

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pertanian merupakan kegiatan dalam usaha mengembangkan (Reproduksi) tumbuhan dan hewan dengan maksud agar tumbuh lebih baik untuk memenuhi kebutuhan manusia. Pertanian juga sebagai jenis usaha atau kegiatan ekonomi beberapa tanaman atau usahatani yang meliputi, tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, perikanan dan kehutanan sebagai subsektor dari sektor pertanian. Pengembangan yang telah dilaksanakan pada tahun – tahun

sebelumnya telah menunjukkan bahwa sektor pertanian merupakan salah satu sektor yang memberikan kontribusi yang cukup besar dalam perekonomian penduduk (Silamat dan Puspitasari, 2017).

Budidaya tanaman hortikultura merupakan salah satu andalan bagi sektor pertanian. Hal ini dapat dilihat dari permintaan tanaman hortikultura yang setiap tahunnya meningkat. Seiring dengan meningkatnya taraf hidup masyarakat di Indonesia maka kebutuhan akan pangan terutama makan pokok seperti buah dan sayuran akan meningkat. Sayuran sangat penting dikonsumsi untuk kesehatan masyarakat. Nilai gizi makanan sehari hari dapat di perbaiki dengan mengkonsumsi sayuran karena sayuran merupakan sumber vitamin, mineral, protein nabati, dan tentunya serat. Pertanian di Indonesia terbagi dalam beberapa subsektor, di antaranya tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, peternakan, perikanan dan kehutanan. Subsektor hortikultura merupakan bagian integral dari pembangunan pertanian yang memiliki tantangan sekaligus peluang yang cukup besar. Hal ini mengingat bahwa subsektor ini mengandung resiko dan ketidakpastian, baik harga, produksi maupun kualitasnya. Indonesia memiliki potensi untuk

mengembangkan beragam produk dari tanaman hortikultura, karena kondisi agroklimat yang baik serta ketersediaan sumberdaya alam yang sangat mendukung. Salah satu bagian dari hortikultura adalah sayuran. Berbagai jenis sayuran yang banyak dikembangkan di Indonesia, di antaranya adalah bawang merah, kentang, terung, tomat, dan kubis (Direktorat Jendral Hortikultura, 2015).

Berdasarkan data pada tahun 2018, luas panen kentang di Sumatera Utara hanya 6.790 ha. Dari data luas panen yang ada hanya menghasilkan 15.91 ton/ha. Luas Panen, Produksi, Produktivitas kentang di Sumatera Utara disajikan pada Tabel 1 dan data pada tahun 2018.

Tabel 1. Produksi, Luas Panen, Produktivitas Kentang di Provinsi Sumatera Utara Dari Tahun 2015 – 2018

Keterangan	2015	2016	2017	2018
Produksi (Ton)	106.452	91.400	96.893	108.016
Luas Panen (Ha)	5.914	5.469	6.183	6.790
Produktivitas (Ton/Ha)	18,00	16,71	15,67	15.91

Sumber : Dinas Pertanian Sumatera Utara, 2018

Kabupaten Simalungun terkenal dengan hortikulturanya yang berjenis sayuran seperti kentang sejak dahulu. Sehingga banyak petani di Kabupaten Simalungun menggantungkan hidupnya pada pertanian. Salah satunya adalah Kecamatan Purba, Kabupaten Simalungun, Sumatera Utara dan merupakan salah satu penghasil kentang. Kentang banyak ditanam di Kecamatan Purba. Berdasarkan penjelasan diatas penulis tertarik untuk melakukan penelitian di Desa Hinalang, Kecamatan Purba, Kabupaten Simalungun dengan judul **“Analisis Tingkat Pendapatan Dan Efisiensi Serta Sistem Agribisnis Usahatani Kentang”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan dari latar belakang, dirumuskan masalah yang akan diteliti:

1. Bagaimana tingkat pendapatan petani kentang di Desa Hinalang, Kecamatan Purba, Kabupaten Simalungun?
2. Bagaimana tingkat efisiensi usahatani kentang di Desa Hinalang, Kecamatan Purba, Kabupaten Simalungun?
3. Bagaimana sistem agribisnis kentang di Desa Hinalang, Kecamatan Purba, Kabupaten Simalungun?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui tingkat pendapatan petani kentang di Desa Hinalang, Kecamatan Purba, Kabupaten Simalungun.
2. Untuk mengetahui tingkat efisiensi usahatani kentang di Desa Hinalang, Kecamatan Purba, Kabupaten Simalungun.
3. Untuk mengetahui sistem agribisnis kentang di Desa Hinalang, Kecamatan Purba, Kabupaten Simalungun.

1.4 Manfaat Penelitian

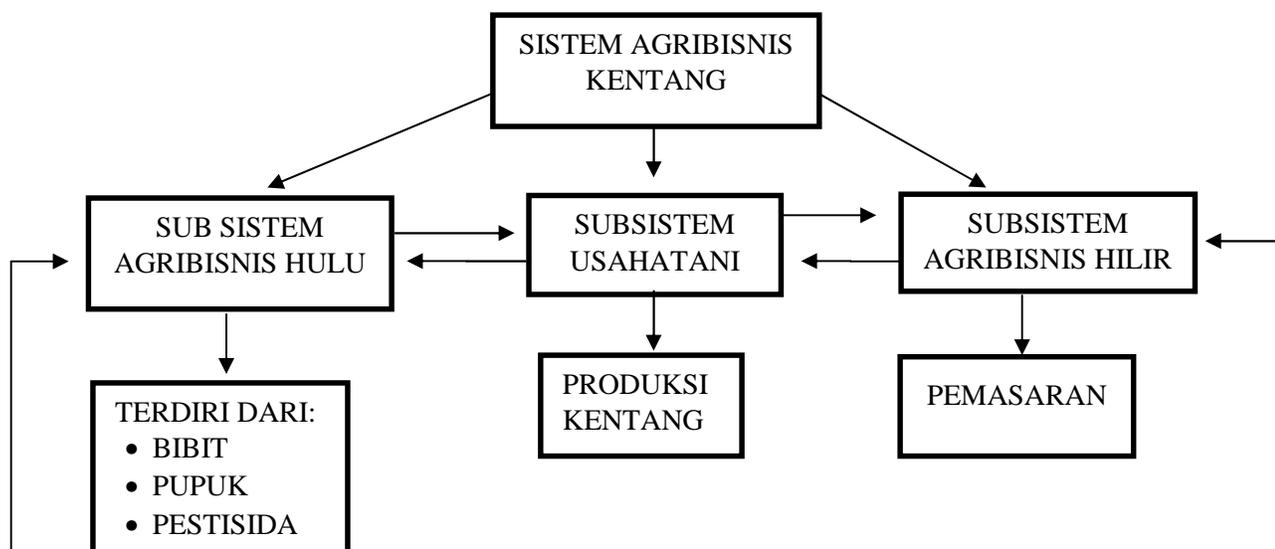
Adapun manfaat penelitian ini adalah :

