

**PROSPEK BUDIDAYA TANAMAN BUAH NAGA (*Hylocereus  
Polyrhizuz*), STUDI KELAYAKAN USAHATANI BUAH  
NAGA DI DISTRIK PRAFI KABUPATEN  
MANOKWARI PAPUA BARAT**

**TUGAS AKHIR**

**PROGRAM STUDI  
PENYULUHAN PERTANIAN BERKELANJUTAN**

**TRIA RIZKI ANGGRAINI**

**06.01.19.112**



**POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN MANOKWARI  
BADAN PENYULUHAN DAN PENGEMBANGAN SDM PERTANIAN  
KEMENTERIAN PERTANIAN**

**2023**

**PROSPEK BUDIDAYA TANAMAN BUAH NAGA (*Hylocereus  
Polyrhizuz*), STUDI KELAYAKAN USAHATANI BUAH  
NAGA DI DISTRIK PRAFI KABUPATEN  
MANOKWARI PAPUA BARAT**

**TUGAS AKHIR**

**Sebagai Salah satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Sains  
Terapan  
Pada Program Studi Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan  
Politeknik Pembangunan Pertanian Manokwari**

**TRIA RIZKI ANGGRAINI**

**06.01.19.112**

**POLITEKNIK PEMBANGUNAN PERTANIAN MANOKWARI  
BADAN PENYULUHAN DAN PENGEMBANGAN SDM  
PERTANIAN  
KEMENTERIAN PERTANIAN  
2023**

**HALAMAN PERSETUJUAN**  
**PROSPEK BUDIDAYA TANAMAN BUAH NAGA (*Hylocereus*  
*Polyrhizuz*), STUDI KELAYAKAN USAHATANI BUAH  
NAGA DI DISTRIK PRAFI KABUPATEN  
MANOKWARI PAPUA BARAT**

**TRIA RIZKI ANGGRAINI**

**06.01.19.112**

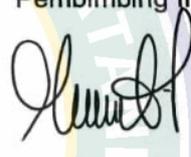
Telah disetujui Pembimbing

Pada tanggal 15 Agustus 2023

Pembimbing I

Pembimbing II

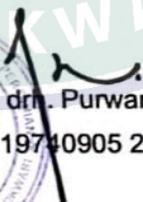
  
Dr. Triman Tapi, S.P.,M.Si  
NIP. 19750308 200812 1 002

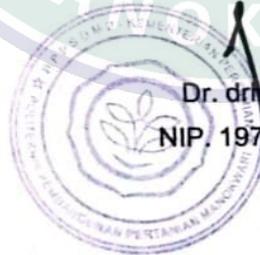
  
Gallusia Marhaeny Nur Isty, M.Pt  
NIP. 19950714 202203 2 001

Mengetahui

Direktur

Politeknik Pembangunan Pertanian Manokwari

  
Dr. drn. Purwanta, M.Kes  
NIP. 19740905 200312 1 001



**HALAMAN PENGESAHAN**  
**PROSPEK BUDIDAYA TANAMAN BUAH NAGA (*Hylocereus*  
*polyrhizus*), STUDI KELAYAKAN USAHATANI BUAH  
NAGA DI DISTRIK PRAFI KABUPATEN  
MANOKWARI PAPUA BARAT**

**TRIA RIZKI ANGGRAINI**

**06.01.19.112**

Telah dipertahankan di depan penguji

Pada tanggal 20 Juli 2023

Dinyatakan telah memenuhi syarat

Mengetahui,

Tim Penguji

Tanda Tangan

Yohanis Yan Makabori, S.P.,M. Si  
NIP. 19620110 198203 1 007

Susan C. Labatar, S.P., M.P  
NIP. 197709 2220011 2 2001

Dr. Triman Tapi, S.P.,M.Si  
NIP. 19750308 200812 1 002

Gallusia Marhaeny Nur Isty, M.Pt  
NIP. 19950714 202203 2 001

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Tria Rizki Anggraini

NIRM : 06.01.19.112

Program Studi : Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa, tugas akhir ini benar-benar merupakan hasil karya saya dan tidak terdapat karya orang lain, apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa tugas akhir ini hasil plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku atas perbuatan tersebut.

Manokwari, 15 Agustus 2023

Yang membuat pernyataan,

Mahasiswa,



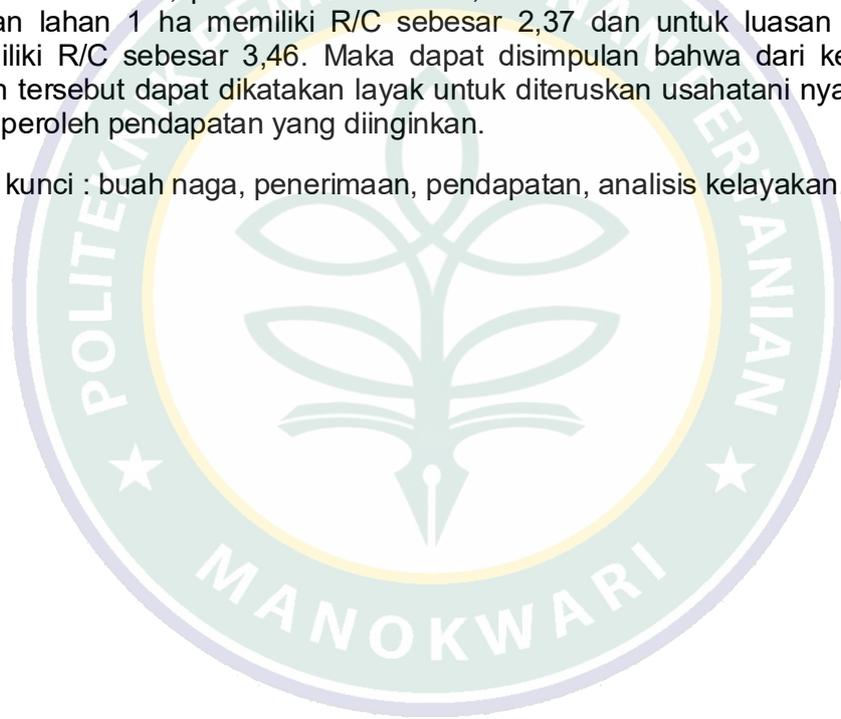
Tria Rizki Anggraini

06.01.19.112

## ABSTRAK

Tujuan penelitian ini mengetahui pendapatan, penerimaan dan kelayakan usahatani buah naga di Distrik Prafi Kabupaten Manokwari. Data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Metode analisis data yang digunakan metode analisis deskriptif kuantitatif dengan teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Penelitian ini dilaksanakan di Kampung Aimasi, Distrik Prafi Kabupaten Manokwari, selama 3 bulan. Jumlah petani pada penelitian ini adalah 10 orang. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pada luasan lahan 0,5 ha memiliki rata-rata penerimaan pada luasan lahan 0,5 ha sebesar Rp9.482.400, untuk luasan lahan 1 ha memiliki rata-rata Rp14.502.400 dan untuk luasan lahan 2 ha mendapatkan rata-rata sebesar Rp22.292.800. pendapatan Rp7.715.725, pada luasan lahan 1 ha memiliki rata-rata pendapatan Rp19.885.100 dan untuk luasan lahan 2 ha memiliki rata-rata pendapatan Rp55.007.200, sehingga dari ketiga rata-rata pendapatan petani dikatakan mendapatkan keuntungan, untuk rata-rata Analisis yang dilakukan terhadap usahatani buah naga mengenai layak atau tidak untuk diusahakan menggunakan analisis R/C ratio, pada luasan lahan 0,5 ha memiliki R/C sebesar 1,81 untuk luasan lahan 1 ha memiliki R/C sebesar 2,37 dan untuk luasan lahan 2 ha memiliki R/C sebesar 3,46. Maka dapat disimpulkan bahwa dari ketiga luasan lahan tersebut dapat dikatakan layak untuk diteruskan usahatani nya agar dapat memperoleh pendapatan yang diinginkan.

