

**TINGKAT ELASTISITAS PENGGUNAAN INPUT PRODUKSI
PADA USAHATANI CABAI (*Capsicum annum L.*)
(STUDI KASUS : DESA PARIBUN KECAMATAN
BARUSJAHE KABUPATEN KARO)**

SKRIPSI

Oleh:

**NUR MUHDALIFAH
1304300174
AGRIBISNIS**



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

TINGKAT ELASTISITAS PENGGUNAAN INPUT PRODUKSI
PADA USAHATANI CABAI (*Capsicum annum L.*)
(STUDI KASUS : DESA PARIBUN KECAMATAN BARUSJAHE
KABUPATEN KARO)

SKRIPSI

Oleh :

NUR MUHDALIFAH
1304300174
AGRIBISNIS

Disusun sebagai Salah Satu Syarat Menyelesaikan Studi Srata 1 (S1) pada
Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Komisi Pembimbing

Desi Novita, S.P., M.Si
Ketua

Nursamsi, S.P., M.M
Anggota

Disahkan Oleh :
Dekan

Ir. Hj. Asritanarni Munar, M.P

Tanggal Lulus: 21-10-2017

PERNYATAAN

Dengan ini saya:

Nama : Nur Muhdalifah

NPM : 1304300174

Judul Skripsi : “TINGKAT ELASTISITAS PENGGUNAAN INPUT PRODUKSI PADA USAHATANI CABAI (*Capsicum annum L.*) (Studi Kasus: Desa Paribun, Kecamatan Barusjahe, Kabupaten Karo)”

Menyatakan dengan ini sebenarnya bahwa skripsi dengan judul “Tingkat Elastisitas Penggunaan Input Produksi pada Usahatani Cabai (*Capsicum annum L.*) (Studi Kasus: Desa Paribun, Kecamatan Barusjahe, Kabupaten Karo)” adalah berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan programing yang tercantum sebagai bagian dari skripsi ini. Jika terdapat karya orang lain, saya akan mencantumkan sumber yang jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari ternyata di temukan penjiplakan, maka saya menerima sanksi berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh. Demikian pernyataan ini saya perbuat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Medan, Oktober 2017

Yang Menyatakan

Nur Muhdalifah

RINGKASAN

NUR MUHDALIFAH (1304300174) dengan judul skripsi “TINGKAT ELASTISITAS PENGGUNAAN INPUT PRODUKSI PADA USAHATANI CABAI (*Capsicum annum L.*) (Studi Kasus Desa Paribun Kecamatan Barusjahe Kabupaten Karo)”. Dibimbing oleh Desi Novita, S.P., M.Si., dan Nursamsi, S.P., M.M. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penggunaan input produksi, tingkat elastisitas dan tingkat skala pegembalian (*Return to Scale*) pada usahatani cabai di Desa Paribun Kecamatan Barusjahe Kabupaten Karo. Metode penelitian yang digunakan adalah metode studi kasus. Penentuan daerah penelitian dilakukan secara purposive atau secara sengaja. Sampel yang diambil adalah sebanyak 30 orang yang menanam komoditi cabai. Metode analisis data yang digunakan adalah metode analisis Cobb Douglass. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Penggunaan input produksi luas lahan, bibit, pupuk, obat-obatan dan tenaga kerja oleh petani sudah sesuai dan optimal. (2) Penggunaan faktor produksi luas lahan, bibit, pupuk, obat-obatan dan tenaga kerja secara serempak atau bersama-sama berpengaruh terhadap produksi cabai. (3) Secara individual, faktor produksi luas lahan, bibit, pupuk, obat-obatan dan tenaga kerja berpengaruh terhadap produksi cabai. (4) Tingkat elastisitas penggunaan input produksi pada usahatani cabai sudah elastis. (5) Elastisitas dan Skala Produksi yaitu $10,027 > 1$ dikatakan (*Increasing returns to scale*) bahwa proporsi penambahan masukan produksi akan menghasilkan tambahan produksi yang proporsinya lebih besar.

RIWAYAT HIDUP

NUR MUHDALIFAH, lahir di Medan Kecamatan Medan Timur Kota Madya Medan tanggal 31 Juli 1995. Anak dari ayahanda Muhammad Jihat dan ibunda Susilawati Gurning S.H.

Pendidikan yang pernah ditempuh penulis adalah sebagai berikut:

1. Tahun 2001 masuk Sekolah Dasar di SD Swasta Singosari dan lulus pada tahun 2007.
2. Tahun 2007 masuk Sekolah Menengah Pertama di SMP Swasta Singosari dan lulus pada tahun 2010.
3. Tahun 2010 masuk Sekolah Menengah Atas di SMA Swasta Wage Rudolf Supratman 2 Medan dan lulus pada tahun 2013.
4. Tahun 2013 diterima di Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. Pada bulan Februari 2016 melaksanakan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di PTPN IV Bah Jambi Kabupaten Simalungun.
6. Pada bulan Maret melaksanakan penelitian skripsi di Desa Paribun Kecamatan Barusjahe Kabupaten Karo.

UCAPAN TERIMA KASIH

Selama penulisan skripsi ini, penulis banyak menerima bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu dalam kesempatan ini penulisan ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Teristimewa orang tua Ayahanda Muhammad Jihat dan Ibunda Susilawati Gurning S.H yang telah mengasuh dan membesarkan penulis dengan rasa cinta dan kasih sayang dan selalu memberikan motivasi baik moril maupun spritual.
2. Ibu Desi Novita S.P., M.Si., selaku ketua Komisi Pembimbing.
3. Bapak Nursamsi, S.P., M.M., selaku anggota Komisi Pembimbing.
4. Ibu Khairunnisa Rangkuti, S.P., M.Si., selaku ketua Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. Ibu Ir. Hj. Asritanarni Munar, M.P., selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
6. Ibu Dr. Dafni Mawar Tarigan, S.P., M.Si., selaku Wakil Dekan I Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
7. Bapak Muhammad Thamrin S.P., M.Si., selaku Wakil Dekan III Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
8. Seluruh Staf pengajar dan karyawan di Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
9. Sahabat tercinta yang banyak memberi dukungan semangat khususnya Putri Hardiyanti Purba S.P, Indah Prajantini Pasaribu S.Pd, Melvi Mia Syintia Pane, dan Dedi Trisna Bangun S.P.

10. Teman-teman seperjuangan Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara angkatan 2013 yang telah memberikan bantuan dan semangat kepada penulis.

Akhirnya hanya kepada Allah SWT semua ini diserahkan. Keberhasilan seseorang tidak akan berarti tanpa adanya proses dari kesalahan yang dibuatnya, karena manusia adalah tempatnya salah dan semua kebaikan merupakan anugrah dari Allah Swt. Semoga masih ada kesempatan penulis untuk membalas kebaikan dari semua pihak yang telah membantu dan semoga amal baik mereka diterima oleh Allah Swt. Amin

Medan, Oktober 2017

Penulis

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim.

Alhamdulillah rabbil' alamin, puji syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT, karena dengan rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Tingkat Elastisitas Penggunaan Input Produksi pada Usahatani Cabai (*Capsicum annum L.*) (Studi Kasus : Desa Paribun Kecamatan Barusjahe Kabupaten Karo)". Penelitian ini dilaksanakan guna melengkapi dan memenuhi salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana pertanian pada fakultas pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Penelitian dilakukan di Desa Paribun Kecamatan Barusjahe Kabupaten Karo dengan jenis komoditi cabai merah. Pada penelitian ini penulis ingin melihat bagaimana tingkat elastisitas penggunaan input produksi pada usahatani cabai yang mereka usahakan.

Penulis menyadari masih terdapat kesalahan pada penulisan skripsi penelitian yang penulis lakukan. Dengan demikian penulis harapkan kritik dan saran dapat membangun untuk menyempurnakan penulisan penelitian ini.

Medan, Oktober 2017

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN	i
RIWAYAT HIDUP.....	ii
UCAPAN TERIMAKASIH.....	iii
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang.....	1
Perumusan Masalah	7
Tujuan Penelitian	8
Kegunaan Penelitian	8
TINJAUAN PUSTAKA.....	10
Kerangka Pemikiran	26
Hipotesis Penelititan	28
METODE PENELITIAN	30
Metode Penelitian	30
Metode Penentuan Lokasi Penelitian	30
Metode Penarikan Sampel	30
Metode Pengumpulan Data	31
Metode Analisis Data	31

Defenisi dan Batasan Operasional	35
DESKRIPSI UMUM DAERAH PENELITIAN	37
Letak dan Luas Daerah	37
Keadaan Penduduk	37
Penggunaan Lahan	39
Sarana Dan Prasarana Umum	41
Karakteristik Sampel	42
HASIL DAN PEMBAHASAN	46
KESIMPULAN DAN SARAN	55
Kesimpulan	55
Saran	55
DAFTAR PUSTAKA.....	57

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
1.	Rata-Rata Produksi Sayur-Sayuran Menurut Jenis Tanaman (kw/ha), 2009 – 2014 di Kabupaten Karo	57
2.	Distribusi Penduduk Desa Paribun, Kecamatan Barusjahe, Kabupaten Karo Menurut Jenis Kelamin.....	37
3.	Distribusi Penduduk Desa Paribun, Kecamatan Barusjahe, Kabupaten Karo Menurut Kelompok Umur	38
4.	Distribusi Penduduk Desa Paribun, Kecamatan Barusjahe, Kabupaten Karo Menurut Agama/Kepercayaan	39
5.	Luas Lahan Menurut Penggunaannya di Desa Paribun, Kecamatan Barusjahe, Kabupaten Karo	39
6.	Distribusi Penduduk Desa Paribun, Kecamatan Barusjahe, Kabupaten Karo Menurut Mata Pencaharian	40
7.	Fasilitas Sarana dan Prasarana di Desa Paribun, Kecamatan Barusjahe, Kabupaten Karo	41
8.	Lembaga Perkoperasian di Desa Paribun, Kecamatan Barusjahe, Kabupaten Karo	42
9.	Karakteristik Rata-rata Luas Lahan Petani Cabai (Petani Sampel).....	43
10.	Karakteristik Rata-rata Umur Petani Cabai (Petani Sampel)	43
11.	Karakteristik Rata-rata Pendidikan Petani Cabai (Petani Sampel).....	44
12.	Karakteristik Rata-rata Pengalaman Bertani Petani Cabai (Petani Sampel).....	44
13.	Karakteristik Rata-rata Tanggungan Keluarga Petani Cabai (Petani Sampel).....	45
14.	Analisis Cobb-Douglas Antara Produksi (Y) Dengan Input Produksi (X)	48

15. Nilai Koefisien Determinasi Berdasarkan Analisis Regresi Berganda	50
16. Nilai Hasil Uji F Berdasarkan Analisis Regresi	51

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Halaman
1	Skema Kerangka Pemikiran	28

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul	Halaman
1	Karakteristik Petani Sampel Desa Paribun Kecamatan Barusjahe Kabupaten Karo Tahun 2017	59
2	Biaya Sewa Traktor dan Sewa Lahan	61
3	Biaya Bibit Tanaman Cabai.....	62
4	Total Biaya Pupuk Tanaman Cabai	63
5	Biaya Obat-obatan Tanaman Cabai	65
6	Biaya Tenaga Kerja Per Musim Tanam	67
7	Biaya Mulsa Tanaman Cabai	69
8	Total Biaya Produksi Tanaman Cabai Satu Musim Tanam	70
9	Penerimaan Petani Cabai Satu Musim Tanam	72
10	Pendapatan Petani Cabai Satu Musim Tanam.....	73
11	Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Produksi	74
12	Logaritma Regresi Linier Berganda	75
13	Hasil Output SPSS	76
14	Kuisisioner Penelitian.....	53

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Sektor pertanian merupakan salah satu sektor yang mempunyai peranan penting dalam meningkatkan perkembangan ekonomi Indonesia. Hal ini dikarenakan sektor pertanian adalah sumber mata pencaharian utama dari sebagian besar masyarakat Indonesia. Sektor pertanian melalui komoditas yang dihasilkannya mempunyai potensi besar dalam meningkatkan pendapatan masyarakat petani di Indonesia. Salah satu sektor pertanian yang menjadi pusat perhatian adalah sektor hortikultura.

Cabai merupakan produk hortikultura unggulan Indonesia dan menempati urutan pertama dalam produksi dalam negeri. Cabai merah (*Capsicum annum* L.) merupakan spesies yang dibudidayakan paling luas karena merupakan spesies cabai pertama. Cabai merah beradaptasi dengan cepat dan diterima oleh bangsa Indonesia sehingga menjadi komoditas sayuran penting dan mempunyai nilai ekonomis yang tinggi. Permintaan pasar domestik maupun pasar internasional terhadap komoditas cabai di masa datang diperkirakan akan mengalami peningkatan seiring dengan peningkatan jumlah penduduk dan tingkat pendapatan. Sejalan dengan liberalisasi perdagangan yang membawa implikasi semakin ketatnya persaingan pasar, diperlukan peningkatan efisiensi untuk mengoptimalkan produksi cabai (Hewindati, 2005).

Di Indonesia ternyata luasnya pertanaman cabai merah tidak diikuti oleh produktifitas tinggi. Menurut Badan Pusat Statistik (BPS) (2009), luas panen penanaman cabai nasional mencapai 109,178 ha dengan produksi nasional mencapai 6,37 ton/ha. Kebutuhan cabai terus meningkat setiap tahun sejalan

dengan meningkatnya jumlah penduduk dan berkembangnya industri yang membutuhkan bahan baku cabai.

Peningkatan kebutuhan tersebut belum diikuti oleh peningkatan hasil yang nyata. Rata-rata hasil cabai di Indonesia baru mencapai 4,86 ton/ha (Direktorat Bina Program Tanaman Pangan, 2009), jauh lebih rendah dari potensi hasil yang dapat dicapai yaitu 12 ton/ha apabila tanaman cabai dipelihara secara intensif.

Kebutuhan cabai perkapita Indonesia sangat fluktuatif dari tahun ke tahun. Jumlah konsumsi cabai tersebut akan terus mengalami peningkatan seiring dengan pertambahan jumlah penduduk Indonesia setiap tahunnya. Jika kebutuhan perkapita cabai merah Indonesia adalah 1,49 kg dengan jumlah penduduk tahun 2008 sekitar 220 juta orang maka kebutuhan cabai merah Indonesia adalah 303.600.000 kg per tahun (Direktorat Jenderal Hortikultura, 2012).

Permintaan akan cabai yang meningkat dari waktu ke waktu ini menyebabkan cabai dapat diandalkan sebagai komoditas ekspor nonmigas. Hal ini terbukti dari komoditas sayuran segar yang diekspor dari Indonesia meliputi bawang merah, tomat, kentang, kubis, wortel dan cabai (Prajnanta, 2007). Kebutuhan masyarakat Indonesia akan cabai tercatat pada kisaran 3 kg/kapita/tahun. Pada tahun 2010 produksi nasional cabai di Indonesia rata-rata mencapai 1,328 ton/ha, pada tahun 2011 produksi cabai di Indonesia mencapai 1,440 ton/ha. (BPS, 2011).

Harga produk sangat dipengaruhi oleh ketersediaan bahan di pasaran apabila barang yang tersedia jauh lebih sedikit dibandingkan dengan permintaan maka harga akan melambung tinggi dan sebaliknya. Kondisi ini sering terjadi

pada produk pertanian karena ketersediaannya dipengaruhi oleh musim panen. Salah satu produk pertanian yang fluktuasi harganya sangat tinggi adalah cabai. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik tahun 2014 produksi cabai menurun akibat kekeringan di beberapa daerah, sehingga harga cabai merah naik hingga mencapai 40,52%.

Permintaan akan cabai merah di beberapa pasar-pasar tradisional di kawasan kota-kota besar di Indonesia meningkat. Setiap harinya, pasar-pasar tradisional di Jakarta membutuhkan pasokan cabai merah sebanyak 75 ton, dan di pasar tradisional Bandung membutuhkan pasokan 32 ton per hari. Volume cabai merah yang keluar dari satu sentra per hari cukup besar, belum ditambah dari sentra-sentra lainnya seperti Malang, Bali, Ujung Padang dan Medan. Pada umumnya, cabai merah ini dikumpulkan dari para pedagang pengumpul yang asal mulanya dari petani cabai merah untuk diekspor secara kecil maupun dijual langsung. Alasan tersebut yang membuat diperlukannya teknik budidaya yang tepat sehingga ada peningkatan produksi cabai merah yang tinggi (Agung, 2008).

Ditinjau dari aspek permintaan, prospek permintaan domestik terhadap cabai terus meningkat baik dalam bentuk konsumsi segar maupun olahan. Sebagai akibat dari peningkatan jumlah penduduk dan peningkatan pendapatan masyarakat, serta berkembangnya pusat industri dan pariwisata. Sementara itu, jika ditinjau dari aspek produksi potensi pengembangan komoditas hortikultura seperti cabai masih dapat terus ditingkatkan baik dari aspek ketersediaan lahan maupun teknologi budidaya, pasca panen maupun pengolahannya (Yudianto, 2006).

