

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara berkembang yang memerlukan upaya-upaya untuk melaksanakan pembangunan di segala bidang. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan taraf hidup rakyat sekaligus mendukung tercapainya tujuan nasional yang tertuang dalam pembangunan nasional, yaitu untuk meningkatkan dan mewujudkan kesejahteraan rakyat dan kemakmuran yang adil dan merata. Secara umum pembangunan diartikan sebagai suatu proses terencana dari kondisi yang kurang baik ke kondisi yang lebih baik. Dalam hal ini pembangunan merupakan suatu konsep yang dinamis sebab selalu berubah sesuai dengan kondisi yang dihadapi dalam proses pembangunan. Pelaksanaan pembangunan diupayakan berjalan seimbang, selaras dan saling menunjang antara satu bidang dengan bidang lainnya, sehingga tidak terjadi kesenjangan antara semua bidang.

Dalam melaksanakan pembangunan diperlukan strategi pembangunan daerah yaitu dengan mengembangkan potensi suatu daerah yang dianggap menjadi prioritas dalam meningkatkan pembangunan. Potensi dan kemampuan masing-masing wilayah berbeda-beda, sesuai dengan sumber daya manusia, sumber daya alam dan pemanfaatan teknologi yang dimiliki oleh sebuah daerah. Pengembangan daerah yang awalnya terpusat pada suatu titik pemerintahan (sentralisasi) telah bergeser melalui otonomi daerah dengan terbaginya pengelolaan potensi ke daerah-daerah masing-masing (desentralisasi). Beralihnyapola pemerintahan tersebut telah melahirkan sebuah konsep pembangunan yang arahnya adalah meningkatkan peran serta masyarakat untuk pembangunan dan pemberian kewenangan penuh untuk mengelola, mengatur dan memanfaatkan keuangan daerah. Peluang ini menjadi kesempatan bagi Pemerintah Daerah

untuk membangun daerah-daerah tertinggal dan mendorong percepatan pertumbuhan ekonomi daerah.

Kebijakan otonomi daerah melalui Undang-undang nomor 23 tahun 2014 tentang pemerintahan daerah yang memberikan kewenangan yang besar pada daerah dalam mengelola pemerintahan dan sumber daya daerah termasuk kegiatan eksplorasi, eksploitasi dan konservasi sumberdaya alam yang disertai dengan tanggung jawab pembiayaan pembangunan daerah.

Keberhasilan pembangunan di Indonesia memerlukan kerjasama dan dukungan dari berbagai pihak dan peranan dari masing-masing sektor. Salah satu sektor yang diharapkan dapat menunjang tujuan pembangunan ekonomi adalah sektor pertanian. Pembangunan pertanian di Indonesia dianggap penting bagi keberlangsungan pembangunan nasional. Ada beberapa hal yang mendasari mengapa pembangunan pertanian di Indonesia mempunyai peranan penting, antara lain: potensi sumber daya alam yang besar dan beragam, pendapatan nasional yang cukup besar, besarnya pangsa terhadap ekspor nasional, besarnya penduduk Indonesia yang menggantungkan hidupnya pada sektorpertanian, perannya dalam penyediaan pangan masyarakat dan menjadi basis pertumbuhan di pedesaan. Ada beberapa faktor yang menyebabkan belum efisiennya lahan yang dimanfaatkan petani yakni (1) rendahnya modal yang digunakan untuk membeli sarana produksi (bibit, pupuk,) (2) terbatasnya pengetahuan petani untuk mengusahakan jenis tanaman lain selain tanaman pangan. (3) rendahnya informasi pasar yang dimiliki petani sehingga petani tidak mengetahui jenis tanaman yang memiliki nilai ekonomis yang tinggi.

Kabupaten Samosir merupakan kabupaten yang terletak di provinsi Sumatera Utara. Secara geografis Kabupaten Samosir terletak di antara 2 21'38"- 2 49'48" Lintang Utara dan

98 24'00" - 99 01'48" Bujur Timur dengan ketinggian antara 904 – 2.157 meter di atas permukaan laut. Kabupaten Samosir memiliki 9 Kecamatan, 128 Desa dan 6 Kelurahan

Di Kabupaten Samosir sektor pertanian merupakan sumber pertumbuhan terbesar terhadap total pertumbuhan ekonomi. Salah satu sektor yang dominan berperan dalam pembangunan ekonomi adalah sektor pertanian. Hal ini ditunjukkan oleh sektor pertanian (yang mencakup sektor pertanian, kehutanan dan perikanan) mempunyai kontribusi yang besar terhadap PDRB (Produk Domestik Regional Bruto) yaitu tahun 35,63% (tahun 2012), 35,45% (tahun 2013) ,34,61% (tahun 2014), 34,16% (tahun 2015) dan 33,48% (tahun 2016) (Badan Pusat Statistik Samosir).

. Kecamatan Simanindo salah satu kecamatan di Kabupaten Samosir merupakan daerah penghasil Padi, Jagung, Kacang Tanah, Ubi Kayu, Ubi Jalar, Bawang Merah, Tomat, Cabe, Kacang hijau, Kedelai seperti tertera pada Tabel 1.1

Tabel 1.1. Luas Areal Tanam, Produksi (Ha/Ton) Tanaman Pangan Di Kecamatan Simanindo, Kabupaten Samosir.

