

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pertanian dalam pengertian yang luas yaitu kegiatan manusia untuk memperoleh hasil yang berasal dari tumbuh-tumbuhan dan atau hewan yang pada mulanya dicapai dengan jalan sengaja menyempurnakan segala kemungkinan yang telah diberikan oleh alam guna mengembangbiakkan tumbuhan dan atau hewan tersebut (Van Aarsten, 1953). Indonesia merupakan salah satu negara agraris dimana, sebagian besar penduduknya tinggal di perdesaan dengan mata pencaharian sebagai petani. Penduduk Indonesia pada umumnya mengkonsumsi hasil pertanian untuk makanan pokok mereka. Pertanian di Indonesia perlu ditingkatkan produksinya semaksimal mungkin menuju swasembada pangan akan tetapi, tantangan untuk mencapai hal tersebut sangat besar karena luas wilayah pertanian yang semakin lama semakin sempit, penyimpangan iklim, pengembangan komoditas lain, teknologi yang belum modern, dan masalah yang satu ini adalah masalah yang sering meresahkan hati para petani yaitu hama dan penyakit yang menyerang tanaman yang dibudidayakan. (*Agriculture Sector Review Indonesia*,2003).

Sumatera Utara adalah salah satu daerah di Indonesia yang mempunyai keanekaragaman hayati yang spesifik dan mempunyai beberapa *food additive* dari beberapa etnis yang ada. Salah satu jenis rempah yang pemanfaatannya masih digunakan sampai sekarang sebagai komoditas primer adalah andaliman (*Zanthoxylum acanthopodium* DC) (Siswadi, 2002).

Potensi nilai ekonomi dan kandungan senyawa kimia andaliman menjadi pemicu tingginya permintaan pasar terhadap andaliman. Tahun 2015 sebanyak 131 987,8 kg andaliman berupa biji segar dan 1 960 kg biji kering telah diekspor sebagai komoditas domestik keluar (dokel) dari Propinsi Sumatra Utara (BKP2Medan 2015). Nilai jual andaliman yang tinggi mendorong petani melakukan upaya budidaya andaliman tanpa memperhatikan keberlanjutan

dan habitat andaliman yang sesuai. Masyarakat umumnya mengetahui andaliman karena aroma dan rasa getir yang ditimbulkan, tetapi sedikit yang mengenal bentuk tumbuhannya. (Lasriama Siahaan,2018).

Kabupaten Tobasa yang terdiri dari Kecamatan Habinsaran, Borbor, dan Nassau menghasilkan andaliman sebesar 1,2 ton/ hari.(medanbisnisdaily,2019) Andaliman digunakan untuk masakan sehari-hari dan masakan upacara adat oleh masyarakat kawasan Danau Toba, bahkan menjadi identitas etnis penduduk asli kawasan Danau Toba atau orang Batak. Tanaman andaliman ini sangat menguntungkan terutama pada bulan Oktober sampai Januari, karena harganya lebih tinggi dari bulan biasanya hal tersebut terjadi pada akhir tahun dimana masyarakat batak akan merayakan Natal dan Tahun Baru. Pada bulan seperti ini harga andaliman akan naik dan bisa mencapai harga Rp. 200.000-300.000/kg.Walaupun demikian petani akan tetap merasa untung karena ternyata tidak banyak kegiatan perawatan tanaman ini dan tidak banyak menuntut penggunaan sarana produksi. Pengusahaan tanaman andaliman di daerah penelitian masih sederhana oleh karena itu perlu dilakukan penelitian tentang seberapa besar sumbangannya terhadap pendapatan keluarga.(sahabat petani,2018).

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan permasalahan yang dihadapi petani dalam usaha tani andaliman di Kecamatan Habinsaran maka dirumuskan beberapa permasalahan, yaitu :

1. Bagaimana tingkat pendapatan dari petani andaliman di Desa Batu Nabolon dan Lumban Rau Selatan?
2. Bagaimana tingkat efisiensi usahatani andaliman di Desa Batu Nabolon dan Lumban Rau Selatan?

