

RINGKASAN

Aprilliza Naura. 125040100111065. Dampak Perubahan Iklim Terhadap Produksi dan Pendapatan Usahatani Cabai Merah (Kasus di Dusun Sumberbendo, Desa Kucur, Kabupaten Malang). Dibawah Bimbingan Ibu Fitria Dina Riana, SP., MP.

Perubahan iklim terjadi dikarenakan adanya perubahan dari unsur-unsur iklim seperti kecepatan angin, kelembaban udara, suhu, dan curah hujan. Fenomena perubahan iklim ini akan sangat besar pengaruhnya pada sektor pertanian dimana apabila suatu wilayah yang terkena bencana iklim semakin meningkat maka kehilangan akan hasil produksi juga semakin besar. Akibat dari perubahan iklim yang terjadi dapat menyebabkan bencana alam seperti banjir, kekeringan, longsor, erosi, dan puting beliung. Dampak perubahan iklim memberikan pengaruh yang cukup signifikan diberbagai sektor termasuk sektor pertanian yang nantinya terkait dengan produksi dan berdampak pada pendapatan masyarakat melalui usahatani. Salah satu sektor pertanian yang terkena dampak dari perubahan iklim yaitu subsektor hortikultura. Salah satu tanaman hortikultura yang terkena dampak dari perubahan iklim yaitu tanaman cabai merah (*Capsicum annum* L) yang merupakan salah satu komoditas unggulan di Dusun Sumberbendo, Desa Kucur, Kabupaten Malang. Sebelum perubahan iklim (tahun 2012-tahun 2013) dan sesudah perubahan iklim (tahun 2014-tahun 2015) terdapat perbedaan yang cukup signifikan dari unsur iklim kecepatan angin, curah hujan, dan kelembaban.

Penelitian ini menggunakan tiga metode analisis, yaitu analisis deskriptif, analisis statistik deskriptif, dan analisis kuantitatif. Analisis deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan data yang diperoleh dari hasil wawancara dengan kuisioner, analisis statistik deskriptif digunakan untuk menjelaskan mengenai pengetahuan petani terhadap adanya perubahan iklim dalam bentuk persentase. Analisis kuantitatif digunakan untuk mengetahui dan menganalisis jumlah produksi cabai merah, penerimaan, pendapatan petani cabai merah, dan perbedaan antara produksi cabai merah sebelum terjadinya perubahan iklim dan sesudah terjadinya perubahan iklim serta perbedaan antara pendapatan petani cabai merah sebelum dan sesudah terjadinya perubahan iklim. Penelitian ini dilakukan di Desa Kucur, Kecamatan Dau, Kabupaten Malang. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah petani cabai merah sebanyak 50 orang yang dilakukan secara acak berdasarkan luas lahan pertanian yang dimiliki petani cabai merah.

Berdasarkan hasil penelitian ditemukan bahwa mayoritas petani cabai merah mendapatkan pengetahuan atau informasi mengenai adanya perubahan iklim yang bersumber dari televisi sebanyak 21 orang dengan persentase 42%. Hal ini dikarenakan sebagian besar dari petani cabai merah memiliki televisi di setiap rumah petani. Petani yang mengetahui dan merasakan adanya perubahan unsur-unsur iklim seperti curah hujan, suhu, kecepatan angin, dan kelembaban memiliki persentase yang berbeda-beda dimana untuk unsur curah hujan, seluruh petani cabai merah mengetahui dan merasakan dampak yang ditimbulkan dari perubahan iklim dengan persentase 100%. Rata-rata biaya usahatani sebelum dan sesudah perubahan iklim pada luas lahan <0,5 Ha yaitu Rp. 9.234.694 dan Rp.10.596.274, sedangkan pada luas lahan 0,5-1 Ha yaitu Rp. 17.471.891 dan Rp. 19.644.083,

untuk luas lahan >1 Ha yaitu Rp. 28.502.007 dan Rp. 31.760.113. Rata-rata produksi cabai merah per hektarnya mengalami penurunan dari setiap strata berdasarkan luas lahan. Perbedaan produksi per hektar disebabkan karena adanya perubahan unsur iklim yang tidak menentu atau selalu berubah-ubah. Apabila terjadi musim hujan yang berlebih maka tanaman cabai merah akan menjadi busuk dan begitu sebaliknya apabila terjadi musim kemarau panjang maka akan terjadi keriput atau layu pada tanaman cabai merah.

