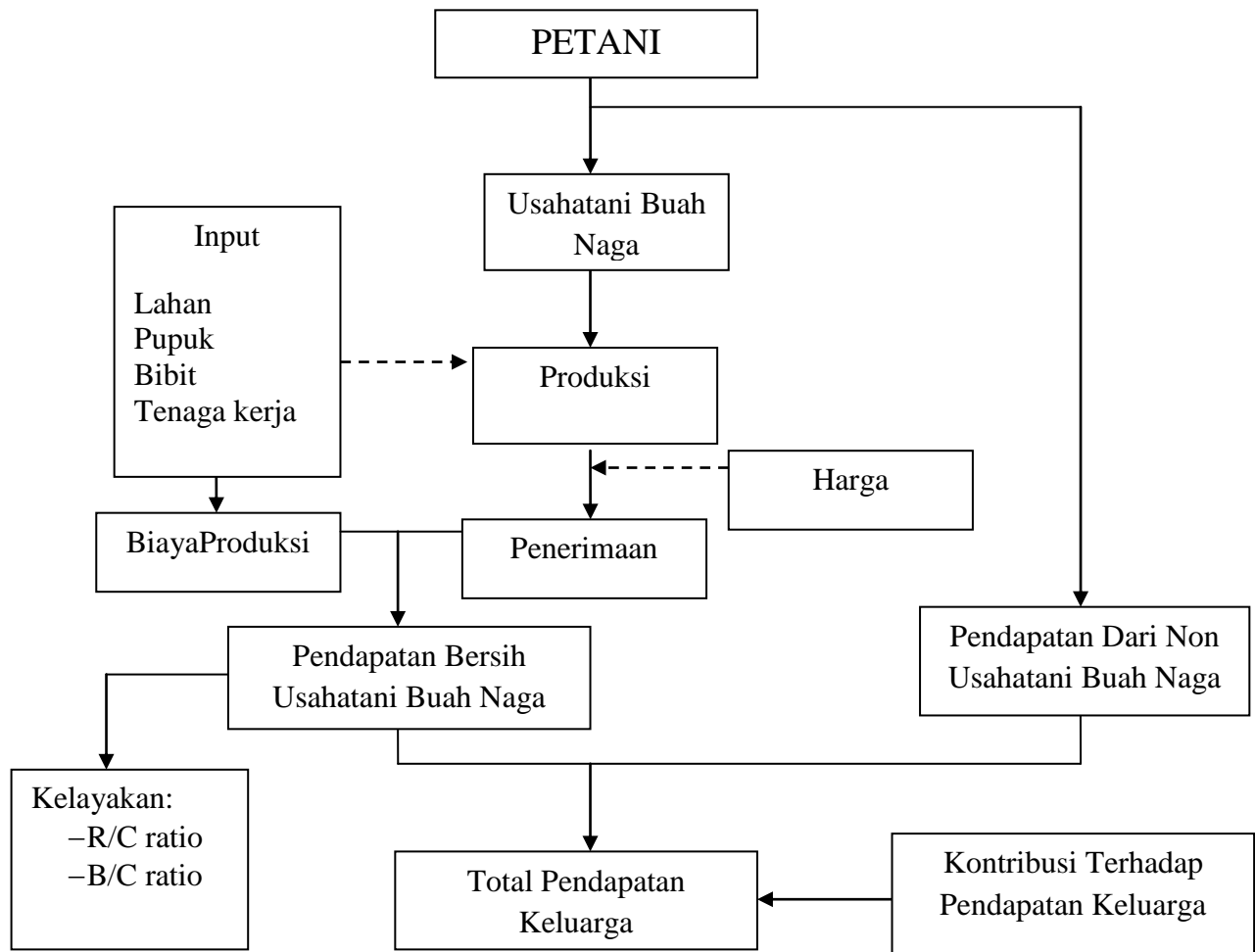
yang dilakukan tersebut layak atau tidak. Angka tersebut sangat menentukan keputusan bagi kita apakah kita ingin melanjutkan usahatani tersebut atau tidak.

Dari hasil pengamatan bahwa pendapatan petani buah naga di daerah penelitian tidak hanya bersumber dari pendapatan usahatani buah naga saja, melainkan juga dari usaha lain non usahatani buah naga sebagai usaha utamanya. Pendapatan mereka ada yang dari usaha berdagang, membuka kios usaha, ada yang juga yang berasal dari lahan sawit miliknya. Besarnya pendapatan tergantung dari usaha apa yang mereka jalankan.

Baik pendapatan bersih dari usahatani buah naga maupun pendapatan dari usaha tetap milik keluarga, tidak bisa dikatakan sebagai pendapatan keluarga karena masih belum memenuhi syarat untuk dikatakan sebagai pendapatan keluarga. Total pendapatan keluarga diperoleh dari penjumlahan pendapatan usahatani buah naga dengan pendapatan keluarga yang berasal dari usaha keluarga.

Setelah didapat berapa total pendapatan keluarga, maka dapat ditentukan besarnya kontribusi pendapatan masing-masing sumber pendapatan. Sesuai dengan perumusan masalah yang pertama (1), yang harus dicari adalah seberapa besar kontribusi pendapatan dari usahatani buah naga terhadap pendapatan keluarga. Untuk melihat besarnya kontribusi pendapatan usahatani buah naga dapat dihitung dengan pendapatan usahatani buah naga dibagi dengan total pendapatan keluarga dikali 100%.

Dari uraian diatas dapat dikemukakan skema kerangka pemikiran seperti di bawah ini:



Gambar 1. Skema Kerangka Pemikiran

- > = Menyatakan ada hubungan
- - - - -> = Menyatakan ada pengaruh.