Dari segi produksi atau penawaran, komoditas cabai yang memiliki sifat cepat busuk, mudah rusak dan susut merupakan masalah besar yang dapat menimbulkan resiko fisik dan harga yang dihadapi pelaku pertanian. Kenyataan ketertinggalan dalam aplikasi dan pengembangan teknologi baik teknologi pembibitan, produksi maupun penanganan pasca panen merupakan tantangan tersendiri. Secara regional sulit diciptakan keseimbangan antara produksi atau penawaran yang dihasilkan di sentra-sentra produksi dengan permintaan di pusat-pusat konsumsi, sehingga harga komoditas cabai khususnya cabai merah cenderung sangat fluktuatif.

Komoditi cabai mempunyai prospek untuk dikembangkan karena tingginya permintaan akan produk pertanian. Komoditi cabai juga memberikan keuntungan yang cukup tinggi dan menjadi sumber pendapatan bagi banyak masyarakat di pedesaan di Indonesia. Banyak faktor yang mempengaruhi terhadap kelangsungan hidup petani sayur-mayur khususnya cabai yaitu luas lahan, tenaga kerja, bibit, pupuk, obat-obatan dan sebagainya (Santika, 2008).

Tanaman cabai merah (*Capsicum annum* L.) banyak ragam tipe pertumbuhan dan bentuk buahnya. Diperkirakan terdapat 20 spesies yang sebagian besar hidup di Negara asalnya. Masyarakat pada umumnya hanya mengenal beberapa jenis saja, yakni Cabai besar, cabai keriting, cabai rawit dan paprika. Harga cabai merah lebih stabil dibanding komoditas hortikultura lainnya. Dari keadaan ini dapat kita ketahui bahwasanya cabai merah ini mempunyai prospek yang menguntungkan untuk dikembangkan. Maka dari itu jenis cabai yang diteliti adalah cabai merah.

Komoditas sayur-mayur yang dihasilkan di Dataran Tinggi Karo ialah kubis, kentang, tomat, sawi, wortel, cabai, dan buncis. Pada pemasaran domestik, pasar tujuan tradisional komoditas sayur-sayuran Kabupaten Karo adalah Batam dan Pasar Induk Keramat Jati Jakarta. Sedangkan pada pemasaran luar negeri, pasar tujuan tradisionalnya adalah Malaysia dan Singapura. Desa Paribun Kecamatan Barusjahe sebagian besar penduduknya bermata pencaharian sebagai petani, selain jeruk, jenis tanaman yang diusahakan petani adalah cabai, yang hasilnya dijual sebagai sumber pendapatan keluarga.

Sewaktu peneliti melakukan pra survei ke lapangan, peneliti juga melihat bahwasanya dalam hal panen cabai faktor produksi merupakan faktor penentu dalam hal panen cabai. Jika faktor produksi digunakan secara baik (efektif & efisien) maka petani akan mendapatkan hasil yang optimal. Namun, jika faktor produksi tidak digunakan secara baik maka akan dapat memberikan kerugian terhadap panen. Diantara kerugian yang di dapat oleh pemanen akibat dari penggunaan faktor produksi yang tidak baik (efektif & efisien) adalah menurunnya atau berkurangnya produksi panen cabai. Dan juga petani akan mengeluarkan biaya produksi yang lebih besar karena adanya pemborosan dari penggunaan faktor produksi.

Berikut ini merupakan tabel yang menunjukkan Rata-Rata Produksi Sayur-Sayuran Menurut Jenis Tanaman (kw/ha), 2009 – 2014 di Kabupaten Karo :

Wilayah	2014									
	Produksi Tanaman Sayur-sayuran (Ton)									
	Tomat	Kol/ Kubis	Kentang	Petsai	Bawang Merah	Bawang Putih	Cabe	Buncis	Wortel	Labu Siam
Marding Ding	0	0	0	0	0	0	22	0	0	0
Lau Baleng	0	0	0	0	0	0	1018	0	0	0
Tiga Binanga	503	0	0	0	0	0	2615	0	0	0
Juhar	20	0	0	0	0	0	301	0	0	0
Munte	556	875	18	0	0	0	3034	225	0	0
Kuta Buluh	1535	0	0	0	0	0	2163	0	0	0
Payung	403	90	0	160	266	0	1246	68	0	0
Tigan Derket	163	150	0	29	107	0	176	46	0	0
Simpang Empat	2817	13300	3363	6536	0	0	6152	2716	6872	96
Naman Teran	3362	3210	3630	1704	0	0	1742	674	2	0
Merdeka	5136	6940	6940	3545	0	0	945	246	13693	125
Kabanjahe	7249	12970	4594	2562	0	0	1583	5567	5716	858
Berastagi	4503	8529	2333	3817	0	0	1976	540	6330	24
Tiga Panah	1130	3883	1520	1972	0	0	4252	310	491	2278
Dolat Rayat	2648	1959	1267	846	0	0	628	884	1305	1208
Merek	7420	8841	5999	910	401	32	1535	501	525	0
Barusjahe	4088	3558	2791	1599	0	0	4247	104	1323	2889
Karo	41533	64305	32455	23680	774	32	36635	11881	36257	7478

Sumber : Badan Pusat Statistik Karo

Berdasarkan fenomena petani di lapangan, penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang Tingkat Elastisitas Penggunaan Input Produksi pada Usahatani Cabai di Desa Paribun, Kecamatan Barus Jahe, Kabupaten Karo, karena Kecamatan Barusjahe merupakan daerah yang mempunyai alam yang sangat mendukung untuk usahatani tanaman cabai sebagai tanaman utama mereka, sentra penghasil Tanaman Hortikultura yang utama di Kabupaten Karo. Maka dari itu penulis tertarik melakukan penelitian ini untuk mengetahui bagaimana Tingkat Elastisitas Penggunaan Input Produksi pada Usahatani Cabai di Desa Paribun, Kecamatan Barus Jahe, Kabupaten Karo.

Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana penggunaan input produksi pada usahatani cabai di Desa Paribun Kecamatan Barusjahe Kabupaten Karo?
2. Bagaimana elastisitas input produksi pada usahatani cabai di Desa Paribun Kecamatan Barusjahe Kabupaten Karo?
3. Bagaimana tingkat skala pengembalian (*Return to Scale*) pada usahatani cabai di Desa Paribun Kecamatan Barusjahe Kabupaten Karo?

Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan diatas, adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk menganalisis penggunaan input produksi pada usahatani cabai di Desa Paribun Kecamatan Barusjahe Kabupaten Karo.

2. Untuk menganalisis tingkat elastisitas input produksi pada usahatani cabai di Desa Paribun Kecamatan Barusjahe Kabupaten Karo.
3. Untuk menganalisis tingkat skala pengembalian (*Return to Scale*) pada usahatani cabai di Desa Paribun Kecamatan Barusjahe Kabupaten Karo.

Kegunaan Penelitian

Adapun kegunaan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Penulis

Sebagai sarana penerapan ilmu-ilmu yang didapat selama penulis melaksanakan perkuliahan sehingga dapat menambah wawasan, pengalaman dan pengetahuan untuk penulis.

2. Bagi Pembaca

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan ilmu, menambah pengetahuan dan wawasan serta referensi bagi pembaca.

3. Bagi Umum

Sebagai sumber informasi-informasi yang bermanfaat dan sebagai bahan masukan bagi instansi terkait dan berguna khalayak umum.

4. Bagi Universitas

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan ilmu yang dapat bermanfaat untuk membantu proses pembelajaran mahasiswa selanjutnya.

5. Bagi Pemerintah

Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi pertimbangan dan masukan bagi pemerintah dalam menangani permasalahan-permasalahan di bidang pertanian.

6. Sebagai bahan informasi dan perbandingan bagi peneliti lain yang akan melanjutkan penelitian ini.

TINJAUAN PUSTAKA

Tanaman Cabai

Cabai merah (*Capsicum annuum* L.) merupakan spesies yang dibudidayakan paling luas karena merupakan spesies cabai pertama yang ditemukan oleh Colombus dan diintroduksi ke seluruh dunia. Cabai diperdagangkan ke Asia pada abad ke-16, spesies cabai pedas tersebar paling luas di Asia Tenggara. Cabai merah masuk ke Indonesia dibawa oleh bangsa Portugis sekitar 450-500 tahun yang lalu. Cabai merah beradaptasi dengan cepat dan diterima oleh bangsa asli Indonesia sehingga menjadi salah satu sayuran penting (Dermawan, 2005).

Di Indonesia pengembangan budidaya tanaman cabai mendapat prioritas perhatian sejak tahun 1961. Tanaman cabai menempati urutan atas dalam skala prioritas penelitian pengembangan garapan Puslitbang Hortikultura di Indonesia bersama dengan 17 jenis sayuran komersial lainnya. Lebih dari 100 spesies *Capsicum* telah diidentifikasi. Terdapat lima spesies cabai, yaitu *Capsicum annuum*, *Capsicum frutescens*, *Capsicum chinense*, *Capsicum baccatum*, *Capsicum pubescens*. Di antara kelima spesies tersebut yang memiliki potensi ekonomis ialah *Capsicum annuum* dan *Capsicum frutescens*.

Secara umum cabai memiliki banyak kandungan gizi dan vitamin diantaranya Kalori, Protein, Lemak, Karbohidrat, Kalsium, vitamin A, B dan Vitamin C. Selain digunakan untuk keperluan rumah tangga, cabai juga dapat digunakan untuk keperluan industri diantaranya, Industri bumbu masakan, Industri makanan, Industri obat-obatan atau jamu.

Menurut Rukmana (2007) Tanaman cabai dalam sistematika (taksonomi) tumbuhan diklasifikasikan sebagai berikut :

Kingdom : Plantae
Subkingdom : Tracheobionta
Super Divisi : Spermatophyta
Divisi : Magnoliophyta
Kelas : Magnoliopsida
Sub Kelas : Asteridae
Ordo : Solanales
Famili : Solanaceae (suku terung-terungan)
Genus : Capsicum
Spesies : Capsicum annum L.

Cabai merah (*Capsicum annum, L*) merupakan salah satu komoditi hortikultura yang tergolong tanaman semusim. Tanamannya berbentuk perdu dengan ketinggian antara 70-110 cm. Ukuran dan bentuk buah pada umumnya besar dan panjang dengan berat buah bervariasi tergantung varietasnya (Samadi, 2006). Organ-organ tanaman yang penting pada tanaman cabai adalah sebagai berikut :

Akar

Cabai adalah tanaman semusim yang berbentuk perdu dengan perakaran akar tunggang. Sistem perakaran tanaman cabai agak menyebar, panjangnya berkisar 25-35 cm. Akar ini berfungsi antara lain menyerap air dan zat makanan dari dalam tanah, serta menguatkan berdirinya batang tanaman. Sedangkan menurut Tjahjadi (2005) akar tanaman cabai tumbuh tegak lurus ke dalam tanah,

berfungsi sebagai penegak pohon yang memiliki kedalaman \pm 200 cm serta berwarna coklat. Dari akar tunggang tumbuh akar-akar cabang, akar cabang tumbuh horizontal didalam tanah, dari akar cabang tumbuh akar serabut yang berbentuk kecil-kecil dan membentuk masa yang rapat.

Batang

Batang utama cabai menurut Hewindati (2005) tegak dan pangkalnya berkayu dengan panjang 20-28 cm dengan diameter 1,5-2,5 cm. Batang percabangan berwarna hijau dengan panjang mencapai 5-7 cm, diameter batang percabangan mencapai 0,5-1 cm. Percabangan bersifat dikotomi atau menggarpu, tumbuhnya cabang beraturan secara berkesinambungan. Batang cabang memiliki batang berkayu, berbuku-buku, percabangan lebar, penampangan bersegi, batang muda berambut halus berwarna hijau. Menurut Tjahjadi (2005) tanaman cabai berbatang tegak yang bentuknya bulat. Tanaman cabai dapat tumbuh setinggi 50-150 cm, merupakan tanaman perdu yang warna batangnya hijau dan beruas-ruas yang dibatasi dengan buku-buku yang panjang tiap ruas 5-10 cm dengan diameter data 5-2 cm.

Daun

Daun cabai menurut Dermawan (2005) berbentuk hati, lonjong atau agak bulat telur dengan posisi berselang-selang. Sedangkan menurut Hewindati (2005), daun cabai berbentuk memanjang oval dengan ujung meruncing atau diistilahkan dengan oblongus acutus, tulang daun berbentuk menyirip dilengkapi urat daun. Bagian permukaan daun bagian atas berwarna hijau tua, sedangkan bagian permukaan bawah berwarna hijau muda atau hijau terang. Panjang daun berkisar 9-15 cm dengan lebar 3,5-5 cm. selain itu daun cabai merupakan daun tunggal,

bertangkai (panjangnya 0,5-2,5 cm), letak tersebar. Helai daun bentuknya bulat telur sampai elips, ujung runcing, pangkal meruncing, tepi rata, petulangan menyirip, panjang 1,5-12 cm, lebar 1-5 cm, berwarna hijau.

Bunga

Menurut Hewindati (2005) bunga tanaman cabai berbentuk terompet kecil, umumnya bunga cabai berwarna putih, tetapi ada juga yang berwarna ungu. Cabai berbunga sempurna dengan benang sari yang lepas tidak berlekatan. Disebut berbunga sempurna karena terdiri atas tangkai bunga, dasar bunga, kelopak bunga, mahkota bunga, alat kelamin jantan dan alat kelamin betina. Bunga cabai disebut juga berkelamin dua atau hermaphrodite karena alat kelamin jantan dan betina dalam satu bunga.

Sedangkan menurut Samadi (2006) bunga cabai merupakan bunga tunggal, berbentuk bintang, berwarna putih, keluar dari ketiak daun. Tjahjadi (2005) menyebutkan bahwa posisi bunga cabai menggantung. Warna mahkota putih, memiliki kuping sebanyak 5-6 helai, panjangnya 1-1,5 cm, lebar 0,5 cm, warna kepala putik kuning.

Buah dan Biji

Buah cabai menurut Samadi (2006), buahnya buah buni berbentuk kerucut memanjang, lurus atau bengkok, meruncing pada bagian ujungnya, menggantung, permukaan licin mengkilap, diameter 1-2 cm, panjang 4-17 cm, bertangkai pendek, rasanya pedas. Buah muda berwarna hijau tua, setelah masak menjadi merah cerah. Sedangkan untuk bijinya yang masih muda berwarna kuning, setelah tua menjadi coklat, berbentuk pipih, berdiameter sekitar 4 mm. Rasa buahnya

yang pedas dapat mengeluarkan air mata orang yang menciumnya, tetapi orang tetap membutuhkannya untuk menambah nafsu makan.

Produksi

Produksi merupakan hasil akhir dari proses atau aktifitas ekonomi dengan memanfaatkan beberapa masukan atau input. Dengan pengertian ini dapat dipahami bahwa kegiatan produksi adalah mengkombinasikan berbagai input. Atau masukan untuk menghasilkan output.

Dalam usahatani pertanian, produksi diperoleh melalui suatu proses yang cukup panjang dan penuh resiko. Panjangnya waktu yang dibutuhkan tidak sama tergantung pada jenis komoditas yang diusahakan. Periode waktu yang dibutuhkan sebenarnya sangat tergantung pada jenis komoditi dan tujuan atau bentuk produksi yang akan diusahakan dan akan dihasilkan. Berbagai komoditas bisa dilakukan dua kali, tiga kali, bahkan lebih dalam setahun. Seperti tanaman pangan dan sebagian hortikultura membutuhkan waktu yang lebih pendek dan dapat dilakukan dua kali atau lebih dalam satu tahun (Daniel, 2002).

Proses produksi diartikan sebagai kaidah-kaidah atau yang dapat digunakan dalam sumber daya yang terbatas dalam proses produksi agar tercapai hasil maksimum. Ukuran dari terjadinya peningkatan produksi nasional adalah nilai pertumbuhan produksi hasil-hasil pertanian dalam harga konstan. Kemampuan tanaman memberikan hasil produksi ditentukan oleh bibit, iklim, dan lahan (Hernanto, 2004).

Fungsi produksi merupakan suatu hubungan matematis yang menggambarkan suatu cara dimana jumlah dari hasil produksi tertentu tergantung

pada jumlah faktor produksi tertentu yang dipergunakan. Suatu fungsi produksi memberikan keterangan mengenai jumlah produksi mungkin diharapkan apabila faktor-faktor produksi tertentu dikombinasikan di dalam suatu cara yang khusus.

Konsep dasar di dalam kegiatan ekonomi pada dasarnya adalah fungsi produksi itu sendiri. Fungsi produksi dapat menunjukkan secara nyata bentuk hubungan perbedaan jumlah dari faktor produksi yang digunakan untuk memperoleh sejumlah produksi dan sekaligus menunjukkan produktivitas dari hasil itu sendiri. Pengertian lain dari fungsi produksi adalah menunjukkan beberapa hasil produk yang dapat diperoleh dengan menggunakan sejumlah variabel masukan yang berbeda (Hernanto, 2004).