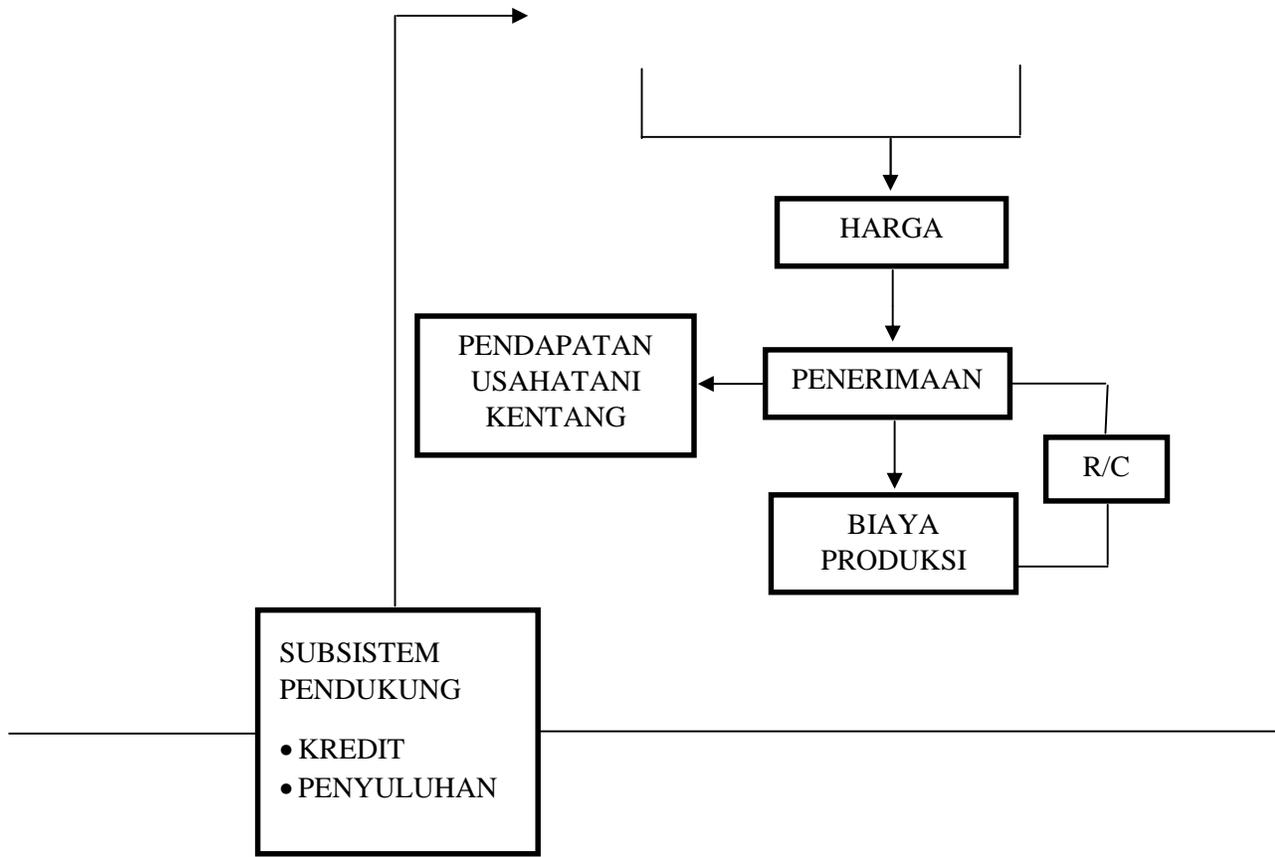
1. Sebagai bahan penyusun proposal memenuhi persyaratan mendapat gelar sarjana (S1) di Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian Universitas HKBP Nommensen Medan.

2. Sebagai bahan referensi bagi petani yang mengusahakan komoditas kentang di Desa Hinalang, Kecamatan Purba, Kabupaten Simalungun
3. Sebagai bahan pertimbangan bagi pemerintah untuk merumuskan kebijakan mengenai pengembangan budidaya komoditas kentang di Desa Hinalang, Kecamatan Purba, Kabupaten Simalungun
4. Sebagai bahan referensi serta menambah wawasan dan pengetahuan bagi pihak yang membutuhkan.

1.5 Kerangka Pemikiran

Kentang merupakan salah satu komoditi yang mempunyai peranan penting dalam pendapatan. Petani sebagai pengelola harus dapat mengkombinasikan faktor produksi yaitu Bibit, Pupuk, Pestisida, Tenaga Kerja yang dimilikinya dengan lebih baik dan efisien sehingga pendapatan petani dapat meningkat.





Gambar 1. Analisis Tingkat Pendapatan Dan Efisiensi Serta Sistem Agribisnis Usahatani Kentang Di Desa Hinalang, Kecamatan Purba, Kabupaten Simalungun.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kentang

Kentang (*solanum tuberosum* L.) merupakan tanaman penting ke empat dunia setelah gandum (*triticum* spp.) jagung (*zea mays* L.) dan beras (*oryza sativa*) kentang diproduksi sekitar 311 juta ton dari 19 juta hektar lahan diberbagai negara dengan produksi rata – rata 16,4 ton/ha

dan produktivitas mencapai 44 ton/ha. Di Indonesia, kentang diproduksi di 21 provinsi dengan total produksi 1.176.304 ton dari lahan seluas 71.238 hektar dengan produksi rata – rata 16,51 ton/ha. Ekspor kentang Indonesia terbesar ke Singapura dan Malaysia. Indonesia kembali ekspor produk hortikultura, kali ini 5 ton kentang hasil tanaman para petani Garut, Jawa Barat senilai Rp 340 miliar diekspor ke Singapura. Menteri pertanian (Menta) Andi Amran Sulaiman melepaskan ekspor secara langsung di lapangan GOR Ciatelul Garut, Jawa Barat. (Sulaiman, 2019)

Rendahnya produksi dan produktivitas kentang dalam negeri antara lain disebabkan rendahnya akses, pemenuhan, dan mutu benih kentang untuk petani. Pada tahun 2008, kebutuhan benih kentang nasional setiap tahun diprediksi sekitar 120 ribu ton untuk luas lahan sekitar 80 ribu hektar sedangkan pemenuhan kebutuhan benih bermutu atau bersertifikat baru mencapai 4,9%. (Muhibuddin et al.,2009).