## **METODE PENELITIAN**

### **Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan adalah metode studi kasus (*case study*). Studi kasus yaitu didasarkan atas kejadian atau fenomena yang terjadi di suatu daerah. Metode ini adalah kajian mendalam tentang suatu objek yang diteliti pada suatu daerah tertentu tidak sama dengan daerah lain.

### **Metode Penentuan Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Air Teluk Hessa Kecamatan Air Batu Kabupaten Asahan. Pemilihan lokasi ini secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa Kecamatan Air Batu Kabupaten Asahan merupakan salah satu daerah penghasil buah naga yang dibudidayakan petani.

### **Metode Penarikan Sampel**

Metode yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah metode sensus. Menurut Sugiyono (2010) bila populasi relatif kecil kurang dari 30 orang maka semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Berdasarkan pendapat diatas maka penulis mengambil semua populasi pelaku usahatani buah naga yang berjumlah 10 orang.

### **Metode Pengumpulan Data**

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dengan wawancara langsung. Wawancara dilakukan terhadap responden yang diambil dari seluruh petani buah naga di Desa Air Teluk Hessa Kecamatan Air Batu Kabupaten Asahan. Data sekunder diambil dari

kepuustakaan, instansi terkait atau lembaga pemerintah dan buku-buku pendukung penelitian lainnya.

### **Metode Analisis Data**

Permasalahan pertama (1), dianalisis secara deskriptif yaitu dengan mengumpulkan seluruh data yang diperlukan untuk mengetahui besarnya kontribusi usahatani buah naga terhadap total pendapatan keluarga.

Seberapa besar kontribusi pendapatan usahatani buah naga terhadap pendapatan keluarga, menurut Suratiyah dalam Hendriyanto (2016) dapat menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Kontribusi pendapatan usahatani buah naga} = \frac{\text{pendapatan usahatani buah naga}}{\text{total pendapatan keluarga}} \times 100\%$$

Keterangan, dengan ketentuan apabila:

Dominan : pendapatan usahatani buah naga  $\geq 50\%$  terhadap pendapatan total

Tidak dominan : pendapatan usahatani buah naga  $\leq 50\%$  terhadap pendapatan total

Dimana pendapatan keluarga adalah pendapatan usahatani buah naga ditambah pendapatan keluarga ( usaha keluarga).

Permasalahan kedua (2), dianalisa dengan menggunakan analisis kelayakan R/C ratio dan B/C ratio.

#### 1. R/C ratio

$$R/C = \frac{\text{Total Penerimaan}}{\text{Total biaya}}$$

Kriteria:

- a.  $R/C = 1$ , maka usaha impas.
- b.  $R/C > 1$ , maka usaha layak.
- c.  $R/C < 1$ , maka usaha tidak layak.

2. B/C ratio

$$B/C = \frac{\text{Keuntungan}}{\text{Total Biaya}}$$

Kriteria:

- a.  $B/C < 1$ , maka usaha tidak layak.
- b.  $B/C = 1$ , maka usaha impas.
- c.  $B/C > 1$ , maka usaha layak.

## **Definisi dan Batasan Operasional**

Definisi dan batasan operasional digunakan untuk memperjelas dan menghindari kesalahpahaman mengenai pengertian tentang istilah-istilah dalam penelitian. Adapun definisi dan batasan operasional adalah sebagai berikut:

1. Responden adalah petani buah naga.
2. Lokasi yang diteliti adalah Kecamatan Air Batu, Kabupaten Asahan.
3. Produksi adalah seluruh hasil dari proses produksi usahatani buah naga yang berupa buah naga (Kg/tahun).
4. Biaya produksi adalah seluruh biaya yang dikeluarkan oleh petani dalam berusahatani buah naga (Rupiah/tahun).
5. Penerimaan adalah hasil produksi dari usahatani buah naga dikali dengan harga jual per kg (Rupiah/tahun).
6. Pendapatan keluarga adalah penjumlahan pendapatan usahatani buah naga dengan pendapatan diluar usahatani buah naga (Rupiah/tahun).
7. Kelayakan adalah suatu ukuran kelayakan secara finansial dalam usahatani buah naga yang diuji dengan R/C ratio dan B/C ratio.
8. Kontribusi adalah sumbangan pendapatan usahatani buah naga terhadap pendapatan keluarga (Rupiah/tahun).

## DESKRIPSI UMUM DAERAH PENELITIAN

### Letak dan Keadaan Geografis

Penelitian ini dilakukan di Desa Air Teluk Hessa Kecamatan Air Batu Kabupaten Asahan. Desa Air Teluk Hessa Kecamatan Air Batu Kabupaten Asahan memiliki luas 350 ha. Secara administrasi, Desa Air Teluk Hessa Kecamatan Air Batu Kabupaten Asahan mempunyai batas-batas wilayah sebagai berikut:

- Sebelah Utara berbatasan dengan Desa Danau Sijabut.
- Sebelah Selatan berbatasan dengan Desa Sei Alim Ulu.
- Sebelah Barat berbatasan dengan Perkebunan Air Batu I/II.
- Sebelah Timur berbatasan dengan Jalan Raya, Kec. Teluk Dalam.

### Keadaan Penduduk

Berdasarkan data dari potensi desa tahun 2015, jumlah penduduk di Desa Air Teluk Hessa Kecamatan Air Batu Kabupaten Asahan sebanyak 2.563 jiwa dengan jumlah Kepala Keluarga (KK) sebanyak 660 KK. Berikut tabel distribusi penduduk berdasarkan jenis kelamin:

Tabel 2 . Distribusi Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin di Desa Air Teluk Hessa

No	Jenis Kelamin	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Jumlah Penduduk (%)
1	Laki-laki	1.319	51
2	Perempuan	1.244	49
3	Total	2.563	100
4	Kepala Keluarga	660	

Sumber: Kantor Desa Air Teluk Hessa, 2016.