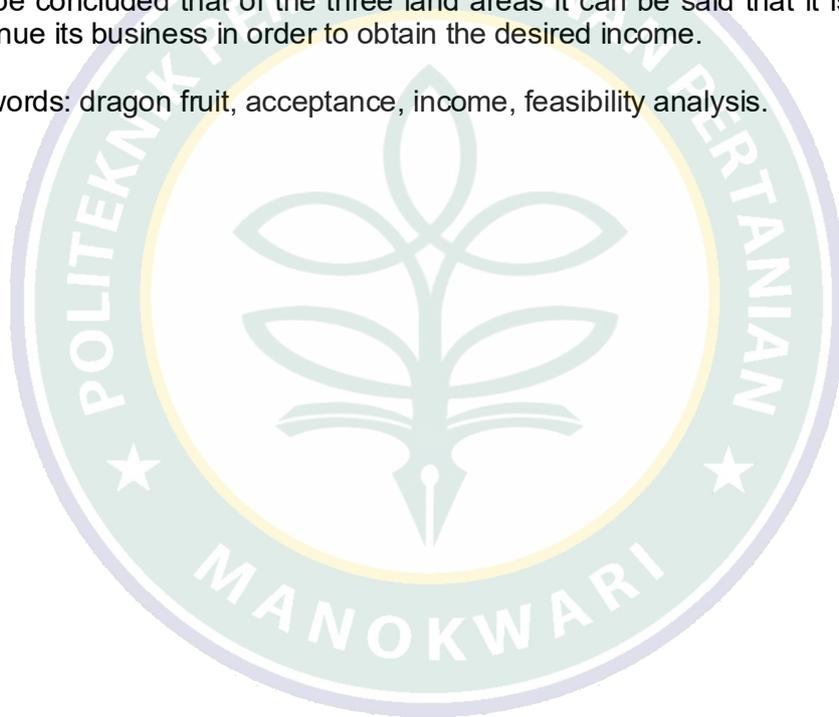
Kata kunci : buah naga, penerimaan, pendapatan, analisis kelayakan.



## ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the income, acceptance and feasibility of the dragon fruit business in the Prafi District, Manokwari Regency. The data used are primary data and secondary data. The data analysis method used is a quantitative descriptive analysis method with a sampling technique using purposive sampling. This research was conducted in Aimasi Village, Prafi District, Manokwari Regency, for 3 months. The number of farmers in this study were 10 people. The results of this study indicate that for a land area of 0.5 ha, the average income for a land area of 0.5 ha is Rp. 9,482,400, for a land area of 1 ha, the average is Rp. 14,502,400 and for a land area of 2 ha, the average is Rp. an average of IDR 22,292,800. Income is IDR 7,715,725, for a land area of 1 ha has an average income of IDR 19,885,100 and for a land area of 2 ha has an average income of IDR 55,007,200, so that from the three average income farmers are said to get a profit, for - on average the analysis conducted on dragon fruit farming regarding whether it is feasible or not to be cultivated using the R/C ratio analysis, on a land area of 0.5 ha has an R/C of 1.81 for a land area of 1 ha has an R/C of 2 .37 and for a land area of 2 ha has an R/C of 3.46. So it can be concluded that of the three land areas it can be said that it is feasible to continue its business in order to obtain the desired income.

Keywords: dragon fruit, acceptance, income, feasibility analysis.



## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyusun Tugas Akhir dengan judul **“Prospek Budidaya Tanaman Buah Naga (*Hylocereus Polyrhizus*) Di Kabupaten Manokwari Studi Kelayakan Usahatani Buah Naga Di Distrik Prafi Kabupaten Manokwari”**. Tugas akhir ini disusun guna memenuhi salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana terapan (S.Tr.P) Program Studi Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan, Politeknik Pembangunan Pertanian Manokwari.

Serangkaian proses dan pengerjaan hingga penulisan tugas akhir ini dapat penulis selesaikan atas bimbingan, pengarahan, dan bantuan dari berbagai pihak, maka pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan banyak terima kasih kepada:

1. Dr. Purwanta, M.Kes. Selaku Direktur Politeknik Pembangunan Manokwari.
2. Dr. Benang Puwanto, SP. MP. Selaku ketua Program Studi Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan.
3. Dr. Triman Tapi, SP. M.Si dan Gallusia Marhaeny Nur Isty, M. Pt selaku dosen pembimbing tugas akhir, atass dukungan, kepercayaan, bimbingan dan arahan, sehingga tugas akhir ini dapat selesai dan menjadi lebih baik.
4. Yohanis Yan Makabori, S.P., M.Si dan Susan C. Labtar, S.Pt., M.Si sebagai penguji yang telah banyak memberikan masukan, saran dan perbaikan.
5. Semua dosen dan staf pengelola Program Vokasi, Program Studi Penyuluhan Pertanian Berkelanjutan, Politeknik Pembangunan Pertanian Manokwari.
6. Keluarga tercinta terutama kedua orang tua serta kaka saya yang selalu memberikan doa, semangat serta dukungan dalam proses menyelesaikan tugas akhir ini.
7. Kepada sahabat saya Vera Oktaviani terimakasih sudah menjadi rumah ternyaman saya untuk bercerita tentang kerasnya kehidupan, selalu menjadi sandaran disaat saya menangis, memberikan dukungannya, memberikan doa dan semangat untuk saya menyelesaikan tugas akhir saya.

8. Teruntuk sahabat saya Wahyuni Iriani Mulling terimakasih atas dukungannya dan doanya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
9. Kepada pemilik NRP 99030518 terimakasih telah menjadi sosok rumah yang selalu ada buat saya, telah berkontribusi banyak dalam penulisan tugas akhir ini, sudah mau mendengar keluh kesah saya sepanjang pembuatan tugas akhir ini. Yang selalu menemani meluangkan waktunya, mendukung ataupun menghibur dalam kesedihan dan memberikan semangat untuk terus maju dan maju tanpa kenal kata menyerah dalam segala hal untuk meraih apa yang menjadi impian saya. Terimakasih telah menjadi bagian dari hidup saya, harapan saya semoga kita bisa sukses sesuai dengan apa yang kita impikan.
10. Terimakasih untuk orang-orang yang pernah menyakiti, tanpa mereka mungkin penulis tidak akan menjadi orang yang sekuat ini, tanpa mereka mungkin penulis tidak akan pernah tahu rasanya bangkit setelah jatuh, tanpa mereka mungkin penulis tidak akan pernah tahu rasanya sakit dan karena mereka penulis menjadi pribadi yang lebih baik lagi.
11. Terimakasih untuk diri sendiri yang telah sabar dan kuat untuk melewati semua ujian sampai detik ini. Kamu hebat.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari sempurna dan masih banyak memiliki kekurangan, sehingga saran dan masukan yang bermanfaat dari semua pihak sangat penulis harapkan. Semoga tulisan yang sederhana ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan demi masa depan yang lebih baik.