No	Komoditi	Luas lahan (Ha) / Tahun					Produksi (Ton) / Tahun				
		2012	2013	2014	2015	2016	2012	2013	2014	2015	2016
1	Padi	427,3	427,8	780	622,8	333,6	2628	3040,8	4121,5	3845	1229,1
2	Jagung	217	215	184,5	365,5	281,4	1295,2	1079	1332,5	2538,9	1639
3	Kacang Tanah	15,8	37	19,7	35,6	11,4	43,5	53	40,57	61,8	36,1
4	Ubi Kayu	52,1	27	23,3	35,6	25	432,5	869	361,4	406,3	251,4
5	Ubi Jalar	21,2	17	9,5	15	9,7	432,5	330	83,79	128,51	80
6	Kacang Hijau	1,4	2	-	-	-	3,5	4,2	-	-	-

7	Kedelai	1,3	0,1	-	-	-	6,4	0,29	-	-	-
---	---------	-----	-----	---	---	---	-----	------	---	---	---

Sumber : Badan Penyuluhan Pertanian Kecamatan Simanindo dalam angka 2012-2016

Dari Tabel 1.1 dapat diketahui luas areal jagung,ubi kayu,ubi jalar,kedelai mengalami penurunan sejak 2012 s/d 2016. Kacang hijau dan kedelai tidak ada diusahakan sejak tahun 2014. Komodityang paling banyak dihasilkan di Kecamatan Simanindo adalah jagung dengan luas lahan tertinggi pada tahun 2015 seluas 365,5 ha dengan produksi 2538,9 ton dan mengalami fluktuasi luas areal produksi jagung setiap tahunnya. Begitu juga dengan tanaman kedelai pada 2012 mempunyai luas lahan 1,3 ha dengan produksi 6,4 ton dan semenjak tahun 2012 produksi kedelai mengalami penurunan hingga pada tahun 2016.Hasil produksi padi sawah paling tinggi berada pada tahun 2014 dengan luas lahan 780 Ha yang produksinya mencapai 4121,52 ton dan produktivitasnya 7,1 ton/ha.

Selain tanaman palawija di Kecamatan Simanindo terdapat juga tanaman sayur-sayuran seperti tertuang pada Tabel 1.2

Tabel 1.2. Luas Areal Tanam Tanaman Sayur-Sayuran (Ha),Produksi (Ton) Tahun 2012-2016 di Kecamatan Simanindo, Kabupaten Samosir.

No	Komoditi	Luas lahan (Ha) / Tahun					Produksi (Ton) / Tahun				
		2012	2013	2014	2015	2016	2012	2013	2014	2015	2016
1	Kentang	0,3	-	-	-	-	5,4	-	-	-	-
2	Sawi	1,6	-	0,62	7,98	2,74	12,2	-	1,4	29,73	4,84
3	Kangkung	-	-	-	6,74	3,22	-	-	-	28,80	2,13
4	Bayam	-	1	-	2,38	0,04	-	3	-	8,24	0,36
5	Bawang Merah	80	36	47,6	68,8	31,1	642,5	212,3	273,4	361,2	52,95
6	Cabe	54	18	26,6	36,6	18,5	248	85	132,85	182,,62	52,95
7	Tomat	29	5	5,	7,8	1,4	316,7	47,7	40,9	62,2	5,,58

8	Terung	-	-	-	0,63	0,62	-	-	-	3,10	1,62
---	--------	---	---	---	------	------	---	---	---	------	------

Sumber : Badan Penyuluhan Pertanian Kecamatan Simanindo dalam angka 2012-2016

Dari Tabel 1.2 dapat dilihat bahwa tanaman sayur-sayuran yang paling banyak diusahakan di Kecamatan Simanindo adalah bawang merah dengan luas lahan tanam yang tertinggi sejak lima tahun terakhir yaitu pada tahun 2012 luas tanam 80 ha dengan produksi 642.5 ton. Komoditi tanaman yang terus di tanam petani setiap tahunnya di kecamatan simanindo antara lain : bawang merah, cabe dan tomat. Dapat diketahui luas areal tanam dari bawang merah dan cabe mengalami penurunan sejak tahun 2012 s/d 2016.

Mengacu pada uraian diatas dan fokus masalah maka, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “*Analisis Pendapatan dan pengembangan Usahatani Di Kecamatan Simanindo Kabupaten Samosir*”

1.2 Identifikasi masalah :

1. Bagaimana pola tanam dan jenis tanaman yang diusahakan di daerah yang tersedia air dan daerah yang tidak tersedia air di Kecamatan Simanindo ?
2. Bagaimana tingkat produksi usahatani di daerah yang tersedia air dan daerah yang tidak tersedia air di Kecamatan Simanindo ?
3. Bagaimana tingkat pendapatan usahatani, petani di daerah yang tersedia air dan daerah yang tidak tersedia air di Kecamatan Simanindo ?
4. Bagaimana cara pengembangan pertanian di daerah yang tersedia air dan daerah yang tidak tersedia air di Kecamatan Simanindo?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka tujuan penelitian ini yaitu:

1. Untuk mengetahui pola tanam dan jenis tanaman yang diusahakan di Kecamatan Simanindo Kabupaten Samosir.
2. Untuk mengetahui tingkat produksi usaha tani yang ada di Kecamatan Simanindo Kabupaten Samosir.
3. Untuk mengetahui tingkat pendapatan petani di Kecamatan Simanindo Kabupaten Samosir.
4. Untuk mengetahui keperluan-keperluan yang di inginkan petani agar pertanian di Kecamatan Simanindo berkembang.