3. Bagaimana kontribusi pendapatan dari usahatani andaliman terhadap total pendapatan di Desa Batu Nabolon dan Lumban Rau Selatan ?
4. Bagaimana pola saluran pemasaran andaliman di Desa Batu Nabolon dan Lumban Rau Selatan ?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian untuk mengetahui :

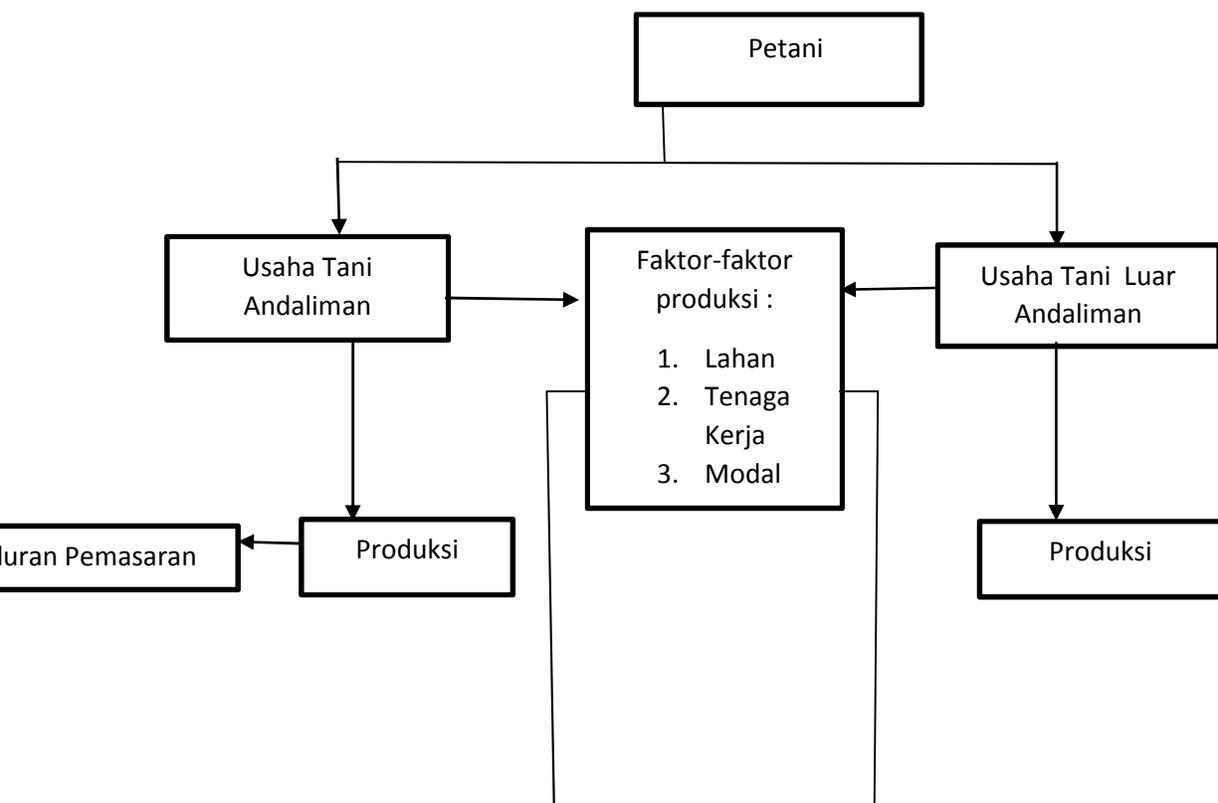
1. Tingkat pendapatan petani andaliman di Desa Batu Nabolon dan Lumban Rau Selatan
2. Tingkat efisiensi usahatani andaliman di Desa Batu Nabolon dan Lumban Rau Selatan
3. Kontribusi pendapatan dari usahatani andaliman terhadap total pendapatan petani di Desa Batu Nabolon dan Lumban Rau Selatan
4. Pola saluran pemasaran andaliman di Batu Nabolon dan Lumban Rau Selatan