Di Indonesia, kentang (*solanum tuberosum* L.) kini sudah dijadikan sebagai salah satu sayuran yang mendapatkan prioritas untuk dikembangkan. Beberapa alasan yang melatar belakangi pentingnya pengembangan kentang di Indonesia adalah:

1. Umbi kentang dapat dijadikan sebagai bahan pangan alternatif terutama dalam memenuhi kebutuhan gizi dan pangan masyarakat Indonesia disamping beras, karena kaya karbohidrat, mengandung protein kualitas tinggi, vitamin, mineral dan unsur – unsur penting lainnya.
2. Umbi kentang merupakan makanan bergizi dengan perbandingan kalori dan gizi berimbang, mengandung asam amino esensial yang lengkap dan kalori lebih rendah dibanding tanaman pangan lain, sehingga sangat baik bagi orang yang takut gemuk.
3. Kentang memiliki cita rasa tinggi serta sistem penyajian dalam bentuk siap saji (instant food) dan cepat saji (fast food) pada beberapa restoran di perkotaan, sehingga makin

meningkatkan jumlah kentang yang dikonsumsi dalam bentuk french fries, baking potato dan mash potato.

4. Kentang selain digunakan sebagai bahan pangan (salad, chip) juga sebagai bahan industri (pati, alkohol, dekstrin), pakan dan berpotensi untuk biofarmaka.
5. Kentang merupakan tanaman bernilai ekonomi tinggi yang mendatangkan keuntungan (cash crop) bagi pengusaha industri makanan olahan pedagang dan petani yang membudidayakannya.
6. Permintaan kentang dari tahun ke tahun terus meningkat yang disebabkan oleh penduduk, perubahan gaya hidup masyarakat yang menyukai makan di restoran fast food dan semakin berkembangnya industri pengolahan kentang
7. Harga kentang relatif stabil karena termasuk sayuran yang dapat disimpan lama
8. Pasar kentang terjamin dan pasti, karena ada beberapa peluang dan pilihan segmen pasar kentang, yaitu pasar tradisional dengan pangsa pasar sekitar 90% dari total pasar kentang di Indonesia, pasar kentang konsumsi untuk bahan baku industri dengan pangsa pasar sekitar 10% pasar kentang konsumsi untuk restoran fast food dan pasar bibit mulai G 0 sampai G.

Produksi kentang di Indonesia telah meningkat dua kali lipat antara 1998 dan 2009, dari 525.839 ton pada tahun 1991 menjadi 1.176.304 ton pada tahun 2009. Area kentang juga meningkat lebih dari 50% dari 39.620 ha pada tahun 1991 menjadi 71.238 ha pada tahun 2009 dan produktivitas meningkat 22% dari 13,2 ton/ha menjadi 16,5 ton/ha. Kentang juga merupakan salah satu komoditas sayuran yang selalu menjadikan komoditas prioritas dalam program penelitian di dalam penelitian dan pengembangan pertanian sebagai sumber karbohidrat alternatif dalam diversifikasi pangan dan komoditas ekspor. Bagi masyarakat Indonesia, kentang (*solanum*

tuberosum) sudah tidak asing untuk dikonsumsi sebagai sayuran maupun sebagai sumber karbohidrat pengganti nasi. Di Indonesia, kentang umumnya diperdagangkan dalam bentuk segar dan beberapa jenis olahan seperti keripik kentang, french fries (kentang goreng) dan aneka macam makanan ringan. Tanaman kentang di Indonesia kini sudah di jadikan sebagai salah satu sayuran yang mendapatkan prioritas untuk dikembangkan. Hal ini disebabkan permintaan kentang dari tahun ke tahun cenderung meningkat seiring dengan pertumbuhan penduduk, peningkatan pendapatan, perubahan gaya hidup masyarakat yang menyukai makan di restoran fast food dan berkembangnya industri pengolahan kentang.

2.2 Sistem Agribisnis

Sistem diartikan sebagai suatu saluran yang menghubungkan suatu subsistem dengan berbagai subsistem lainnya yang memiliki keterkaitan erat antar subsistem–subsistem itu sendiri. Menurut Arsyad dkk. (1985), yang dimaksud dengan agribisnis adalah suatu kesatuan kegiatan usaha yang meliputi salah satu atau keseluruhan dari mata rantai produksi, pengolahan hasil, dan pemasaran yang ada hubungannya dengan pertanian dalam arti yang luas. Yang dimaksud dengan ada hubungannya dengan pertanian dalam arti luas adalah kegiatan usaha yang menunjang dan ditunjang oleh kegiatan pertanian. Jadi secara konseptual, sistem agribisnis merupakan semua kegiatan mulai dari pengadaan, penyaluran sarana produksi hingga pemasaran produk – produk pertanian dan agroindustri yang berkaitan satu dengan lainnya.

Agribisnis dikelompokkan menjadi beberapa bagian, yaitu usahatani (on-farm) dengan industri hulu (up-stream) dan industri hilir (down-stream) pertanian. Secara garis besar, sistem dari agribisnis tersebut memiliki subsistem. Subsistem pertama adalah subsistem agribisnis hulu (upstream agribusiness), yaitu kegiatan ekonomi yang menghasilkan barang-barang modal bagi pertanian, seperti industri pembibitan/pembenihan hewan dan tumbuhan, industri agrokimia

(pupuk, pestisida, obat/vaksin ternak) dan industri agrootomotif (mesin dan peralatan pertanian) serta industri pendukung (Soekartawi, 2002).

Kedua, subsistem usahatani atau pertanian primer (on-farm agribusiness), yaitu kegiatan yang menggunakan sarana produksi pertanian untuk menghasilkan komoditas pertanian primer. Termasuk dalam hal ini adalah usahatani tanaman pangan dan hortikultura (Soekartawi, 2002).

Ketiga, subsistem agribisnis hilir meliputi pengolahan dan pemasaran, yakni kegiatan ekonomi yang mengolah komoditas pertanian primer (agroindustri) menjadi produk olahan, baik produk antara (intermediate product) maupun produk akhir (finish product), pelaku kegiatan dalam subsistem ini ialah pengumpul produk, pedagang, penyalur ke konsumen, pengalengan dan lain - lain (Soekartawi, 2002).

Usaha tani pada dasarnya merupakan usaha untuk meningkatkan produksi pertanian yang berkualitas dan berdaya saing. Oleh karena itu pengembangan suatu komoditas pertanian harus mempertimbangkan permintaan pasar, berkonsentrasi pada produk unggulan yang berdaya saing tinggi mampu memenuhi fungsi sebagai komoditas ekonomi dan sosial, mampu memaksimalkan sumber daya alam terutama lahan berwawasan lingkungan serta mempunyai keterkaitan yang erat dengan sektor lain baik backward linkages dan forward linkages. Dengan mempertimbangkan hal tersebut maka diharapkan perubahan perubahan eksternal pertanian terutama persaingan pasar dapat diantisipasi oleh pertanian kita (Soekartawi,dkk, 1998).