Manokwari, Agustus 15 2023

Penulis



Tria Rizki Anggraini

06.01.19.112

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
HALAMAN PENGESAHAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
PERNYATAAN.....	iv
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	31
1.1 Latar Belakang.....	34
1.2 Rumusan Masalah.....	36
1.3 Tujuan.....	36
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	38
2.1. Landasan Teori.....	38
2.1.1. Analisis Kelayakan Usaha Tani.....	38
2.1.2. Aspek Budidaya Tanaman Buah Naga.....	38
2.1.3. Penerimaan.....	43
2.1.4. Pendapatan.....	44
2.1.5. Harga.....	44
2.1.6. Faktor-Faktor Produksi.....	45
2.1.7. Sistem Pemasaran.....	45
2.1.8. Rantai Distribusi.....	45
2.1.9. Diseminasi.....	46
2.2. Kerangka Pikir.....	48
BAB III METODE PENELITIAN.....	49
3.1. Lokasi dan Waktu.....	49
3.2. Jenis dan Sumber Data.....	49

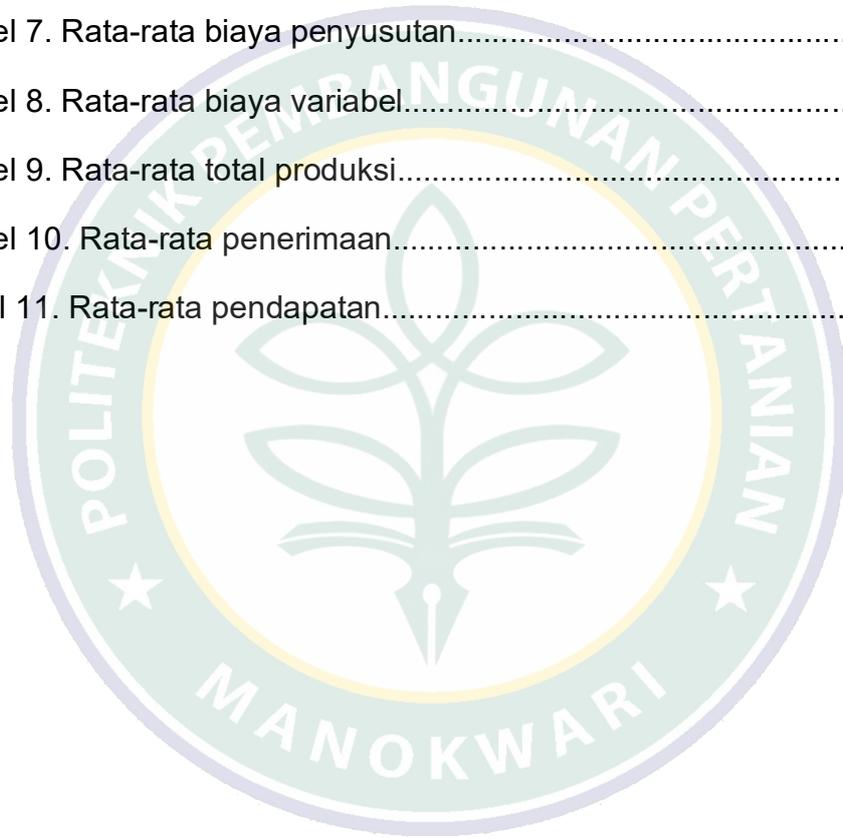
3.3. Teknik dan Pengumpulan Data.....	49
3.3. Analisis Data .....	50
3.4. Rancangan Diseminasi.....	51
3.4.1. Tujuan.....	51
3.4.2. Materi.....	51
3.4.3. Sasaran .....	51
3.4.4. Metode.....	51
3.4.5. Media .....	51
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>50</b>
4.1. Gambaran Umum .....	52
4.1.1. Keadaan Umum Wilayah.....	52
4.2. Karakteristik Petani.....	53
4.2.1. Umur Petani .....	53
4.2.2. Jumlah Tanggungan Keluarga.....	55
4.2.3. Tingkat Pendidikan Petani.....	55
4.2.4. Luas Lahan Buah Naga.....	56
4.3. Gambaran Umum Kondisi Buah Naga di Daerah Penelitian .....	57
4.4. Analisis kelayakan Usahatani Buah Naga.....	58
4.4.1. Biaya Produksi .....	58
4.5. Penerimaan.....	61
4.6. Pendapatan.....	63
4.7. R/C ratio.....	64
4.8. Pelaksanaan Diseminasi.....	65
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>67</b>
5.1. Kesimpulan.....	67
5.2. Saran.....	67

DAFTAR PUSTAKA.....	66
RIWAYAT HIDUP .....	87



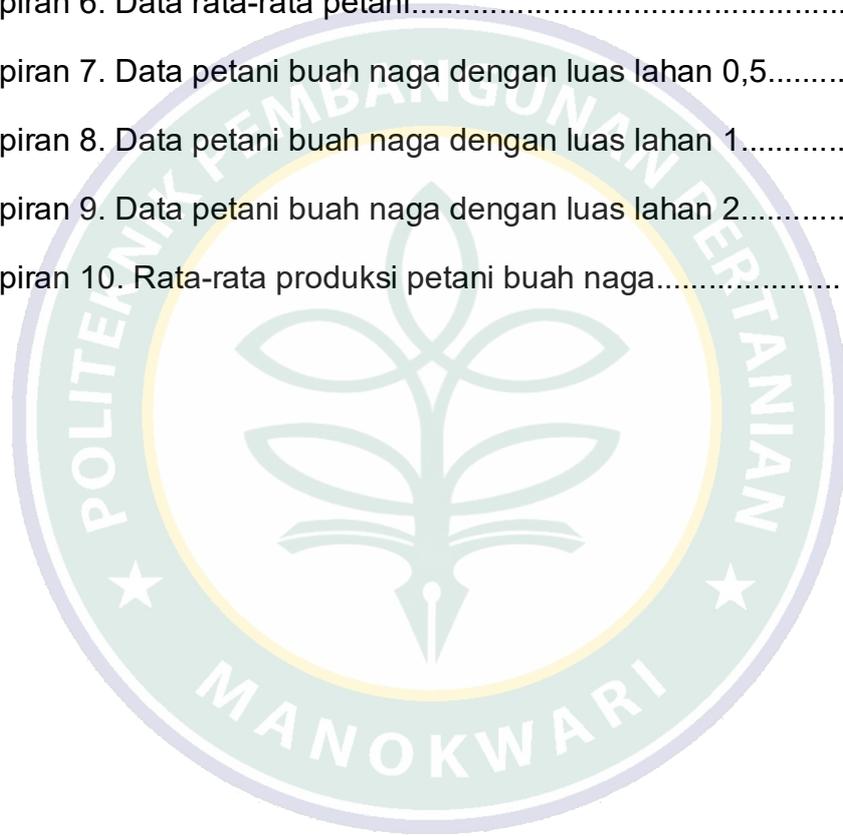
## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Luas lahan menurut pengguna di Kampung Aimasi.....	52
Tabel 2. Jumlah penduduk di Kampung Aimasi.....	53
Tabel 3. Jumlah petani buah naga berdasarkan usia.....	54
Tabel 4. Jumlah petani berdasarkan tanggungan.....	55
Tabel 5. Jumlah petani berdasarkan tingkat pendidin.....	56
Tabel 6. Jumlah petani berdasarkan luas lahan.....	57
Tabel 7. Rata-rata biaya penyusutan.....	59
Tabel 8. Rata-rata biaya variabel.....	61
Tabel 9. Rata-rata total produksi.....	62
Tabel 10. Rata-rata penerimaan.....	62
tabel 11. Rata-rata pendapatan.....	63



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Jadwal Kegiatan.....	69
Lampiran 2. Daftar Kuisisioner.....	70
Lampiran 3. Daftar Pertanyaan.....	75
Lampiran 4. Folder Diseminasi.....	76
Lampiran 5. Daftar Hadir.....	77
Lampiran 6. Data rata-rata petani.....	78
Lampiran 7. Data petani buah naga dengan luas lahan 0,5.....	79
Lampiran 8. Data petani buah naga dengan luas lahan 1.....	80
Lampiran 9. Data petani buah naga dengan luas lahan 2.....	81
Lampiran 10. Rata-rata produksi petani buah naga.....	82



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka pikir.....	48
Gambar 2. Pengambilan data kepada petani buah naga.....	83
Gambar 3. Pelaksanaan Diseminasi.....	84
Gambar 4. Lahan buah naga.....	85
Gambar 5. Kegiatan SL.....	85



# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Sektor pertanian merupakan salah satu sektor yang menjadi tumpuan negara Indonesia hingga saat ini, dimana sektor ini mampu memberikan recovery dalam mengatasi krisis saat ini. Apalagi sektor pertanian merupakan sektor penting dan berpotensi besar menjadi pemicu pemulihan ekonomi nasional. Oleh sebab itu, dalam membangun pertanian diperlukan peran pemerintah dalam hal kebijakan pertanian guna pencapaian pemerataan perekonomian nasional, sudah seharusnya pemerintah memberikan perhatian yang lebih terhadap perkembangan sektor pertanian dan kesejahteraan kehidupan petani.