Berdasarkan tabel diatas, distribusi penduduk berjenis kelamin laki-laki lebih dominan yaitu sebesar 1.319 jiwa (51%) dan penduduk perempuan sebanyak 1.244 jiwa (49%).

Komposisi penduduk berdasarkan mata pencaharian dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Distribusi Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian

No	Jenis pekerjaan	Jumlah penduduk (jiwa)
1	Petani	91
2	PNS	21
3	Nelayan	5
4	TNI	2
5	Polri	2
6	Pensiunan TNI/Polri/PNS	9
7	Karyawan kebun	52
Jumlah		182

Sumber: Desa Air Teluk Hessa Dalam Angka, 2016.

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa sebagian besar penduduk Desa Air Teluk Hessa bekerja sebagai petani yaitu sebanyak 91 jiwa, sedangkan penduduk yang bekerja sebagai PNS sebanyak 21 jiwa, nelayan 5 orang, TNI, 2 orang, Polri 2 orang, pensiunan 9 orang, dan karyawan kebun 52 orang.

### **Sarana dan Prasarana**

Sarana dan prasarana desa akan mempengaruhi perkembangan dan kemajuan masyarakat desa tersebut. Jika sarana dan prasarana suatu desa semakin membaik, maka akan semakin mempercepat laju perkembangan desa tersebut. Berikut adalah sarana dan prasarana di Desa Air Teluk Hessa:

Tabel 4. Sarana dan Prasarana di Desa Air Teluk Hessa

No	Uraian	Jumlah
1	Masjid	3
2	Mushola	3
3	Gereja	-
4	PAUD	2
5	SD	1
6	Posyandu	5
7	Lapangan Badminton	2
8	Lapangan Volli	6
Jumlah		22

Sumber: Kantor Desa Air Teluk Hessa, 2016.

### Karakteristik Petani Sampel

Karakteristik petani sampel menggambarkan kondisi atau keadaan serta status petani tersebut. Pembahasan tentang karakteristik petani buah naga pada penelitian ini meliputi beberapa hal yaitu umur petani, dan luas lahan akan dijelaskan lebih rinci sebagai berikut:

Tabel 5 . Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Usia (tahun)	Jumlah (orang)	Persentase(%)
41 – 45	4	40
46 – 50	4	40
51 – 55	1	10
>55	1	10
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100</b>

Sumber: Lampiran 12

Tabel diatas menunjukkan bahwa petani sampel lebih banyak didominasi oleh petani dengan usia 41 – 45 tahun dan 46 – 50 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas petani terdiri dari petani usia produktif (80%).

Tabel 6 . Karakteristik Petani Sampel Berdasarkan Luas Lahan

Luas Lahan (ha)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
0,01 – 0,05	4	40
0,06 – 0,10	2	20
0,11 – 0,16	1	10
0,17 – 0,3	2	20
>0,3	1	10
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100</b>

Sumber: Lampiran 13

Dari tabel diatas, luas lahan yang dimiliki petani sampel paling banyak adalah lahan yang luasnya 0,01 – 0,05 ha yaitu sebanyak 4 orang, atau sekitar 40%. Sedangkan sisanya 0,06 – 0,1 ha sebanyak 2 orang (20%), 0,11 – 0,17 sebanyak 1 orang (10%), 0,17 – 0,3 ha sebanyak 2 orang (20%), dan >0,3 sebanyak 1 orang (10%).



## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Gambaran Umum Usahatani

Usahatani buah naga yang dilakukan oleh masyarakat di Desa Air Teluk Hessa memang tergolong baru karena memang sebelumnya usahatani ini tidak dilakukan oleh mereka. Menurut mereka penjualan dari hasil usahatani ini sangat menguntungkan karena harga perkilogramnya lumayan mahal. Kegiatan usahatani ini dilakukan dalam rangka untuk memberikan tambahan penghasilan bagi rumah tangga. Selain itu alasan lainnya adalah pemanfaatan lahan kosong di sekitaran rumah.

### Penerimaan Usahatani Buah Naga

Penerimaan petani buah naga diperoleh dari hasil perkalian antara produksi dengan harga jual. Pada saat penelitian dilakukan di Desa Air Teluk Hessa, harga jual buah naga adalah Rp. 25.000/kg. Penjualan dilakukan dengan cara menjualnya langsung ke konsumen. Tapi tak jarang pula konsumen sendiri yang datang ke petani langsung untuk membeli buah naga. Penerimaan buah naga dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 7. Penerimaan Petani Buah Naga

No	Uraian	Jumlah
1	Produksi (Kg)	2.220
2	Harga Jual ( Rp)	25.000
	Penerimaan	55.500.000

Sumber: Data Primer Diolah, 2017.

Distribusi penerimaan petani buah naga dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 8. Distribusi Penerimaan Petani Buah Naga

No	Penerimaan (Rp)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1	<50.000.000	6	60
2	50.000.000 – 90.000.000	3	30
3	>90.000.000	1	10
Jumlah		10	100

Sumber: Data Primer Diolah, 2017.

Dari Tabel 8 diatas menunjukkan bahwa jumlah petani terbanyak adalah petani yang memperoleh penerimaan < Rp.50.000.000 sebanyak 6 orang atau sekitar 60% dan yang terkecil adalah petani yang memperoleh penerimaan sebesar > Rp. 90.000.000 atau sekitar 10 %.

### **Biaya Produksi Usahatani Buah Naga**

Hasil produksi yang diperoleh petani adalah produksi dalam adalah dalam bentuk buah setiap bulannya. Distribusi hasil produksi petani buah naga dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 9 . Distribusi Hasil Produksi Petani Buah Naga

No	Produksi buah (Kg)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1	<1000	5	50
2	1000 – 2000	1	10
3	2100 – 3000	1	10
4	3100 – 4000	2	20
5	>4000	1	10
Jumlah		10	100

Sumber: Data Primer Diolah, 2017.