Kaitan ke belakang berlangsung karena usahatani memerlukan input seperti bibit dan benih berkualitas, pupuk, pestisida, pakan ternak, alat dan mesin pertanian, modal, teknologi, serta manajemen. Sedangkan keterkaitan erat ke depan dapat diartikan bahwa suatu industri muncul karena mempergunakan hasil produksi budidaya/usahatani sebagai bahan bakunya, atau bisa juga suatu produk agroindustri digunakan untuk bahan baku industri lainnya. Kaitan ke

depan berlangsung karena produk pertanian mempunyai berbagai karakteristik yang berbeda dengan produk industri, antara lain misalnya: musiman, tergantung pada cuaca, membutuhkan ruangan yang besar untuk menyimpannya, tidak tahan lama/mudah rusak (perishable), harga fluktuatif, serta adanya kebutuhan dan tuntutan konsumen yang tidak hanya membeli produknya saja, tapi makin menuntut persyaratan kualitas (atribut produk) bila pendapatan meningkat. Selanjutnya kaitan ke belakang ini disebut juga agroindustri hulu (up stream) dan kaitan ke depan disebut agroindustri hilir (down stream) (Maulidah, 2012).

Umumnya, kelemahan dari pelaksanaan sistem agribisnis ini terletak pada lemahnya keterkaitan sub-sistem tersebut. Apa yang terjadi di lapangan adalah bahwa sub-sistem tersebut bekerja sendiri-sendiri. Agar pelaksanaan sistem agribisnis berjalan lancar dan agar keterkaitan antarsub-sistem bertambah kuat maka diperlukan dukungan sumberdaya alam (SDA) dan sumber daya manusia (SDM). Penekanan pada SDA terletak pada bagaimana menerapkan sistem agribisnis yang memperhatikan aspek keberlanjutan (sustainability). Penekanan pada SDM terletak pada bagaimana meningkatkan kualitas SDM di berbagai sektor kegiatan sistem agribisnis. Integrasi agribisnis dari hulu ke hilir dianalisis dari aliran komoditi pertanian dari subsistem farm di hulu ke subsistem proses di hilir. Jumlah produksi suatu komoditi di hulu terserap memenuhi kebutuhan bahan baku di hilir berarti terjadi integrasi agribisnis dari hulu ke hilir. Sebaliknya, jika komoditi pertanian di hulu harus diangkut ke luar daerah untuk proses industrinya, berarti belum terdapat integrasi agribisnis dari hulu ke hilir di kawasan tersebut (Sugiyanto, 2011).

Sarana produksi adalah sarana yang dibutuhkan dalam proses produksi. Sarana produksi terdiri dari lahan, bibit, pupuk, pestisida dan tenaga kerja. Seluruh biaya yang dikeluarkan untuk menyediakan sarana produksi dan biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi merupakan

biaya produksi. Biaya produksi yang dikeluarkan petani dipengaruhi oleh harga input produksi. Faktor produksi/input adalah semua korbanan yang diberikan pada tanaman agar tanaman tersebut mampu tumbuh dan menghasilkan dengan baik.

Faktor produksi sangat menentukan besar kecilnya produksi yang diperoleh. Faktor produksilahan, modal untuk membeli bibit, pupuk, obat-obatan, tenaga kerja dan aspek manajemen merupakan faktor produksi terpenting diantara faktor produksi yang lain (Soekartawi, 2005).

Lahan sebagai salah satu input atau faktor produksi merupakan pabriknhasil hasil pertanian yaitu tempat dimana produksi berjalan dan darimana hasil produksi tersebut keluar. Luas penguasaan lahan pertanian merupakan sesuatu yang sangat penting dalam proses produksi atau usaha pertanian.

Modal adalah barang atau uang yang bersama-sama faktor-faktor produksi tanah dan tenaga kerja menghasilkan barang-barang baru yaitu dalam hal ini hasil pertanian. Modal petani yang berupa barang diluar tanah adalah cangkul, bajak, ternak beserta kandangnya dan alat-alat pertanian lainnya. Tenaga kerja adalah orang yang bersedia dan sanggup bekerja baik untuk dirinya sendiri maupun orang lain, dengan tidak atau menerima upah. Tenaga kerja ini merupakan faktor yang penting dalam usahatani, khususnya tenaga kerja petani dan anggota keluarganya (Tohir, 1983)

2.3 Biaya Produksi

Biaya Produksi/Biaya usahatani sama artinya dengan pengeluaran usahatani. Biaya usahatani merupakan pengorbanan yang dilakukan oleh produsen (petani, nelayan, dan peternak)

dalam mengelola usahanya dalam mendapatkan hasil yang maksimal (Rahim dan Hastuti, 2008). Biaya mempunyai peran penting dalam pengambilan keputusan usahatani. Jumlah biaya yang dikeluarkan akan berpengaruh pada harga pokokproduk yang dihasilkan. Jumlah biaya produksi usahatani dapat dipengaruhi oleh struktur tanah, topografi tanah, jenis tanaman yang dibudidayakan dan teknologi yang digunakan. Biaya produksi yang besar diperlukan untuk jenis tanaman tertentu, sedangkan tanaman lain tetap dapat berproduksi tinggi dengan biaya rendah (Soeharjo dan Patong, 1973).

Soekartawi (1986), pengeluaran atau biaya usahatani merupakan nilai penggunaan sarana produksi dan lain-lain yang dibebankan pada produk yang bersangkutan. Biaya usahatani digolongkan berdasarkan sifatnya yaitu biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya tidak tetap (*variable cost*). Biaya tetap adalah biaya yang relatif tetap jumlahnya dan tidak dipengaruhi dengan jumlah barang yang diproduksi, petani harus tetap membayarnya berapapun jumlah komoditas yang dihasilkan usahatannya. Biaya tidak tetap atau biaya variabel adalah biaya yang besarnya berubah sesuai dengan jumlah produksi, misalnya semakin luas lahan yang ditanami cabai oleh petani, maka semakin tinggi juga biaya pemupukannya.

2.4 Produksi

Produksi adalah suatu proses mengubah bahan baku menjadi barang jadi atau menambah nilai suatu produk (barang dan jasa) agar dapat memenuhi kebutuhan masyarakat. Produksi merupakan hasil akhir dalam proses atau aktivitas ekonomi dengan memanfaatkan beberapa masukan atau input. Dengan arti ini bahwa kegiatan produksi adalah mengkombinasikan berbagai input atau masukan untuk menghasilkan output (Joesron dan Fathorrozi,2003).