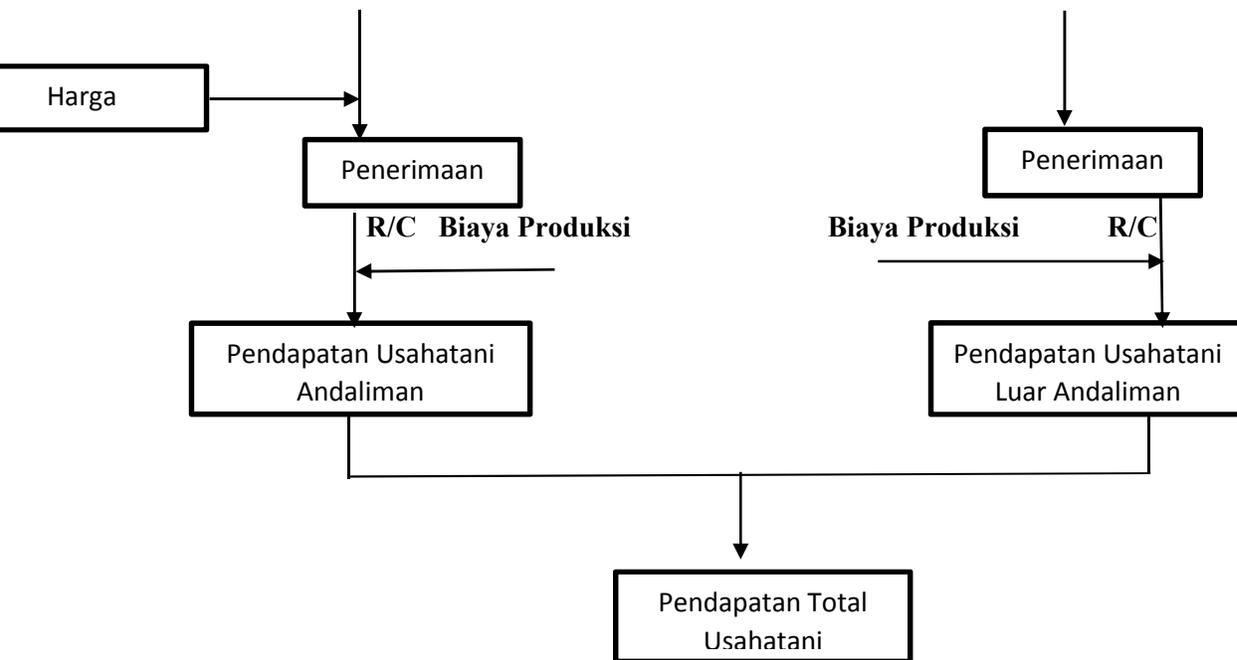
### **1.4 Kegunaan Penelitian**

1. Sebagai syarat penyusunan tugas akhir bagi penulis dalam memperoleh gelar Sarjana Pertanian di Universitas HKBP Nommensen Medan
2. Sebagai bahan masukan bagi pemerintah di Desa Batu Nabolon dan Lumban Rau Selatan Kecamatan Habinsaran
3. Bahan referensi dalam menambah wawasan dan pengetahuan bagi pihak-pihak yang membutuhkan

### **1.5 Kerangka Pemikiran**

Desa Batu Nabolon dan Lumban Rau Selatan Kecamatan Habinsaran Kabupaten Toba Samosir, digunakan sebagai daerah penelitian dengan pertimbangan bahwa di Desa Batu Nabolon masyarakatnya telah membudidayakan tanaman andaliman, secara tidak langsung masyarakat di Desa tersebut bermata pencaharian sebagai petani andaliman. Sedangkan di Desa Lumban Rau masyarakatnya masih menganggap tanaman andaliman sebagai mata pencaharian sampingan dibandingkan dengan komoditi lainnya, karena masyarakatnya belum membudidayakan tanaman tersebut. Petani di dalam mengusahakan tanaman tersebut terdapat faktor-faktor produksi yang terdiri dari lahan, modal, dan tenaga kerja yang seluruhnya ditujukan untuk proses produksi sehingga akan menghasilkan output. Semua biaya yang dikeluarkan untuk menghasilkan output yang disebut produksi, dalam kegiatan produksi terdapat harga yang dihasilkan maka produksi dikali dengan harga sehingga diperoleh penerimaan dan ada biaya produksi dalam penerimaan tersebut yang dikeluarkan petani sehingga memperoleh pendapatan. Setelah memperoleh total pendapatan dari usaha tani andaliman dan usaha tani lain maka dapat kita hitung kontribusinya dengan rumus yang sudah ditentukan. Adapun skema kerangka pemikiran tersebut dapat digambarkan pada Gambar 1 :





**Gambar 1. Kerangka Pemikiran Analisis Pendapatan dan Saluran Pemasaran**

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Landasan Teori**

##### **2.1.1 Tanaman Andaliman**

Andaliman adalah tanaman liar dan langka yang tumbuh pada ladang atau lahan bukaan baru di hutan belantara. Andaliman bukan ditanam, seperti cabai, merica, dan sayur mayur lainnya. Biasanya andaliman tumbuh begitu saja. Andaliman mengandung senyawa terpenoid yang mempunyai aktivitas antioksidan yang sangat bermanfaat bagi kesehatan dan berperan penting untuk mempertahankan mutu produk pangan dari berbagai kerusakan seperti ketengikan, perubahan nilai gizi serta perubahan warna dan aroma makanan. Tumbuhan yang mengandung terpenoid juga dapat dimanfaatkan sebagai antimikroba. Hal ini memberikan peluang bagi andaliman sebagai bahan baku senyawa antioksidan atau antimikroba bagi industri pangan dan farmasi (Wijaya,2001).