Soekartawi (1986), menerangkan bahwa fungsi produksi adalah hubungan fisik antara hasil produksi (Y) dan faktor produksi yang berupa masukan (X). Hubungan ini dapat dijelaskan secara sistematis sebagai berikut:

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

Keterangan:

Y = Hasil produksi, $X_1, X_2, \dots, X_i, \dots, X_n$ = Masukan

Faktor-Faktor Produksi Dalam Usahatani

Soekartawi (1986) menyatakan bahwa luas lahan, bibit, pupuk, obat-obatan, tenaga kerja dan aspek manajemen adalah faktor produksi yang terpenting diantara faktor produksi yang lain.

Faktor-faktor produksi adalah benda-benda yang disediakan oleh alam atau diciptakan oleh manusia yang dapat digunakan untuk memproduksi barang dan jasa. Faktor produksi atau sumber daya atau input dapat dikelompokkan menjadi sumber daya manusia (tenaga kerja), modal (*capital*) dan sumber daya alam atau tanah (Sukirno, 2005).

Faktor produksi atau *input* merupakan hal yang mutlak harus ada untuk menghasilkan suatu produksi. Dalam proses produksi, seorang pengusaha dituntut mampu menganalisa teknologi tertentu yang dapat digunakan dan bagaimana mengkombinasikan beberapa faktor produksi sedemikian rupa sehingga dapat diperoleh hasil produksi yang optimal dan efisien.

Faktor produksi adalah input proses seperti, alam, tenaga kerja, modal, pengelolaan (manajemen) yang akan mempengaruhi produksi usahatani cabai. Faktor produksi alam dan tenaga kerja sering disebut faktor produksi primer, faktor produksi modal dan pengelolaan disebut faktor produksi sekunder. Ada literatur yang menambahkan faktor produksi teknologi sebagai faktor kelima. Namun disini dinyatakan bahwa faktor teknologi itu bukan terpisah, melainkan masuk ke masing-masing faktor produksi diatas. Maksudnya adalah teknologi yang berhubungan dengan alam, ada teknologi tersendiri dalam tenaga kerja, dalam modal dan dalam manajemen. Dengan demikian faktor-faktor produksi tetap empat (Tarigan, 2006).

Faktor produksi adalah yang mutlak diperlukan dalam proses produksi terdiri dari empat komponen yaitu tanah, tenaga kerja, modal dan manajemen.

Sedangkan sarana produksi adalah sarana yang dibutuhkan dalam proses produksi terdiri dari lahan, bibit, pupuk dan tenaga kerja (Daniel, 2002).

Tanah serta alam sekitarnya dan tenaga kerja adalah faktor produksi asli. Sedangkan modal dan peralatan merupakan substitusi faktor produksi tanah dan tenaga kerja. Dengan modal dan peralatan, faktor produksi tanah dan tenaga kerja dapat memberikan manfaat jauh lebih baik bagi manusia. Dengan modal dan peralatan penggunaan tanah dan tenaga kerja juga dapat dihemat (Suratiyah, 2006).

Untuk mempermudah dalam melakukan analisis, Faried (2008) semua faktor produksi dianggap tetap kecuali tenaga kerja, sehingga pengaruh faktor produksi terhadap kuantitas produksi dapat diketahui secara jelas. Artinya, kuantitas produksi dipengaruhi banyaknya tenaga kerja yang digunakan dalam proses produksi. Faktor produksi tetap adalah faktor produksi yang dianggap konstan, dan banyaknya faktor produksi ini tidak dipengaruhi oleh banyaknya hasil produksi. Sedangkan faktor produksi variabel adalah faktor produksi yang dapat berubah kuantitasnya selama proses produksi atau banyaknya faktor produksi yang dipergunakan tergantung pada hasil produksi. Dalam proses produksi akan terdapat faktor produksi yang bersifat variabel maupun tetap apabila periode produksinya merupakan jangka pendek. Sedangkan untuk proses produksi jangka panjang semua faktor produksi bersifat variabel.

Menurut Suryawati (2007), faktor-faktor produksi (*input*) diperlukan oleh perusahaan atau produsen untuk melakukan proses produksi. Input dapat dikategorikan menjadi 2 (dua) yakni :

1. Input Tetap, yaitu input yang tidak dapat diubah jumlahnya dalam jangka panjang, misalnya gedung, lahan.
2. Input Variabel, yaitu input yang dapat diubah-ubah jumlahnya dalam jangka pendek, contohnya tenaga kerja.

Mencapai tingkat output tertentu, dalam jangka pendek hanya bisa dilakukan pengkombinasian input tetap dengan mengubah-ubah jumlah input variabel. Sedangkan dalam jangka panjang, pengusaha atau produsen dimungkinkan untuk mengubah jumlah input tetap sehingga dapat dikatakan dalam jangka panjang semua input adalah merupakan input variabel. Adapun faktor-faktor produksi yang digunakan adalah sebagai berikut :

Landasan Teori

1. Luas Lahan

Lahan adalah tempat media tanam bagi petani untuk melakukan usahatani. Dengan adanya lahan tersebut petani dapat menghasilkan produksi yang diharapkan melalui seluruh proses budidaya yang sesuai dengan komoditinya. Pada dasarnya luas lahan yang dimiliki oleh petani merupakan faktor yang mempengaruhi seberapa besar produksi yang dihasilkan (Hanafie, 2005).

Mubyarto (1995), lahan sebagai salah satu faktor produksi yang merupakan pabriknya hasil pertanian yang mempunyai kontribusi yang cukup besar terhadap usahatani. Besar kecilnya produksi dari usahatani antara lain dipengaruhi oleh luas sempitnya lahan yang digunakan.

2. Bibit

Benih menentukan keunggulan dari suatu komoditas, benih yang unggul cenderung menghasilkan produk dengan kualitas yang baik. Sehingga semakin unggul benih komoditas pertanian, maka semakin tinggi produksi pertanian yang akan dicapai.

3. Pupuk

Pemberian pupuk dengan komposisi yang tepat dapat menghasilkan produk yang berkualitas. Pupuk yang sering digunakan adalah pupuk organik dan pupuk anorganik. Pupuk organik merupakan pupuk yang berasal dari penguraian bagian-bagian atau sisa tanaman dan binatang, misal pupuk kandang, pupuk hijau, kompos, bungkil, guano dan tepung tulang. Sementara itu, pupuk anorganik atau yang biasa disebut sebagai pupuk buatan adalah pupuk yang sudah mengalami proses di pabrik misalnya pupuk urea, TSP dan KCL.

4. Obat-obatan

Menurut the US Federal Environment Pestisida Control act, pestisida adalah semua zat atau campuran zat yang khusus untuk memberantas atau mencegah gangguan serangga, binatang pengerat, nematode, cendawan, gulma, virus, bakteri, jasad renik yang dianggap hama. Kecuali virus, bakteri atau jasad renik yang terdapat pada manusia dan binatang.

Pestisida dapat menguntungkan usahatani namun disisi lain pestisida dapat merugikan petani. Pestisida dapat menjadi kerugian bagi petani jika terjadi kesalahan pemakaian baik dari cara maupun komposisi. Kerugian tersebut antara

lain pencemaran lingkungan, rusaknya komoditas pertanian, keracunan yang dapat berakibat kematian pada manusia dan hewan peliharaan. Penggunaan pestisida yang tepat akan menyebabkan tanaman terbebas dari penyakit yang disebabkan oleh sejenis jamur yang menyerang pada tanaman, sehingga tanaman mampu berproduksi secara optimal.

5. Tenaga Kerja

Tenaga kerja merupakan penduduk yang sudah atau sedang bekerja, yang sedang mencari pekerjaan dan melakukan kegiatan lain seperti bersekolah dan mengurus rumah tangga. Sebagian besar tenaga kerja di Indonesia masih menggantungkan hidupnya dari sektor pertanian. Dalam usahatani sebagian besar tenaga kerja berasal dari keluarga petani sendiri yang terdiri dari ayah sebagai kepala keluarga, istri dan anak-anak petani. Tenaga kerja yang berasal dari keluarga petani ini merupakan sumbangan keluarga pada produksi pertanian secara keseluruhan dan tidak pernah dinilai dengan uang (Mubyarto 1995). Ukuran tenaga kerja dapat dinyatakan dalam hari orang kerja (HOK).

Sumber daya alam akan dapat bermanfaat apabila telah diproses oleh manusia secara serius. Semakin serius manusia menangani sumber daya alam semakin besar manfaat yang diperoleh petani. 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 kualitasnya dan macam tenaga kerja juga diperhatikan (Soekartawi, 1986).

Analisis Usahatani

Pada setiap akhir panen petani akan menghitung berapa hasil bruto produksi yaitu luas lahan dikalikan hasil per kesatuan luas yang kemudian dinilai dalam uang. Hasil tersebut dikurangi dengan biaya-biaya yang harus dikeluarkan yaitu biaya pupuk, pestisida, tenaga kerja dan sebagainya. Setelah semua biaya-biaya tersebut dikurangi barulah petani memperoleh hasil bersih (hasil netto) (Mubyarto, 1995).

Analisis usahatani dilakukan untuk mengetahui cirri-ciri usahatani yang bersangkutan. Analisis dilihat dari berbagai aspek, namun biasanya terkait dengan analisis anggaran arus uang tunai (*cash flow*) yang terdiri dari produksi dan nilainya, pengeluaran dan pendapatan.

Elastisitas

Konsep elastisitas digunakan untuk mengukur sampai seberapa besar tingkat perubahan relatif dalam jumlah unit komoditi yang diminta atau tingkat perubahan jumlah unit komoditi yang ditawarkan sebagai akibat adanya perubahan salah satu faktor yang mempengaruhinya. Dengan demikian, elastisitas dapat diartikan sebagai perubahan relatif jumlah komoditi yang diminta atau jumlah komoditi yang ditawarkan sebagai akibat perubahan dari salah satu faktor yang mempengaruhinya.

Dalam ilmu ekonomi mikro terdapat sebuah pembahasan mengenai elastisitas, dimana elastisitas yang dapat memungkinkan kita untuk menganalisa supply dan demand secara lebih tepat dan juga dapat mengukur seberapa besar respons dari pembeli dan penjual terhadap perubahan kondisi pasar yang terjadi

saat ini. Dalam teori tentang permintaan, besarnya perubahan permintaan sebagai akibat dari adanya perubahan harga tidak diketahui seberapa besar efeknya yang diketahui hanyalah turun atau naik perubahan jumlah yang diminta.

Pemahaman elastisitas dari permintaan dan penawaran yakni apa yang akan terjadi terhadap permintaan dan penawaran jika ada perubahan harga. Secara umum, elastisitas adalah suatu pengertian yang menggambarkan derajat kepekaan atau respon dari jumlah barang yang diminta atau ditawarkan akibat perubahan faktor yang mempengaruhinya.

Jumlah permintaan dan penawaran sangat mempengaruhi harga, karena jika permintaan naik sedangkan penawaran tetap atau sedikit, maka akan terjadi kelangkaan barang (jika faktor-faktor lain dianggap tetap atau *ceteris paribus*), kelangkaan barang akan mengakibatkan naiknya harga. Namun sebaliknya jika penawaran banyak sedangkan permintan sedikit, maka harga akan menjadi murah.

Dalam ilmu ekonomi, elastisitas adalah perbandingan perubahan proporsional dari sebuah variabel dengan perubahan variabel lainnya. Dengan kata lain, elastisitas mengukur seberapa besar derajat kepekaan atau reaksi konsumen terhadap perubahan harga (Wijaya, 2008). Pada dasarnya ada tiga hal yang mempengaruhi, yaitu :

1. Elastisitas harga permintaan, adalah suatu alat atau konsep yang digunakan untuk mengukur derajat kepekaan atau respon perubahan jumlah atau kualitas barang yang dibeli sebagai akibat perubahan faktor yang mempengaruhi. Elastisitas harga permintaan merupakan perbandingan dari pada persentasi perubahan jumlah barang yang diminta dengan persentase

perubahan pada harga di pasar, sesuai dengan hukum permintaan, dimana jika harga naik, maka kuantitas barang turun dan sebaliknya (Faried, 2008). Elastisitas yang dikaitkan dengan harga barang itu sendiri. Elastisitas harga (E_p) mengukur berapa persen permintaan terhadap suatu barang berubah bila harganya berubah sebesar satu persen. Elastisitas harga ini besar indeksnya atau koefisiennya dapat kurang dari, sama dengan lebih besar dari satu dan merupakan angka mutlak (absolute), sehingga permintaannya dapat dikatakan: tidak elastic (*in elastic*), unitari (*unitary*), dan elastic (*elastic*).

2. Elastisitas silang (*The Cross Price Elasticity of Demand*). Elastisitas yang dikaitkan dengan harga barang lain. Elastisitas silang (E_c) mengukur persentase perubahan permintaan suatu barang sebagai akibat perubahan harga barang lain sebesar satu persen. Untuk mengukur besarnya kepekaan permintaan suatu barang jika harga barang lain yang berubah, yaitu harga barang yang ada kaitannya dengan barang tersebut yang berupa barang komplementer dan dapat berupa barang substitusi.
3. Elastisitas pendapatan (*The Income Elasticity of Demand*), adalah Suatu perubahan (peningkatan/penurunan) dari pada pendapatan konsumen akan berpengaruh terhadap permintaan berbagai barang, besarnya pengaruh perubahan tersebut diukur dengan apa yang disebut elastisitas pendapatan.

Elastisitas Produksi

Elastisitas produksi (e_p) adalah persentase perubahan dari *output* sebagai akibat dari persentase perubahan dari *input*. E_p ini dapat dituliskan melalui rumus sebagai berikut:

$$E_p = \Delta Y$$

Elastisitas dalam ilmu ekonomi menerangkan seberapa besar sensitivitas perubahan suatu variabel akibat adanya perubahan pada variabel lainnya. Aplikasi elastisitas kedalam model ekonomi dapat dijelaskan sebagai presentase perubahan atas suatu variabel yang diakibatkan adanya perubahan pada variabel lain sebesar satu persen. Pada pengertian ini, berlaku asumsi bahwa variabel-variabel lain dianggap tetap atau *ceteris paribus*. Penerapan konsep elastisitas dalam teori produksi diperoleh berdasarkan aplikasi fungsi produksi. Besarnya nilai elastisitas menyatakan ukuran sensitivitas dari variabel output (*dependent variabel*) terhadap adanya perubahan pada variabel input (*variabel bebas tertentu*) dalam suatu fungsi produksi. Dalam hal ini berlaku bahwa variabel-variabel input lainnya dianggap tetap atau berlaku kondisi *ceteris paribus*. Konsep elastisitas berkaitan dengan perubahan jumlah input atau faktor produksi, jika input dinaikkan (diturunkan) sebesar satu persen berapa besar kenaikan (penurunan) produksi atau output yang terjadi. Pengaruh penggunaan faktor produksi dapat dinyatakan dalam tiga alternatif sebagai berikut :

1. *Decreasing return to scale* artinya bahwa proporsi dari perubahan faktor produksi melebihi proporsi penambahan produksi.
2. *Constant return to scale* artinya bahwa penambahan faktor produksi akan proporsional dengan penambahan produksi yang diperoleh.
3. *Increasing return to scale* artinya bahwa proporsi dari penambahan faktor produksi akan menghasilkan pertambahan produksi yang lebih besar (Hanafie, 2005).

Returns to Scale

Returns to scale merupakan hal yang paling sering diteliti dalam topik produksi. Skala pengembalian menunjukkan hubungan perubahan input secara bersama-sama (dalam persentase) terhadap perubahan output.

Returns to scale (RTS) perlu diketahui agar kita dapat melihat apakah kegiatan suatu usaha yang diteliti tersebut mengikuti kaidah *increasing*, *constant* atau *decreasing returns to scale*. Kalau persamaan 3.18 dipakai untuk menjelaskan hal ini, maka jumlah besaran elastisitas b_1 dan b_2 adalah lebih besar dari nol dan lebih kecil atau sama dengan satu. Bila demikian, maka berlaku anggapan bahwa terjadi adanya *increasing Returns To Scale* pada kegiatan usaha yang diteliti tersebut. Anggapan demikian biasanya dikenal dengan istilah “sesuai” dengan kejadian yang sebenarnya di alam ini, di mana setiap pengusaha atau petani selalu mengharapkan tambahan unit *output* yang lebih besar bila dibandingkan dengan tambahan unit *input* yang mereka pakai.

Berdasarkan ulasan di atas dan berdasarkan persamaan (3.18), maka *Returns To Scale* persamaan tersebut dapat dituliskan sebagai berikut:

$$1 < (b_1 + b_2) < 1$$

Dengan demikian, kemungkinannya ada tiga alternatif, yaitu:

1. *Decreasing returns to scale*, bila $(b_1 + b_2) < 1$. Dalam keadaan demikian, dapat diartikan bahwa proporsi penambahan masukan produksi melebihi proporsi penambahan produksi. Misalnya, bila penggunaan masukan produksi akan bertambah besar 15 persen.