2.5 Penerimaan

Menurut Soekartawi bahwa penerimaan adalah jumlah nilai penjualan produksi yang diperoleh dari kegiatan usaha dikalikan dengan harga yang berlaku pada saat tertentu secara umum. Besar kecilnya penerimaan tergantung pada beberapa hal diantaranya adalah jumlah produksi dan harga jual. Untuk menghitung besarnya penerimaan total usahatani dapat dihitung dengan rumus:

$$TR = Y.Py$$

Dimana, TR = Total Penerimaan

Y = Jumlah Produksi (Kg)

Py = Harga Jual Produk (Rp)

2.6 Pendapatan

Pendapatan didefinisikan sebagai sisa dari pengurangan nilai penerimaan dan biaya yang dikeluarkan. Pendapatan bersih usahatani mengukur imbalan yang diperoleh keluarga petani dari penggunaan faktor-faktor produksi. Berhasil tidaknya suatu usahatani dapat dilihat dari besarnya pendapatan yang diperoleh petani dalam mengelola suatu usahatani. Analisis pendapatan usahatani mempunyai kegunaan bagi petani maupun bagi pemilik faktor produksi. Ada dua tujuan utama dari analisis pendapatan, yaitu menggambarkan keadaan sekarang suatu kegiatan usaha, dan keadaan yang akan datang dari perencanaan atau tindakan. Pendapatan usahatani akan berbeda untuk setiap petani, perbedaan ini disebabkan oleh perbedaan faktor produksi, tingkat produksi yang dihasilkan, dan harga jual.

Pendapatan usahatani dapat dihitung dengan dengan rumus (Soekartawi,1986):

$$= TR - TC$$

Dimana, = Pendapatan Usahatani (Rp)

TR = Total Penerimaan (Rp)

TC = Total Biaya (Rp)

2.7 Efisiensi

Efisiensi merupakan hasil perbandingan antara output fisik dan input fisik. Semakin tinggi rasio output terhadap input maka semakin tinggi tingkat efisiensi yang dicapai. Efisiensi juga dijelaskan oleh Yotopoulos dan Nugent dalam Marhasan (2005) sebagai pencapaian output maksimum dari penggunaan sumber daya tertentu. Jika output yang dihasilkan lebih besar daripada sumber daya yang digunakan maka semakin tinggi pula tingkat efisiensi yang dicapai. Usahatani yang baik selalu dikatakan sebagai usahatani yang produktif atau efisien. Berdasarkan pengertian tersebut maka efisiensi dalam penelitian ini adalah efisiensi usahatani yang merupakan imbalan atau rasio antara total nilai produksi dengan total biaya produksi.

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

$$\text{Efisiensi} = R/C$$

Keterangan: R = Penerimaan (Rp)

C = Biaya (Rp)

Adapun kriteria pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

1. Jika $R/C > 1$, maka usahatani memperoleh keuntungan karena penerimaan lebih besar dari biaya.
2. Jika $R/C < 1$, maka usahatani mengalami kerugian karena penerimaan lebih kecil dari biaya.

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

2.8 Penelitian Terdahulu

Penelitian yang dilakukan oleh Kinanti (2018) mengenai **“Analisis Pendapatan Usahatani Sayuran Di Kecamatan Sumberejo Kabupaten Tanggamus”** menyatakan bahwa Usahatani sayuran pola tanam cabai-tomat-sawi menghasilkan pendapatan sebesar Rp 207.345.953,36/ha/tahun dengan nilai R/C 3,65. Usahatani sayuran pola tanam cabai-tomat-mentimun menghasilkan pendapatan sebesar Rp 221.503.532,58/ha/tahun dengan nilai R/C 3,37. Usahatani sayuran pola tanam cabai-tomat-kubis menghasilkan pendapatan sebesar Rp 257.338.671,24/ha/tahun dengan nilai R/C 4,16.

Penelitian yang dilakukan oleh Herliani Dkk (2019) mengenai **“Analisis Pendapatan Usahatani Monokultur Kentang Dan Tumpangsari Kentang-Carica Desa Sembungan Kecamatan Kejajar Kabupaten Wonosobo”** menyatakan bahwa berdasarkan hasil penelitian mengenai analisis pendapatan usahatani monokultur kentang dan kentang-carica dapat disimpulkan sebagai berikut: Pendapatan bersih dari usahatani dengan pola tanam tumpangsari kentang carica lebih besar secara nyata dari usahatani dengan pola tanam monokultur kentang. Pendapatan bersih usahatani tumpangsari kentang-carica yaitu Rp 17.386.588,2/ha/MT dan monokultur kentang yaitu Rp 7.537.404,33 ha/MT. Profitabilitas dari usahatani dengan pola tanam tumpangsari kentang carica lebih besar secara nyata dari usahatani dengan pola tanam monokultur kentang. Profitabilitas usaha tani monokultur kentang yaitu 44,07% dan pola tanam tumpangsari kentang-carica yaitu 60,39%. R/C ratio dari usahatani dengan pola tanam tumpangsari kentang carica lebih besar secara nyata dari usahatani dengan pola tanam monokultur kentang. R/C ratio

usaha tani dengan pola tanam tumpangsari yaitu 1,60 dan usaha tani dengan pola tanam monokultur kentang yaitu 1,44.

Penelitian yang dilakukan oleh Rakhmawati Dkk (2011) mengenai **“Analisis Efisiensi Usahatani Sawi Caisim (*Brassica juncea L.*) Studi Kasus Di Kelompok Tani Agribisnis “Aspakusa Makmur” Teras Kabupaten Boyolali”** menyatakan bahwa Hasil perhitungan efisiensi teknik, efisiensi ekonomi dan efisiensi harga usahatani sawi caisim di Kelompok Tani Agribisnis Aspakusa Makmur Boyolali tidak efisien secara teknik yaitu nilai efisiensi teknis kurang dari satu dan belum efisien secara ekonomidanhargayaitunilaiefisiensi ekonomidanhargalebihdarisatu. Dari hasil perhitungan diketahui bahwa variabel benih dan pupuk ZA berpengaruh positif terhadap produksi sawi caisim, sedangkan variabel lahan, pupuk organik, pupuk TSP, pestisida dan faktor produksi tenaga kerjaberpengaruhnegatifdan nyata terhadap produksi sawi caisim di Kelompok Tani Aspakusa Makmur Kabupaten Boyolali.

Penelitian yang dilakukan oleh Bayu Hadi Dirgantara (2017) mengenai **“Analisis Pendapatan Usahatani Brokoli Gabungan Kelompok Tani Kabupaten Bandung Barat”** menyatakan bahwa Penerimaan yang diperoleh sebesar Rp 29.280.000, dengan hasil produksi yaitu 5.856 kg/ha. Keuntungan yang diperoleh petani brokoli sebesar Rp10.250.950. R/C kegiatan usahatani brokoli adalah 1,54 dan B/C sebesar 1 sehingga layak untuk dikembangkan.

Penelitian yang dilakukan oleh Sodri (2019) mengenai **“Analisis Sistem Agribisnis Selada Dan Pakcoy Hidroponik Di Kota Bandar Lampung”** menyatakan bahwa Sistem agribisnis usahatani selada dan pakcoy hidroponik di Bandar Lampung sudah berjalan dengan baik, siklus produksi usahatani sayuran hidroponik dilakukan dengan waktu selama 25-30 hari, dan sayuran dikemas menggunakan plastik bening. Saluran pemasaran sayuran hidroponik di Kota Bandar Lampung dari produsen ke pedagang perantara (supermarket) ke konsumen dan

dari produsen langsung ke konsumen. Peran subsistem lembaga penunjang yang dimanfaatkan oleh petani hidroponik adalah sistem informasi. Usahatani tanaman selada dan pakcoy hidroponik di Bandar Lampung sudah menguntungkan, dilihat dari nilai R/C yang dihasilkan atas biaya tunai dan atas biaya total lebih besar dari satu ($R/C > 1$).