Rata-rata penerimaan mengalami penurunan dimana sebelum dan sesudah perubahan iklim pada luas lahan $<0,5$ Ha didapatkan sebesar Rp. 33.243.158 dan Rp. 32.655.264, sedangkan pada luas lahan 0,5-1 Ha yaitu Rp. 64.207.065 dan Rp. 63.332.609, pada luas lahan >1 Ha yaitu Rp. 83.165.000 dan Rp. 82.566.250. Hal ini terjadi dikarenakan hasil produksi yang terus menurun dan juga harga cabai merah di tingkat petani yang masih rendah. Rata-rata konversi total pendapatan per Ha yang diterima mengalami penurunan, dimana sebelum dan sesudah perubahan iklim pada luas lahan $<0,5$ Ha yaitu sebesar Rp. 88.700.000 dan Rp. 81.200.000, pada luas lahan 0,5-1 Ha yaitu sebesar Rp. 69.057.000 dan Rp. 64.692.000, sedangkan pada luas lahan >1 Ha yaitu sebesar Rp. 38.500.000 dan Rp. 35.879.000. Hasil uji beda rata-rata pada produksi dengan luas lahan $<0,5$ Ha didapatkan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($12,534 > 2,1009$), untuk luas lahan 0,5-1 Ha yaitu $22,001 > 2,0739$, dan untuk luas lahan >1 Ha yaitu $9,060 > 2,3646$ dan nilai signifikansinya lebih kecil dari taraf signifikansinya yaitu $0,000 < 0,05$. Hasil uji beda rata-rata pada pendapatan pada luas lahan $<0,5$ Ha yaitu nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($10,300 > 2,1009$), pada luas lahan 0,5-1 Ha yaitu $7,698 > 2,0739$ dan untuk luas lahan >1 Ha didapatkan nilai $5,573 > 2,3646$ dan nilai signifikansinya lebih kecil dari taraf signifikansinya yaitu $0,000 < 0,05$. Apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_1 diterima dan H_0 ditolak. Hal ini menandakan bahwa produksi dan pendapatan cabai merah sebelum terjadinya perubahan iklim dan pendapatan sesudah terjadinya perubahan iklim yaitu adanya perbedaan secara nyata.

Kondisi sosial antara petani satu dengan petani lainnya saling berbagi informasi mengenai budidaya usahatani cabai merah. Interaksi antara petani dengan penyuluh akhir-akhir ini jarang diadakan perkumpulan lagi, yang mana para penyuluh jarang mendatangi Dusun Sumberbendo. Interaksi antara petani dengan PPL dirasa semakin menurun untuk mengadakan pertemuan. Tidak adanya suatu bentuk adopsi inovasi yang ditawarkan di dusun ini sehingga para petani cabai merah hanya bisa pasrah dengan hasil produksi yang setiap tahun menurun.

Saran yang diberikan dari hasil penelitian ini diantaranya petani cabai merah perlu menambah wawasan pengetahuan dengan sekolah lapang mengenai prakiraan perubahan iklim yang terjadi, petani melakukan pemasangan plastik sebagai atap dari tanaman cabai merah agar dapat mengalami peningkatan hasil produksi, petani harus mencari pekerjaan sampingan agar pendapatan dapat meningkat, petani perlu lebih aktif mencari tentang adopsi inovasi teknologi atau cara baru yang dapat meningkatkan hasil produksi, petani diharapkan lebih aktif dalam mengikuti kegiatan penyuluhan dan Petugas Penyuluh Lapang (PPL) juga harus lebih giat untuk mengadakan pertemuan dengan petani untuk membantu mengenai hasil produksi cabai merah yang terus menurun.