2. *Constant returns to scale*, bila $(b_1 + b_2) = 1$. Dalam keadaan demikian, dapat diartikan bahwa penambahan masukan produksi akan proporsional dengan penambahan produksi yang diperoleh. Bila masukan produksi ditambah 25 persen, maka produksi akan bertambah juga 25 persen.
3. *Increasing returns to scale*, bila $(b_1 + b_2) > 1$. Ini artinya bahwa proporsi penambahan masukan produksi akan menghasilkan tambahan produksi yang proporsinya lebih besar. Jadi, misalnya masukan produksi ditambah 10 persen, maka produksi akan bertambah sebesar 20 persen.

Agar relevan dengan analisa ekonomi, maka nilai b_1 harus positif dan lebih kecil dari satu. Ini artinya berlaku asumsi bahwa penggunaan fungsi Cobb-Douglas adalah dalam keadaan hukum kenaikan yang semakin berkurang atau *law of diminishing returns* untuk setiap input i , sehingga informasi yang diperoleh dapat dipakai untuk melakukan upaya agar setiap penambahan masukan produksi dapat menghasilkan tambahan produksi yang lebih besar.

Secara umum *increasing returns to scale* muncul pada saat skala operasi perusahaan masih kecil hingga sedang, kemudian diikuti munculnya kondisi *constant returns to scale* saat skala operasi perusahaan sudah besar.

Kerangka Pemikiran

Untuk memperoleh pendapatan petani harus berproduksi dan menghasilkan output, dalam proses produksi pertanian dibutuhkan faktor-faktor produksi antara lain luas lahan, bibit, pupuk, obat-obatan, dan tenaga kerja. Penggunaan suatu faktor produksi dengan jumlah tertentu dengan tujuan untuk

meningkatkan output yang dihasilkan. Untuk itu faktor-faktor produksi yang digunakan harus dipertimbangkan dalam mengelola suatu usahatani.

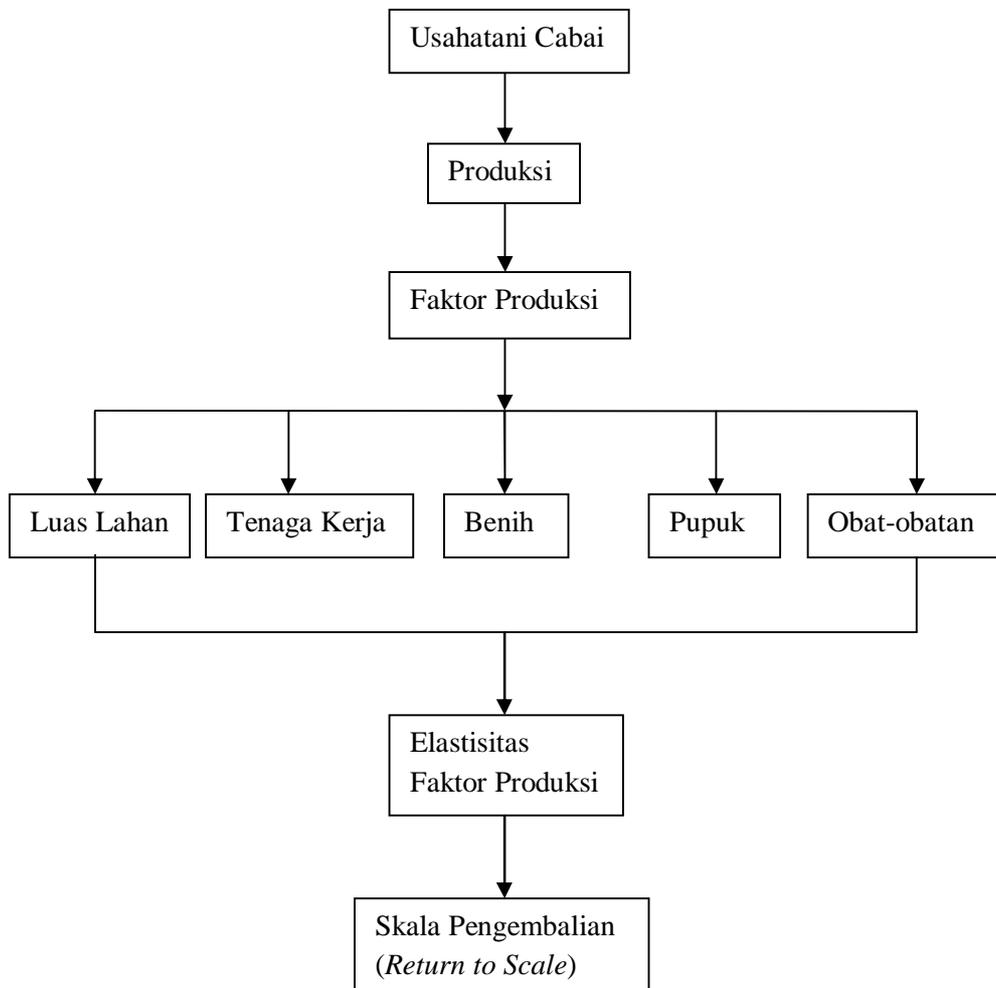
Petani tidak akan melakukan perluasan usahatannya apabila petani merasa bahwa usahatani cabai yang dikelola tidak menguntungkan. Salah satu faktor menguntungkan ialah tingkat produksi dari usahatani cabai yang dikelola. Selain itu luas lahan juga berpengaruh terhadap pendapatan yang diperoleh petani. Sebab semakin luas lahan yang digunakan maka tingkat produksinya akan semakin besar dan dari hasil produksi cabai tersebut mengharapkan harga yang cukup tinggi guna membayar biaya yang dikeluarkan sewaktu memproduksi hasil usahatani cabai serta bisa mendapatkan keuntungan yang diharapkan.

Ilmu usahatani merupakan ilmu terapan yang membahas atau mempelajari bagaimana membuat atau menggunakan sumberdaya secara efisien pada suatu usaha pertanian, peternakan, atau perikanan. Selain itu, juga dapat diartikan sebagai ilmu yang mempelajari bagaimana membuat dan melaksanakan keputusan pada usaha pertanian, peternakan, atau perikanan untuk mencapai tujuan yang telah disepakati oleh petani/peternak tersebut (Prawirokusumo, 1997).

Ilmu usahatani adalah ilmu yang menyelidiki segala sesuatu yang berhubungan dengan kegiatan orang melakukan pertanian dan permasalahan yang ditinjau secara khusus dari kedudukan pengusahanya sendiri atau Ilmu usahatani yaitu menyelidiki cara-cara seorang petani sebagai pengusaha dalam menyusun, mengatur dan menjalankan perusahaan itu (Adiwilaga, 2006).

Untuk memecahkan masalah dalam penelitian yang dilakukan, yaitu yang berkenaan dengan analisis tingkat elastisitas penggunaan input produksi pertanian

meliputi luas lahan, tenaga kerja, bibit, pupuk, dan obat-obatan terhadap suatu usahatani cabai. Maka, peneliti menyusun suatu kerangka pemikiran dengan tujuan untuk mempermudah pemecahan masalah.



Keterangan: \longrightarrow menyatakan pengaruh

Gambar 1.1 Kerangka Skema Pemikiran.

Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap masalah penelitian, yang kebenarannya harus diuji secara empiris. Hipotesis menyatakan hubungan

apa yang kita cari atau yang ingin kita pelajari. Hipotesis yang dimaksud adalah pernyataan yang diterima secara sementara sebagai suatu kebenaran sebagaimana adanya, pada saat fenomena dikenal dan merupakan dasar kerja serta panduan dalam verifikasi (Prawirokusumo, 1997).

Berdasarkan teori dan kerangka pemikiran teoritis yang telah diuraikan sebelumnya maka hipotesis yang dirumuskan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Diduga penggunaan input produksi pada usahatani cabai di Desa Paribun, Kecamatan Barusjahe, Kabupaten Karo berpengaruh nyata terhadap usahatani cabai.

METODE PENELITIAN

Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode studi kasus (*case study*) yaitu penelitian yang dilakukan dengan melihat langsung kelapangan, karena studi kasus merupakan metode yang menjelaskan jenis penelitian mengenai suatu objek tertentu selama kurun waktu tertentu, atau suatu fenomena yang ditemukan pada suatu tempat yang belum tentu sama dengan daerah lain.

Metode Penentuan Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di Desa Paribun Kecamatan Barusjahe Kabupaten Karo Sumatera Utara. Penentuan daerah penelitian dilakukan secara *purposive sampling* (sengaja) merupakan teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu yang benar-benar memiliki kompetensi dengan topik penelitian. Terpilihnya daerah ini karena merupakan sentra produksi tanaman sayuran dan merupakan salah satu daerah pengembangan agribisnis usahatani sayur-mayur khususnya komoditi cabai di Kecamatan Barusjahe.

Metode Penarikan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah petani sayur-mayur yang menanam cabai di Desa Paribun Kecamatan Barusjahe Kabupaten Karo yang terdiri dari 150 petani. Sampel yang diambil adalah sebanyak 30 orang yang menanam komoditi cabai. Menurut Arikunto (2010) penentuan pengambilan sampel apabila kurang dari seratus lebih baik diambil semua, jika jumlah subjeknya lebih dari 100 maka dapat diambil antara 10-15% atau 20-25%.

Metode Pengumpulan Data

Data yang diperlukan dalam penelitian ini meliputi data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara langsung kepada para petani cabai sebagai responden dengan menggunakan daftar pertanyaan (questioner) yang dipersiapkan sebelumnya. Sedangkan Data sekunder yaitu data yang diperoleh dari kepustakaan, buku dinas pendukung dan instansi terkait untuk melengkapi data yang diperlukan dalam penelitian yang akan dilakukan.

Metode Analisis Data

Mengetahui rumusan masalah pertama, maka dapat diselesaikan dengan menjabarkan penggunaan input produksi terhadap usahatani cabai secara deskriptif dengan melihat nilai hasil rata-rata yang telah diperoleh.

Mengetahui rumusan masalah kedua, maka dapat diselesaikan dengan metode analisis Cobb-Douglas yang sebagaimana akan diuraikan sebagai berikut :

Untuk menilai dan mengetahui hubungan faktor-faktor produksi terhadap tingkat produksi cabai, diestimasi dengan model fungsi produksi Cobb-Douglas adalah sebagai berikut yaitu membandingkan variabel Y (produksi) dengan variabel X (luas lahan, bibit, pupuk, obat-obatan dan tenaga kerja).

Cobb Douglass

Fungsi produksi Cobb-Douglass adalah suatu fungsi atau persamaan yang melibatkan dua atau lebih variabel, dimana variabel yang satu disebut dengan variabel dependen (Y) dan variabel lain yang menjelaskan disebut independent

(X) (Soekartawi, 1994 : 159). Secara sistematis fungsi Cobb-Douglas dapat dituliskan sebagai berikut:

$$Y = a \cdot X_1^{b_1} \cdot X_2^{b_2} \cdot X_3^{b_3} \cdot X_4^{b_4} \cdot X_5^{b_5} \cdot e$$

Untuk memudahkan analisis dalam menaksir parameter-parameter harus ditransformasikan kedalam bentuk logaritma sehingga menjadi bentuk linier berganda yang kemudian dianalisis dengan metode kuadrat terkecil (OLS).

$$Y = \log a + b_1 \log x_1 + b_2 \log x_2 + b_3 \log x_3 + b_4 \log x_4 + b_5 \log x_5 + e$$

Keterangan:

Y = Produksi Cabai (Kg)

X₁ = Luas Lahan (Ha)

X₂ = Bibit (Kg)

X₃ = Pupuk (Kg)

X₄ = Obat-Obatan (L)

X₅ = Tenaga Kerja (HKO)

a = Konstanta

b = Koefisien regresi penduga variabel ke-i

a. Uji Simultan

Pengujian ini digunakan untuk mengetahui apakah faktor produksi yang digunakan secara bersama-sama berpengaruh nyata terhadap produksi usahatani cabai.

Uji statistik yang digunakan adalah uji signifikansi

$\text{Sig} > \alpha = 0,05$ maka terima H_0 tolak H_1

$\text{Sig} < \alpha = 0,05$ maka terima H_1 tolak H_0

Dengan taraf kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$)

b. Uji Parsial

Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui variabel bebas yang berpengaruh terhadap variabel tidak bebas.

Uji statistika yang digunakan adalah uji signifikansi

Kriteria uji:

$\text{Sig} > \alpha = 0,05$ maka terima H_0 tolak H_1

$\text{Sig} < \alpha = 0,05$ maka terima H_1 tolak H_0

Dengan taraf kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$)

Elastisitas dan Skala Pengembalian

Mengetahui rumusan masalah ketiga, maka dapat diselesaikan setelah pengolahan data selesai, lalu menjumlahkan nilai koefisien yang ada antara luas lahan, bibit, pupuk, obat-obatan dan tenaga kerja dengan mengukurnya melalui tiga situasi yang mungkin dalam tingkat *Return To Scale* berikut ini:

Rumus:

$$b_1 + b_2 + b_3 + b_4 + b_5 = 1, >1, <1$$

Dimana::

b1 = Nilai elastisitas Luas Lahan

b2 = Nilai elastisitas Bibit

b3 = Nilai elastisitas Pupuk

b4 = Nilai elastisitas Obat-obatan

b5 = Nilai elastisitas Tenaga Kerja

1. *Decreasing Return To Scale*, bila $(b_1+b_2+b_3+b_4+b_5) < 1$. Dalam keadaan demikian, dapat diartikan bahwa proporsi penambahan faktor produksi melebihi proporsi penambahan produksi.
2. *Constant Return To Scale*, bila $(b_1+b_2+b_3+b_4+b_5) = 1$. Dalam keadaan demikian, penambahan faktor produksi akan proporsional dengan penambahan produksi yang diperoleh.
3. *Increasing Return To Scale*, bila $(b_1+b_2+b_3+b_4+b_5) > 1$. Ini artinya bahwa proporsi penambahan faktor produksi akan menghasilkan tambahan produksi yang proporsinya lebih besar.

Defenisi Dan Batasan Operasional

Defenis

Untuk menghindari kerancuan dan kesalahpahaman pengertian dalam penelitian ini, maka dirumuskan beberapa defenisi dan batasan operasional sebagai berikut:

1. Petani yang dijadikan sampel penelitian adalah petani yang mengusahakan cabai menggunakan sistem budidaya terpisah dengan tanaman lain dalam satu luas lahan yang sama.
2. Luas lahan dan luas areal yang diusahakan untuk melakukan usahatani cabai oleh masing-masing sampel dalam bentuk satuan hektar.
3. Tenaga kerja adalah tenaga yang dicurahkan dalam usahatani cabai, baik yang berasal dari dalam keluarga maupun tenaga kerja dari luar keluarga.
4. Petani yang melakukan usahatani cabai terdiri dari petani yang memiliki lahan sendiri dan petani yang menyewa lahan.
5. Pupuk adalah pupuk yang digunakan untuk meningkatkan produksi cabai yang dikeluarkan dalam bentuk kg.
6. Produksi adalah hasil usahtani dalam periode satu musim tanam yang merupakan penentu pendapatan petani dalam mengkombinasikan faktor-faktor produksi.
7. Faktor produksi atau *input* merupakan hal yang mutlak harus ada untuk menghasilkan suatu produksi. Faktor produksi itu sendiri meliputi: luas lahan, bibit, pupuk, obat-obatan dan tenaga kerja yang akan mempengaruhi produksi usahatani cabai.

8. Elastisitas adalah perbandingan perubahan proporsional dari sebuah variabel dengan perubahan variabel lainnya. Dengan kata lain, elastisitas mengukur seberapa besar kepekaan atau reaksi konsumen terhadap perubahan harga.
9. Skala pengembalian (*Return to Scale*) menunjukkan hubungan perubahan input secara bersama-sama (dalam persentase) terhadap perubahan output.

Batasan Operasional

1. Petani sampel adalah petani yang melakukan Usahatani Cabai.
2. Kegiatan penelitian dilakukan permusim tanam.
3. Lokasi penelitian dilakukan di Desa Paribun Kecamatan Barusjahe Kabupaten Karo Sumatera Utara.
4. Waktu penelitian di lakukan pada tahun 2017.

DESKRIPSI DAERAH PENELITIAN

Letak dan Luas Geografis

Tempat pelaksanaan penelitian adalah Desa Paribun, Kecamatan Barusjahe, Kabupaten Karo, Provinsi Sumatera Utara. Desa Paribun terletak pada ketinggian 1.261 m diatas permukaan laut (DPL), dengan luas wilayah 466 Ha atau 4,66 Km². Curah hujan di daerah penelitian rata-rata sebesar 1000 mm/tahun dengan suhu udara rata-rata 18-24 °C. Topografi daerah umumnya adalah dataran tinggi. Jarak dari Ibu Kota Kecamatan ke Kantor Kepala Desa adalah sekitar 3 Km. Desa Paribun memiliki jumlah penduduk sebesar 941 jiwa.