Penelitian yang dilakukan oleh Basiroh (2017) mengenai **“Analisi Sistem Agribisnis Kencur Di Kecamatan Seputih Agung Kabupaten Lampung Tengah”** (1) Pengadaan sarana produksi usahatani kencur berupa benih, pestisida, alat-alat pertanian dan tenaga kerja telah memenuhi kriteria 6 tepat namun sarana produksi berupa pupuk kimia yang belum memenuhi tepat kuantitas dan tepat waktu. (2) Besarnya pendapatan yang diperoleh petani dari usahatani kencur adalah sebesar Rp2.320.308,48/1.000 m². Usahatani kencur yang dilakukan dinilai menguntungkan karena nilai R/C rasio yang diperoleh lebih dari satu, yaitu nilai R/C atas biaya tunai sebesar 6,25 dan R/C atas biaya total sebesar 1,42. (3) Saluran pemasaran kencur terdiri atas 2 saluran, yaitu saluran I (Petani - Pedagang Pengumpul- Pedagang Besar- Industri) dan saluran II (Petani Agroindustri). Sistem pemasaran kencur belum efisien karena nilai margin pemasaran dan Ratio Profit Margin yang tidak menyebar merata. (4) Pembuatan gaplek kencur memberikan nilai tambah karena bernilai positif ($NT > 0$) yaitu sebesar Rp2.933,33/kg dengan tingkat keuntungan 86,35 %. 5. Lembaga penunjang yang berperan pada kegiatan agribisnis kencur adalah bank, lembaga pemasaran dan distribusi, lembaga penyuluh, transportasi, dan peraturan pemerintah.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penentuan Daerah Penelitian

Daerah penelitian dipilih secara sengaja (purposive) yaitu Desa Hinalang Kecamatan Purba Kabupaten Simalungun dengan pertimbangan bahwa daerah tersebut merupakan daerah yang petaninya mengusahakan semua jenis komoditi, sehingga diharapkan data yang diperlukan dapat diperoleh secara akurat. Berikut ditunjukkan jumlah KK menurut desa di Kecamatan Purba tahun 2018 yang disajikan pada tabel 2.

Tabel 2. Jumlah KK Menurut Desa di Kecamatan Purba Tahun 2017

No	Desa	Jumlah KK
1	Hinalang	667
2	Tiga Runggu	1.097
3	Purba Tengah	396
4	Pematang Purba	646
5	Purba Sipinggiran	542
6	Urung Purba	437
7	Tanoh Tinggir	313
8	Purba Dolog	338
9	Saribu Jandi	350
10	Huta Raja	250

11	Nagori Tongah	536
12	Urung Panei	312
13	Bunga Sampang	159
14	Bandar Sauhur	703

Sumber : Badan Pusat Statistik Kecamatan Purba, 2017

3.2 Populasi dan Sampel

3.2.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini diambil dari 667 jumlah KK yang dimana 591 KK (74,47%) adalah petanidi Desa Hinalang, yang menjadi populasi petani Kentang di Desa Hinalang, Kecamatan Purba, Kabupaten Simalungun. (*sumber : Hasil Wawancara Langsung Dari Kepala Desa Hinalang, Kecamatan Purba, Kabupaten Simalungun*)

3.2.2 Sampel

Teknik pengumpulan sampel menggunakan Accidental Sampling menurut Sugiyono (2008:85), Ukuran sampel yang layak dalam penelitian adalah antara 30 sampai dengan 500. Bila sampel dibagi dalam kategori maka jumlah anggota sampel setiap kategori minimal 30 (Sugiono, 2008).

Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 30 responden petani kentang yang secara kebetulan atau accidental bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel.

3.3 Jenis Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari dua jenis data yaitu data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dengan cara pengamatan dan wawancara langsung kepada petani responden berdasarkan daftar pertanyaan (kuisoner) yang telah dipersiapkan. Data sekunder diperoleh dari instansi terkait seperti Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Utara,

Badan Pusat Statistik Kabupaten Simalungun, Dinas Pertanian Kabupaten Simalungun serta instansi terkait lainnya.

3.4 Metode Analisis Data

1. Untuk menyelesaikan masalah yang pertama yaitu Bagaimana tingkat pendapatan yang diperoleh petani kentang di Desa Hinalang, Kecamatan Purba, Kabupaten Simalungun. Dapat dirumuskan sebagai berikut:

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

Dimana: π = Pendapatan usahatani kentang (Rp)

TR = Total Penerimaan kentang (Rp)

TC = Total biaya kentang (Rp)

2. Untuk menyelesaikan masalah yang kedua yaitu Bagaimana tingkat efisiensi usahatani kentang di Desa Hinalang, Kecamatan Purba, Kabupaten Simalungun. Dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{Efisiensi Kentang} = \text{R/C}$$

Adapun kriteria pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

- Jika $\text{R/C} > 1$, maka usahatani memperoleh keuntungan karena penerimaan lebih besar dari biaya.
- Jika $\text{R/C} < 1$, maka usahatani mengalami kerugian karena penerimaan lebih kecil dari biaya.

- Jika $R/C = 1$, maka usahatani mengalami impas karena penerimaan sama dengan biaya.
3. Untuk menyelesaikan masalah ketiga dilakukan dengan metode Deskriptif yaitu dengan menganalisis sistem agribisnis petani kentang di Desa Hinalang, Kecamatan Purba, Kabupaten Simalungun

3.5 Defenisi dan Batasan Operasional

3.5.1 Defenisi

1. **Produksi** adalah suatu proses mengubah bahan baku menjadi barang jadi atau menambah nilai suatu produk (barang dan jasa) agar dapat memenuhi kebutuhan masyarakat.
2. Faktor produksi terdiri dari empat komponen yaitu tanah, modal, tenaga kerja dan manajemen.
3. Biaya Produksi/Biaya usahatani sama artinya dengan pengeluaran usahatani. Biaya usahatani merupakan pengorbanan yang dilakukan oleh produsen (petani, nelayan, dan peternak) dalam mengelola usahanya dalam mendapatkan hasil yang maksimal.
4. Penerimaan adalah jumlah nilai penjualan produksi yang diperoleh dari kegiatan usaha dikalikan dengan harga yang berlaku pada saat tertentu secara umum.