1.3 Manfaat penelitian :

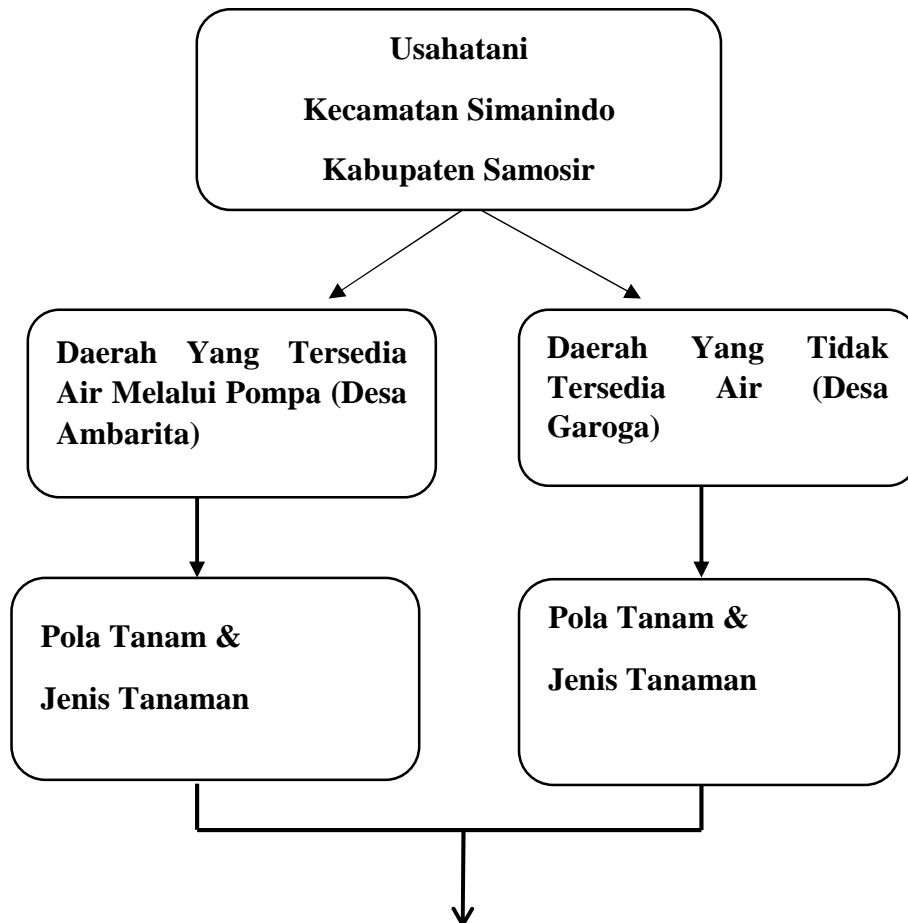
Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

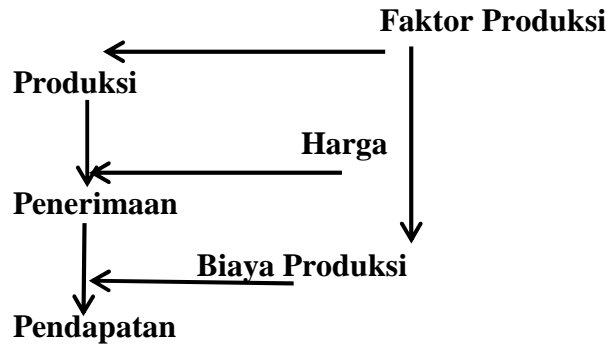
1. Sebagai tugas akhir kepada penulis untuk memperoleh gelar sarjana (S1) di Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas HKBP Nommensen Medan.
2. Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat memberi sumbangan ilmiah dan menjadi sumber referensi bagi pembaca.
3. Secara praktis, penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi Dinas Pertanian dan Pemerintah Daerah Kabupaten Samosir dalam mengelola dan mengembangkan potensi daerah Kecamatan Simanindo untuk meningkatkan pembangunan daerah.

1.4 Kerangka Pemikiran

Pengelolaan usahatani merupakan suatu sistem yang terkait, dimana adanya faktor produksi, proses, dan produksi. Faktor-faktor produksi yang terdiri dari lahan, modal untuk pembiayaan sarana produksi serta tenaga kerja, yang seluruhnya ditujukan untuk proses produksi sehingga akan dihasilkan output. Semua biaya yang dikeluarkan untuk menghasilkan output disebut biaya produksi. Dalam usahatani diperlukan lahan pertanian, yang ditujukan atau cocok untuk memproduksi tanaman pertanian. Dalam pertanian ketersediaan air merupakan faktor penentu dalam perkembangannya. Daerah pertanian yang ada di Simanindo terbagi dua yaitu daerah yang memiliki ketersediaan air dan daerah yang tidak memiliki cukup ketersediaan air.

Untuk lebih memperjelas mengenai analisis tingkat pendapatan usahatani, maka dapat dilihat pada skema kerangka pemikiran pada Gambar 1.