Ditinjau dari letak geografisnya, Desa Paribun mempunyai batas-batas wilayah sebagai berikut :

- Sebelah Utara : Kabupaten Deli Serdang
- Sebelah Selatan : Kecamatan Merek
- Sebelah Barat : Kecamatan Tiga Panah
- Sebelah Timur : Kabupaten Deli Serdang/Simalungun

Keadaan Penduduk

Jumlah Penduduk di Desa Paribun, Kecamatan Barusjahe, Kabupaten Karo adalah sebesar 941 jiwa, dengan jumlah total Kepala Keluarga sebanyak 266 KK. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 2 berikut ini :

Tabel 2. Distribusi Penduduk Desa Paribun, Kecamatan Barusjahe, Kabupaten Karo Menurut Jenis Kelamin

No.	Jenis Kelamin	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	Laki-Laki	459	48,78
2	Perempuan	482	51,22
	Jumlah	941	100

Sumber : Monografi Desa Paribun, Kec.Barusjahe, Kab.Karo,Tahun 2017

Berdasarkan Tabel 2 diatas, diketahui bahwa jumlah penduduk di Desa Paribun, Kecamatan Barusjahe, Kabupaten Karo yang berjenis kelamin Laki-laki adalah sebanyak 459 Jiwa (48,78%) dan Perempuan sebanyak 482 Jiwa (51,22%). Jumlah perempuan lebih mendominasi dibandingkan jumlah laki-laki di daerah tersebut.

Tabel 3. Distribusi Penduduk Desa Paribun, Kecamatan Barusjahe, Kabupaten Karo Menurut Kelompok Umur

No.	Umur (Tahun)	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	0 – 5	60	6,38
2	6 – 9	62	6,59
3	10 – 16	50	5,31
4	17 – 25	52	5,53
5	26 – 30	60	6,38
6	31 – 35	150	15,94
7	36 – 40	165	17,53
8	41 – 45	198	21,04
9	46 – 50	70	7,44
10	> 50	74	7,86
Jumlah		941	100

Sumber : Monografi Desa Paribun, Kec.Barusjahe, Kab.Karo, Tahun 2017

Dari Tabel 3 dapat dilihat bahwa sebagian besar penduduk Desa Paribun, Kecamatan Barusjahe, Kabupaten Karo berada pada usia (41-45 tahun) yakni sebesar 198 jiwa (21,04%). Hal ini menggambarkan bahwa ketersediaan tenaga kerja di Desa Paribun relatif banyak. Selebihnya berada pada usia muda (0-5 tahun) yakni sebesar 60 jiwa (6,38%) dan pada usia lanjut (> 50 tahun) yakni sebesar 74 jiwa (7,86%).

Tabel 4. Distribusi Penduduk Desa Paribun, Kecamatan Barusjahe, Kabupaten Karo Menurut Agama/Kepercayaan

No.	Agama/Kepercayaan	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	Islam	116	12,33
2	Protestan	454	48,25
3	Katolik	371	39,42
Jumlah		941	100

Sumber : Monografi Desa Paribun, Kec.Barusjahe, Kab.Karo,Tahun 2017

Berdasarkan Tabel 4 tersebut diketahui bahwa penduduk di Desa Paribun, Kecamatan Barusjahe, Kabupaten Karo menurut 3 kepercayaan yang berbeda-beda yaitu Islam, Protestan dan Katolik. Mayoritas utama dan terbesar penduduknya beragama protestan yaitu sebanyak 454 jiwa (48,25%). Sedangkan mayoritas terkecil atau terendah penduduknya adalah beragama islam yaitu sebanyak 116 jiwa (12,33%).

Penggunaan Lahan

Penggunaan lahan di daerah penelitian adalah untuk usahatani pertanian sawah dan ladang/tegalan, terdapat juga penggunaan tanah untuk pemukiman, perkantoran, sumber mata air, jalur sentra produksi dan lain-lain. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 5 berikut :

Tabel 5. Luas Lahan Menurut Penggunaannya di Desa Paribun, Kecamatan Barusjahe, Kabupaten Karo

No.	Jenis Penggunaan Tanah	Luas (Ha)	Persentase (%)
1	Pertanian Sawah	80	17,17
2	Ladang/Tegalan	375	80,47
3	Pemukiman	10,74	2,30
4	Perkantoran	0,04	0,01
5	Sumber Mata Air	0,1	0,02
6	Jalur Sentra Produksi	0,12	0,03
Jumlah		466	100

Sumber : Monografi Desa Paribun, Kec.Barusjahe, Kab.Karo,Tahun 2017

Berdasarkan Tabel 5, terlihat bahwa penggunaan tanah di Desa Paribun, Kecamatan Barusjahe, Kabupaten Karo paling banyak digunakan untuk ladang/tegalan yaitu sebesar 375 Ha (80,47%), sedangkan penggunaan tanah paling kecil digunakan untuk sumber mata air sebesar 0,1 Ha (0,02%).

Perekonomian Desa

Mata pencaharian penduduk di Desa Paribun, Kecamatan Barusjahe, Kabupaten Karo sangat beragam, mulai dari Petani, Pedagang, PNS, Tukang, Guru, Bidan/Perawat, Pensiun, Supir Angkutan, dan lain-lain. Untuk melihat distribusi penduduk menurut mata pencahariannya di daerah penelitian dapat dilihat pada Tabel 6 berikut :

Tabel 6. Distribusi Penduduk Desa Paribun, Kecamatan Barusjahe, Kabupaten Karo Menurut Mata Pencaharian

No.	Jenis Pekerjaan	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	Petani	450	84,59
2	Pedagang	10	1,88
3	PNS	20	3,76
4	Tukang	3	0,56
5	Guru	10	1,88
6	Bidan/Perawat	1	0,19
7	Pensiun	3	0,56
8	Supir Angkutan	5	0,93
9	Lain-lain	30	5,63
Jumlah		532	100

Sumber : Monografi Desa Paribun, Kec.Barusjahe, Kab.Karo, Tahun 2017

Dari Tabel 6 tersebut terlihat bahwa mata pencaharian penduduk Desa Paribun, Kecamatan Barusjahe, Kabupaten Karo yang paling banyak adalah Petani yaitu sebesar 450 jiwa (84,59%). Hal ini menggambarkan bahwa sebagian

besar penduduk di Desa Paribun, Kecamatan Barusjahe, Kabupaten Karo bermata pencaharian sebagai petani dalam mencukupi kebutuhan keluarganya.

Sarana dan Prasarana Umum

Fasilitas sarana dan prasarana yang tersedia di Desa Paribun, Kecamatan Barusjahe, Kabupaten Karo terdiri dari sarana ibadah, pendidikan, kesehatan dan olahraga. Adapun prasarana yang tersedia di Desa Paribun, Kecamatan Barusjahe, Kabupaten Karo adalah prasarana umum seperti jalan sentra produksi, jembatan dan balai desa serta juga memiliki kelompok usaha ekonomi produktif seperti kelompok tani dan kelompok simpan pinjam wanita. Hal ini dapat dilihat pada Tabel 7 berikut ini :

Tabel 7. Fasilitas Sarana dan Prasarana di Desa Paribun, Kecamatan Barusjahe, Kabupaten Karo

No.	Sarana dan Prasarana	Jumlah	Satuan
1	Aset Prasarana Umum		
	a. Jalan Sentra Produksi	10	Jalur
	b. Jembatan	2	Unit
	c. Balai Desa	1	Unit
2	Aset Sarana Ibadah		
	a. Mesjid	1	Unit
	b. Gereja Protestan	4	Unit
	c. Gereja Katolik	1	Unit
3	Aset Sarana Pendidikan		
	a. Gedung PAUD	1	Unit
	b. Gedung SD	1	Unit
4	Aset Sarana Kesehatan		
	a. Posyandu	1	Unit
	b. Polindes	1	Unit
	c. MCK	2	Unit
	d. Sarana Air Bersih	1	Unit

5	Aset Sarana Olahraga		
	a. Lapangan Volley	1	Unit
6	Kelompok Usaha Ekonomi Produktif		
	a. Kelompok Tani	10	Kelompok
	b. Kelompok Simpan Pinjam Wanita	2	Kelompok

Sumber : Monografi Desa Paribun, Kec.Barusjahe, Kab.Karo, Tahun 2017

Lembaga Perkoperasian

Lembaga perkoperasian yang ada di Desa Paribun, Kecamatan Barusjahe, Kabupaten Karo hanyalah terdiri dari 1 unit koperasi saja yaitu Koperasi Wanita.

Hal ini dapat dilihat pada Tabel 8 berikut ini :

Tabel 8. Lembaga Perkoperasian di Desa Paribun, Kecamatan Barusjahe, Kabupaten Karo

No.	Lembaga Perkoperasian	Jumlah (Unit)
1	Koperasi Wanita	1
Jumlah		1

Sumber : Monografi Desa Paribun, Kec.Barusjahe, Kab.Karo, Tahun 2017

Karakteristik Sampel

Sampel dalam penelitian usahatani Cabai berjumlah 35 jiwa, dengan jumlah populasi 150 Jiwa. Mata pencaharian sampel yang diteliti sebagai petani Cabai. Dalam penelitian ini sampel yang digunakan semuanya berada di Desa Paribun. Untuk lebih jelasnya karakteristik petani sampel dapat dilihat pada Tabel 9 berikut ini :

Tabel 9. Karakteristik Rata-rata Luas Lahan Petani Cabai (Petani Sampel)

Luas (Ha)	Jumlah	Persentase (%)
0,25	15	50
0,2	8	27
0,15	7	23
Jumlah	30	100

Sumber : Data Primer, 2017

Berdasarkan tabel 9 diatas, dapat dilihat ada beberapa karakteristik petani sampel yang diteliti dalam penelitian ini. Dari karakteristik petani sampel diatas rata rata luas lahan petani Cabai adalah 0,25 Ha atau 2.500 m. Berikut ini adalah Tabel Rata-Rata Usia Petani Cabai :

Tabel 10. Karakteristik Rata-rata Umur Petani Cabai (Petani Sampel)

Umur (Tahun)	Jumlah	Persentase (%)
31-40	12	37,5
41-50	12	37,5
51-60	6	30
Jumlah	30	100

Sumber: Data Primer, 2017

Karakteristik umur petani sampel adalah 40 tahun, yang artinya rata-rata petani sampel berada pada usia produktif, yaitu usia petani sampel semuanya bekerja. Dapat dilihat dari data penelitian secara langsung di survei di lapangan, petani sampel umumnya sudah berumah tangga dan semuanya bekerja sebagai petani Cabai. Dengan demikian dapat disimpulkan para petani cabai masih berpotensi untuk mengusahakan Cabai. Berikut ini adalah Tabel Rata-rata Pendidikan Petani Cabai :

Tabel 11. Karakteristik Rata-rata Pendidikan Petani Cabai (Petani Sampel)

Pendidikan	Jumlah	Persentase (%)
SD	2	8,58
SMP	5	11,42
SMA	23	80
JUMLAH	30	100

Sumber : Data Primer, 2017

Jenjang pendidikan rata-rata petani Cabai adalah SMA. Pendidikan sangat berpengaruh terhadap pola pikir yang berhubungan erat dengan wawasan dan daya serap petani Cabai dalam menelaah setiap informasi dan teknologi yang bermanfaat bagi kemajuan pertanian. Berikut ini adalah Tabel Rata-Rata Pengalaman Bertani Petani Cabai :

Tabel 12. Karakteristik Rata-rata Pengalaman Bertani Petani Cabai (Petani Sampel)

Pengalaman (Tahun)	Jumlah	Persentase (%)
5-10	10	24
11-20	12	36
21-30	3	6
31-40	3	24
Jumlah	30	100

Sumber: Data Primer, 2017

Rata-rata pengalaman petani cabai adalah 13 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa petani di daerah penelitian telah cukup lama dalam bertani Cabai. Hal ini dapat disimpulkan bahwa petani telah memiliki pengalaman, pengetahuan serta keahlian yang cukup dalam mengelolah usahatannya. Berikut ini adalah Tabel Rata-Rata Jumlah Tanggungan Petani Cabai :

Tabel 13. Karakteristik Rata-rata Tanggungan Keluarga Petani Cabai (Petani Sampel)

Jumlah tanggungan	Jumlah	Persentase (%)
0-3	20	75
4-7	10	25
Jumlah	30	100

Sumber : Data Primer, 2017

Jumlah tanggungan petani Cabai adalah rata-rata 3 orang. Hal tersebut sangat berpengaruh terhadap pengeluaran petani Cabai. Semakin tinggi jumlah tanggungan, maka semakin banyak jumlah biaya yang akan dikeluarkan petani.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penggunaan Input Produksi (Luas Lahan, Bibit, Pupuk, Tenaga Kerja Dan Obat-Obatan) pada Usahatani Cabai

Untuk melihat penggunaan input produksi pada usahatani cabai yaitu berupa Luas Lahan, Bibit, Pupuk, Tenaga Kerja dan Obat-obatan dapat dilihat dari uraian dibawah ini :

Penggunaan Luas Lahan pada usahatani Cabai

30 sampel petani secara keseluruhan yang diteliti oleh peneliti penggunaan Luas Lahan yang digunakan oleh para petani cabai di Desa Paribun dengan rata-rata yang terdapat didaerah penelitian yaitu 0,25 ha atau 2.500 m² sebanyak 15 orang petani sampel. Untuk luas lahan rata-rata 0,2 ha atau 2.000 m² sebanyak 8 orang petani sampel. Dan untuk luas lahan rata-rata 0,15 ha atau 1.500 m² sebanyak 7 orang petani sampel. Fenomena yang ada didaerah penelitian luas lahan dilakukan dengan baik, jarak tanam yang baik dan kondisi lahan yang sangat cocok untuk budidaya cabai. Semakin luas lahan usahatani, maka jumlah populasi tanaman cabai yang ditanam akan semakin banyak dan hal inilah yang menyebabkan produksi tanaman cabai meningkat. Akan tetapi didaerah penelitian untuk ukuran luas lahan usahatani cabai tidak begitu luas.

Penggunaan Bibit pada usahatani Cabai

30 sampel petani secara keseluruhan yang diteliti oleh peneliti penggunaan Bibit yang digunakan oleh para petani cabai di Desa Paribun dengan rata-rata yang terdapat didaerah penelitian yaitu 0,25 ha atau 2.500 m² sebanyak 15 orang

petani sampel menggunakan 60 gr bibit cabai. Untuk luas lahan rata-rata 0,2 ha atau 2.000 m² sebanyak 8 orang petani sampel menggunakan 40 gr bibit cabai. Dan untuk luas lahan rata-rata 0,15 ha atau 1.500 m² sebanyak 7 orang petani sampel menggunakan 30 gr bibit cabai. Fenomena yang ada di daerah penelitian penggunaan bibit dalam jumlah yang berbeda memiliki kemungkinan untuk menghasilkan jumlah produksi yang sama.

Penggunaan Pupuk pada usahatani Cabai

30 sampel petani secara keseluruhan yang diteliti oleh peneliti penggunaan Pupuk yang digunakan oleh para petani cabai di Desa Paribun dengan rata-rata 290,66 kg untuk pupuk Kompos, 141,66 kg untuk pupuk TSP, 106,33 kg untuk pupuk Amophos, 69,66 kg untuk pupuk Paten Kali Butir, 81 kg untuk pupuk Za. Fenomena yang ada di daerah penelitian penggunaan pupuk dengan takaran yang berbeda memiliki kemungkinan untuk menghasilkan jumlah produksi yang sama.

Penggunaan Obat-obatan pada usahatani Cabai

30 sampel petani secara keseluruhan yang diteliti oleh peneliti penggunaan Obat-obatan yang digunakan oleh para petani cabai di Desa Paribun dengan rata-rata 1641,66 ml untuk Extramec, 1118,33 ml untuk Prevator, 7,6 kg untuk Dithane, 7,5 kg untuk Daconil. Pengaplikasian obat-obatan yang tidak optimal atau tidak sesuai terhadap tanaman cabai akan menyebabkan hama penyakit semakin banyak atau meningkat, ketika hama penyakit meningkat hal inilah yang menyebabkan produksi tanaman cabai menurun. Fenomena yang terjadi dimungkinkan karena petani sampel di daerah penelitian kurang memperhatikan aspek pencegahan pada timbulnya hama dan penyakit yang menyerang tanaman

cabai, selain itu tidak ada anjuran mengenai aplikasi penggunaan obat-obatan dari petugas penyuluh setempat.

Penggunaan Tenaga Kerja pada usahatani Cabai

30 sampel petani secara keseluruhan yang diteliti oleh peneliti penggunaan Tenaga Kerja yang digunakan oleh para petani cabai di Desa Paribun dengan rata-rata 41,85 HKO untuk tenaga kerja dalam keluarga 22,8 HKO untuk tenaga kerja luar keluarga.