Pembangunan produk hortikultura khususnya buah-buahan dapat dijadikan sebagai sumber pertumbuhan baru bagi perekonomian nasional. Pengembangan agribisnis buah memberikan nilai tambah bagi produsen (petani) dan industri pengguna serta dapat meningkatkan keseimbangan gizi konsumen. Pengembangan komoditas buah-buahan yang memiliki keanekaragaman jenis dan nilai ekonomi yang lebih tinggi dibandingkan dengan tanaman pangan, sangat tepat untuk dikembangkan menjadi usaha agribisnis (sumamo, 2001).

Kebutuhan akan buah naga Indonesia cukup besar dan bukan hanya pasar lokal saja yang ingin mencicipi buah ini, peluang ekspor juga tidak kalah besarnya, namun kebutuhan yang besar tersebut belum mampu dipenuhi oleh produksi dalam negeri. Apalagi kondisi dalam negeri Indonesia cukup sulit memenuhi peluang pasar, karena hal – hal yang berhubungan dengan iklim investasi yang cenderung lesu. Tetapi melihat segi potensi wilayah lahan pertanian yang luas dan subur, sangat besar kemungkinannya untuk mengembangkan tanaman jenis ini. Buah naga memang belum lama dikenal, dibudidayakan dan diusahakan di Indonesia.

Tanaman dengan buahnya berwarna merah merupakan pendatang baru bagi dunia pertanian di Indonesia dan merupakan salah satu peluang usaha yang menjanjikan serta pengembangan tanaman buah naga sangat bagus dibudidayakan di daerah tropis seperti di Indonesia. Akan tetapi, penanaman buah naga di Indonesia masih sangat minim. Hal ini disebabkan karena buah naga belum dikenal luas oleh masyarakat dan teknik budidayanya yang baik belum diketahui (Hardjadinata, 2010).

Pemasaran merupakan proses yang harus dilalui petani sebagai produsen untuk menyalurkan produknya sampai ke tangan konsumen, sekarang merupakan suatu kumpulan organisasi yang saling berhubungan dan terlibat dalam proses membuat produk atau jasa siap digunakan atau dikonsumsi oleh konsumen atau pengguna bisnis (Kolter dan Armstrong, 2004). Pemasaran sangat berpengaruh terhadap tingkat produksi dan pendapatan yang diperoleh petani, sehingga akan dapat memacu petani untuk lebih giat dalam mengelola usaha tani buah naga. Usaha tani buah naga memiliki peluang pasar dalam skala kecil maupun besar.

Indonesia sendiri kebutuhan buah konsumsi dan peluang ekspor buah naga cukup besar. Kebutuhan tersebut belum mampu dipenuhi baik oleh produsen di dalam negeri maupun diluar negeri. Kristanto ( 2008 ) melaporkan bahwa kebutuhan buah naga di Indonesia mencapai 200-400 ton per tahun, namun kebutuhan buah naga yang dapat dipenuhi masih kurang dari 50%. Konsumsi buah-buahan orang Indonesia jauh dibawah rata-rata dunia, penduduk Indonesia per jiwa hanya mengonsumsi 32 kg buah-buahan/tahun, Food Agriculture Organization ( FAO ) adalah 65,78 kg/tahun/kapita (Kristanto 2008 ).

Hingga saat ini kebutuhan akan buah naga Indonesia cukup besar dan bukan hanya pasar lokal saja yang ingin mencicipi buah ini. Peluang ekspor juga tidak kalah besarnya, namun kebutuhan yang besar tersebut belum mampu dipenuhi oleh produksi dalam negeri. Apabila kondisi dalam negeri Indonesia cukup sulit memenuhi peluang pasar, karena hal-hal yang berhubungan dengan iklim investasi yang cenderung lesu. Tetapi melihat segi potensi wilayah lahan pertanian yang luas dan subur, sangat besar kemungkinannya untuk mengembangkan tanaman jenis ini.

Agribisnis buah naga di Papua Barat belum banyak dikembangkan oleh petani, sementara permintaan pasar akan buah naga semakin meningkat serta dengan didukung oleh ketersediaan lahan pertanian bukan sawah yang potensial untuk pengembangan komoditas tersebut. Usahatani buah naga mulai diusahakan di Kabupaten Manokwari sejak tahun 2009 hingga saat ini, dan telah berkembang dengan baik. Dalam upaya pengembangan buah naga, keadaan iklim di Kabupaten Manokwari sangat mendukung pembudidayaannya. Jenis buah naga yang dibudidayakan yaitu jenis buah naga berdaging ungu. Khusus di Distrik Prafi sebagai salah satu Kawasan potensial pertanian di Kabupaten Manokwari, budidaya tanaman Buah Naga telah mulai diusahakan sejak tahun

2010. Selain padi sawah sebagai usahatani pokok penduduk di Prafi, terdapat beberapa petani yang juga mengusahakan tanaman buah naga.

Permasalahan yang terjadi adalah dalam memproduksi buah naga para petani di Distrik Prafi hanya mementingkan bagaimana dapat memperoleh hasil produksi yang tinggi tanpa perhitungan dalam pengeluaran modal yang sangat berpengaruh dalam tingkat keuntungan petani. Permasalahan dalam memasarkan hasil panen umumnya petani menjual hasil panen kepada pedagang pengumpul. Dalam melaksanakan pembelian, penetapan harga ditentukan dengan tawar menawar antara petani dan pedagang. Kesepakatan harga yang terjadi seringkali menyebabkan harga ditetapkan oleh pedagang pengumpul karena lemahnya posisi tawar petani pada saat panen. Sementara pada kondisi demikian petani harus mengikuti mekanisme pasar.

Berdasarkan latar belakang penelitian ini sangat penting dilakukan untuk petani, agar petani mengetahui faktor produksi, harga jual, biaya produksi, maupun kerugian lainnya. Untuk meminimalisir kerugian yang cukup besar pada petani buah naga.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, permasalahan yang akan diteliti yaitu :

1. Bagaimana pendapatan usaha tani buah naga di Distrik Prafi Kabupaten Manokwari?
2. Bagaimana kelayakan usahatani buah naga di Distrik Prafi?

## **1.3 Tujuan**

Adapun tujuan yang ingin dicapai, sebagai berikut :

1. Mengetahui pendapatan usahatani buah naga di Distrik Prafi Kabupaten Manokwari.
2. Untuk mengetahui kelayakan usahatani buah naga di Distrik Prafi.

## **1.4 Manfaat**

Manfaat penelitian yang diharapkan, sebagai berikut :

1. Bagi peneliti ini di harapkan dapat meningkatkan wawasan, ilmu pengetahuan dan menganalisis usaha tani buah naga yang ada dikampung desay, distrik prafi kabupaten Manokwari.

2. Dapat membantu petani untuk menganalisis keuntungan usaha tani buah naga yang ada di kampung desay, distrik prafi kabupaten Manokwari.
3. Dapat membantu masyarakat memberikan informasi kepada masyarakat dalam upaya meningkatkan keuntungan usahatani buah naga.