SUMMARY

Aprilliza Naura. 125040100111065. Climate Change Impacts On Production and Farm Income Red Chilli (Case in Sumberbendo Hamlet, Kucur Village, Malang). Under the Guidance Fitria Dina Riana, SP., MP.

Climate change occurs due to a change of climate elements such as wind speed, humidity, temperature, and rainfall. The phenomenon of climate change is very big influence on the agricultural sector which if a climate catastrophe is increasing the production yield loss will be even greater. The impact of climate change could be natural disasters such as floods, droughts, landslides, erosion, and tornado. The impact of climate change provides significant influence on various sectors including agriculture sector related to the production and having impact to income of local communities through farming. One of the agricultural sector affected by climate change is horticulture. One of horticultural crops affected by climate change is a red chili plant (*Capsicum annum* L) which is one of the leading commodity at the Sumberbendo Hamlet, Kucur village, Malang Regency. Before climate change (year 2012-2013) and after the climate change (year 2014-2015) there is a significant difference from the elements of the climate wind speed, rainfall, and humidity.

This study used three methods of analysis, the methods are descriptive analysis, statistic descriptive analysis and quantitative analysis. Descriptive analysis is used to describe the data obtained from interviews with questionnaires, descriptive statistic analysis is used to explain the knowledge of farmers on climate change in percentage form. Quantitative analysis used to identify and analyze the amount of red chili production, revenue and income of red chili farmers, as well as the difference between red chili production before the onset of climate change and the aftermath of the climate change and the difference between red chili farmers income before and after the occurrence of climate change. This research was conducted in the Hamlet Sumberbendo, Kucur Village, Dau District, Malang Regency. Source of data used in this study is a red chili farmers as many as 50 people were randomized based on the area of agricultural land owned by farmers of red chili.

Based on the results of the research found that the majority of red chili farmers gain knowledge or information about the existence of climate change on the television as many as 21 people (42%). This is because most of the red chili farmers have a television in every farmhouse. Farmers who know and feel the change in climate elements such as precipitation, temperature, wind speed and humidity have different percentages depending where on the elements of precipitation, all the farmers of red pepper know and feel the impact of climate change with a percentage of 100 %. The average costs of farming before and after climate change on land area <0,5 Ha of Rp. 9.234.694 and Rp. 10.596.274, whereas the land area of 0,5-1 ha of Rp. 17.471.891 and Rp. 19.644.083, for a total area >1 ha of Rp. 28.502.007 and Rp. 31.760.113. The average production per hectare of red chilli decreased from every strata of the area of land. Differences in production per hectare to changes to the uncertain climate elements or always changing. In the event of excessive rain season, the red pepper plant

will be rotten and vice versa in case of drought, the red pepper plants will be wrinkled or wilted.

The average acceptance decreased where the before and after of climate change on land area $<0,5$ Ha obtained Rp. 33.243.158 and Rp. 32.655.264, whereas the land area of 0,5-1 ha of Rp. 64.207.065 and Rp. 63.332.609, on a land area of >1 Ha is Rp. 83.165 and Rp. 8.256.625. This occurs because production continues to decline and also red chili prices at farmer level is still low every year. The average total income per hectare conversion received each year has decreased, where before climate change and after climate change on land area $<0,5$ Ha are Rp. 88.700.000 and Rp 81.200.000, while on a land area of 0,5-1 ha are Rp. 69.057.000 and Rp. 64.692.000, on a land area of >1 Ha Rp. 38.500.000 and Rp. 35.879.000. Test results average difference in production with area $<0,5$ Ha obtained $t_{\text{count}} > t_{\text{table}}$ ($12,534 > 2,1009$), for 0,5-1 ha land area is $22,001 > 2,0739$ and to land >1 Ha is $9,060 > 2,3646$ and the significance value smaller than the significance level is $0,000 < 0,05$. Test results average difference in revenue land area $<0,5$ Ha namely $t_{\text{count}} > t_{\text{table}}$ ($10,300 > 2,1009$), on a land area of 0,5-1 ha is $7,698 > 2,0739$ and to land >1 ha obtained the value $5,573 > 2,3646$ and the significance value smaller than the significance level, is $0,000 < 0,05$. If $t_{\text{count}} > t_{\text{tabel}}$, then H_1 is accepted and H_0 is rejected. This indicates that the production and income of red chili before climate change and after the occurrence of climate change significantly different.