—————> **Ada hubungan**

Gambar 1. Alur kerangka pemikiran dalam analisis pendapatan dan pengembangan usaha tani di Kecamatan Simanindo Kabupaten Samosir

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1.Pertanian

2.1.1.Pengertian pertanian

Pertanian dalam arti yang luas, yaitu suatu bidang usaha yang mencakup bidang tanaman, bidang peternakan, bidang perikanan. Kelebihan dari definisi tersebut yaitu : pertanian di sini tidak hanya membahas arti pertanian yang sebenarnya, yaitu berhubungan dengan tanaman saja tetapi juga membahas bahwa pertanian juga mencakup tentang hewan-hewan yang juga dibudidayakan. Pertanian dalam arti sempit, yaitu suatu usaha yang hanya dibidang tanaman. Pertanian disini hanya mengutamakan budidaya tanaman, tidak dikemukakan faktor faktor apa saja yang mendukung, terkait atau merupakan pengembangan dari kegiatan budidaya tersebut (Fatah, L, 2006)

Pengertian pertanian menurut Mosher (1978) adalah sejenis proses produksi yang khas/spesifik yang didasarkan atas proses pertumbuhan tanaman dan perkembangan ternak dan ikan.

Menurut Arintadisastra (2001), pertanian adalah satu sistem, yang mentransfer energi matahari ke dalam bentuk energi yang bermanfaat bagi manusia, baik dalam bentuk serat-seratan maupun dalam bentuk pangan (beras, daging, telur, ikan) atau bahkan pangan lainnya. Pertanian memiliki karakter yang spesifik yaitu: (1) Sumber daya yang dikuasai petani sangat terbatas (2) Terdapat usaha tani skala kecil dan usaha tani besar yang komersial yang satu sama lain tidak memiliki kemitraan yang saling menguntungkan (3) Petani kecil dengan skala kecil terkonsentrasi pada kegiatan budidaya untuk menghasilkan komoditas bahan mentah, sedangkan proses agroindustri dan proses hilir hanya ditangani oleh lembaga ekonomi dengan struktur yang berakar pada pertanian dan (4) Investasi di sektor budidaya pertanian mempunyai resiko ketidakpastian yang tinggi.

2.1.2 Peranan Sektor Pertanian Dalam Ekonomi

Para pemikir ekonomi pembangunan telah lama menyadari bahwa sektor pertanian memiliki peranan yang besar dalam perekonomian, terutama dalam tahap awal pembangunan. Sektor pertanian yang tumbuh dan menghasilkan surplus yang besar merupakan prasyarat untuk memulai proses transformasi ekonomi. Sektor non pertanian, umumnya terlalu kecil untuk melakukan peranan itu.

Pada masa awal transformasi ekonomi, pertanian berperan penting melalui beberapa cara. *Pertama*, sektor pertanian yang tumbuh cepat akan mampu meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan penduduk di pedesaan yang pada gilirannya dapat meningkatkan permintaan

terhadap barang dan jasa yang dihasilkan oleh sektor non-pertanian. Permintaan yang tumbuh tidak saja terjadi bagi produk-produk sektor non-pertanian yang digunakan petani sebagai input usaha tani ataupun untuk investasi (Tomich et al.1995). *Kedua*, pertumbuhan sektor pertanian akan mendorong pembangunan agroindustri. Agroindustri yang ikut berkembang adalah industri yang mengolah bahan baku primer yang dihasilkan pertanian, seperti industri pangan, tekstil, minuman, obat-obatan dan juga sekarang industri bahan nabati. Di bagian hulu agroindustri yang ikut tumbuh adalah industri yang menjadikan input penting bagi pertanian, seperti industri pupuk, obat dan pestisida, maupun industri mesin pertanian. Berkembangnya agroindustri juga mengakibatkan semakin tumbuhnya infrastruktur, pedesaan, perkotaan, serta semakin meningkatnya kemampuan manajerial sumberdaya manusia. Pengalaman Negara Korea dan Taiwan menunjukkan bahwa sektor pertanian dan agroindustri yang tumbuh kuat dapat menjadikan peran penting bagi perkembangan aktivitas - aktivitas di sektor non-pertanian, seperti industri kimia, mesin ataupun logam (Otsuka dan Reardon, 1998). *Ketiga*, kemajuan teknologi di sektor pertanian yang diwujudkan dalam peningkatan produktivitas kerja, menjadikan sektor ini dapat menjadi sumber tenaga kerja yang relatif murah bagi sektor non-pertanian. *Keempat*, pertumbuhan sektor pertanian yang diikuti oleh naiknya pendapatan penduduk pedesaan akan meningkatkan tabungan. Tabungan tersebut merupakan sumber modal untuk membiayai pembangunan sektor non-pertanian (Mellor 1973). *Kelima*, sektor pertanian yang tumbuh cepat dapat menjadi sumber peningkatan ekspor dan peningkatan produk pertanian substitusi impor. Devisa dari pertanian ini menjadi sarana strategis bagi industrialisasi di suatu negara.