Dari Tabel 9 diatas menunjukkan bahwa jumlah petani yang terbanyak adalah yang memperoleh hasil produksi sebesar <1000 kg yaitu sebanyak 5 petani atau sekitar 50%

Biaya produksi dalam usahatani buah naga meliputi biaya sewa lahan, biaya bibit, biaya pupuk, dan biaya tenaga kerja.

Biaya produksi usahatani dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 10. Biaya Produksi Usahatani

No	Uraian	Jumlah (Rp)
1	Sewa lahan	434.375
2	Bibit	10.200.000
3	Pupuk	4.387.560
4	Tenaga Kerja	9.060.000
5	Biaya penyusutan alat	29.920
Total Biaya		<b>24.111.855</b>

Sumber: Data Primer Diolah, 2017.

Distribusi biaya produksi petani buah naga dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 11 . Distribusi Biaya Produksi

No	Biaya produksi (Rp)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1	<10.000.000	4	40
2	10.000.000 – 20.000.000	2	20
3	20.100.000 – 30.000.000	1	10
4	>30.000.000	3	30
Jumlah		10	100

Sumber: Data Primer Diolah, 2017.

Dari Tabel 11 diatas menunjukkan bahwa jumlah petani terbanyak adalah petani yang mengeluarkan biaya produksi yaitu <Rp 10.000.000 yaitu sebanyak 4 orang atau sekitar 40%.

### **Pendapatan Usahatani Buah Naga**

Pendapatan usahatani buah naga diperoleh dari selisih antara total penerimaan dengan total biaya produksi yang dikeluarkan petani selama proses pproduksi.

Berdasarkan hasil penelitian, dapat diketahui bahwa rata-rata pendapatan usahatani buah naga pada tabel berikut:

Tabel 12. Pendapatan Usahatani Buah Naga

No	Uraian	Jumlah (Rp)
1	Total Penerimaan	55.500.000
2	Total Biaya	24.111.855
3	Total Pendapatan	31.410.645

Sumber: Data Primer Diolah, 2017.

Dari Tabel 12 diatas menunjukkan besarnya masing-masing rata-rata total penerimaan, total biaya, dan total pendapatan. Besar penerimaan yang diterima oleh petani sebagai hasil dari proses penjualan buah naga yaitu sebesar Rp.55.500.000. Sedangkan total biaya yang dikeluarkan oleh petani akibat adanya proses produksi yaitu sebesar Rp. 24.111.855. Besarnya pendapatan yang diterima petani berasal dari pengurangan antara penerimaan dikurang dengan total biaya sehingga didapatkan besarnya pendapatan yaitu sebesar Rp. 31.410.645.

### **Kontribusi Pendapatan Usahatani Buah Naga Terhadap Pendapatan Keluarga**

Umumnya masyarakat di pedesaan memiliki lebih dari satu jenis sumber pendapatan guna memenuhi kebutuhan hidupnya. Demikian halnya dengan di daerah penelitian yang mempunyai pendapatan lain selain dari usahatani buah naga. Sumber-sumber pendapatan tersebut digolongkan kedalam dua sektor yakni sektor pertanian dan non pertanian. Usahatani buah naga di Desa Air Teluk Hessa merupakan usaha yang memberikan kontribusi yang nyata terhadap pendapatan rumah tangga di desa tersebut. Untuk lebih jelasnya melihat besaran kontribusi usahatani buah naga di daerah penelitian dapat dilihat dengan menggunakan rumus:

$$\text{Kontribusi} = \frac{\text{pendapatan usahatani buah naga}}{\text{total pendapatan keluarga}} \times 100\%$$

$$\frac{31.410.645}{54.450.645} \times 100\% = 57\%$$

Tabel 13. Rataan Kontribusi Pendapatan Usahatani Buah Naga Terhadap Pendapatan Keluarga Per Tahun

No	Uraian	Jumlah (Rp)	Kontribusi (%)
1	Pendapatan usahatani buah naga	31.410.645	57
2	Pendapatan non usahatani buah naga	23.040.000	
Total pendapatan keluarga		54.450.645	

Sumber: Data Primer Diolah, 2017.

Berdasarkan hasil penelitian, kontribusi pendapatan usahatani buah naga terhadap pendapatan keluarga adalah sebesar 57%. Sesuai dengan kriteria bahwa kontribusi dikatakan dominan apabila lebih besar dari 50%, maka artinya usahatani buah naga di daerah penelitian memberikan kontribusi yang dominan terhadap total pendapatan keluarga.

**Kelayakan Usahatani Buah Naga Berdasarkan R/C ratio dan B/C ratio.**

$$R/C = \frac{\text{penerimaan}}{\text{total biaya}}$$

$$= \frac{55.500.000}{24.111.855} = 2,3$$

$$B/C = \frac{\text{keuntungan}}{\text{total biaya}}$$

$$= \frac{31.410.645}{24.111.855} = 1,3$$

Tabel 14 . Indikator Kelayakan Usahatani Buah Naga Berdasarkan R/C dan B/C.

No	Indikator Kelayakan	Hasil	Keterangan
1	R/C	2,3	Layak
2	B/C	1,3	Layak

Sumber: Data Primer Diolah, 2017

Dari tabel diatas besarnya R/C ratio usahatani buah naga sebesar 2,3, artinya setiap modal yang dikeluarkan sebesar Rp.1 akan mendapatkan sebanyak Rp.2,3. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa usahatani ini layak diusahakan.