## BAB II TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1. Landasan Teori

#### 2.1.1. Analisis Kelayakan Usaha Tani

Analisis kelayakan adalah penelitian tentang layak atau tidak layaknya suatu usaha, dilakukan dengan menggunakan berbagai perhitungan. Beberapa teori perhitungan untuk mengetahui kelayakan usahatani adalah *Break Event Poin* dan *Revenue Cost Ratio (R/C)*, (Menurut Riyanto, 2011). Break Event Poin adalah suatu keadaan dimana suatu operasi perusahaan tidak mendapatkan untung maupun rugi/impas (Penghasilan = total biaya). Revenue Cost Ratio untuk melihat penerimaan usahatani persatuan biaya yang dikeluarkan digunakan indikator Revenue Cost Ratio (R/C), dimana R/C merupakan perbandingan antara penerimaan total usahatani dengan biaya total yang dikeluarkan selama proses produksi berlangsung.

Studi kelayakan dapat didefinisikan sebagai sebuah studi yang digunakan untuk menilai layak atau tidaknya usaha dilakukan dengan pertimbangan mendapatkan keuntungan. Studi kelayakan penelitian tentang dapat tidaknya suatu proyek investasi dilaksanakan dengan berhasil (Jumingan, 2017). Terdapat beberapa aspek yang perlu diteliti dalam studi kelayakan, yaitu aspek industri, aspek pasar, aspek pemasaran, aspek keuangan, aspek manajemen, aspek teknik dan produksi, aspek sumber daya manusia, aspek lingkungan, aspek hukum dan yuridis (Johan, 2011).

##### a. Revenue Cost Ratio (R/C Rasio)

Untuk melihat penerimaan usahatani persatuan biaya yang dikeluarkan digunakan indikator R/C, dimana R/C merupakan perbandingan antara penerimaan total usahatani dengan biaya total yang dikeluarkan selama proses produksi berlangsung. Nilai margin pemasaran yang diperoleh dapat diketahui tingkat rasio keuntungan terhadap biaya yang dikeluarkan oleh lembaga pemasaran. Rasio ini menunjukkan besarnya keuntungan yang diperoleh terhadap biaya pemasaran yang dikeluarkan oleh masing-masing lembaga pemasaran. Semakin tinggi nilai rasio semakin besar keuntungan yang diperoleh.

#### 2.1.2. Aspek Budidaya Tanaman Buah Naga

Buah naga merupakan salah satu dari jenis kaktus hutan, daerah asal kaktus hutan yang buahnya berwarna merah dan bersisik ini adalah Meksiko,

Amerika Tengah dan Amerika Utara. Memang buah naga berasal dari amerika, namun tanaman ini lebih dikenal sebagai tanaman dari Asia, maka dari itu buah naga dikembangkan secara besar-besaran di Asia seperti Vietnam dan Thailand. Manfaat buah naga adalah buah naga dapat sebagai bahan makanan, umumnya buah naga dikonsumsi dalam bentuk segar sebagai pencuci mulut sehabis makan maupun sebagai penghilang dahaga di waktu dalam perjalanan.

Buah naga juga merupakan salah satu buah yang kaya akan antioksidan terutama antosianin. Antosianin merupakan zat warna merah yang berpotensi menjadi pewarna alami untuk pangan dan dapat dijadikan alternatif pengganti pewarna sintesis (Handayani dan Rahmawati, 2012). Buah naga merah mengandung gula sederhana yaitu glukosa dan fruktosa yang dapat dimanfaatkan oleh mikroorganisme. Komponen yang terdapat dalam buah yaitu komponen yang larut dalam air, seperti glukosa, fruktosa, sukrosa dan protein yang larut air (Pektin) (Farikha *et. Al.*, 2013).

Selain itu, buah naga juga dapat sebagai salah satu jenis buah-buahan yang memiliki khasiat bagi penyembuhan beberapa jenis penyakit. Hal ini karena buah naga mengandung zat-zat yang berkhasiat obat. Dalam hal ini kapasitasnya untuk pengobatan (terapi) yaitu sebagai penyeimbangan kadar gula darah bagi penderita kencing manis (diabetes militus), menurunkan tumor dan kanker, melindungi kesehatan mulut, mencegah pendarahan, mencegah dan mengobati keputihan, meningkatkan daya tahan tubuh, menormalkan sistem peredaran darah, menurunkan tekanan darah, menurunkan tekanan emosi, menetralkan toksin (racun) dalam tubuh, menurunkan kadar lemak dan mencegah kulit busuk, menguatkan fungsi otak, melancarkan proses pencernaan, menyehatkan mata, menguatkan tulang dan pertumbuhan badan, menjaga kesehatan jantung, memperhalus kulit wajah dan mengobati sembelit (cahyono, 2009).

Dalam ilmu tumbuhan, tanaman buah naga diklasifikasikan sebagai berikut :

Kingdom : *Plantae*  
Divisi : *Spermatophyta*  
Subdivisi : *Angiospermae*  
Kelas : *Dicotyledoneae*  
Ordo : *Cactales*  
Famili : *Cactaceae*  
Subfamili : *Hylocereneae*  
Genus : *Hylocereus*

Spesies : *Hylocereus undatus*, *Hylocerreuus costraricensis*, *Selenicereus megalanthus* (Cahyono,2009).

Morfologi tanaman buah naga terdiri dari akar, batang, duri, bunga dan buah. Akar buah naga hanyalah akar serabut yang berkembang dalam tanah, pada batang atas seperti akar gantung. Akar tumbuh disepanjang batang pada bagian punggung sirip sudut batang. Pada bagian duri akan tumbuh bunga yang bentuknya seperti bunga wijayakusuma. Bunga yang tidak rontok akan berkembang menjadi buah. Buah naga bentuknya bulat lonjong sebesar buah alpukat, kulit buahnya ada berwarna merah, kuning dan hijau bergantung pada varietas. Seluruh kulit ditumbuhi jumbai – jumbai yang dianalogikan sebagai sisik naga, maka dari itu buah ini dinamakan dengan buah naga.

Batang buah naga berbentuk segitiga, durinya tidak terlalu panjang sehingga dianggap kaktus tak berduri. Bunga berukuran 30 cm dan mekar pada malam hari, oleh karena itu penyerbukan juga berlangsung pada malam hari sehingga buah naga dikenal sebagai *nigt blooming*, akan tetapi apabila petani menghendaki adanya varietas baru bisa dilakukan dengan penyerbukan manual dengan bantuan tenaga manusia dan tentunya dilakukan pada malam hari juga. Budidaya tanaman dimulai dari cara pembibitan serta memilih bibit yang baik. Selanjutnya penyiapan lahan, cara penanaman, pengairan, perawatan tanaman dan cara panen (Yuliarti, 2019).

#### a. Penyiapan Benih

Tanaman buah naga bisa diperbanyak dengan cara generatif dan vegetatif. Cara generatif yaitu memperbanyak tanaman dari biji. Benih diambil dengan cara mengeluarkan biji dari buah naga terpilih. Cara ini sedikit sulit dan biasanya dilakukan oleh para penakar berpengalaman. Cara vegetatif relatif lebih banyak dipake karena lebih muda. Usaha tani buah naga dengan cara vegetatif lebih cepat menghasilkan buah.

Berbanyakan 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 induknya. Batang yang digunakan untuk stek batang atau cabang harus dalam keadaan sehat, keras, tua, sudah pernah berbuah 3 – 4 kali dan batang atau cabang bewarna hijau tua.

#### b. Pembuatan Tiang Panjat

Dalam usaha tani 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 usaha tani buah naga biasanya 2-2,5 meter. Tiang tersebut ditanam sedalam 50 cm agar kuat berdiri, diujung bagian atas diberikan penopang berupa batang kayu atau besi bentuk '+', kemudian tambahan besi berbentuk lingkaran atau bisa juga ban motor bekas.

Sehingga bagian ujung atasnya berbentuk seperti stir mobil. Buat tiang panjat tersebut secara berbaris, jarak tiang dalam baris 2,5 meter sedangkan jarak antar baris 3 meter. Jarak ini juga sekaligus menjadi jarak tanam. Diantara barisan buat saluran drainase sedalam 25 cm. Tiang panjat yang digunakan haruslah kuat, biasanya petani buah naga menggunakan panjatan yang dibuat dari beton, selain awet panjatan dari beton juga kuat dan tahan lama.