Nama lain dari andaliman adalah *Intir-intir* (Simalungun), *Tuba* (Karo), Syarnyar (Tapanuli Selatan). Andaliman termasuk dalam keluarga Rutaceae (jeruk-jerukan). Genus *Zanthoxylum* Tumbuhan semak perenial dengan tinggi mencapai 5 meter. Batang dan cabang berduri. Bunganya bunga lengkap. Bunga merupakan bunga majemuk berbatas yang memiliki 5 –7 daun kelopak, 5 – 6 benang sari, dan 3 – 4 putik masing-masing dengan 1 bakal biji, tanpa daun mahkota. Bunga lengkap yang dimiliki oleh andaliman memiliki panjang  $\pm$  3mm. Bunga aksilar, majemuk terbatas, anak payung menggarpu majemuk, berkelamin dua, berwarna kuning pucat. Buahnya berbentuk kapsul, bulat hijau kecil seperti lada (merica), jika sudah tua berwarna merah. Tiap buah memiliki satu biji yang berwarna hitam (Wijaya, 2001 ; Siregar, 2003).

### **2.1.2 Faktor Produksi**

Faktor produksi adalah semua korbanan yang diberikan pada tanaman agar tanaman tersebut mampu tumbuh dan menghasilkan dengan baik. Faktor produksi ini dikenal pula dengan istilah input dan korbanan produksi dan memang sangat menentukan besar-kecilnya produksi yang diperoleh. Faktor produksi dibagi menjadi empat yaitu:

1. Tanah (*land*)

Tanah sebagai salah satu faktor produksi merupakan pabrik hasil-hasil pertanian yaitu tempat dimana produksi berjalan dan darimana hasil produksi ke luar. Faktor produksi tanah mempunyai kedudukan paling penting. Hal ini terbukti dari besarnya balas jasa yang diterima oleh tanah dibandingkan faktor-faktor produksi lainnya (Mubyarto,2008). Potensi ekonomi lahan pertanian dipengaruhi oleh sejumlah faktor yang berperan dalam perubahan biaya dan pendapatan ekonomi lahan. Setiap lahan memiliki potensi ekonomi bervariasi (kondisi produksi dan pemasaran), karena lahan pertanian memiliki karakteristik berbeda yang disesuaikan dengan

kondisi lahan tersebut. Secara umum, semakin banyak perubahan dan adopsi yang diperlukan dalam lahan pertanian, semakin tinggi pula resiko ekonomi yang ditanggung untuk perubahan-perubahan tersebut. Kemampuan ekonomi suatu lahan dapat diukur dari keuntungan yang didapat oleh petani dalam bentuk pendapatannya. Keuntungan ini bergantung pada kondisi-kondisi produksi dan pemasaran. Keuntungan merupakan selisih antara hasil (*returns*) dan biaya (*cost*).

#### 1. Tenaga Kerja (*labour*)

Faktor produksi tenaga kerja, merupakan faktor produksi yang penting dan perlu diperhitungkan dalam proses produksi dalam jumlah yang cukup bukan saja dilihat dari tersedianya tenaga kerja tetapi juga kualitas dan macam tenaga kerja perlu pula diperhatikan. Beberapa hal yang perlu diperhatikan pada faktor produksi tenaga kerja adalah :

- a. Tersedianya tenaga kerja setiap proses produksi diperlukan jumlah kerja yang cukup memadai. Jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan perlu disesuaikan dengan kebutuhan sampai tingkat tertentu sehingga jumlahnya optimal.
- b. Kualitas tenaga kerja dalam proses produksi, apakah itu proses produksi barang-barang pertanian atau bukan, selalu diperlukan spesialisasi. Tenaga kerja pria mempunyai spesialisasi dalam bidang pekerjaan tertentu seperti mengolah tanah, dan tenaga kerja wanita mengerjakan penanaman, pemupukan dan pemanenan.
- c. Tenaga kerja musiman pertanian ditentukan oleh musim, maka terjadilah penyediaan tenaga kerja musiman dan pengangguran tenaga kerja musiman.