3.5.2 Batasan Operasional

1. Daerah penelitian adalah Desa Hinalang, Kecamatan Purba, Kabupaten Simalungun.
2. Waktu penelitian dimulai dari akhir Juni 2020 sampai Juli 2020.
3. Penelitian yang dilakukan adalah **“Analisis Tingkat Pendapatan Dan Efisiensi Serta Sistem Agribisnis Usahatani Kentang Di Desa Hinalang Kecamatan Purba Kabupaten Simalungun”**

BAB IV

GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN

4.1 Letak Geografi Desa Hinalang

Desa Hinalang terbentuk 3 dusun, yang dimana desa Hinalang berada pada ketinggian 1200 mdpl dengan kemiringan tanah 15° dengan suhu rata – rata 20°C.

4.1.1 Kependudukan

Jumlah penduduk di Desa Hinalang adalah 2.410 jiwa yang terdiri dari 1.154 jiwa laki – laki dan 1.194 jiwa perempuan yang dimana 591 KK (74,47%) adalah petani. Selebihnya 10 KK (4,49%) adalah PNS, 6 KK (1,94%) adalah pensiunan PNS/TNI/POLRI, 60 KK (19,10%) Buruh Tani.

4.1.2 Tenaga Kerja atau Mata Pencaharian

Berdasarkan jumlah Kepala Keluarga (KK), Desa Hinalang 667 Kepala Keluarga. Dan tingkat pendapatan di Desa Hinalang tergolong sedang, yang dimana pendapatan yang diperoleh masyarakat di Desa Hinalang dominan diperoleh dari hasil pertanian. Dan penghasilan lainnya diperoleh dari hasil wiraswasta, PNS dan sebagainya.

4.2 Karakteristik Petani Responden

Tabel 3. Luas Lahan Komoditi Kentang, Pengalaman Berusahatani, Pendidikan dan Umur Petani Di Desa Hinalang, Kecamatan Purba, Kabupaten Simalungun

No.	Uraian	Rata – rata	Rentang
1	Umur (Thn)	44,8	25 – 60
2	Pendidikan (Thn)	10,7	6 – 12
3	Pengalaman usahatani Kentang (Thn)	12,4	2 - 37
4	Luas Lahan (Ha)	2,68	0,08 - 1

Suber: Data Primer diolah, 2020 (Lampiran 2)

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap 30 petani sampel, secara garis besar karakteristik petani sampel dapat dilihat dari umur, pengalaman bertani dan luas lahan. Tingkat pendidikan Petani di Daerah penelitian dibagi atas 3 kelompok yaitu SD, SMP, SMA/SMK. Jumlah petani responden berdasarkan tingkat pendidikan yang paling tinggi di daerah penelitian pada petani kentang adalah SMK/SMA. Berdasarkan Hasil dari Tabel 3, menunjukkan bahwa rata – rata luas lahan usahatani pada komoditi kentang adalah 2,68Ha. Serta pengalaman berusahatani komoditi kentang adalah 12,4 tahun.

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Analisis Pendapatan Kentang di Desa Hinalang, Kecamatan Purba, Kabupaten Simalungun

5.1.1 Faktor Produksi Kentang

Tabel 4. Rata – Rata Produksi, Penerimaan, dan Produktivitas Usahatani Kentang per Tahun

No	Keterangan	Rata - rata
1	Luas lahan (Ha)	2,68
2	Produksi (Kg)	3.650
3	Produktivitas (Kg/Ha)	18.250
4	Penerimaan (Rp)	25.550.000

Sumber : Diolah dari Data Primer, 2020 (Lampiran 11)

Berdasarkan tabel 4, diatas dijelaskan dapat diketahui penerimaan usahatani kentang dari rata – rata luas lahan 2,68 Ha dapat di hasilkan produksi sebanyak 3.650 kg dalam 2 kali pemanenan dalam 1 tahun dengan produktivitas 18.250 kg/tahun. Dari data rata – rata luas lahan dan produksi di atas dapat kita ketahui jumlah penerimaan petani kentang Rp. 25.550.000/tahun dari harga penjualan kentang Rp. 7.000. Pendapatan usahatani adalah selisih antara pendapatan kotor dan biaya produksi yang di hitung dalam per bulan, pertahun, per musim tanam dan efesiensi adalah perbandingan antara penerimaan dan pendapatan.

Usaha Kentang yang dikelola petani di Desa Hinalang, Kecamatan Purba, Kabupaten Simalungun menggunakan berbagai sarana produksi yaitu, bibit, pupuk dan obat – obatan. Rata – rata jumlah dan biaya penggunaan input produksi usahatani kentang per tahun dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Rata –Rata Jumlah dan Biaya Penggunaan Input Produksi Usahatani Kentang Per Tahun.

No	Tanaman Kentang	Rata - Rata	
		Jumlah	Biaya (Rp)
1	Bibit	369 Kg	738.667
2	Pupuk		
	- Urea	41 Kg	123.500
	- TSP	24Kg	96.000
	- NPK	22Kg	221.667
	- Organik	40 Kg	1.394.167

3	Obat – obatan		
	Fungisida	2 Botol	195.000
	Pestisida	2 Botol	206.667
	Insektisida	2 Botol	168.000
	Jumlah/Total		3.032.668

Sumber : Data Primer diolah, 2020, (Lampiran 6 dan 7)

Dapat diketahui, bahwa petani kentang dengan jumlah responden 30 orang dengan rata – rata luas lahan 2,68 Ha. Memiliki biaya produksi yang dikeluarkan yaitu bibit dengan rata – rata 369 Kg dengan biaya Rp 3.032.668. untuk jumlah pupuk yang dikeluarkan seperti UREA dengan rata – rata 41 Kg dengan biaya Rp. 123.500, TSP 24 Kg dengan biaya Rp. 96.000, NPK 22 Kg dengan biaya Rp.221.667, Organik 40 Kg dengan biaya Rp. 1.394.167, serta Jenis obat – obatan yang di gunakan yaitu Fungisida 2 botol dengan biaya Rp. 195.000, Pestisida 2 botol dengan biaya Rp. 206.667, Insektisida 2 botol dengan biaya Rp. 168.00.

Tabel 6. Rata – Rata Jumlah Biaya Penggunaan Tenaga Kerja Serta Sewa Traktor Usahatani Kentang per Tahun

Total	TKDK	35	2.986.333
	TKLK	8	714.000
	Sewa Traktor	1	1.250.000

Sumber : Data Primer diolah, 2020 (Lampiran 3 dan 4)

Dari tabel 6, jumlah penggunaan tenaga kerja pada usahatani kentang relatif besar adalah pengolahan lahan, penanaman dan pemanenan kentang. Total untuk penggunaan tenaga kerja dengan upah Rp. 85.000/orang/hari yaitu tenaga kerja dalam keluarga 35/HKO dengan biaya Rp. 2.986.333 dan penggunaan tenaga kerja luar keluarga adalah 8/HKO dengan biaya Rp. 714.000. Selain itu juga petani menggunakan traktor untuk mengolah lahan dengan nilai sewa Rp. 1.250.000/Ha.