14. Hasil Analisis Cobb-Douglas Antara Produksi (Y) Dengan Input Produksi (X)

Variabel	Nilai Elastisitas	Standart Error	t-Hitung
Luas Lahan X_1	8,819	6,199	1,423
Bibit X_2	-10,683	4,689	-2,278
Pupuk X_3	5,554	2,346	2,368
Pestisida X_4	2,578	3,963	0,651
Tenaga Kerja X_5	3,759	1,816	2,069
Konstanta	-1,216		
R-Square	0,329		
Multiple-R	0,574		
F-Hitung	2,356		
F-Tabel	2,62		
T-Tabel	2,06390		

Sumber : Data Primer, 2017

Dari tabel 14, dapat diketahui bahwa fungsi regresi linier berganda sebagai berikut :

$$\text{Log Produksi (Y)} = \text{log } -1,216 + 8,819 \text{ log } X_1 - 10,683 X_2 + 5,554 X_3 + 2,578 X_4 + 3,759 X_5 + e$$

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa persamaan regresi linier berganda sebagai berikut :

$$\text{Log } Y = \text{Log } a + b_1 \text{Log } x_1 + b_2 \text{Log } x_2 + b_3 \text{Log } x_3 + b_4 \text{Log } x_4 - b_5 \text{Log } x_5$$

$$\text{Log } Y = -1,216 + 8,819 x_1 - 10,683 x_2 + 5,554 + 2,578 x_4 + 3,759 x_5$$

Maka persamaan Cobb- Douglas dari bentuk persamaan diatas adalah :

$$Y = 10^{2,518} \cdot X_1^{8,819} \cdot X_2^{-10,683} \cdot X_3^{5,554} \cdot X_4^{2,578} \cdot X_5^{3,759}$$

$$Y = 0,401 \cdot X_1^{8,819} \cdot X_2^{-10,683} \cdot X_3^{5,554} \cdot X_4^{2,578} \cdot X_5^{3,759}$$

Interpretasi:

- a) Konstanta sebesar 0,401 menunjukkan bahwa apabila tidak ada variabel bebas luas lahan, bibit, pupuk, obat-obatan dan tenaga kerja maka produksi cabai sebesar 0,401.
- b) Koefisien regresi b_1 sebesar 8,819% menunjukkan bahwa apabila setiap kenaikan Luas Lahan sebesar 1%, dengan asumsi variabel bebas lainnya dianggap konstan, maka akan meningkatkan produksi cabai sebesar 8,819%.
- c) Koefisien regresi b_2 sebesar -10,683% menunjukkan bahwa apabila setiap kenaikan Bibit sebesar 1% dengan asumsi variabel bebas lainnya dianggap konstan, maka akan menurunkan produksi cabai sebesar -10,683%.
- d) Koefisien regresi b_3 sebesar 5,554% menunjukkan bahwa apabila setiap kenaikan Pupuk sebesar 1%, dengan asumsi variabel bebas lainnya dianggap konstan, maka akan meningkatkan produksi cabai sebesar 5,554%.
- e) Koefisien regresi b_4 sebesar 2,578% menunjukkan bahwa apabila setiap kenaikan Obat-obatan sebesar 1%, dengan asumsi variabel bebas lainnya dianggap konstan, maka akan meningkatkan produksi cabai sebesar 2,578%.
- f) Koefisien regresi b_5 sebesar 3,759% menunjukkan bahwa apabila setiap kenaikan Tenaga Kerja sebesar 1%, dengan asumsi variabel bebas lainnya dianggap konstan, maka akan meningkatkan produksi cabai sebesar 3,759%.

Uji Hipotesis

Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Tabel 15. Nilai Koefisien Determinasi Berdasarkan Analisis Regresi Berganda

Regression Statistics	
Multiple R	0,574
R Square	0,329
Adjust R Square	0,189
Standard Error	0,45216
Observation	30

Sumber : Data Primer, 2017

Koefisien Determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel independen. Dapat dilihat hasil analisis regresi secara keseluruhan, dimana nilai R sebesar 0,574 yang menunjukkan bahwa korelasi atau hubungan antara Produksi Cabai (variabel dependen) dengan luas lahan, bibit, pupuk, Obat-obatan dan tenaga kerja (variabel independen) mempunyai tingkat hubungan yang cukup erat yaitu sebesar 57,4%.

R Square sebesar 0,329 berarti 32,9% Produksi Cabai mampu diprediksikan oleh dengan luas lahan, bibit, pupuk, Obat-obatan dan tenaga kerja sisanya 67,1% oleh variabel lainnya yang tidak diteliti pada penelitian ini.

Nilai *Adjusted R Square* atau koefisien determinasi adalah sebesar 0,189 berarti 18,9%. Angka ini mengidentifikasi bahwa Produksi Cabai mampu diprediksikan oleh dengan luas lahan, bibit, pupuk, Obat-obatan dan tenaga kerja sisanya 81,1% oleh variabel lainnya yang tidak diteliti pada penelitian ini.

Ada dua pilihan disini, apakah memakai R Square atau Adjusted R Square. Jika variabel lebih dari dua maka yang digunakan adalah Adjusted R Square. Kemudian *standard error of the estimate* adalah 0,45216 dimana semakin kecil angka ini akan membuat model regresi semakin tepat terhadap Produksi Cabai.

Uji Signifikansi Simultan (Uji Statistik F)

Tabel 16. Nilai Hasil Uji F Berdasarkan Analisis Regresi

Model	Sum Of Squares	Df	Mean Square	F	Sig
Regression	2,516	5	0,503	2,356	0,071 ^a
Residual	5,126	24	0,214		
Total	7,642	29			

Sumber : Data Primer, 2017

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah semua variabel bebas secara bersama-sama atau serempak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat. Pada taraf kepercayaan 95% dengan menggunakan tingkat signifikan (α) 5%, jika nilai sig.F > 0,05 artinya tidak ada pengaruh yang signifikan secara bersamaan dari variabel bebas terhadap variabel terikat. Sebaliknya, jika nilai sig.F < 0,05 artinya ada pengaruh yang signifikan secara bersamaan dari variabel bebas terhadap variabel terikat. Pengambilan keputusan juga dapat dilakukan dengan membandingkan nilai F_{hitung} dan nilai F_{tabel} . Dimana jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ pada $\alpha = 5\%$ artinya tidak ada pengaruh yang signifikan secara bersamaan dari variabel bebas terhadap variabel terikat. Sebaliknya, jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ pada $\alpha = 5\%$ artinya ada pengaruh yang signifikan secara bersamaan dari variabel bebas terhadap variabel terikat.

Berdasarkan hasil SPSS diperoleh nilai sig 0.000 (lebih kecil dari 0.05) artinya secara bersamaan/serempak variabel-variabel bebas yaitu luas lahan, bibit,

pupuk, Obat-obatan dan tenaga kerja mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap Produksi Cabai. Hasil pengujian menurut tabel adalah sebagai berikut:

$n = \text{jumlah sampel} = 30$

$k = \text{jumlah seluruh variabel} = 6$

$df1 = \text{derajat pembilang} = k-1 = 5$

$df2 = \text{derajat penyebut} = n-k = 24$

Dengan tingkat signifikansi 95% ($\alpha = 0,05$). Pada tingkat signifikansi (α) = 0.05 diperoleh $F_{\text{tabel}} = (2,62)$ $F_{\text{hitung}} = (2,356)$. Maka $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}} = 2,356 > 2,62$, dan angka signifikansi $0,000 < 0,05$. Atas dasar perbandingan tersebut, maka H_1 diterima dan H_0 ditolak atau berarti variabel luas lahan (X_1), bibit (X_2), pupuk (X_3), Obat-obatan (X_4) dan tenaga kerja (X_5) mempunyai pengaruh yang signifikan secara keseluruhan terhadap Produksi Cabai (Y).

Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji Statistik t)

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah setiap variabel bebas secara parsial mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat. Dengan menggunakan tingkat signifikan (α) 5%, jika nilai sig. $> 0,05$ artinya tidak ada pengaruh yang signifikan variabel bebas terhadap variabel terikat. Sebaliknya jika sig. $< 0,05$ artinya ada pengaruh yang signifikan antara variabel bebas terhadap variabel terikat. Nilai t hitung juga dapat dibandingkan dengan nilai t tabel. Dimana jika $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ pada $\alpha = 5\%$ artinya tidak ada pengaruh yang signifikan variabel bebas terhadap variabel terikat. Sebaliknya jika $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ pada $\alpha = 5\%$ artinya ada pengaruh yang signifikan antara variabel bebas terhadap variabel terikat.

Dari hasil pengujian statistik t dapat dilihat hasil uji signifikansi parsial masing-masing variabel sebagai berikut:

1) Pengaruh Luas Lahan terhadap Produksi Cabai

Berdasarkan hasil uji t, untuk luas lahan (X1) diperoleh nilai t-hitung $1,423 < t\text{-tabel } 2,06390$ (sig $0,168 > 0,05$) pada tingkat kepercayaan 95%. Dengan demikian H_0 diterima H_1 ditolak artinya secara parsial variable Luas Lahan tidak berpengaruh terhadap produksi cabai.

2) Pengaruh Bibit terhadap Produksi Cabai

Berdasarkan hasil uji t, untuk Bibit (X2) diperoleh nilai t-hitung $-2,278 < t\text{-tabel } 2,06390$ (sig $0,032 < 0,05$) pada tingkat kepercayaan 95%. Dengan demikian H_0 ditolak H_1 diterima artinya secara parsial variable Bibit berpengaruh terhadap produksi cabai.

3) Pengaruh Pupuk terhadap Produksi Cabai

Berdasarkan hasil uji t, untuk Pupuk (X3) diperoleh nilai t-hitung $2,368 > t\text{-tabel } 2,06390$ (sig $0,026 < 0,05$) pada tingkat kepercayaan 95%. Dengan demikian H_0 ditolak H_1 diterima artinya secara parsial variable Pupuk berpengaruh terhadap produksi cabai.

4) Pengaruh Obat-obatan terhadap Produksi Cabai

Berdasarkan hasil uji t, untuk Obat-obatan (X4) diperoleh nilai t-hitung $0,651 < t\text{-tabel } 2,06390$ (sig $0,522 > 0,05$) pada tingkat kepercayaan 95%. Dengan demikian H_0 diterima H_1 ditolak artinya secara parsial variable Obat-obatan tidak berpengaruh terhadap produksi cabai.

5) Pengaruh Tenaga Kerja terhadap Produksi Cabai

Berdasarkan hasil uji t, untuk Tenaga Kerja (X5) diperoleh nilai t-hitung 2,069 > t-tabel 2,06390 (sig 0,049 < 0,05) pada tingkat kepercayaan 95%. Dengan demikian H_0 ditolak H_1 diterima artinya secara parsial variable Tenaga Kerja berpengaruh terhadap produksi cabai.

Elastisitas dan Skala Pengembalian Produksi

Dalam Menyelesaikan Elastisitas dan Skala Produksi yaitu dengan cara mencari Return To Scale produksi cabai di daerah penelitian. Dengan menjumlahkan koefisien dari masing masing faktor produksi ($b_1+b_2+b_3+b_4+b_5$) yaitu $8,819 - 10,683 + 5,554 + 2,578 + 3,759 = 10,027$ dalam keadaan demikian ($b_1+b_2+b_3+b_4+b_5$) > 1 atau $10,027 > 1$ dikatakan *Increasing returns to scale*, dapat diartikan bahwa proporsi penambahan masukan produksi akan menghasilkan tambahan produksi yang proporsinya lebih besar. Jadi, misalnya masukan produksi ditambah 10 persen, maka produksi akan bertambah sebesar 20 persen.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian maupun hasil pengujian yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan adalah sebagai berikut:

1. Hasil pengujian menunjukkan bahwa penggunaan input produksi luas lahan, bibit, pupuk, obat-obatan dan tenaga kerja oleh petani di lapangan menunjukkan bahwa sudah sesuai dan optimal.
2. Hasil pengujian menunjukkan bahwa penggunaan faktor produksi luas lahan, bibit, pupuk, obat-obatan dan tenaga kerja secara serempak atau bersama-sama berpengaruh terhadap produksi cabai.
3. Hasil pengujian secara individual, faktor produksi luas lahan, bibit, pupuk, obat-obatan dan tenaga kerja berpengaruh terhadap produksi cabai.
4. Hasil pengujian menunjukkan bahwa tingkat elastisitas penggunaan input produksi pada usahatani cabai sudah elastis dengan pemrolehan kenaikan dan penurunan nilai-nilai koefisien maupun nilai hasil produksi yang dalam pengaplikasiannya harus sesuai takaran.
5. Elastisitas dan Skala Produksi yaitu $10,027 > 1$ dikatakan (*Increasing returns to scale*) bahwa proporsi penambahan masukan produksi akan menghasilkan tambahan produksi yang proporsinya lebih besar. Jadi, misalnya masukan produksi ditambah 10 persen, maka produksi akan bertambah sebesar 20 persen.

Saran

Berdasarkan kesimpulan hasil penelitian yang diambil, saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

1. Penyuluh Secara aktif dan berkelanjutan memberikan informasi penggunaan faktor-faktor produksi petani cabai salah satunya melalui kelompok tani.
2. Petani yang merupakan gabungan kelompok tani hendaknya menyediakan sarana produksi untuk cabai kepada petani yang termasuk gabungan kelompok tani.
3. Diharapkan kepada pemerintah agar lebih memperhatikan ketahanan pangan, karena swasembada pangan merupakan program pemerintah, dengan cara menyediakan sarana dan prasarana produksi kepada petani dengan harga yang terjangkau dan murah.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiwilaga, 2006. Ilmu Usahatani. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Agung, 2008. Pertanian Masa Depan. Kansius, Yogyakarta.
- Badan Pusat Statistik. 2009. Luas Panen Penanaman Cabai (ton/ha).
- Badan Pusat Statistik. 2011. Rata-Rata Produksi Cabai (ton/ha).
- Badan Pusat Statistik. 2014. Rata-Rata Produksi Cabai (ton/ha).
- Badan Pusat Statistik. 2009-2014. Rata-Rata Produksi Sayur-Sayuran Menurut Jenis Tanaman (kw/ha).
- Budi, 2009. Metodologi Penelitian Statistik. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Daniel, M. 2002. Pengantar Ekonomi Pertanian. Bumi Aksara, Jakarta.
- Dermawan, 2005. Budidaya Cabai Unggul. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Direktorat Bina Program Tanaman Pangan. 2009.
- Direktorat Jenderal Hortikultura. 2012.
- Faried, W. 2008. Ekonomi Makro. BPFU UGM, Yogyakarta.
- Hanafie, 2005. Ekonomi Mikro. BPFU UGM, Yogyakarta.
- Hernanto, F. 2004. Ilmu Usahatani. Swadaya, Jakarta. Harpena, Asep & R.
- Hewindati, 2005. Hortikultura. Universitas Terbuka, Jakarta.
- Mubyarto, 1995. Pengantar Ekonomi Pertanian. LP3ES, Jakarta.
- Prajnanta, 2007. Agribisnis Cabai Merah. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Prawirokusumo, 1997. Metodologi Penelitian. USU PRESS, Medan.
- Rukmana, R. 2007. Cabai Hibrida Sistem Mulsa Plastik. Kansius, Yogyakarta
- Samadi, B. 2006. Budidaya Cabai Merah Secara Komersial. Yayasan Pustaka Nusantara, Yogyakarta.
- Santika, 2008. Agribisnis Cabai. Penerbit Penebar Swadaya, Jakarta.

- Soekarwati, 1986. Pengantar Ekonomi Mikro Pertanian. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Sugiarto, 2007. Ekonomi Mikro. PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Sukirno, S. 2005. Pengantar Teori Mikro Ekonomi. Edisi Ketiga. Rajawali Pers, Jakarta.
- Suratiah, Ken. 2006. Ilmu Usahatani. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Suryawati, 2007. Teori Ekonomi Mikro. UPP AMP YKPN, Yogyakarta.
- Tarigan, K dan L Sihombing. 2006. Ekonomi Produksi Pertanian. USU PRESS, Medan.
- Tjahjadi, Nur. 2005. Bertanam Cabai. Penerbit Kansius, Yogyakarta.
- Wijaya, E. 2008. Teori Ekonomi Mikro. Rajawali Pers, Jakarta.
- Yudianto, 2006. Keterampilan Bercocok Tanam Hortikultura. N2S, Bandung.