#### c. pengolahan Lahan

Setelah tiang panjat disiapkan buatlah lubang tanam dengan ukuran 60x60 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 sebanyak 10-20 kg. Tambahkan juga dolomit atau kapur pertanian sebanyak 300 gr, karena buah naga memerlukan banyak kalsium, aduk bahan-bahan tersebut sehingga merata.

#### d. Penanam Bibit

Untuk satu tiang dibutuhkan 2 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.

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 menggunakan tanah yang digemburkan terlebih dahulu,

maksud dari tanah yang digemburkan terlebih dahulu agar tanaman dapat tumbuh dan akar dapat berkembang dengan baik.

#### e. 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 masing-masing 50 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.

Tetapi untuk mempercepat pertumbuhan tanaman buah naga petani memberikan pupuk kimia NPK mutiara yang mana pemberian pupuk ini diberikan setelah pupuk kimia tersebut di cairkan dan disiramkan pada pangkal tanaman buah naga. Pemupukan menggunakan pupuk kimia ini dilakukan 3 – 4 kali atau setiap seminggu sekali setelah tanam.

#### f. Perawatan

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 atau dihentikan ketika tanaman mulai berbunga dan berbuah. Pengurangan atau penghentian penyiraman bertujuan untuk menekan pertumbuhan tunas baru sehingga pertumbuhan buah bisa maksimal. Penyiraman tetap dilakukan apabila tanahterlihat kering dan tanaman layu karenakurang air.

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 dan pengendalian OPT. Perawatan pertama yaitu penyulaman, penyulaman

merupakan tindakan pengganti 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 penanam ataupun penyulaman perlu perhatikan kembali letak tanaman dan pengikat cabang tanaman.

#### g. Pemanenan

Tanaman buah naga berumur panjang. Siklus produktifnya bisa mencapai 15-20 tahun. Usahatani 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. Satu tanaman biasanya menghasilkan 1 kg buah. Dalam satu tiang panjat terdapat 4 tanaman.

Berarti dengan jumlah tonggal 1600 dalam satu hektar akan dihasilkan sekitar 6-7 ton buah naga sekali musim panen. Usahatani buah naga yang sukses bisa menghasilkan lebih dari 50 ton buah per hektar per tahun. 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.

#### **2.1.3. Penerimaan**

Penerimaan adalah hasil kali antara jumlah produksi dengan harga jual. Didalam memproduksi suatu barang, ada dua hal yang menjadi fokus utama dari seseorang pengusaha dalam rangka mendapatkan keuntungan yang maksimum, yaitu ongkos (cost) dan penerimaan (Revenue). Menurut Soekartawi (2002) menyatakan penerimaan usahatani adalah perkalian antara produksi yang diperoleh dengan harga jual. Biaya usahatani adalah semua pengeluaran yang dipergunakan dalam suatu usahatani.

Biaya produksi merupakan bagian dari pada anggaran produksi yang penting dikeluarkan untuk biaya operasional dan dibutuhkan selama usahatani itu masih berlangsung. Pendapatan sangat dipengaruhi oleh petani sendiri sehingga semakin banyak jumlah produksi maka semakin tinggi pendapatan yang diperoleh (Soekartawi, 2002) dalam Abdul Hamid.

#### **2.1.4. Pendapatan**

Pendapatan usahatani atau pendapatan merupakan hasil akhir yang didapatkan petani setelah penerimaan dikurangi dengan semua biaya-biaya yang dikeluarkan selama proses produksi. Dengan kata lain usahatani merupakan selisih antara penerimaan dengan semua total biaya (Soekartawi *dalam* Ali 2013). Petani dalam memperoleh pendapatan bersih yang tinggi maka petani harus mengupayakan penerimaan yang tinggi dan biaya produksi yang rendah (Rahim&Diah, 2008) dalam (Fatmawati M. Lumintang, 2013).

Pendapatan merupakan salah satu indikator untuk mengukur kesejahteraan seseorang atau masyarakat, sehingga pendapatan masyarakat ini mencerminkan kemajuan ekonomi suatu masyarakat. (Menurut Sukirno, 2000) dalam (Fatmawati M. Lumintang, 2013) pendapatan individu merupakan pendapatan yang diterima seluruh rumah tangga dalam perekonomian dari pembayaran atas penggunaan fakto-faktor produksi yang dimilikinya dan dari sumber lain.

Menurut Mulyadi, (2007) dalam Try Henra pendapatan usaha tani adalah selisih antara penerimaan dan semua biaya yang dikeluarkan. Pendapatan kotor atau penerimaan adalah nilai produksi komoditas pertanian secara keseluruhan sebelum dikurangi biaya perproduksi. Pendapatan bersih sangat tergantung pada dua faktor utama yaitu penerimaan dan biaya.

#### **2.1.5. Harga**

Harga pokok produksi adalah keseluruhan biaya yang dikeluarkan oleh petani dalam proses produksi, baik biaya yang dibayarkan maupun biaya yang diperhitungkan. Biaya usaha tani buah naga diartikan sebagai besarnya biaya yang dikeluarkan oleh petani responden di daerah penelitian dalam mengelola tanaman-tanaman buah naga yang diusahakannya. Biaya usaha tani ini digolongkan menjadi 2 yaitu biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap yang dikeluarkan dalam usaha tani buah naga meliputi, biaya sewa lahan, biaya penyusutan alat-alat pertanian, biaya bibit dan biaya tonggak. Biaya variabel dalam penelitian ini meliputi biaya pupuk, biaya obat-obatan dan biaya tenaga kerja. Apabila petani melakukan perlakuan yang berbeda maka akan berdampak pada jumlah biaya yang harus dikeluarkan oleh petani.

Harga memiliki fungsi sebagai alat ukur nilai suatu barang, cara membedakan suatu barang yaitu dengan menentukan jumlah barang yang akan diproduksi dan pembagiannya kepada konsumen. Sesuai dengan pengertian harga yang dijelaskan berikut ini beberapa fungsi harga secara umum (Prawiro,

2018). Menjadi acuan dalam memperhitungkan nilai jual suatu barang, untuk membantu aktivitas transaksi, dimana harga yang sudah terbentuk akan mempermudah proses jual beli, penepatan harga yang tepat akan memberikan keuntungan bagi penjual atau produsen, menjadi salah satu acuan bagi konsumen dalam menilai kualitas suatu barang atau jasa dan membantu konsumen dalam pengambilan keputusan berkaitan dengan manfaat produk dan biaya beli konsumen.

#### **2.1.6. Faktor-Faktor Produksi**

Faktor produksi di artikan sebagai semua pengorbanan yang di berikan kepada tanaman agar tanaman tersebut mampu tumbuh dengan baik dan menghasilkan dengan baik. Macam faktor produksi atau input ini perlu di ketahui oleh seorang produsen. Sehingga, untuk menghasilkan suatu produk maka di perlukan hubungan antara faktor produksi (input) dan hasil produksi (output).

Faktor produksi lahan, bibit, pupuk, obat-obatan, tenaga kerja dan aspek manajemen adalah faktor produksi yang terpenting diantara produksi yang lain. Produksi merupakan suatu proses penggunaan unsur-unsur produksi dengan maksud memenuhi kebutuhan manusia berdasarkan definisi tersebut dapat di kemukakan bahwa produksi akan sangat ditentukan oleh adanya kombinasi dari empat unsur produksi yaitu alam/tanah, modal, teaga kerja, dan pengelolaan/pengolahan. Alam dan tenaga kerja dipandang sebagai unsur ahli dalam proses produksi sedangkan modal dan pengelolaan merupakan suatu unsur dari perorganisasian unsur-unsur alam serta pengelolaan itu sendiri (Onibala, 2017).