Dari tabel diatas, besarnya B/C ratio per petani adalah sebesar 1,48. Artinya setiap modal yang dikeluarkan sebesar Rp.1 akan mendapatkan sebanyak Rp.1,3. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa usahatani ini layak untuk diusahakan.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

1. Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh penerimaan per tahun dari usahatani buah naga sebesar Rp.55.500.000. Total biaya per tahun sebesar Rp. 24.111.855. Pendapatan per tahun yang diterima petani buah naga adalah sebesar Rp. 31.410.645
2. Berdasarkan hasil penelitian, presentase kontribusi usahatani buah naga terhadap total pendapatan keluarga adalah sebesar 57%. Artinya kontribusi pendapatan usahatani buah naga di daerah penelitian sudah tergolong dominan.
3. Usahatani buah naga dari hasil penelitian menunjukkan R/C ratio sebesar (2,3), dan B/C ratio sebesar (1,3), artinya usahatani tersebut layak untuk diusahakan.

### **Saran**

1. Petani diharapkan lebih intensif dalam melakukan perawatan budidaya buah naga agar buah lokal yang dihasilkan menjadi semakin baik dan mampu bersaing dengan buah dari luar daerah.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonim.2013. *Pesatnya Perkembangan Buah Naga di Indonesia*. Diakses di <https://www.potensilokal.com/pesatnya-perkembangan-buah-naga-di-indonesia.html> pada tanggal 20 Januari 2017.
- Gustiyanah, H. 2004. *Analisis Pendapatan Usahatani Untuk Produk Pertanian*. Salemba Empat: Jakarta.
- Hardjadinata, Sinatra. 2010. *Budidaya Buah Naga Super Secara Organik*. Penebar Swadaya: Jakarta.
- Hendriyanto. 2016. *Analisis Kontribusi Budidaya Udang Tiger Terhadap Pendapatan Keluarga, di Kelurahan Labuhan Deli, Kecamatan Medan Marelan, Kota Medan*. Skripsi Sosial Ekonomi Pertanian. Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- Ibrahim, Y. 2009. *Studi Kelayakan Bisnis*. Rineka Cipta : Jakarta
- Kristanto. 2008. *Buah Naga Pembudidayaan di Pot dan di Kebun*. Penebar Swadaya: Jakarta.
- Rahayu, Sri. 2014. *Budidaya Buah Naga Cepat Panen*. Infra Hijau : Jakarta.
- Sandi, V.N. 2016. *Kontribusi Usaha Agroindustri Sirup Pala di Desa Batu Itam, Kecamatan Tapak Tuan, Kabupaten Aceh Selatan*. Skripsi Sosial Ekonomi Pertanian. Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- Setiyantoro, I. 2012. *Studi Kelayakan Bisnis*. Diakses di <http://imamsetiyantoro.wordpress.com/2012/06/17/studi-kelayakan-bisnis/> pada tanggal 25 Januari 2017.
- Soekartawi, 2013. *Analisis Usahatani*. UI. Press: Jakarta.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. Alfabeta: Jakarta.
- Suratijah, K. (2006). *Ilmu Usahatani*. Penebar Swadaya: Jakarta.
- T. Gilarso. 2008. *Pengantar Ilmu Ekonomi Mikro*. Edisi 5. Kanisius: Yogyakarta.
- Tohir, K. 1991. *Seuntai Pengetahuan Usaha Tani Indonesia*. Rineka Cipta: Jakarta.



## LAMPIRAN

### Lampiran 1. Rincian Luas Lahan Responden

No.	Nama	Umur (thn)	Luas lahan (Ha)	Status kepemilikan
1.	Zunaidi	50	0,2	Milik sendiri
2.	Nugroho	49	0,56	Milik sendiri
3.	Kadiono	52	0,03	Milik sendiri
4.	Jaya	48	0,2	Milik sendiri
5.	Fauzi Sinaga	60	0,08	Milik sendiri
6.	Samsul	45	0,06	Milik sendiri
7.	Nurfajar	42	0,02	Milik sendiri
8.	John H.	45	0,04	Milik sendiri
9.	John K.	44	0,04	Milik sendiri
10.	Suroto	48	0,16	Milik sendiri
<b>Jumlah</b>		<b>483</b>	<b>1,39</b>	
<b>Rata-rata</b>		<b>48,3</b>	<b>0,139</b>	

Lampiran 2. Rincian Biaya Sewa Lahan

<b>No.</b>	<b>Nama</b>	<b>Umur (thn)</b>	<b>Luas lahan (Ha)</b>	<b>Sewa lahan (Rp/Ha/Tahun)</b>	<b>Total Sewa Lahan (Rp/tahun)</b>
1.	Zunaidi	50	0,2	3.125.000	625.000
2.	Nugroho	49	0,56	3.125.000	1.750.000
3.	Kadiono	52	0,03	3.125.000	93.750
4.	Jaya	48	0,2	3.125.000	625.000
5.	Fauzi Sinaga	60	0,08	3.125.000	250.000
6.	Samsul	45	0,06	3.125.000	187.500
7.	Nurfajar	42	0,02	3.125.000	62.500
8.	John H.	45	0,04	3.125.000	125.000
9.	John K.	44	0,04	3.125.000	125.000
10.	Suroto	48	0,16	3.125.000	500.000
	<b>Jumlah</b>	<b>483</b>	<b>1,39</b>	<b>31.250.000</b>	<b>4.343.750</b>
	<b>Rata-rata</b>	<b>48,3</b>	<b>0,139</b>	<b>3.125.000</b>	<b>434.375</b>