2.2.Usaha tani

2.2.1.Pengertian dan Pola Usaha Tani

Ilmu usahatani adalah ilmu yang mempelajari cara-cara menentukan, mengorganisasikan dan mengkoordinasikan penggunaan faktor-faktor produksi seefektif dan seefisien mungkin sehingga produksi pertanian menghasilkan pendapatan petani yang lebih besar. Ilmu usahatani juga didefinisikan sebagai ilmu mengenai cara petani mendapatkan kesejahteraan (keuntungan), menurut pengertian yang dimilikinya tentang kesejahteraan. Jadi ilmu usahatani adalah ilmu yang mempelajari mengalokasikan sumber daya yang dimiliki oleh petani agar berjalan secara efektif dan efisien dan memanfaatkan sumber daya tersebut agar memperoleh keuntungan yang setinggi-tingginya (Soekartawi,2011). Usahatani adalah segala bentuk pengorganisasian dan pengelolaan aset serta tata cara yang dilakukan dalam bidang pertanian dengan tujuan untuk menambah kesejahteraan dan memperbaiki taraf kehidupan petani. Dari definisi tersebut dapat disarikan bahwa yang dimaksud dengan usahatani adalah usaha yang dilakukan petani dalam memperoleh pendapatan dengan jalan memanfaatkan sumber daya alam, tenaga kerja dan modal, yang mana sebagian dari pendapatan yang diterima digunakan untuk membiayai pengeluaran yang berhubungan dengan usahatani.

Pola usahatani ditentukan menurut banyaknya cabang usahatani yang diusahakan.Pola usahatani terbagi :

1.Usahatani Monokultur

Usaha monokultur berasal dari kata mono dan culture.Mono artinya satu dan culture berarti pengelolaan/ pengolahan.Jadi pola tanam monokulture merupakan suatu usaha

pengolahan tanah pada suatu lahan pertanian dengan tujuan membudidayakan satu jenis tanaman dalam waktu 1 tahun .Lebih ringkas ,monokulture merupakan pola tanam dengan membudidayakan hanya satu jenis tanaman dalam lahan pertanian selama satu tahun .Misalnya,pada suatu lahan hanya ditanami padi ,dan penanaman tersebut dilakukan sampai du musim tanam (satu tahun).

2.Usahatani Polikultur

usahatani polikultur berasal dari kata poly dan culture. Poly artinya banyak dan culture berarti pengelolaan /pengolahan. Jadi pola tanam polyculture merupakan suatu usaha pengolahan tanah pada suatu lahan pertanian dengan tujuan membudidayakan beberapa jenis tanaman dalam waktu 1 tahun.Misalnya pada suatu lahan ditanami kopi dan sayur-sayuran

2.2.2 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. Maka faktor-faktornya bervariasi dari satu lahan ke lahan yang lain dan dari satu negara ke negara yang lain. 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*).

2. 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. Jumlah tenaga kerja yang diperlukan ini memang masih banyak dipengaruhi dan dikaitkan dengan kualitas tenaga kerja, jenis kelamin, musim, dan upah tenaga kerja.
- b. Kualitas tenaga kerja dalam proses produksi, apakah itu proses produksi barang-barang pertanian atau bukan, selalu diperlukan spesialisasi. Persediaan tenaga kerja spesialisasi ini diperlukan, dan ini tersedianya dalam jumlah yang terbatas.

- c. Kebutuhan tenaga kerja juga dipengaruhi oleh jenis kelamin, apalagi dalam proses produksi pertanian. Tenaga kerja pria mempunyai spesialisasi dalam bidang pekerjaan tertentu seperti mengolah tanah, dan tenaga kerja wanita mengerjakan penanaman, pemupukan dan pemanenan.
- d. Tenaga kerja musiman pertanian ditentukan oleh musim, maka terjadilah penyediaan tenaga kerja musiman dan pengangguran tenaga kerja musiman.

3. 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. Faktor produksi seperti tanah, bangunan dan mesin-mesin sering dimasukkan dalam kategori modal tetap. Dengan demikian modal tetap didefinisikan sebagai biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi yang tidak habis sekali proses produk. 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 produksiyang 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. Tersedia kredit sangat menentukan keberhasilan suatu usahatani (Soekatawi,2003).

4. 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 pertambahan tinggi tumbuhan, diameter, perbanyak daun dan pertumbuhan akar.

Kekurangan air pada tanaman terjadi akibat ketersediaan air dalam media tidak cukup dan transpirasi yang berlebihan atau kombinasi kedua faktor tersebut. Di lapangan, walaupun di dalam tanah air cukup tersedia, tanaman dapat mengalami cekaman (kekurangan air). Hal ini terjadi jika kecepatan absorpsi tidak dapat mengimbangi kehilangan air melalui proses transpirasi. Menurut Vergara (1995), kekeringan akan menurunkan hasil dan komponen hasil padi.

Akses ke air irigasi yang dapat diandalkan dapat membuat para petani dapat memakai teknologi baru dan mengintensifkan pengolahan tanah, yang mengarahkan pada peningkatan produktivitas, produksi keseluruhan yang lebih tinggi, dan pendapatan yang lebih besar dari pertanian. Ini juga membuka kesempatan-kesempatan pekerjaan baru, baik di bidang pertanian

maupun di luar pertanian, dan dapat meningkatkan pendapatan, penghidupan, dan kualitas hidup masyarakat pedesaan. Air irigasi dan lahan memiliki fungsi penting dalam memacu pendapatan khususnya dalam pertanian, dan dalam tatanan masyarakat pedesaan pada umumnya. Melalui pemanfaatan irigasi maka penerapan teknologi baru dan intensitas tanam meningkat, sehingga semakin banyak pula jam kerja yang dapat diserap untuk menjalankan berbagai kegiatan dalam usaha tani. Hal ini tentu saja akan meningkatkan pendapatan khususnya pada buruh tani. Dengan adanya ketersediaan air pada suatu daerah akan mempengaruhi sistem pola tanam yang ada, begitu juga dengan jenis tanaman yang ada di daerah tersebut serta intensitas tanam yang ada akan berbeda dengan daerah yang ketersediaan airnya tidak ada (terbatas).