#### **2.1.7. Sistem Pemasaran**

Pemasaran merupakan salah satu kegiatan dalam perekonomian yang membantu dalam menciptakan nilai ekonomi. Nilai ekonomi itu sendiri menentukan harga barang dan jasa. Faktor penting dalam menciptakan nilai tersebut adalah produksi, pemasaraan, dan konsumsi. Pemasaran menjadi penghubung antara kegiatan produksi dan konsumsi (Limakrisna dan Purba, 2017).

#### **2.1.8. Rantai Distribusi**

Manajemen rantai pasok memiliki peran dalam menjaga biaya seminimum mungkin dalam sebuah bisnis serta upaya untuk mendapatkan profitabilitas setinggi mungkin. Ada banyak faktor yang terlibat dalam manajemen rantai pasokan, dimana salah satu dari aliran tersebut merupakan faktor terpenting.

Aliran tersebut mencakup arus produk, aliran informasi, dan aliran keuangan. Aliran produk merupakan gerakan suatu produk atau barang dari pemasok hingga ke konsumen. Adanya manajemen rantai pasok diharapkan dapat memberikan hasil yang optimal untuk semua entitas yang terlibat pada aliran rantai pasok (Rais & Sheoran, 2015).

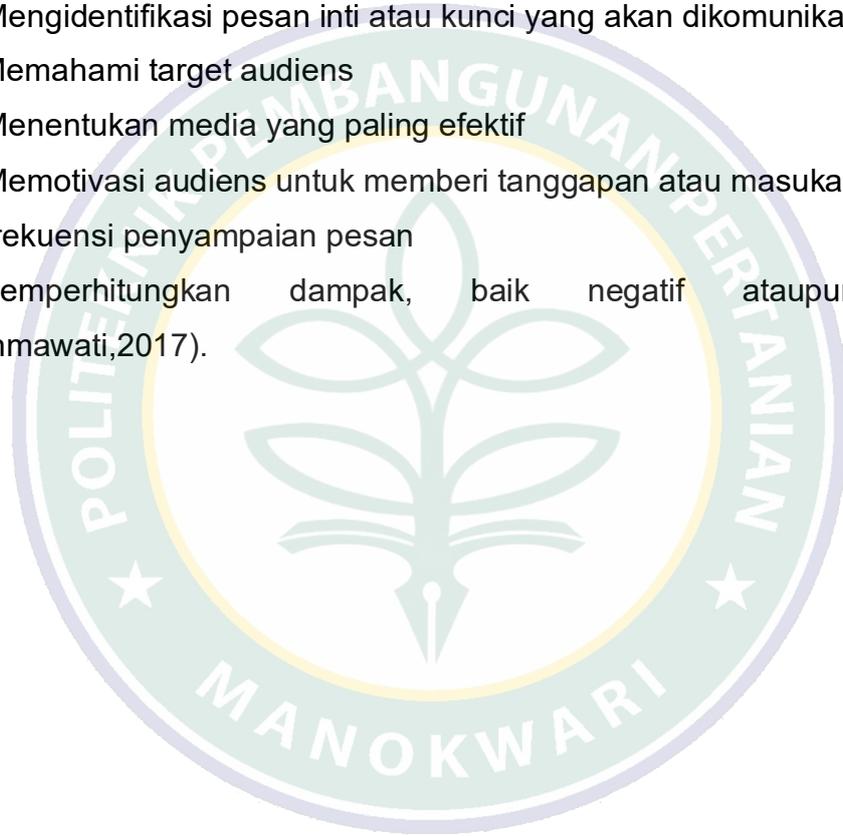
Menurut Tolani dan Hussain (2013) keuntungan penting dari manajemen rantai pasok adalah mengurangi kerugian produk dalam transportasi dan penyimpanan, meningkatkan penjualan; diseminasi teknologi, teknik-teknik canggih, modal dan pengetahuan antar entitas, memberikan informasi yang lebih baik tentang arus produk, pasar, dan teknologi, memberikan kontrol yang lebih baik dari keamanan dan kualitas produk, mampu meningkatkan efisiensi dan meningkatkan volume perdagangan; serta kepuasan pelanggan. Pola hubungan distribusi buah naga yang terbentuk yaitu: 1) petani, pedagang pengumpul besar, pedagang pengencer dan konsumen ; 2) petani, pedagang pengencer dan konsumen ; 3) petani dan konsumen.

#### **2.1.9. Diseminasi**

Dalam kamus Merriam Webster online dictionary (2008), diseminasi secara etimology berasal dari bahasa latin disseminatus yang mengandung makna to spread a broad dan to disperse throughout. Istilah diseminasi saat ini sudah menjadi istilah umum yang digunakan sebagai sinonim dari “penyebaran”. Dengan perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat, diseminasi dapat digunakan dalam berbagai bidang sebagai penyampaian informasi instansi/lembaga terkait misalkan dalam bidang sector pertanian yang dikelola oleh Kementerian Pertanian, diseminasi menggunakan media dan komunikasi 11 yang tepat diharapkan dapat meningkatkan adopsi inovasi. Media merupakan salah satu elemen komunikasi yang digunakan untuk menyampaikan pesan dari sumber ke penerima. Penyebarluasan informasi melalui media komunikasi merupakan rangkaian timbal balik dan tak terpisahkan dalam upaya penyebaran informan (Rahmawati, 2017). Diseminasi adalah suatu kegiatan penyebaran informasi yang ditujukan kepada kelompok target atau individu agar mereka memperoleh informasi, timbul kesadaran, menerima, mengubah perilaku sasaran, dan akhirnya mereka mampu memanfaatkan informasi tersebut. Diseminasi juga biasa disebut sebagai

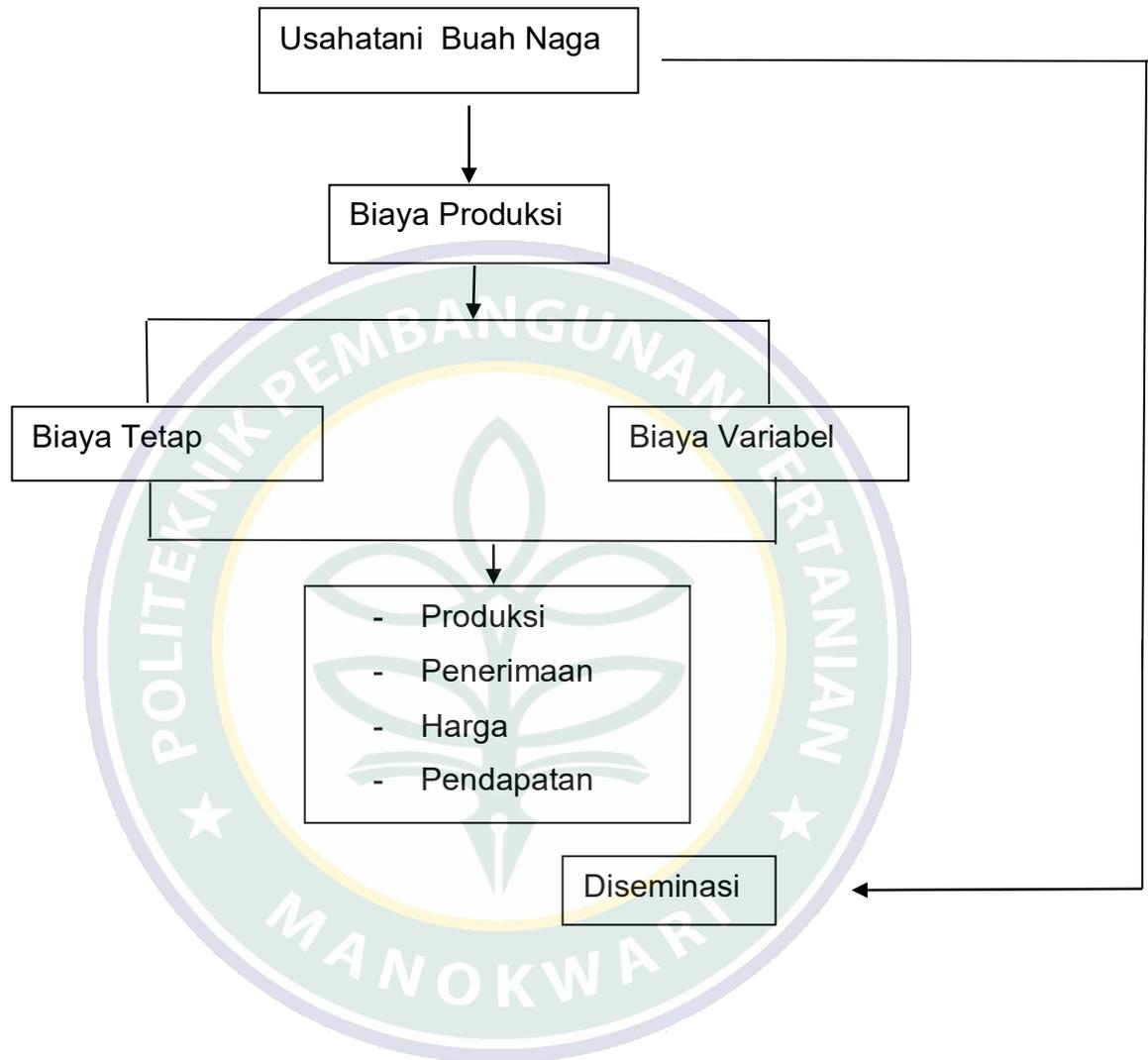
proses penyebaran inovasi yang direncanakan, diarahkan, dan dikelola. Sehingga terjadi saling tukar informasi dan akhirnya terjadi kesamaan pendapat tentang inovasi tersebut. Dalam konteks strategi proses diseminasi kepada masyarakat, prinsip komunikasi tetap harus menciptakan kepentingan bersama (common interest), yakni bagaimana kepentingan pemerintah dan masyarakat 'bertemu'. Untuk itu, ada beberapa langkah yang harus diperhatikan dalam proses diseminasi.