Lampiran 1. Karakteristik Petani Sampel

No	Nama Petani	Luas Lahan (Ha)	Usia (tahun)	Pendidikan Terakhir	Lama Bertani (Tahun)	Jumlah Tanggungan	Status Lahan
1	Agus	0,25	34	SMA	6	3	Milik
2	Toni Tarigan	0,25	40	SMA	15	2	Milik
3	Darsalina Barus	0,25	43	SMA	20	3	Sewa
4	Mukhlis Sembiring	0,2	32	SD	13	2	Milik
5	Wiwid Sentosa	0,15	46	SMA	13	5	Sewa
6	Saud Tarigan	0,15	36	SMA	13	4	Milik
7	Darwin Tarigan	0,2	53	SMA	11	3	Sewa
8	Rasmina Tarigan	0,25	58	SMA	30	4	Milik
9	Andarias Barus	0,2	49	SMA	20	5	Milik
10	Musa Tarigan	0,2	59	SMP	35	1	Sewa
11	Peri Barus	0,25	37	SMA	6	4	Milik
12	Borsin Sembiring	0,15	36	SMA	10	3	Sewa
13	Kojek Tarigan	0,25	35	SMA	7	4	Milik
14	Resna Tarigan	0,25	48	SMP	6	3	Sewa
15	Cokking Tarigan	0,25	37	SMA	10	2	Sewa
16	Diman Barus	0,15	41	SMA	10	3	Milik
17	Sapa Barus	0,15	57	SMP	40	1	Milik
18	Deni Barus	0,15	42	SMA	15	4	Sewa
19	Jusen Barus	0,25	42	SMA	15	3	Milik
20	Saud Tarigan	0,25	43	SMA	13	4	Milik
21	Alex Sitepu	0,25	44	SMA	20	5	Milik
22	Berry Ginting	0,2	40	SMA	20	2	Sewa
23	Bukit Tarigan	0,2	47	SD	10	3	Sewa

24	TasmiBarus	0,2	57	SMA	10	2	Milik
25	DebbyBarus	0,25	39	SMP	13	4	Milik
26	HormatTarigan	0,2	51	SMA	13	3	Sewa
27	FerdiGinting	0,25	33	SMA	12	2	Sewa
28	GovindaSembiring	0,25	43	SMA	10	3	Sewa
29	Slamet	0,25	34	SMP	37	2	Milik
30	RudiTarigan	0,15	63	SMA	30	3	Milik
Jumlah		5.65	1.287	-	416	90	-
Rata-rata		0,18	43	SMA	13,8	3	Milik

Sumber : Olahan Data Primer, 2017

Lampiran 2. Biaya Sewa Traktor dan Sewa Lahan

No	Luas Lahan (Ha)	Biaya Sewa Traktor (Rp)	Biaya Sewa Lahan (Rp)
1	0,25	150.000	750.000
2	0,25	150.000	750.000
3	0,25	150.000	750.000
4	0,2	100.000	600.000
5	0,15	75.000	400.000
6	0,15	75.000	400.000
7	0,2	100.000	600.000
8	0,25	150.000	750.000
9	0,2	100.000	600.000
10	0,2	100.000	600.000
11	0,25	150.000	750.000
12	0,15	75.000	400.000
13	0,25	150.000	750.000
14	0,25	150.000	750.000
15	0,25	150.000	750.000
16	0,15	75.000	400.000
17	0,15	75.000	400.000
18	0,15	75.000	400.000
19	0,25	150.000	750.000
20	0,25	150.000	750.000
21	0,25	150.000	750.000
22	0,2	100.000	600.000
23	0,2	100.000	600.000
24	0,2	100.000	600.000
25	0,25	150.000	750.000
26	0,2	100.000	600.000
27	0,25	150.000	750.000
28	0,25	150.000	750.000
29	0,25	150.000	750.000
30	0,15	75.000	400.000
Jumlah		3.575.000	18.850.000
Rata-rata		119.166	628.333

Sumber : Olahan Data Primer, 2017

0,25 Ha = Rp. 1.500.000 0,2 Ha = Rp. 1.200.000 0,15 Ha = Rp. 800.000
T. Sari = Rp. 750.000 T. Sari = Rp. 600.000 T. Sari = Rp. 400.000

Lampiran 3. Biaya Bibit Tanaman Cabai

No	Luas Lahan (Ha)	Jumlah Bibit (Gr)	Harga Bibit (Rp)	Biaya Bibit (Rp)
1	0,25	60	115.000	1.380.000
2	0,25	60	115.000	1.380.000
3	0,25	60	115.000	1.380.000
4	0,2	40	115.000	920.000
5	0,15	30	115.000	690.000
6	0,15	30	115.000	690.000
7	0,2	40	115.000	920.000
8	0,25	60	115.000	1.380.000
9	0,2	40	115.000	920.000
10	0,2	40	115.000	920.000
11	0,25	60	115.000	1.380.000
12	0,15	30	115.000	6.900.000
13	0,25	60	115.000	1.380.000
14	0,25	60	115.000	1.380.000
15	0,25	60	115.000	1.380.000
16	0,15	30	115.000	690.000
17	0,15	30	115.000	690.000
18	0,15	30	115.000	690.000
19	0,25	60	115.000	1.380.000
20	0,25	60	115.000	1.380.000
21	0,25	60	115.000	1.380.000
22	0,2	40	115.000	920.000
23	0,2	40	115.000	920.000
24	0,2	40	115.000	920.000
25	0,25	60	115.000	1.380.000
26	0,2	40	115.000	920.000
27	0,25	60	115.000	1.380.000
28	0,25	60	115.000	1.380.000
29	0,25	60	115.000	1.380.000
30	0,15	30	115.000	690.000
Jumlah		1.430	3.450.000	32.890.000
Rata-rata		47.66	115.000	1.096.333

Sumber: Olahan Data Primer, 2017

Harga 5 gr = Rp. 115.000

Lampiran 4. Total Biaya Pupuk Tanaman Cabai

No	PUPUK						BIAYA PUPUK					TOTAL BIAYA (Rp)
	LuasL ahan	Kompos (Kg)	TSP (Kg)	Amophos (Kg)	Paten Kali Butir (Kg)	Za (Kg)	Kompos (Rp)	TSP (Rp)	Amophos (Rp)	Paten Kali Butir (Rp)	Za (Rp)	
1	0,25	370	130	80	50	70	450.000	910.000	640.000	350.000	500.000	3.215.000
2	0,25	270	180	150	80	120	420.000	1.260.000	1.360.000	560.000	500.000	3.690.000
3	0,25	250	150	150	70	80	450.000	1.260.000	1.200.000	490.000	600.000	3.385.000
4	0,2	280	100	90	40	60	420.000	700.000	440.000	280.000	350.000	2.545.000
5	0,15	310	165	160	90	120	375.000	1.050.000	800.000	490.000	250.000	2.045.000
6	0,15	310	130	110	70	80	450.000	910.000	640.000	420.000	250.000	2.585.000
7	0,2	300	150	120	70	60	450.000	1.050.000	640.000	350.000	350.000	2.545.000
8	0,25	300	130	100	70	100	450.000	1.260.000	1.200.000	490.000	600.000	3.385.000
9	0,2	280	100	100	80	60	420.000	1.050.000	800.000	490.000	250.000	2.660.000
10	0,2	280	100	70	60	60	375.000	700.000	400.000	350.000	350.000	2.545.000
11	0,25	300	150	70	80	80	300.000	1.050.000	560.000	560.000	600.000	3.385.000
12	0,15	350	165	130	120	120	375.000	1.050.000	800.000	350.000	250.000	2.115.000
13	0,25	370	150	90	80	80	420.000	700.000	560.000	490.000	500.000	3.690.000
14	0,25	350	180	160	110	140	420.000	1.260.000	1.200.000	490.000	500.000	3.215.000
15	0,25	350	130	70	60	70	450.000	910.000	560.000	560.000	600.000	3.385.000
16	0,15	310	170	160	100	120	450.000	1.050.000	800.000	350.000	250.000	2.585.000
17	0,15	200	80	100	70	50	420.000	1.050.000	800.000	280.000	300.000	2.055.000
18	0,15	200	80	40	40	50	450.000	700.000	400.000	280.000	300.000	2.055.000
19	0,25	340	130	80	50	70	450.000	910.000	640.000	490.000	500.000	3.215.000

20	0,25	250	180	170	80	90	420.000	1.260.000	1.360.000	490.000	500.000	3.690.000
21	0,25	250	150	100	70	100	375.000	1.050.000	800.000	490.000	500.000	3.215.000
22	0,2	300	130	70	70	50	450.000	910.000	560.000	490.000	250.000	2.660.000
23	0,2	250	130	70	50	70	375.000	910.000	560.000	350.000	250.000	2.545.000
24	0,2	300	130	70	70	50	450.000	910.000	560.000	490.000	250.000	2.660.000
25	0,25	300	150	150	70	100	450.000	1.050.000	1.200.000	490.000	500.000	3.690.000
26	0,2	270	150	70	50	70	375.000	910.000	560.000	350.000	350.000	2.545.000
27	0,25	250	180	100	60	80	375.000	1.050.000	800.000	490.000	500.000	3.215.000
28	0,25	300	180	130	50	60	450.000	1.050.000	440.000	490.000	500.000	3.290.000
29	0,25	280	170	150	70	100	420.000	1.260.000	1.360.000	490.000	500.000	3.690.000
30	0,15	250	130	80	60	70	375.000	910.000	560.000	350.000	250.000	2.585.000
		8720	4250	3190	2090	2430	12.105.000	28.420.000	21.240.000	13.090.000	12.250.000	88.160.000
		290.66	141.66	106.33	69.66	81	403.500	947.333	708.000	436.333	408.333	2.938.666

Sumber : Olahan Data Primer, 2017

HargaKompos = Rp. 1.500/kg
 Harga TSP = Rp. 7.000/kg

Harga Paten Kali Butir = Rp. 7000/kg
 HargaAmophos = Rp. 8.000/kg

HargaZa = Rp. 5.000/kg

Lampiran 5. Biaya Obat-obatan Tanaman Cabai

No	Luas Lahan	Obat-obatan				Biaya Obat-obatan				Total Biaya
		Extramec (ml)	Prevator (ml)	Dithane (kg)	Daconil (kg)	Biaya Extramec (Rp)	Biaya Prevat or (Rp)	Biaya Dithane (Rp)	Biaya Daconil (Rp)	
1	0,25	1750	800	8	8	1.224.000	700.000	800.000	800.000	3.524.000
2	0,25	1500	1000	7	7	1.071.000	560.000	700.000	700.000	3.031.000
3	0,25	1500	1000	7	7	1.071.000	630.000	800.000	800.000	3.301.000
4	0,2	1700	1100	8	7	1.224.000	560.000	800.000	700.000	3.284.000
5	0,15	1800	950	7	8	1.071.000	700.000	800.000	700.000	3.271.000
6	0,15	1300	1000	7	7	918.000	560.000	700.000	700.000	2.878.000
7	0,2	1450	1100	8	7	1.071.000	560.000	800.000	700.000	3.131.000
8	0,25	1550	1300	7	8	1.071.000	770.000	800.000	700.000	3.341.000
9	0,2	1700	1100	8	7	1.224.000	560.000	800.000	700.000	3.284.000
10	0,2	1450	1100	7	8	1.071.000	560.000	800.000	700.000	3.131.000
11	0,25	2000	1000	8	8	1.377.000	700.000	900.000	800.000	3.777.000
12	0,15	1700	1100	8	7	918.000	560.000	700.000	700.000	2.878.000
13	0,25	1300	1000	7	7	1.071.000	700.000	800.000	700.000	3.271.000
14	0,25	2000	1000	8	8	1.224.000	700.000	800.000	800.000	3.524.000
15	0,25	1650	1000	8	8	1.071.000	630.000	800.000	800.000	3.301.000
16	0,15	1300	1000	7	7	918.000	560.000	700.000	700.000	2.878.000
17	0,15	1000	1400	8	7	918.000	630.000	800.000	700.000	3.048.000
18	0,15	1650	1000	8	8	1.071.000	560.000	800.000	800.000	3.231.000
19	0,25	2000	1000	8	8	1.224.000	700.000	800.000	800.000	3.524.000
20	0,25	2000	1000	8	8	1.224.000	700.000	800.000	800.000	3.524.000
21	0,25	1650	1000	8	8	1.071.000	560.000	800.000	800.000	3.231.000
22	0,2	1700	1100	7	8	1.224.000	560.000	800.000	700.000	3.284.000
23	0,2	1450	1100	8	7	1.071.000	560.000	800.000	700.000	3.131.000

24	0,2	1450	1100	8	7	1.071.000	560.000	800.000	700.000	3.131.000
25	0,25	1550	1000	7	7	1.071.000	560.000	700.000	700.000	3.031.000
26	0,2	1500	1300	7	7	1.224.000	560.000	700.000	700.000	3.184.000
27	0,25	2000	1900	8	8	1.224.000	630.000	900.000	800.000	3.554.000
28	0,25	1650	1000	8	8	1.071.000	560.000	800.000	800.000	3.231.000
29	0,25	2200	2150	8	8	1.377.000	770.000	900.000	800.000	3.847.000
30	0,15	1800	950	7	8	1.071.000	700.000	800.000	700.000	3.271.000
		49250	33550	228	226	33.507.000	18.620.000	25.498.200	26.200.000	98.027.000
									0	
		1641.66	1118.33	7.6	7.5	1.116.900	620.666	849.940	873.333	3.267.566

Sumber : Olahan Data Primer, 2017

Harga Extramec = Rp. 612/ml
 1 botol = 250 ml
 = Rp. 153.000

Harga Dithane
 1 kemasan = 1000 gram
 = Rp. 100.000/1000 gram

Harga Prevator = Rp. 700/ml
 1 botol = 100 ml
 = Rp. 70.000

Harga Daconil
 1 kemasan = 1000 gram
 = Rp. 100.000/1000 gram

Lampiran 6. Biaya Tenaga Kerja PerMusim Tanam

No	LuasLahan	Jumlah HKO		Total HKO	Biaya HKO	Total Biaya
		TKDK	TKLK			
1	0,25	78	51,5	129.5	70.000	8.995.000
2	0,25	78	57	135	70.000	8.960.000
3	0,25	78	51,5	129.5	70.000	8.960.000
4	0,2	65	50	115	70.000	5.600.000
5	0,15	60	61	121	70.000	5.950.000
6	0,15	78	21	99	70.000	6.150.000
7	0,2	70	28	98	70.000	7.840.000
8	0,25	42,5	85	129.5	70.000	8.820.000
9	0,2	50	45	95	70.000	7.140.000
10	0,2	50	40,5	90.5	70.000	6.650.000
11	0,25	65	36,5	129.5	70.000	7.000.000
12	0,15	69	54	123	70.000	5.880.000
13	0,25	70	59	129	70.000	7.700.000
14	0,25	78	49,5	127.5	70.000	8.960.000
15	0,25	78	57	135	70.000	7.901.000
16	0,15	70	42	112	70.000	5.950.000
17	0,15	80	42	122	70.000	6.160.000
18	0,15	70	30	100	70.000	5.390.000
19	0,25	77	31,5	129.5	70.000	7.490.000
20	0,25	52	82	134	70.000	8.190.000
21	0,25	77	46,5	129.5	70.000	7.840.000
22	0,2	75	45	120	70.000	5.740.000
23	0,2	80	42	122	70.000	6.790.000

24	0,2	77	56	133	70.000	7.140.000
25	0,25	79,5	50	129.5	70.000	8.995.000
26	0,2	80	85	165	70.000	8.050.000
27	0,25	75	60	135	70.000	8.750.000
28	0,25	97	47	144	70.000	8.050.000
29	0,25	60	61	129.5	70.000	8.680.000
30	0,15	78	10	121	70.000	6.160.000
Jumlah		1255,5	6	3712	2.100.000	221.881.000
Rata-rata		41,85	22,8	123.73	70.000	7.396.033

Sumber : Olahan Data Primer, 2017

Lampiran 7. Biaya Mulsa Tanaman Cabai

No	LuasLahan	Mulsa (rol)	BiayaMulsa (Rp)
1	0,25	3	412.500
2	0,25	3	412.500
3	0,25	3	412.500
4	0,2	2	275.000
5	0,15	1	137.500
6	0,15	1	137.500
7	0,2	2	275.000
8	0,25	3	412.500
9	0,2	2	275.000
10	0,2	2	275.000
11	0,25	3	412.500
12	0,15	1	137.500
13	0,25	3	412.500
14	0,25	3	412.500
15	0,25	3	412.500
16	0,15	1	137.500
17	0,15	1	137.500
18	0,15	1	137.500
19	0,25	3	412.500
20	0,25	3	412.500
21	0,25	3	412.500
22	0,2	2	275.000
23	0,2	2	275.000
24	0,2	2	275.000
25	0,25	3	412.500
26	0,2	2	275.000
27	0,25	3	412.500
28	0,25	3	412.500
29	0,25	3	412.500
30	0,15	1	137.500
		68	9.350.000
		2.26	311.666