#### 2. Modal (*capital*)

Dalam kegiatan proses produksi pertanian, maka modal dibedakan menjadi dua bagian yaitu modal tetap dan modal tidak tetap. Perbedaan tersebut disebabkan karena ciri yang dimiliki oleh

modal tersebut. Dengan demikian modal tetap didefinisikan sebagai biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi yang tidak habis sekali proses produk seperti tanah, bangunan dan mesin-mesin. Peristiwa ini terjadi dalam waktu yang relatif pendek dan tidak berlaku untuk jangka panjang. (Soekatawi,2003). Sebaliknya dengan modal tidak tetap atau modal variabel adalah biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi dan habis dalam satu kali dalam proses produksi tersebut, misalnya biaya produksi yang dikeluarkan untuk membeli benih, pupuk, obat-obatan, atau yang dibayarkan untuk pembayaran tenaga kerja. Besar kecilnya modal dalam usaha pertanian tergantung dari :

- a. Skala usaha, besar kecilnya skala usaha sangat menentukan besar kecilnya modal yang dipakai, dimana makin besar skala usaha makin besar pula modal yang dipakai.
- b. Macam komoditas, komoditas tertentu dalam proses produksi pertanian juga menentukan besar kecilnya modal yang dipakai.
- c. Tersediaya kredit sangat menentukan keberhasilan suatu usahatani (Soekatawi,2003)

### 3. Manajemen (science dan skill)

Manajemen terdiri dari merencanakan, mengorganisasikan, dan melaksanakan serta mengevaluasi suatu proses produksi. Karena proses produksi ini melibatkan sejumlah orang (tenaga kerja) dari berbagai tingkatan, maka manajemen berarti pula bagaimana mengelola orang-orang tersebut dalam tingkatan atau dalam tahapan proses produksi (Soekartawi,2008). Faktor manajemen dipengaruhi oleh tingkat pendidikan, pengalaman berusaha tani, skala usaha, besar kecilnya kredit, dan macam komoditas. Menurut Sinaga (2008) menyatakan bahwa ketersediaan air tanah merupakan faktor yang paling dominan dalam mempengaruhi produktivitas tumbuhan dibandingkan faktor lainnya seperti kesuburan tanah maupun intensitas sinar matahari dimana ketersediaan air yang cukup akan digunakan oleh tumbuhan yang pada

fase pertumbuhan vegetative akan melangsungkan proses pembelahan dan pembesaran sel yang dapat dilihat pada penambahan tinggi tumbuhan, diameter, perbanyakkan daun dan pertumbuhan akar.

### **2.1.3 Biaya Produksi Usaha Tani**

#### **2.1.3.1 Biaya Produksi, Penerimaan dan Pendapatan Usahatani**

Biaya produksi adalah semua pengeluaran yang diperlukan untuk menghasilkan sejumlah produk tertentu dalam satu kali proses produksi. Biaya produksi dapat digolongkan atas dasar hubungan perubahan volume produksi biaya, biaya tetap dan biaya variabel (Mubyarto, 2006).

Biaya adalah nilai dari seluruh sumberdaya yang digunakan untuk memproduksi suatu barang. Menurut Soekartawi (2007), biaya dalam usahatani dapat diklasifikasikan menjadi dua, yaitu biaya tetap (fixed cost) dan biaya tidak tetap (variable cost). Biaya tetap merupakan biaya yang jumlahnya relatif tetap, dan terus dikeluarkan meskipun tingkat produksi usahatani tinggi ataupun rendah, dengan kata lain jumlah biaya tetap tidak tergantung pada besarnya tingkat produksi. Sedangkan biaya variabel adalah jenis biaya yang besar kecilnya berhubungan dengan besar kecilnya jumlah produksi. Dalam usaha tani andaliman yang termasuk dalam biaya tetap adalah biaya penyusutan alat, dan pembayaran bunga modal. Sedangkan biaya variabel meliputi biaya untuk pembelian benih, upuk, obat-obatan dan upah tenaga kerja.

Menurut Soekartawi (2007), total biaya adalah penjumlahan biaya variabel dengan biaya tetap secara matematis dapat dituliskan sebagai berikut :

$$TC = TFC + TVC$$

Dimana :

$$TC = \text{Biaya total}$$

$$TFC = \text{Biaya tetap total}$$

TVC = Biaya variabel total

### **2.1.3.2 Penerimaan Usaha Tani**

Penerimaan usaha tani adalah perkalian antara produksi yang diperoleh dengan harga jual, pernyataan ini dapat ditulis sebagai berikut :

$$\mathbf{TR = Y.PY}$$

Keterangan :

TR = Total penerimaan (Rp)

Y = Produksi yang diperoleh dalam suatu usaha tani (Kg)

PY = Harga Y (Rp)