- a). Menentukan dan memahami tujuan
  - b). Mengidentifikasi pesan inti atau kunci yang akan dikomunikasikan
  - c). Memahami target audiens
  - d). Menentukan media yang paling efektif
  - e). Memotivasi audiens untuk memberi tanggapan atau masukan
  - f). Frekuensi penyampaian pesan
  - g). Memperhitungkan dampak, baik negatif ataupun positif
- (Rahmawati,2017).



## 2.2. Kerangka Pikir

Gambar 1. Kerangka Pikir Analisis Usahatani Buah Naga



## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **3.1. Lokasi dan Waktu**

Pelaksanaan penelitian yang telah dilaksanakan mulai bulan april sampai dengan mei 2023 yang berlokasi di Kampung Desay dan Kampung Aimasi di Distrik Prafi Kabupaten Manokwari.

### **3.2. Jenis dan Sumber Data**

Sumber data dalam penelitian ini meliputi data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari petani responden dengan melakukan wawancara yang berpedoman pada daftar pertanyaan yang telah disusun sebelumnya. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari dinas/instansi yang ada kaitannya dengan penelitian ini seperti data BPS Distrik Prafi Kabupaten Manokwari, Monografi Kampung, maupun Balai Penyuluhan dilokasi penelitian.

### **3.3. Teknik dan Pengumpulan Data**

Populasi adalah keseluruhan atau totalitas gejala yang akan dijadikan objek penelitian, Populasi yang diambil dalam penelitian ini adalah semua petani yang mengusahakan buah naga di Kampung Desay dan Kampung Aimasi Distrik prafi Kabupaten Manokwari

Dalam penelitian ini pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan metode:

1. Wawancara yaitu mengumpulkan data dengan menggunakan panduan berupa daftar pertanyaan yang telah disiapkan oleh peneliti
2. Observasi yaitu cara pengumpulan data dengan melakukan pengamatan langsung terhadap sasaran penelitian untuk mendapatkan data-data yang berhubungan kegiatan pengembangan analisis usaha tani buah naga
3. Dokumentasi teknik ini dilakukan melalui teknik pencatatan data yang diperlukan baik dari responden maupun dari instansi terkait yang ada hubungan dengan penelitian ini, dokumentasi berupa foto-foto pada waktu diadakan penelitian, metode dalam penelitian ini adalah metode penelitian
4. Deskriptif kuantitatif guna mengetahui bagaimana sistem budidaya Buah Naga petani di Distrik Prafi

5. Purposive sampling sebagai langkah untuk pengambilan data dengan berdasarkan karakteristik dan ciri-ciri tertentu agar mendapatkan sampel yang sesuai dengan penelitian.
6. Diseminasi Hasil kajian bentuk kegiatan yang dilakukan oleh setiap peneliti untuk kegiatan penelitian yang telah dilakukan.

### 3.3. Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis deskriptif kualitatif yaitu prosedur pencatatan untuk menggambarkan dan melukiskan keadaan objek yang diteliti berdasarkan fakta yang ada (Budiman, 2013). Tujuan yang ingin di capai yaitu untuk mengupayakan penelitian dengan cara menggambarkan secara sistematis, faktual, dan akurat dari suatu fakta pada peristiwa yang terjadi pada usahatani buah naga di Distrik Prafi.

#### a) Analisis penerimaan

merupakan nilai uang dari total produk atau hasil perkalian antara total usahatani buah naga dan harga produk usahatani buah naga. Untuk menghitung jumlah pendapatan dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$TR = Q \times PQ$$

Keterangan :

TR : Total Revenue dari usahatani buah naga (Rp)

Q : Quantity dari usahatani buah naga (Kg)

PQ : Price Quantity dari usahatani buah naga (Rp)

#### b) Analisis Biaya

Analisis biaya merupakan penjumlahan sari biaya tetap dan biaya variabel yang harus dikeluarkan dari usahatani buah naga. Untuk menghitung biaya dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan :

TC : Total Cost usahatani buah naga (Rp)

TFC : Total fixed Cost dari usahatani buah naga (Rp).

TVC : Total Variable Cost dari usahatani buah naga (Rp).

c) Pendapatan

Pendapatan usahatani merupakan pengurangan penerimaan total biaya dengan biaya total dari usahatani buah naga. Untuk menghitung pendapatan usahatani buah naga dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$Y = TR - TC$$

Keterangan :

Y : Pendapatan usaha dari usahatani buah naga (Rp)

TR : Total penerimaan dari usahatani buah naga (Rp)

TC : Total biaya dari usahatani buah naga (Rp).

d) Kelayakan Usaha

Besarnya kelayakan usaha pada usahatani buah naga dihitung menggunakan rumus sebagai berikut :

$$R/C = TR / TC$$

Keterangan :

TR : Total penerimaan dari usahatani buah naga (Rp)

TC : Total biaya usahatani buah naga (Rp)

Dimana pada saat :

Jika  $R/C > 1$  : usaha tersebut layak untuk diteruskan

Jika  $R/C < 1$  : usaha tersebut tidak layak diteruskan

Jika  $R/C = 1$  : usaha tersebut berada dititik impa

### 3.4. Rancangan Diseminasi

#### 3.4.1. Tujuan

Tujuan dari diseminasi adalah untuk menyampaikan hasil dari kajian analisis kelayakan usaha tani buah naga di Distrik Prafi.

#### 3.4.2. Materi

Materi yang akan disampaikan pada saat diseminasi yaitu tentang analisis kelayakan usahatani buah naga.

#### 3.4.3. Sasaran

Sasaran dalam diseminasi ini adalah petani buah naga di Kampung Desay dan Kampung Aimasi di Distrik Prafi.

#### 3.4.4. Metode

Metode diseminasi yang akan digunakan yaitu metode ceramah dan diskusi.

#### 3.4.5. Media

Media diseminasi yang akan digunakan yaitu media brosur.