2.2.3. Produksi Usaha Tani

Proses produksi adalah suatu kegiatan untuk menghasilkan barang-barang dan jasa dari bahan-bahan atau faktor-faktor produksi dengan tujuan untuk mendapatkan nilai yang lebih besar. Keputusan dalam berproduksi ini terdiri dari keputusan dalam jangka waktu yang pendek dan jangka waktu yang panjang. Menurut Sukirno (2008), analisis kegiatan memproduksi dikatakan dalam jangka pendek apabila sebagian dari faktor produksi dianggap tetap jumlahnya. Di dalam masa tersebut produsen (perusahaan) tidak dapat menambah jumlah faktor produksi yang dianggap tetap sedangkan analisis dalam jangka panjang apabila semua faktor produksi dapat mengalami perubahan. Landasan teoritis dalam menganalisa peningkatan produksi dan pendapatan petani adalah analisis fungsi produksi. Fungsi produksi adalah suatu fungsi yang menunjukkan hubungan-hubungan antara hasil produksi fisik/output dengan faktor-faktor produksi/input (Mubyarto, 2008).

Analisis fungsi produksi dijadikan sebagai dasar untuk mengetahui sampai sejauh mana pengaruh dari masing-masing faktor-faktor produksi dan terhadap produksi yang secara matematis dapat dituliskan sebagai berikut:

$$Y = f(X_1, X_2, X_3, \dots, X_n)$$

Di mana :

Y = Hasil produksi fisik

$X_1 \dots X_n$ = Faktor-faktor produksi (input)

Dalam teori ekonomi terdapat satu asumsi dasar mengenai sifat dari fungsi produksi, yaitu fungsi produksi dari semua produksi di mana semua produsen dianggap tunduk pada suatu hukum yang disebut: The Law Of Diminishing Returns. Hukum ini mengatakan bahwa apabila faktor produksi terus ditambah sebanyak satu unit, pada mulanya produksi total akan semakin banyak pertambahannya, tetapi sesudah mencapai suatu tingkat tertentu tambahan produksi akan semakin berkurang dan akhirnya mencapai nilai negatif (Sukirno, 2008).

2.2.4. Biaya produksi usaha tani

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 kakao 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 :

$$\mathbf{TC = TFC + TVC}$$

Di mana :

TC = Biaya total

TFC = Biaya tetap total

TVC = Biaya variabel total

2.2. 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 (Rp)

PY = Harga Y (Rp)

2.3Pendapatan 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 dalam proses produksi tersebut (Mubyarto, 2006).

Secara matematis untuk menghitung pendapatan usahatani dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$= TR-TC$$

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.

2.4 Penelitian Terdahulu

Sesuai dengan topik penelitian ini, penulis telah mendapat karya ilmiah sebelumnya yang hampir sama dengan judul yang dipilih yaitu usahatani pertanian

1. Penelitian yang dilakukan oleh Indah Wulandari pada tahun 2011 yang berjudul “Analisis Perbandingan Pendapatan Usahatani Padi Organik dengan Padi Anorganik” (studi kasus Kelurahan Sindang Barang dan Situ Gede, Kecamatan Bogor Barat) dengan menggunakan metode Independent Sample T-Test menyatakan bahwa:

a. Dilihat dari nilai R-C rasio, maka usahatani yang dijalankan petani padi organik dan anorganik sama-sama menguntungkan. Nilai R-C rasio usahatani padi organik yaitu 1,28 lebih besar dibandingkan usahatani padi anorganik yaitu 1,14. Hal ini menunjukkan bahwa usahatani padi organik lebih menguntungkan daripada usahatani padianorganik. Apabila dibedakan antara petani penggarap dan pemilik, maka nilai R-C rasio petani pemilik lebih besar dibandingkan petani penggarap.

b. Secara statistik terdapat perbedaan yang nyata antara pendapatan usahatani padi organik dan anorganik. Hal ini dapat dilihat dari pendapatan atas usahatani padi organik Rp.8.540.414/ha yang lebih besar dibandingkan usahatani padi anorganik Rp.4.947.667/ha.

2. Menurut penelitian Rahmi (2012) yang berjudul “Analisis Usahatani Jagung di Kabupaten Dairi” terdapat kesimpulan yang menyatakan bahwa secara serempak semua faktor produksi berpengaruh nyata terhadap produktivitas jagung. Namun secara parsial faktor produksi yang berpengaruh nyata hanya jumlah pupuk Urea, NPK dan tenaga kerja, Secara serempak semua faktor biaya produksi berpengaruh nyata terhadap pendapatan usahatani jagung di daerah penelitian. Namun secara parsial faktor biaya produksi yang berpengaruh nyata hanya biaya sewa lahan, penyusutan, bibit, pupuk TSP, pupuk Phonsca, pupuk NPK dan goni, usahatani jagung di daerah penelitian adalah usahatani yang menguntungkan dan efisien.