Sumber : Olahan Data Primer, 2017

Lampiran 8. Total Biaya Produksi Tanaman Cabai

No	LuasLahan (Ha)	BiayaTraktor (Rp)	BiayaSewaLahan (Rp)	BiayaBibit (Rp)	BiayaMula (Rp)	BiayaPupuk (Rp)	BiayaObat-obatan (Rp)	BiayaTenagaKerja	Biaya Total (Rp)
1	0,25	150.000	750.000	1.380.000	412.500	3.215.000	3.524.000	8.995.000	17.119.025
2	0,25	150.000	750.000	1.380.000	412.500	3.690.000	3.031.000	8.960.000	17.066.025
3	0,25	150.000	750.000	1.380.000	412.500	3.385.000	3.301.000	8.960.000	17.031.025
4	0,2	100.000	600.000	920.000	275.000	2.545.000	3.284.000	5.600.000	11.430.895
5	0,15	75.000	400.000	690.000	137.500	2.045.000	3.271.000	5.950.000	11.268.540
6	0,15	75.000	400.000	690.000	137.500	2.585.000	2.878.000	6.150.000	11.615.540
7	0,2	100.000	600.000	920.000	275.000	2.545.000	3.131.000	7.840.000	13.517.895
8	0,25	150.000	750.000	1.380.000	412.500	3.385.000	3.341.000	8.820.000	16.931.025
9	0,2	100.000	600.000	920.000	275.000	2.660.000	3.284.000	7.140.000	13.085.895
10	0,2	100.000	600.000	920.000	275.000	2.545.000	3.131.000	6.650.000	12.327.895
11	0,25	150.000	750.000	1.380.000	412.500	3.385.000	3.777.000	7.000.000	15.547.025
12	0,15	75.000	400.000	6.900.000	137.500	2.115.000	2.878.000	5.880.000	17.774.850
13	0,25	150.000	750.000	1.380.000	412.500	3.690.000	3.271.000	7.700.000	16.046.025
14	0,25	150.000	750.000	1.380.000	412.500	3.215.000	3.524.000	8.960.000	17.084.025
15	0,25	150.000	750.000	1.380.000	412.500	3.385.000	3.301.000	7.901.000	15.972.025
16	0,15	75.000	400.000	690.000	137.500	2.585.000	2.878.000	5.950.000	11.415.540
17	0,15	75.000	400.000	690.000	137.500	2.055.000	3.048.000	6.160.000	11.265.540
18	0,15	75.000	400.000	690.000	137.500	2.055.000	3.231.000	5.390.000	10.678.540
19	0,25	150.000	750.000	1.380.000	412.500	3.215.000	3.524.000	7.490.000	15.614.025
20	0,25	150.000	750.000	1.380.000	412.500	3.690.000	3.524.000	8.190.000	16.789.025
21	0,25	150.000	750.000	1.380.000	412.500	3.215.000	3.231.000	7.840.000	15.671.025
22	0,2	100.000	600.000	920.000	275.000	2.660.000	3.284.000	5.740.000	11.685.895
23	0,2	100.000	600.000	920.000	275.000	2.545.000	3.131.000	6.790.000	12.467.895

24	0,2	100.000	600.000	920.000	275.000	2.660.000	3.131.000	7.140.000	12.932.895
25	0,25	150.000	750.000	1.380.000	412.500	3.690.000	3.031.000	8.995.000	17.101.025
26	0,2	100.000	600.000	920.000	275.000	2.545.000	3.184.000	8.050.000	13.780.895
27	0,25	150.000	750.000	1.380.000	412.500	3.215.000	3.554.000	8.750.000	15.524.163
28	0,25	150.000	750.000	1.380.000	412.500	3.290.000	3.231.000	8.050.000	14.576.163
29	0,25	150.000	750.000	1.380.000	412.500	3.690.000	3.847.000	8.680.000	16.222.163
30	0,15	75.000	400.000	690.000	137.500	2.585.000	3.271.000	6.160.000	12.018.540
		3.575.000	18.850.000	32.890.000	9.350.000	88.160.000	98.027.000	221.881.000	431.561.039
		119.166	628.333	1.096.333	311.666	2.938.666	3.267.566	7.396.033	14.385.368

Sumber : Olahan Data Primer, 2017

Lampiran 9. Penerimaan Petani Cabai

No	LuasLahan (Ha)	Produksi (Kg)	Harga (Rp)	Penerimaan (Rp)
1	0,25	2.700	15.000	40.500.000
2	0,25	2.550	15.000	38.250.000
3	0,25	2.600	15.000	39.000.000
4	0,2	2.200	15.000	33.000.000
5	0,15	1.700	15.000	25.500.000
6	0,15	1.600	15.000	24.000.000
7	0,2	2.300	15.000	34.500.000
8	0,25	2.800	15.000	42.000.000
9	0,2	2.250	15.000	33.750.000
10	0,2	2.100	15.000	31.500.000
11	0,25	2.500	15.000	37.500.000
12	0,15	1.550	15.000	23.250.000
13	0,25	2.700	15.000	40.500.000
14	0,25	2.600	15.000	39.000.000
15	0,25	2.270	15.000	34.050.000
16	0,15	1.450	15.000	21.750.000
17	0,15	1.400	15.000	21.000.000
18	0,15	1.600	15.000	24.000.000
19	0,25	3.000	15.000	45.000.000
20	0,25	2.800	15.000	42.000.000
21	0,25	2.700	15.000	40.500.000
22	0,2	2.100	15.000	31.500.000
23	0,2	2.250	15.000	33.750.000
24	0,2	2.370	15.000	35.550.000
25	0,25	2.900	15.000	43.500.000
26	0,2	2.150	15.000	32.250.000
27	0,25	2.500	15.000	37.500.000
28	0,25	2.600	15.000	39.000.000
29	0,25	2.550	15.000	38.250.000
30	0,15	1.640	15.000	24.600.000
Jumlah		68.430	450.000	1.025.950.000
Rata-rata		2.281	15.000	34.198.333

Sumber : Olahan Data Primer, 2017

Lampiran 10. Pendapatan Petani Cabai

No	LuasLahan (Ha)	Penerimaan (Rp)	Biaya (Rp)	Pendapatan/musim (Rp)
1	0,25	40.500.000	17.119.025	23.380.975
2	0,25	38.250.000	17.066.025	21.183.975
3	0,25	39.000.000	17.031.025	21.968.975
4	0,2	33.000.000	11.430.895	21.569.105
5	0,15	25.500.000	11.268.540	14.231.460
6	0,15	24.000.000	11.615.540	12.384.460
7	0,2	34.500.000	13.517.895	20.982.105
8	0,25	42.000.000	16.931.025	25.068.975
9	0,2	33.750.000	13.085.895	20.664.105
10	0,2	31.500.000	12.327.895	19.172.105
11	0,25	37.500.000	15.547.025	21.952.975
12	0,15	23.250.000	10.774.850	12.475.150
13	0,25	40.500.000	16.046.025	24.453.975
14	0,25	39.000.000	17.084.025	21.915.975
15	0,25	34.050.000	15.972.025	18.077.975
16	0,15	21.750.000	11.415.540	10.334.460
17	0,15	21.000.000	11.265.540	9.734.460
18	0,15	24.000.000	10.678.540	13.321.460
19	0,25	45.000.000	15.614.025	29.385.975
20	0,25	42.000.000	16.789.025	25.210.975
21	0,25	40.500.000	15.671.025	24.828.975
22	0,2	31.500.000	11.685.895	19.814.105
23	0,2	33.750.000	12.467.895	21.282.105
24	0,2	35.550.000	12.932.895	22.617.105
25	0,25	43.500.000	17.101.025	26.398.975
26	0,2	32.250.000	13.780.895	18.469.105
27	0,25	37.500.000	15.524.163	21.975.837
28	0,25	39.000.000	14.576.163	24.423.837
29	0,25	38.250.000	16.222.163	22.027.837
30	0,15	24.600.000	12.018.540	12.581.460
Jumlah		1.025.950.000	701.904.500	594.888.961
Rata-rata		34.198.333	20.414.054	19.829.632

Sumber : Olahan Data Primer. 2017

Lampiran 11. Faktor- faktor yang Mempengaruhi Produksi

No	Produksi (Kg)	LuasLahan (Ha)	Bibit (Gram)	Pupuk (Kg)	Obat- obatan (Kg)	TenagaKerja (HKO)
1	2.700	0,25	60	700	19	129,5
2	2.550	0,25	60	800	16,55	135
3	2.600	0,25	60	700	16,55	129,5
4	2.200	0,2	40	570	17,8	115
5	1.700	0,15	30	495	17,75	121
6	1.600	0,15	30	570	16,3	99
7	2.300	0,2	40	570	17,55	98
8	2.800	0,25	60	700	17,85	129,5
9	2.250	0,2	40	620	17,8	95
10	2.100	0,2	40	570	17,55	90,5
11	2.500	0,25	60	700	19	129,5
12	1.550	0,15	30	455	17,8	123
13	2.700	0,25	60	770	16,3	129
14	2.600	0,25	60	670	19	127,5
15	2.270	0,25	60	680	18,65	135
16	1.450	0,15	30	610	16,3	112
17	1.400	0,15	30	400	17,4	122
18	1.600	0,15	30	400	18,65	100
19	3.000	0,25	60	670	19	129,5
20	2.800	0,25	60	770	19	134
21	2.700	0,25	60	670	18,65	129,5
22	2.100	0,2	40	620	17,8	120
23	2.250	0,2	40	570	17,55	122
24	2.370	0,2	40	620	17,55	133
25	2.900	0,25	60	770	16,55	129,5
26	2.150	0,2	40	570	16,8	165
27	2.500	0,25	60	670	19,9	135
28	2.600	0,25	60	720	18,65	144
29	2.550	0,25	60	770	20,35	129,5
30	1.640	0,15	30	570	17,75	121
Jumlah	68.430	7,4	1.430	21675	630,85	1951
Rata- rata	2.281	0,21	47.66	619,28	18,02	56

Sumber : Olahan Data Primer, 2017

Lampiran 12. Logaritma Regresi Linier Berganda

No	Produksi (Kg)	LuasLahan (Ha)	Bibit (Gram)	Pupuk (Kg)	Obat-obatan (Kg)	TenagaKerja (HKO)
1	1,43	-0,6	1,78	2,85	1,28	2,11
2	2,41	-0,6	1,78	2,9	1,22	2,13
3	1,41	-0,6	1,78	2,85	1,22	2,11
4	1,34	-0,7	1,6	2,76	1,25	2,06
5	1,23	-0,82	1,48	2,69	1,25	2,08
6	1,2	-0,82	1,48	2,76	1,21	2
7	1,36	-0,7	1,6	2,76	1,24	1,99
8	1,45	-0,6	1,78	2,85	1,25	2,11
9	2,35	-0,7	1,6	2,79	1,25	1,98
10	1,32	-0,7	1,6	2,76	1,24	1,96
11	1,4	-0,6	1,78	2,85	1,28	2,11
12	2,19	-0,82	1,48	2,66	1,25	2,09
13	1,43	-0,6	1,78	2,89	1,21	2,11
14	1,41	-0,6	1,78	2,83	1,28	2,11
15	2,36	-0,6	1,78	2,83	1,27	2,13
16	2,16	-0,82	1,48	2,79	1,21	2,05
17	1,15	-0,82	1,48	2,6	1,24	2,09
18	1,2	-0,82	1,48	2,6	1,27	2
19	0,48	-0,6	1,78	2,83	1,28	2,11
20	1,45	-0,6	1,78	2,89	1,28	2,13
21	1,43	-0,6	1,78	2,83	1,27	2,11
22	1,32	-0,7	1,6	2,79	1,25	2,08
23	2,35	-0,7	1,6	2,76	1,24	2,09
24	2,37	-0,7	1,6	2,79	1,24	2,12
25	1,46	-0,6	1,78	2,89	1,22	2,11
26	2,33	-0,7	1,6	2,76	1,23	2,22
27	1,4	-0,6	1,78	2,83	1,3	2,13
28	1,41	-0,6	1,78	2,86	1,27	2,16
29	2,41	-0,6	1,78	2,89	1,31	2,11
30	2,21	-0,82	1,48	2,76	1,25	2,08
Jumlah	135,22	-23,94	41,40	97,49	43,92	70,51
Rata-rata	3,86	-0,68	1,183	2,78	1,25	2,01

Sumber : Olahan Data Primer, 2017

Lampiran 13. Hasil Output SPSS

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.574 ^a	.329	.189	.46216	.329	2.356	5	24	.071

a. Predictors: (Constant), TenagaKerja_X5, ObatObatan_X4, Pupuk_X3, LuasLahan_X1, Bibit_X2

b. Dependent Variable: Produksi_Y

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2.516	5	.503	2.356	.071 ^a
	Residual	5.126	24	.214		
	Total	7.642	29			

a. Predictors: (Constant), TenagaKerja_X5, ObatObatan_X4, Pupuk_X3, LuasLahan_X1, Bibit_X2

b. Dependent Variable: Produksi_Y



**PEMERINTAH KABUPATEN KARO
KECAMATAN BARUSJAHE
KANTOR KEPALA DESA PARIBUN
DI- PARIBUN KODE POS 22172**

SURAT KETERANGAN

Nomor :

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Darwin Tarigan

Jabatan : Kepala Desa Paribun

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa benar:

Nama : FITRI MARIANI HARAHAP

Jenis Kelamin : Perempuan

Umur : 22 Tahun

Pekerjaan : Mahasiswa

Kebangsaan : Indonesia

Agama : Islam

Alamat : Jl. Beringin Psr V Gg. Padi I No. I Tembung

Keterangan:

Bahwasannya nama diatas telah melakukan praktek Skripsi di Desa Paribun Kecamatan Barusjahe Kabupaten Karo, dengan judul Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor-Faktor Produksi Usahatani Tomat.

Demikianlah surat keterangan ini diperbuat dengan sebenarnya dan diberikan kepadanya untuk dapat dipergunakan dimana perlunya.

Paribun, 08 Maret 2017

Kepala Desa Paribun

DARWIN TARIGAN



**PEMERINTAH KABUPATEN KARO
KECAMATAN BARUSJAHE
KANTOR KEPALA DESA PARIBUN
DI- PARIBUN KODE POS 22172**

SURAT KETERANGAN

Nomor :

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Darwin Tarigan
Jabatan : Kepala Desa Paribun

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa benar:

Nama : NURLAILA RAMADANI HARAHAP
Jenis Kelamin : Perempuan
Umur : 21 Tahun
Pekerjaan : Mahasiswa
Kebangsaan : Indonesia
Agama : Islam
Alamat : Jl. Beringin Psr V Gg. Padi I No. I Tembung

Keterangan:

Bahwasannya nama diatas telah melakukan praktek Skripsi di Desa Paribun Kecamatan Barusjahe Kabupaten Karo, dengan judul Analisis Status Kepemilikan Lahan Terhadap Pendapatan Petani Pada Usahatani Kentang (*Solanum Tuberosum L*).

Demikianlah surat keterangan ini diperbuat dengan sebenarnya dan diberikan kepadanya untuk dapat dipergunakan dimana perlunya.

Paribun, 08 Maret 2017

Kepala Desa Paribun

DARWIN TARIGAN



**PEMERINTAH KABUPATEN KARO
KECAMATAN BARUSJAHE
KANTOR KEPALA DESA PARIBUN
DI- PARIBUN KODE POS 22172**

SURAT KETERANGAN

Nomor :

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Darwin Tarigan
Jabatan : Kepala Desa Paribun

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa benar:

Nama : NUR MUHDALIFAH
Jenis Kelamin : Perempuan
Umur : 21 Tahun
Pekerjaan : Mahasiswa
Kebangsaan : Indonesia
Agama : Islam
Alamat : Desa Sidomulyo Psr 1 Kecamatan Biru-Biru

Keterangan:

Bahwasannya nama diatas telah melakukan praktek Skripsi di Desa Paribun Kecamatan Barusjahe Kabupaten Karo, dengan judul Tingkat Elastisitas Penggunaan Input Produksi Pada Usahatani Cabai.

Demikianlah surat keterangan ini diperbuat dengan sebenarnya dan diberikan kepadanya untuk dapat dipergunakan dimana perlunya.

**Paribun, 08 Maret 2017
Kepala Desa Paribun**

DARWIN TARIGAN



**PEMERINTAH KABUPATEN KARO
KECAMATAN BARUSJAHE
KANTOR KEPALA DESA PARIBUN
DI- PARIBUN KODE POS 22172**

SURAT KETERANGAN

Nomor :

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Darwin Tarigan
Jabatan : Kepala Desa Paribun

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa benar:

Nama : T. TAUFIQ AULIA RAMADHAN PUTRA
Jenis Kelamin : Laki-laki
Umur : 21 Tahun
Pekerjaan : Mahasiswa
Kebangsaan : Indonesia
Agama : Islam
Alamat : Jl. Karya Bakti No. 34 A/B Teladan Barat

Keterangan:

Bahwasannya nama diatas telah melakukan praktek Skripsi di Desa Paribun Kecamatan Barusjahe Kabupaten Karo, dengan judul Tingkat Sensitivitas Finansial Usahatani Cabai.

Demikianlah surat keterangan ini diperbuat dengan sebenarnya dan diberikan kepadanya untuk dapat dipergunakan dimana perlunya.

**Paribun, 08 Maret 2017
Kepala Desa Paribun**

DARWIN TARIGAN



PEMERINTAH KABUPATEN KARO
KECAMATAN BARUSJSAHE
KANTOR KEPALA DESA PARIBUN
DI- PARIBUN KODE POS 22172