### **2.1.3.3 Pendapatan Usaha Tani**

Pendapatan usaha tani 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 per satuan berat pada saat pemungutan-pemungutan hasil, (2) pendapatan bersih, yaitu seluruh pendapatan yang diperoleh petani dalam satu tahun dikurangi dengan biaya produksi selama proses produksi. Biaya produksi meliputi biaya rill tenaga kerja dan biaya rill sarana produksi. Dalam pendapatan usaha tani ada dua unsur yang digunakan, yaitu unsur penerimaan dan pengeluaran dari usaha tani tersebut. Menurut Soekartawi (2007) penerimaan usahatani adalah perkalian antara produksi dengan harga jual, biaya usahatani adalah semua pengeluaran yang dipergunakan dalam suatu usahatani, sedangkan pendapatan usahatani adalah selisih antara penerimaan dan pengeluaran. Produksi berkaitan dengan penerimaan dan biaya produksi, penerimaan tersebut diterima petani karena masih harus

dikurangi dengan biaya produksi yaitu keseluruhan biaya yang dipakai dala proses produksi tersebut (Mubyarto, 2006).

Secara matematis untuk menghitung pendapatan usahatani dapat dirumuskan sebagai berikut

$$\pi = TR-TC$$

Setiap produksi yang dihasilkan dalam setiap proses produksi pertanian, bertujuan untuk meningkatkan pendapatan petani. Pendapatan petani dari usaha taninya dapat diperhitungkan dari total penerimaan yang berasal dari penjualan produksi ditambah nilai yang dikonsumsi sendiri dikurangi dengan total pengeluaran yang meliputi pembelian benih, pupuk, upah tenaga kerja dan lain-lain.

#### **2.1.4 Efisiensi Usahatani**

Untuk mengetahui apakah usahatani menguntungkan atau tidak secara ekonomi dapat dianalisis dengan menggunakan nisbah atau perbandingan Antara penerimaan dengan biaya (*Revenue Cost Ratio*). Secara sistematis dapat di rumuskan sebagai berikut:

$$R/C = TR/ TC$$

Keterangan:

R/C = Nisbah pendapatan dan biaya

TR = Penerimaan (Rp)

TC = Biaya total (Rp)

Adapun kriteria pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

Jika  $R/C > 1$ , maka usahatani memperoleh keuntungan karena penerimaan lebih besar dari biaya.

Jika  $R/C < 1$ , maka usahatani mengalami kerugian karena penerimaan lebih kecil dari biaya.

Jika  $R/C = 1$ , maka usahatani mengalami impas karena penerimaan sama dengan biaya.

### **2.1.5 Pemasaran**

Menurut Kotler dan Keller (2007), pemasaran adalah proses sosial individu dan kelompok mendapatkan apa yang mereka butuhkan dan inginkan dengan menciptakan dan menawarkan secara bebas mempertukarkan produk yang bernilai dengan pihak lain. Tugas pemasaran adalah merencanakan kegiatan pemasaran dan merakit program pemasaran yang sepenuhnya terpadu untuk menciptakan, mengkomunikasikan dan menyerahkan nilai bagi konsumen. Program pemasaran terdiri dari sejumlah keputusan tentang kegiatan pemasaran yang meningkatkan nilai untuk digunakan.

Menurut Stanton (2001), defenisi pemasaran adalah suatu sistem keseluruhan dari kegiatan-kegiatan bisnis yang ditujukan untuk merencanakan, menentukan harga, mempromosikan dan mendistribusikan barang atau jasa yang memuaskan kebutuhan baik kepada pembeli yang ada maupun pembeli potensial.

Pemasaran merupakan hal yang sangat penting setelah selesainya produksi pertanian. Kondisi pemasaran menimbulkan suatu siklus atau lingkungan pasar suatu komoditas. Bila pemasarannya tidak lancer dan tidak memberikan harga yang layak bagi petani maka kondisi ini akan mempengaruhi motivasi petani akan bangkit lagi. Hasilnya penawaran meningkat dan kemudian menyebabkan harga jatuh kembali (*ceteris paribus*) (Daniel,2002).

Sistem pemasaran adalah kumpulan lembaga-lembaga yang secara langsung dan tidak langsung terlibat dalam kegiatan pemasaran barang dan jasa, yang saling mempengaruhi dengan tujuan mengalokasikan sumber daya langka secara efisien guna memenuhi kebutuhan manusia sebanyak-banyaknya. Komponen-komponen sistem pemasaran tersebut adalah para produsen, penyalur dan lembaga-lembaga lainnya yang secara langsung ataupun tidak langsung terlibat dalam proses pertukaran barang dan jasa (Radiosunu, 1995).