Lampiran 3. Rincian Biaya Bibit

No.	Nama	Jumlah tiang	Jumlah bibit	Harga bibit (Rp)	Total biaya bibit (Rp)
1.	Zunaidi	310	1.240	15.000	18.600.000
2.	Nugroho	700	2.800	15.000	42.000.000
3.	Kadiono	30	120	10.000	1.200.000
4.	Jaya	310	1.240	15.000	18.600.000
5.	Fauzi Sinaga	100	400	10.000	4.000.000
6.	Samsul	75	300	10.000	3.000.000
7.	Nurfajar	25	100	10.000	1.000.000
8.	John H.	40	160	15.000	2.400.000
9.	John K.	40	160	10.000	1.600.000
10.	Suroto	200	800	12.000	9.600.000
	<b>Jumlah</b>	<b>1830</b>	<b>7.320</b>	<b>122.000</b>	<b>102.000.000</b>
	<b>Rata-rata</b>	<b>183</b>	<b>732</b>	<b>12.200</b>	<b>10.200.000</b>

Lampiran 4. Rincian Penggunaan Tenaga Kerja

No.	Nama	Jumlah tenaga kerja (Hk)	Upah Tenaga Kerja (Hk/bulan)	Upah Tenaga kerja (Hk/tahun)
1.	Zunaidi	1	1.300.000	15.600.000
2.	Nugroho	2	850.000	20.400.000
3.	Kadiono	1	650.000	7.800.000
4.	Jaya	1	1.050.000	12.600.000
5.	Fauzi Sinaga	1	600.000	7.200.000
6.	Samsul	1	500.000	6.000.000
7.	Nurfajar	1	150.000	1.800.000
8.	John H.	1	300.000	3.600.000
9.	John K.	1	300.000	3.600.000
10.	Suroto	1	1.000.000	12.000.000
	<b>Jumlah</b>	<b>11</b>	<b>7.465.000</b>	<b>90.600.000</b>
	<b>Rata-rata</b>	<b>5,5</b>	<b>746.500</b>	<b>9.060.000</b>

Lampiran 5. Rincian Biaya Pupuk

<b>No.</b>	<b>Nama</b>	<b>Jenis pupuk</b>	<b>Jumlah pupuk (kg)</b>	<b>Harga pupuk (Rp/kg)</b>	<b>Biaya Pupuk (Rp/bulan)</b>	<b>Biaya Pupuk (Rp/tahun)</b>
1.	Zunaidi	Pupuk Kandang	2.066	300	619.800	7.437.600
2.	Nugroho	Pupuk Kandang	4.000	350	1.400.000	16.800.000
3.	Kadiono	Pupuk Kandang	300	200	60.000	720.000
4.	Jaya	Pupuk Kandang	2.055	300	616.500	7.398.000
5.	Fauzi Sinaga	Pupuk Kandang	1.000	200	200.000	2.400.000
6.	Samsul	Pupuk Kandang	750	200	150.000	1.800.000
7.	Nurfajar	Pupuk Kandang	250	200	50.000	600.000
8.	John H.	Pupuk Kandang	400	200	80.000	960.000
9.	John K.	Pupuk Kandang	400	200	80.000	960.000
10.	Suroto	Pupuk Kandang	2.000	200	400.000	4.800.000
<b>Jumlah</b>			<b>13.221</b>	<b>2.350</b>	<b>3.656.300</b>	<b>43.875.600</b>
<b>Rata-rata</b>			<b>1.322,1</b>	<b>235</b>	<b>365.630</b>	<b>4.387.560</b>

Lampiran 6. Rincian Penerimaan

No	Nama	Produksi (Kg/tahun)	Harga jual (Rp/kg)	Penerimaan (Rp/tahun)
1.	Zunaidi	3.600	25.000	90.000.000
2.	Nugroho	8.400	25.000	210.000.000
3.	Kadiono	420	25.000	10.500.000
4.	Jaya	3.600	25.000	90.000.000
5.	Fauzi Sinaga	1.200	25.000	30.000.000
6.	Samsul	840	25.000	21.000.000
7.	Nurfajar	300	25.000	7.500.000
8.	John H.	480	25.000	12.000.000
9.	John K.	480	25.000	12.000.000
10.	Suroto	2.880	25.000	72.000.000
<b>Jumlah</b>		<b>22.200</b>	<b>250.000</b>	<b>555.000.000</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>2.220</b>	<b>25.000</b>	<b>55.500.000</b>

Lampiran 7. Rincian Modal Usahatani

<b>No.</b>	<b>Nama</b>	<b>Umur (thn)</b>	<b>Luas lahan (Ha)</b>	<b>Modal (Rp)</b>
1.	Zunaidi	50	0,2	5.000.000
2.	Nugroho	49	0,56	14.000.000
3.	Kadiono	52	0,03	3.000.000
4.	Jaya	48	0,2	5.000.000
5.	Fauzi Sinaga	60	0,08	2.000.000
6.	Samsul	45	0,06	1.500.000
7.	Nurfajar	42	0,02	500.000
8.	John H.	45	0,04	4.000.000
9.	John K.	44	0,04	4.000.000
10.	Suroto	48	0,16	16.000.000
<b>Jumlah</b>		<b>483</b>	<b>1,39</b>	<b>55.000.000</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>48,3</b>	<b>0,139</b>	<b>5.500.000</b>