3. Penelitian Chaerul Saleh (1982) yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Pompa Air Terhadap Tingkat Pendapatan Petani” terdapat kesimpulan yang menyatakan setelah petani memakai pompa air rata – rata pendapatan bersih perhektar dari usaha tani padi per tahunnya meningkat. Meningkatnya pendapatan bersih petani ini antara lain disebabkan oleh perubahan pola tanam, kenaikan intensitas tanam dan kenaikan produktifitas tanah. Pendapatan petani sebelum memakai pompa tahun 1975/1976 Rp.53.861 dan setelah memakai pompa paa tahun 1978/1979 pendapatan petani Rp.170.330.

4. Penelitian Ummyzar (2004) yang berjudul “Pengaruh Ketersediaan Air Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Dua Klon Nilam” terdapat kesimpulan yang menyatakan tingkat laju pertumbuhan komponen jumlah tunas yang dihasilkan dari perlakuan ketersediaan air sebesar 75% KL sebesar 24,49% untuk komponen luas daun pada taraf ketersediaan air 100% KL sebesar 51,04%. Interaksi antara kedua klon dengan tingkat ketersediaan ini hanya terdapat untuk peubah jumlah daun. Di samping itu pemberian air pada taraf 75% KL rata - rata memberikan hasil tertinggi untuk peubah jumlah tunas dan luas daun. Demikian halnya untuk jumlah daun pada klon sidikalang jumlah daun tertinggi (92,88) di peroleh pada tingkat

pemberian air 75% KL, sedangkan untuk klon situak tertinggi (95,03) pada tingkat pemberian air 100% KL. Hasil yang diperoleh untuk komponen produksi yaitu berat daun kering klon sidikalang sebesar 3,75 gr/tan pada tingkat pemberian air. 100% KL, klon situak sebesar 3,77 gr/tan pada tingkat pemberian air 75% KL. Rendemen minyak klon sidikalang dari perlakuan pemberian air tingkat 25% KL yang memberikan hasil tertinggi yaitu 2,6% dengan kadar patchouly alkohol sebesar 30,5%, demikian juga halnya pada klon situak, tingkat pemberian air 25% KL juga memberikan nilai rendemen nilai tertinggi yaitu 4% dengan kadar patchouly alkohol sebesar 31,3%.
Pengoptimalan Pola Tanam Berdasarkan Ketersediaan Debit Air Irigasi Di Daerah Irigasi Cilancar Kabupaten Pandeglang, Banten”

5. Penelitian Ginanjar Hidayayullah (2013) yang berjudul “Pengoptimalan Pola Tanam Berdasarkan Ketersediaan Debit Air Irigasi Di Daerah Irigasi Cilancar Kabupaten Pandeglang, Banten” terdapat kesimpulan yang menyatakan, Optimasi pola tanam bertujuan untuk mendapatkan suatu pola tanam dengan luas tanam yang maksimum serta sesuai dengan debit air irigasi yang tersedia. Pola tanam yang diajukan yaitu padi-padi-palawija dimulai dari masa tanam Oktober I sampai November I. Penentuan pola tanam di dominasi oleh tanaman padi karena merupakan komoditas pertanian utama di daerah setempat. Optimasi dilakukan berdasarkan persamaan linear yang disusun oleh kebutuhan air irigasi sebagai konstanta, variabel X_1 sampai X_3 sebagai variabel luas lahan, dan debit andalan sebagai faktor pembatas.

Hasil optimasi diperoleh luas tanam pada pola tanam Padi-Padi-Palawija dengan masa tanam Oktober I sebesar 151,6 ha dan pada pola tanam Padi-Padi-Palawija November I sebesar 74,4 ha. Luas total yang dapat dicapai yaitu 226 ha memaksimalkan luas lahan dan debit air irigasi yang tersedia. Debit air irigasi yang tersedia di Daerah Irigasi Cilancar dapat mencukupi kebutuhan air irigasi pola tanam yang dibuat.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penentuan Daerah Penelitian

Penentuan daerah penelitian dilakukan di Kecamatan Simanindo berdasarkan ketersediaan air dan tidak tersedianya air secara *purposive* sampling (sampling dengan maksud tertentu), yaitu pemilihan daerah yang sesuai dengan topik penelitiannya. Kecamatan ini memiliki beberapa desa yang ketersediaan air dan desa yang ketersediaan airnya kurang untuk lahan pertanian. Daerah penelitian dipilih secara sengaja yaitu Kecamatan Simanindo dengan pertimbangan bahwa kecamatan ini merupakan daerah yang paling cocok untuk daerah penelitian.

Tabel 3.1 Luas Lahan Sawah Menurut Jenis Irigasi DanDesa Di Kecamatan

No	Desa	Jenis Irigasi				
		Teknis	Sederhana	Non Public Service	Tadah Hujan	Lahan Kering
1	Tanjungan	-	-	-	-	785,4
2	Parbalohan	--	58.50	-	62	20
3	Pardomuan	-	49.80	-	25	37
4	Parmonangan	-	-	-	26.7	52,3
5	Huta Ginjang	-	-	-	76	287,5
6	Tomok	-	-	32.5	60	144,1
7	Garoga	-	-	-	60	30,75
8	Tuk -Tuk Siadaong	-	-	-	15.3	15,1
9	Ambarita	-	-	21.70	70.5	29
10	Martoba	-	-	-	-	33,15
11	Sihusapi	-	-	-	-	130,3
12	Maduma	-	-	-	-	147,2
13	Simanindo Sangkal	-	-	-	-	145,8
14	Cinta Dame	-	-	-	1.5	180,3
15	Dosroha	-	-	-	0.3	103,06
16	Tomok Parsaoran	-	-	-	-	91,65
17	Unjur	-	-	-	-	32,25
18	Siallagan Pinda	-	-	-	-	10,4