## **2.2 Penelitian Terdahulu**

(Richardo Napitupulu dkk, 2017) Analisis Usaha Tani dan Pemasaran Andaliman. Penelitian ini menunjukkan bahwa produksinya sebesar 3.172 kg dan produktivitas sebesar 8.001 kg/ha usahatani andaliman tinggi sehingga mengakibatkan pendapatan rata-rata petani tinggi. Secara serempak faktor biaya tenaga kerja, produktivitas andaliman dan biaya penyusutan berpengaruh nyata terhadap pendapatan petani andaliman namun secara parsial produktivitas andaliman dan biaya penyusutan tidak berpengaruh nyata.

Jun Verawati (2009) menunjukkan Analisis Usahatani Andaliman dan Sumbangannya terhadap Pendapatan Keluarga di Desa Ria-Ria Kecamatan Pollung Kabupaten Humbang Hasundutan menunjukkan bahwa sistem usahatani andaliman di daerah penelitian masih tergolong sederhana atau tradisional, adapun komponen biaya usahatani andaliman adalah biaya peralatan 2,82%, biaya pemupukan 23,22%, biaya obat-obatan 2,86% dan biaya tenaga kerja 70,85% dan kontribusi andaliman terhadap pendapatan keluarga sebesar 30,44%. Tanaman andaliman layak untuk diusahakan akan tetapi pada umumnya masalah yang terjadi adalah kurangnya modal dan kurangnya pengetahuan masyarakat akan teknik budidaya andaliman.

Lasriama Siahaan (2018) Pola Penyebaran Spasial dan Kelimpahan Andaliman (*zanthoxylum acanthopodium* dc.) di Pulau Samosir Sumatera Utara. Sifat fisik tanah yang menjadi syarat tumbuh andaliman adalah fraksi tanah yang didominasi liat dan lempung, tekstur tanah halus, bobot isi tanah yang rendah tetapi porositas tanah tinggi sedangkan sifat kimia tanah syarat tumbuh andaliman adalah kandungan bahan organik C dan N yang sedang sampai tinggi, Ph sangat masam hingga masam, KTK tanah sedang sampai tinggi.

Ramli V Sibarani dkk (2013) Analisis Pemasaran Andaliman di Kota Medan dimana terdapat 10 jenis saluran pemasaran andaliman dan beberapa pedagang perantara yang berperan penting di dalam pemasaran andaliman di daerah penelitian yakni pedagang grosir, pedagang pengecer I(A), pedagang pengecer I(B), pedagang kelontong (A), pedagang kelontong (B) dan pedagang pengecer II. Efisiensi lembaga pemasaran tertinggi dilakukan oleh pedagang pengecer I(A) pada saluran VI sebesar 1,02 % dengan total biaya pemasaran Rp. 409.06/kg dan total nilai produk Rp 40.000/kg sedangkan efisiensi lembaga pemasaran terendah dilakukan oleh pedagang grosir pada saluran I sebesar 14,34% dengan total biaya pemasaran Rp. 5.735,45/kg dan total nilai produk Rp. 40.000/kg.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Metode Penentuan Daerah Penelitian**

Daerah penelitian dilakukan secara (purposive sampling) yaitu di Desa Batu Nabolon dan Lumban Rau Selatan Kecamatan Habinsaran Kabupaten Toba Samosir, dengan pertimbangan bahwa di Desa Batu Nabolon masyarakatnya telah membudidayakan tanaman andaliman, secara tidak langsung masyarakat di Desa tersebut bermata pencaharian sebagai petani andaliman. Sedangkan di Desa Lumban Rau masyarakatnya masih menganggap tanaman andaliman sebagai mata pencaharian sampingan dibandingkan dengan komoditi lainnya, karena masyarakatnya belum membudidayakan tanaman tersebut. Masyarakat Desa Lumban Rau Selatan tetap mengandalkan tanaman andaliman karena dapat menjadi sumber keuntungan disaat tertentu.