Lampiran 8. Biaya Alat dan Operasional Usahatani Buah Naga

No.	Luas Lahan (Ha)	Cangkul				Parang			
		Unit	Biaya/Unit (Rp)	Total Biaya (Rp)	Penyusutan	Unit	Biaya/unit (Rp)	Total biaya (Rp)	Penyusutan
1	0,2	1	75.000	75.000	12.000	1	45.000	45.000	7.200
2	0,56	2	75.000	150.000	24.000	2	45.000	90.000	14.400
3	0,03	1	75.000	75.000	12.000	1	45.000	45.000	7.200
4	0,2	1	75.000	75.000	12.000	1	45.000	45.000	7.200
5	0,08	1	75.000	75.000	12.000	1	45.000	45.000	7.200
6	0,06	1	75.000	75.000	12.000	1	45.000	45.000	7.200
7	0,02	1	75.000	75.000	12.000	1	45.000	45.000	7.200
8	0,04	1	75.000	75.000	12.000	1	45.000	45.000	7.200
9	0,04	1	75.000	75.000	12.000	1	45.000	45.000	7.200
10	0,16	1	75.000	75.000	12.000	1	45.000	45.000	7.200
<b>Jumlah</b>	<b>483</b>	<b>11</b>	<b>1.125.000</b>	<b>825.000</b>	<b>132.000</b>	<b>11</b>	<b>450.000</b>	<b>495.000</b>	<b>79.200</b>
<b>Rata-rata</b>	<b>48,3</b>	<b>1,1</b>	<b>112.500</b>	<b>82.500</b>	<b>13.200</b>	<b>1,1</b>	<b>45.000</b>	<b>49.500</b>	<b>7.920</b>



Lanjutan Lampiran 8. Biaya Alat dan Operasional Usahatani Buah Naga

<b>Sabit penyiangan</b>			
<b>Unit</b>	<b>Biaya / Unit (Rp)</b>	<b>Total Biaya (Rp)</b>	<b>Penyusutan</b>
1	50.000	50.000	8.000
2	50.000	100.000	16.000
1	50.000	50.000	8.000
1	50.000	50.000	8.000
1	50.000	50.000	8.000
1	50.000	50.000	8.000
1	50.000	50.000	8.000
1	50.000	50.000	8.000
1	50.000	50.000	8.000
<b>11</b>	<b>500.000</b>	<b>550.000</b>	<b>88.000</b>
<b>1,1</b>	<b>50.000</b>	<b>55.000</b>	<b>8.800</b>

Lampiran 9. Biaya Penyusutan Alat

<b>No</b>	<b>Alat</b>	<b>Penyusutan</b>
1	Cangkul	13.200
2	Parang	7.920
3	Sabit Penyiangan	8.800
<b>Total Biaya Penyusutan</b>		<b>29.920</b>

Lampiran 10. Rincian Total Biaya per tahun

No.	Nama	Umur (thn)	Luas lahan (Ha)	Biaya produksi					Total biaya ( Rp)
				Lahan (Ha)	Bibit	Pupuk (Kg)	Tenaga kerja (Hk)	Penyusutan Alat	
1.	Zunaidi	50	0,2	625.000	18.600.000	7.437.600	15.600.000	27.200	42.289.800
2.	Nugroho	49	0,56	1.750.000	42.000.000	16.800.000	20.400.000	54.400	81.004.400
3.	Kadiono	52	0,03	93.750	1.200.000	720.000	7.800.000	27.200	9.840.950
4.	Jaya	48	0,2	625.000	18.600.000	7.398.000	12.600.000	27.200	39.250.200
5.	Fauzi Sinaga	60	0,08	250.000	4.000.000	2.400.000	7.200.000	27.200	13.877.200
6.	Samsul	45	0,06	187.500	3.000.000	1.800.000	6.000.000	27.200	11.014.700
7.	Nurfajar	42	0,02	62.500	1.000.000	600.000	1.800.000	27.200	3.489.700
8.	John H.	45	0,04	125.000	2.400.000	960.000	3.600.000	27.200	7.112.200
9.	John K.	44	0,04	125.000	1.600.000	960.000	3.600.000	27.200	6.312.200
10.	Suroto	48	0,16	500.000	9.600.000	4.800.000	12.000.000	27.200	26.927.200
<b>Jumlah</b>		<b>483</b>	<b>1,39</b>	<b>4.343.750</b>	<b>102.000.000</b>	<b>43.875.600</b>	<b>90.600.000</b>	<b>299.200</b>	<b>241118550</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>48,3</b>	<b>0,139</b>	<b>434.375</b>	<b>10.200.000</b>	<b>4.387.560</b>	<b>9.060.000</b>	<b>29.920</b>	<b>24.111.855</b>

Lampiran 11. Rincian Pendapatan Petani

No.	Nama	Umur (thn)	Luas lahan (Ha)	Biaya produksi					Total biaya (Rp/tahun)	Produksi (Kg/tahun)	Harga jual (Rp/kg)	Penerimaan (Rp/tahun)	Pendapatan (Rp/tahun)
				Lahan (Ha)	Bibit	Pupuk (Kg)	Tenaga kerja (Hk)	Penyusutan Alat					
1.	Zunaidi	50	0,2	625.000	18.600.000	7.437.600	15.600.000	27.200	42.289.800	3.600	25.000	90.000.000	47.710.200
2.	Nugroho	49	0,56	1.750.000	42.000.000	16.800.000	20.400.000	54.400	81.004.400	8.400	25.000	210.000.000	128.995.600
3.	Kadiono	52	0,03	93.750	1.200.000	720.000	7.800.000	27.200	9.840.950	420	25.000	10.500.000	659.050
4.	Jaya	48	0,2	625.000	18.600.000	7.398.000	12.600.000	27.200	39.250.200	3.600	25.000	90.000.000	50.749.800
5.	Fauzi Sinaga	60	0,08	250.000	4.000.000	2.400.000	7.200.000	27.200	13.652.200	1.200	25.000	30.000.000	16.347.800
6.	Samsul	45	0,06	187.500	3.000.000	1.800.000	6.000.000	27.200	11.014.700	840	25.000	21.000.000	9.985.300
7.	Nurfajar	42	0,02	62.500	1.000.000	600.000	1.800.000	27.200	3.489.700	300	25.000	7.500.000	4.010.300
8.	John H.	45	0,04	125.000	2.400.000	960.000	3.600.000	27.200	7.112.200	480	25.000	12.000.000	4.887.800
9.	John K.	44	0,04	125.000	1.600.000	960.000	3.600.000	27.200	6.312.200	480	25.000	12.000.000	5.687.800
10.	Suroto	48	0,16	500.000	9.600.000	4.800.000	12.000.000	27.200	26.927.200	2.880	25.000	72.000.000	45.072.800
<b>Jumlah</b>		<b>483</b>	<b>1,39</b>	<b>4.343.750</b>	<b>102.000.000</b>	<b>43.875.600</b>	<b>90.600.000</b>	<b>299.200</b>	<b>241.118.550</b>	<b>22.200</b>	<b>250.000</b>	<b>555.000.000</b>	<b>314.106.450</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>48,3</b>	<b>0,139</b>	<b>434.375</b>	<b>10.200.000</b>	<b>4.387.560</b>	<b>9.060.000</b>	<b>29.920</b>	<b>24.111.855</b>	<b>2.220</b>	<b>25.000</b>	<b>55.500.000</b>	<b>31.410.645</b>