	Raya					
19	Simarmata	-	-	-	-	127,2
20	Marlumba	-	-	-	-	48,5
21	Simanindo	-	-	-	-	103,8

Simanindo Tahun 2014
Sumber : Badan Pusat Statistik

Kecamatan Simanindo 2015

3.2. Metode Penentuan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah petani di Kecamatan Simanindo yang diwakili oleh 2 desa yang dipilih secara *purposive* yaitu Desa Ambarita memiliki ketersediaan air untuk irigasi dan lahan tadah hujan terbesar dan Desa Garoga yang tidak memiliki ketersediaan air dan desa ini memiliki potensi untuk dikembangkan pertaniannya apabila dilakukan perbuatan karena memiliki sungai yang belum di manfaatkan. Pengambilan sampel petani dilakukan dengan metode *purposive sampling* dimana setiap elementer dari populasi dipilih secara sengaja.

Jumlah sampel yang diambil oleh peneliti yaitu sebanyak 30 responden dengan rincian jumlah responden dari kedua desa terpilih yaitu Desa Ambarita Dan Desa Garoga masing – masing 15 responden setiap desa. Untuk mengetahui jumlah distribusi sampel terpilih setiap desa dapat dilihat pada tabel 3.2 berikut.

Tabel 3.2 Jumlah Populasi dan Responden di Desa Ambarita dan Desa Garoga.

No	Nama desa	jumlah populasi petani (kk)	Jumlah sampel petani (kk)		
			Daerah Yang tersedia air		Daerah yang tidak tersedia ir
			Irigasi/Pompa	Tidak memiliki Pompa	Tadah Hujan
1	Desa Garoga	145	-	-	15
2	Desa Ambarita	320	10	5	-

Total	465	15	15
--------------	------------	-----------	-----------

Sumber : Kantor Kepala Desa Ambarita Dan Garoga

3.3. Metode Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini meliputi data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh secara langsung dari petanidengan metode wawancara dan bantuan kuesioner.seku Data nder dikumpulkan dari lembaga serta instansi yang terkait seperti Badan Pusat Statistik, Dinas Pertanian, Badan Penyuluh Pertanian Kecamatan Simanindo, serta instansi lain yang terkait dengan penelitian.

3.4 Metode Analisis Data

- a. Untuk menyelesaikan masalah 1 digunakan metode deskriptif yaitu menganalisa pola tanam, jenis tanaman yang diusahakan selama 1 tahun terakhir
- b. Untuk menyelesaikan masalah 2 digunakan analisis deskriptif yaitu menganalisis tingkat produksiberdasarkan data yang dihasilkan petani didaerah penelitian.
- c. Untuk menyelesaikan masalah 3 digunakan analisis deskriptif yaitu menganalisis tingkat pendapatn petani berdasarkan data yang dihasilkan petani di daerah penelitian.

Secara matematis untuk menghitung pendapatan usahatani dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$= Y \cdot Py - TFC$$

Keterangan :

- = Pendapatan (Rp)
- Y = Hasil produksi (kg)
- Py = Harga hasil produksi (Rp/kg)
- TFC = Biaya tetap total (Rp)

d. Untuk menyelesaikan masalah 4 digunakan analisis deskriptif yaitu menganalisis data yang mempengaruhi perkembangan pertanian berdasarkan data yang dihasilkan petani di daerah penelitian.

3.4 Definisi dan Batasan Operasional

3.4.1

Defenisi Operasional

Uraian beberapa defenisi operasional sebagai berikut :

1. Daerah yang memiliki ketersediaan air adalah daerah yang memiliki cadangan air dan mampu memenuhi kebutuhan air bagi pertanianny.
2. Daerah yang tidak memiliki ketersediaan air adalah daerah yang tidak mampu memenuhi kebutuhan air bagi pertanianny.
3. Pertanian adalah kegiatan manusia dalam pemanfaatan sumberdaya hayati untuk menghasilkan bahan pangan, bahan baku industri, maupun sumber energi, serta untuk mengelola lingkungan hidupnya.
4. Petani adalah orang yang memiliki aktivitas dalam budidaya tanaman yang pendapatannya berasal dari pertanian.
5. Luas lahan adalah luas yang digunakan dalam usahatani (Ha)
6. Jumlah produksi yaitu hasil produksi pertanian (kg/ha)
7. Harga adalah harga jual komoditi yang berlaku di tingkat petani pada saat pengambilan data (Rp)
8. Biaya produksi adalah biaya yang dikeluarkan oleh petani selama proses produksi berlangsung.
9. Penerimaan adalah hasil kali antara jumlah produksi (kg) dengan harga jual (Rp) dinyatakan dalam Rp/Kg/Ha.

10. Pendapatan usahatani adalah selisih antara penerimaan dan pengeluaran yang dinyatakan dalam rupiah (kg/ha)

3.6.2 Batasan Operasional

1. Waktu penelitian dimulai pada bulan Desember 2017 s/d Januari 2018
2. Data yang digunakan adalah data dari Kantor Camat Simanindo, Dinas Pertanian Kabupaten Samosir.