**Tabel 3.1. Jumlah Petani Andaliman (orang) di Kecamatan Habinsaran**

No	Desa	Jumlah Petani (KK)
<b>1</b>	<b>Batu Nabolon</b>	<b>119</b>
<b>2</b>	<b>Lumban Rau Selatan</b>	<b>45</b>
3	Pangunjungan	30
4	Panamparan	20
5	Pagarbatu	25
6	Sibuntuon	27
7	Lumban Lintong	21
8	Lumban Gaol	7

*(Sumber : Kantor Camat 2019)*

### **3.2 Metode Penentuan Sampel**

#### **3.2.1 Populasi**

Populasi dalam penelitian ini adalah petani yang mengusahakan andaliman di Desa Batu Nabolon dan Lumban Rau Selatan Kecamatan Habinsaran Kabupaten Toba Samosir (Tabel 3.2)

### 3.2.2 Sampel

Sampel

merupakan bagian dari populasi yang mempunyai kualitas yang dapat mewakili keseluruhan populasi. Jumlah sampel/responden sampel dipilih secara sengaja sebanyak 20 responden yang terdiri dari 20 petani yang melakukan kegiatan usaha tani dari kedua desa terpilih yaitu Desa Batu Nabolon 10 orang dan Desa Lumban Rau Selatan 10 orang di Kecamatan Habinsaran dimana 10 petani per desa dipilih secara acak. Jumlah distribusi sampel terpilih setiap desa/kelurahan dapat dilihat pada table 3.2

**Tabel 3.2 Jumlah Sampel Petani di Desa Batu Nabolon dan Lumban Rau Selatan ( orang )**

No	Desa	Jumlah Populasi Petani Andaliman ( KK )	Jumlah Sampel Petani Andaliman (KK)
1	Batu Nabolon	119	10
2	Lumban Rau Selatan Selatan (orang)	45	10
	<b>Total</b>	<b>164</b>	<b>20</b>

*Sumber*

: *Data*

*Primer*

*diolah*

*2019*

**3.3**

**Metode**

**e**

**Pengumpulan**

### **mpulan Data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data primer dan data sekunder. Data primer berupa jumlah produksi andaliman, luas lahan, data lainnya yang diperoleh langsung dari wawancara langsung dengan petani andaliman. Data sekunder diperoleh dari berbagai instansi terkait, kantor kabupaten, kantor camat, kantor lurah/desa.

### **3.4 Metode Analisis Data**

- a) Untuk menyelesaikan masalah 1 digunakan metode deskriptif yaitu menganalisis tingkat pendapatan berdasarkan data yang dihasilkan petani di daerah penelitian yang secara matematis dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\pi = \text{TR} - \text{TC}$$

$$\text{TR} = Y \cdot \text{PY}$$

Keterangan :

$\pi$  = pendapatan (Rp)

TR = Total penerimaan (Rp)

Y = Produksi yang diperoleh dalam suatu usaha tani (Kg)

PY = Harga Y (Rp)

TC = Biaya total (Rp)

- b) Untuk menyelesaikan masalah 2 digunakan analisis deskriptif yaitu menganalisis tingkat efisiensi berdasarkan data yang dihasilkan petani di daerah penelitian yang secara matematis dapat dirumuskan sebagai berikut.

$$\text{R/C} = \text{TR} / \text{TC}$$

- c) Untuk menyelesaikan masalah 3 digunakan analisis deskriptif yaitu menganalisis besar kontribusi usahatani yang di usahakan petani di daerah penelitian yang secara matematis dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Kontribusi Pendapatan} = \frac{\text{Pendapatan usahatani andalan}}{\text{Pendapatan total}} \times 100\%$$

- d) Untuk menyelesaikan masalah 4 digunakan analisis deskriptif yaitu dengan mewawancarai langsung petani andaliman untuk mengetahui tentang saluran pemasarannya dan harga jual dari petani ke konsumen.

### **3.5 Definisi dan Batasan Operasional**

#### **3.5.1 Defenisi Operasional .**

1. Luas lahan adalah luas yang digunakan dalam usahatani (Ha)
2. Jumlah produksi yaitu hasil produksi pertanian (kg/ha)
3. Harga adalah harga jual komoditi yang berlaku di tingkat petani pada saat pengambilan data (Rp)
4. Faktor produksi adalah semua korbanan yang diberikan pada tanaman agar tanaman tersebut mampu tumbuh dan menghasilkan dengan baik.
5. Penerimaan adalah hasil kali antara jumlah produksi (kg) dengan harga jual (Rp) dinyatakan dalam Rp/kg/ha.
6. Pendapatan usahatani adalah selisih antara penerimaan dan pengeluaran yang dinyatakan dalam rupiah (kg/ha)
7. R/C ratio adalah perbandingan antara total penerimaan dengan total biaya yang dikeluarkan dalam jangka waktu satu tahun, diluar biaya investasi.

#### **3.5.2 Batasan Operasional**

1. Penelitian dilakukan di di desa Batu Nabolon dan Lumban Rau Selatan
2. Penelitian dimulai dari bulan Januari (pra-penelitian) dan Juni (penelitian) 2019