Lampiran 12. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Usia (tahun)	Jumlah (orang)	Persentase(%)
41 – 45	4	40
46 – 50	4	40
51 – 55	1	10
>55	1	10
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100</b>

Lampiran 13. Karakteristik Petani Sampel Berdasarkan Luas Lahan

Luas Lahan (ha)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
0,01 – 0,05	4	40
0,06 – 0,1	2	20
0,11 – 0,16	1	10
0,17 – 0,3	2	20
>0,3	1	10
Total	10	100

Lampiran 14. Rincian Pekerjaan Utama Keluarga Responden

No.	Nama	Umur	Pekerjaan Utama	Pendapatan Utama (Rp/bulan)	Pendapatan Utama (Rp/tahun)
1.	Zunaidi	50	Karyawan Kebun	1.800.000	21.600.000
2.	Nugroho	49	Usaha Grosir Pertanian	1.500.000	18.000.000
3.	Kadiono	52	Petani Kelapa Sawit	1.650.000	19.800.000
4.	Jaya	48	Karyawan Kebun	1.800.000	21.600.000
5.	Fauzi Sinaga	60	Petani Kelapa Sawit	2.250.000	27.000.000
6.	Samsul	45	Petani Kelapa Sawit	2.700.000	32.400.000
7.	Nurfajar	42	Karyawan Perkebunan	3.000.000	36.000.000
8.	John H.	45	Karyawan Kebun	1.800.000	21.600.000
9.	John K.	44	Petani Kelapa Sawit	1.200.000	14.400.000
10.	Suroto	48	Usaha Butik	1.500.000	18.000.000
	<b>Jumlah</b>	<b>483</b>		<b>19.200.000</b>	<b>230.400.000</b>
	<b>Rata-Rata</b>	<b>48,3</b>		<b>1.920.000</b>	<b>23.040.000</b>

Lampiran 15. Rincian Total Pendapatan Keluarga

No.	Nama	Pendapatan Usahatani (Rp/Tahun)	Pendapatan Utama (Rp/Tahun)	Total Pendapatan Keluarga (Rp/Tahun)
1.	Zunaidi	47.710.200	21.600.000	69.310.200
2.	Nugroho	128.995.600	18.000.000	146.995.600
3.	Kadiono	659.050	19.800.000	20.459.050
4.	Jaya	50.749.800	21.600.000	72.349.800
5.	Fauzi Sinaga	16.347.800	27.000.000	43.347.800
6.	Samsul	9.985.300	32.400.000	42.385.300
7.	Nurfajar	4.010.300	36.000.000	40.010.300
8.	John H.	4.887.800	21.600.000	26.487.800
9.	John K.	5.687.800	14.400.000	20.087.800
10.	Suroto	45.072.800	18.000.000	63.072.800
	<b>Jumlah</b>	<b>314.106.450</b>	<b>230.400.000</b>	<b>544.506.450</b>
	<b>Rata-Rata</b>	<b>31.410.645</b>	<b>23.040.000</b>	<b>54.450.645</b>



Lampiran 16. Kelayakan Usahatani Buah Naga Per Petani

No.	Nama	Penerimaan (Rp/Tahun)	Total Biaya (Rp/Tahun)	Pendapatan (Rp/Tahun)	R/C	B/C
1.	Zunaidi	90.000.000	42.289.800	47.710.200	2,128172751	1,128172751
2.	Nugroho	210.000.000	81.004.400	128.995.600	2,592451768	1,592451768
3.	Kadiono	10.500.000	9.840.950	659.050	1,06697016	0,06697016
4.	Jaya	90.000.000	39.250.200	50.749.800	2,292981947	1,292981947
5.	Fauzi Sinaga	30.000.000	13.877.200	16.347.800	2,161819387	1,178033033
6.	Samsul	21.000.000	11.014.700	9.985.300	1,906543074	0,906543074
7.	Nurfajar	7.500.000	3.489.700	4.010.300	2,149181878	1,149181878
8.	John H.	12.000.000	7.112.200	4.887.800	1,687241641	0,687241641
9.	John K.	12.000.000	6.312.200	5.687.800	1,901080447	0,901080447
10.	Suroto	72.000.000	26.927.200	45.072.800	2,673876229	1,673876229
<b>Jumlah</b>		<b>555.000.000</b>	<b>241.118.550</b>	<b>314.106.450</b>	<b>23,017723020</b>	<b>13,017723020</b>
<b>Rata-Rata</b>		<b>55.500.000</b>	<b>24.111.855</b>	<b>31.410.645</b>	<b>2,301772302</b>	<b>1,301772302</b>