Tabel 7. Rata – Rata Biaya Penyusutan Peralatan Usahatani Kentang per Tahun

No	Jenis Peralatan	Rata - Rata	
		Umur Ekonomi (Tahun)	Biaya Penyusutan (Rp)
1	Cangkul	4	439.833
2	Hand Sprayer	3	234.500
3	Ember	2	5167
4	Karung Goni	1	110.550
Jumlah/Total			790.050

Sumber : Diolah dari Data Primer, 2020 (Lampiran 5)

Berdasarkan tabel 7, diatas dapat di ketahui nilai penyusutan peralatan dari perhitungan biaya pembelian masing – masing peralatan di bagi dengan umur pakai peralatan sampai saat ini. Cangkul dengan umur ekonomi 4 tahun dengan rata – rata biaya penyusutan Rp. 439.833, Hand Sprayer umur ekonomis 3 tahun dengan rata – rata biaya penyusutan Rp. 234.500, Ember umur ekonomis 2 tahun dengan rata – rata biaya penyusutan Rp. 5.167, Karung Goni dengan umur ekonomis 1 tahun dengan rata – rata biaya penyusutan Rp. 110.550.

5.1.2 Total Biaya Produksi Kentang

Biaya produksi yakni biaya – biaya yang berhubungan langsung dengan produk dan akan dipertemukan dengan penghasilan di periode mana produk itu di jual. Rata – rata biaya produksi dapat dilihat dari tabel 8.

Tabel 8. Rata – rata Total Biaya Produksi Usahatani Kentang per Tahun

No	Uraian	Rp
1	Sarana Produksi (Bibit, Pupuk dan Obat – Obatan:	
	• Implisit	4.088.333
	• Eksplisit	3.143.667
2	Tenaga Kerja:	
	• Implisit	3.700.333

	• Eksplisit	714.000
	Jumlah Tenaga Kerja	4.414.333
3	Traktor	1.250.000
4	Penyusutan Peralatan	790.050

Sumber : Diolah dari Data Primer, 2020 (Lampiran 9 dan 10)

Berdasarkan Tabel 8, bahwa petani kentang dengan reponden yaitu 30 rata – rata luas lahan 2,68 Ha. Memiliki rata – rata biaya produksi bibit, pupuk, dan obat – obatan sebesar 4.088.333 (implisit) dan Rp 3.143.667(eksplisit). Dengan keterangan bahwa bibit yang di peroleh petani kentang berasal dari petani lain dengan sistem upah sedangkan pupuk dan obat – obatan petani membeli sendiri ke kota. untuk tenaga kerja Rp 3.700.333 (implisit) dan Rp 714.000 (ekplisit), untuk sewa Traktor sebesar Rp 1.250.000 dan penyusutan peralatan sebesar Rp 790.050

5.2 Efisiensi Kentang di Desa Hinalang, Kecamatan Purba, Kabupaten Simalungun

Menurut soekartawi bahwa penerimaan adalah jumlah nilai penjualan produksi yang diperoleh dari kegiatan usaha dikalikan dengan harga yang berlaku pada saat tertentu secara umum. untuk mengetahui penerimaan dari usahatani kentang dapat dilihat pada tabel 9.

Tabel 9. Rata –Rata Pendapatan dan Efisiensi Usahatan Kentang per Tahun

No	Keterangan	Rata - rata
1	Luas Lahan (Ha)	2,68
2	Penerimaan (Rp)	25.550.000
3	Biaya Produksi	
	- Implisit	9.389.050
	- Eksplisit	5.924.050
4	Pendapatan	
	- Implisit	19.625.950
	- Eksplisit	16.160.950
5	Efisiensi	
	- Implisit	4
	- Eksplisit	3

Sumber : Diolah dari Data Primer, 2020 (Lampiran 12, 13, 14 dan 15)

Dari tabel 9, dapat di ketahui, bahwa rata – rata pendapatan usahatani kentang yang dihitung dengan penerimaan dikurangi total biaya produksi dari rata – rata luas lahan 2,68 Ha menghasilkan rata – rata pendapatan sebesar Rp. 19.625.950, R/C 4 (biaya implisit) dan Rp 16.160.950, R/C 3(biaya eksplisit).

5.3 Sistem Agribisnis

1. Subsistem Agribisnis Hulu

Subsistem agribisnis hulu merupakan kegiatan yang meliputi pengadaan sarana produksi bagi pertanian. Menurut responden petani untuk mendapatkan sarana produksi dalam usahatani cukup mudah. Pengadaan sarana bibit di peroleh petani kentang berasal dari petani lain dengan sistem upah. Pengadaan pupuk dan obat – obatan diperoleh dari membeli langsung ke toko pupuk dan obat – obatan. Menurut responden petani pengadaannya cukup mudah akibat tempat pembeliannya mudah dijangkau, terdapat 4 jenis pupuk yang digunakan antara lain Urea, TSP, NPK, Kompos dan terdapat 3 jenis obat – obatan yang digunakan antara lain Fungisida, Pestida, Insektisida. Pengadaan tenaga kerja menurut responden cukup tersedia. Tenaga kerja yang digunakan dalam usahatani kentang terdiri dari TKDK dan TKLK. TKDK biasanya berasal dari petani pemilik usahatani beserta istri, anak, maupun keluarganya, sedangkan pengadaan TKLK sebagian besar berasal dari masyarakat sekitar. Pengadaan sarana produksi alat – alat pertanian terbilang cukup mudah karena tersedia pada pasar dan kios – kios pertanian. Alat – alat yang digunakan petani tersebut antara lain cangkul, hand sprayer, ember, karung goni.

2. Subsistem Usahatani

Usaha petani komoditi kentang yang dilakukan petani di desa Hinalang cukup lancar dimulai dari, pengolahan lahan, penanaman, penyiangan, pemupukan, penyiraman, penyemprotan/pemberantasan hama dan penyakit, pemanenan. Hal ini disebabkan karena produksi usahatani kentang mampu tersedia dengan baik.

3. Subsistem Agribisnis Hilir

Berdasarkan responden petani kentang di desa Hinalang, mereka tidak melakukan pengolahan pasca panen pada tanaman kentang. Hal ini dikarenakan petani sudah menjual tanaman kentang kepada pedagang pengumpul. Kegiatan pemasaran hanya dilakukan sampai pada pedagang pengumpul saja yang diawali dengan pedagang pengumpul datang ke lahan untuk melakukan survei, kemudian menentukan harga sesuai harga kentang yang di sepakati. Pembayaran dilakukan secara tunai oleh pedagang pengumpul setelah kentang di panen.

4. Subsistem Lembaga Penunjang

Sesuai dengan wawancara dengan 30 responden, semua jawaban tidak ada yang mengkoordinasi para petani. Baik itu dari segi permodalan, teknologi, perangkat kebijakan pemerintah, dan lain – lain. Dan para petani hanya belajar dari pengalaman mereka selama bercocok tanam kentang.