Social conditions among farmers indicates that farmers are sharing information regarding the cultivation of red chili farming. The interaction between farmers and extension lately relatively rare, in which extensionists are rarely approached Dusun Sumberbendo. So the interaction between farmers and PPL perceived diminishing for a meeting. There are no forms of innovation adoption is offered so that the farmers could only surrender the red chili with a production output decreased.

Suggest given on the results of this study include red chili farmers need to broaden the knowledge of the field school on forecasts of climate change, farmers perform the installation of plastic as a roof of red chili plants in order to increase production, farmers have to find seeking side job to increase the income, farmers need to be more active in seeking adoption of technological innovations or new ways to increase production of red chilli, farmers are expected to be more active in the following explanation and Field extension Workers (PPL) also should be more active to hold a meeting with farmers in order to address the issue of declining production of red chilli.

KATA PENGANTAR

Rasa terima kasih dan puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT karena atas limpahan rahmat dan hidayah Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Dampak Perubahan Iklim Terhadap Produksi dan Pendapatan Usahatani Cabai Merah (Kasus di Dusun Sumberbendo, Desa Kucur, Kabupaten Malang)”.

Dalam kesempatan ini, penulis berkenan menyampaikan ucapan terima kasih kepada Ibu Fitria Dina Riana, SP., MP. selaku Dosen pembimbing atas ketulusan hati dan kesabarannya dalam membimbing, mendukung, dan mengarahkan penulis dan tak lupa juga kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih belum sempurna dan banyak kekurangan. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi penyempurnaan penulisan selanjutnya. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi pihak peneliti dan memberikan manfaat dalam pengembangan pengetahuan.

Malang, Juli 2016

Aprilliza Naura

DAFTAR ISI

Halaman

RINGKASAN	i
SUMMARY	iii
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
 I. PENDAHULUAN	 1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan Penelitian.....	5
1.4. Kegunaan Penelitian.....	6
 II. TINJAUAN PUSTAKA	 7
2.1. Telaah Penelitian Terdahulu.....	7
2.2. Tinjauan Tanaman Cabai Merah	9
2.2.1. Klasifikasi Cabai Merah (<i>Capsicum annum</i> L)	9
2.2.2. Morfologi Cabai Merah	9
2.2.3. Syarat Tumbuh.....	11
2.2.4. Budidaya Cabai Merah	12
2.2.5. Hama dan Penyakit Tanaman Cabai Merah.....	14
2.2.6. Panen dan Pasca Panen	15
2.3. Tinjauan Iklim	17
2.3.1. Pengertian Iklim	17
2.3.2. Unsur-Unsur yang Mempengaruhi Iklim	17
2.3.3. Perubahan Iklim	19
2.3.4. Dampak Perubahan Iklim Terhadap Sektor Pertanian.....	21
2.4. Tinjauan Usahatani.....	22
2.4.1. Tinjauan Tentang Biaya	22
2.4.2. Tinjauan Tentang Penerimaan.....	24
2.4.3. Tinjauan Tentang Pendapatan	24
2.5. Tinjauan Analisis Uji Beda Rata-rata	25
 III. KERANGKA KONSEP PENELITIAN	 26
3.1. Kerangka Pemikiran.....	26
3.2. Hipotesis Penelitian	29
3.3. Batasan Masalah	29
3.4. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel.....	29
 IV. METODE DAN WAKTU PELAKSANAAN PENELITIAN	 34
4.1. Metode Penentuan Lokasi Penelitian	34
4.2. Metode Penentuan Responden	34
4.3. Metode Pengumpulan Data	35
4.4. Metode Analisis Data	36
4.4.1. Analisis Deskriptif	36

4.4.2. Analisis Statistik Deskriptif	36
4.4.3. Analisis Kuantitatif	37
V. HASIL DAN PEMBAHASAN	43
5.1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	43
5.1.1. Kondisi Geografis Desa Kucur	43
5.1.2. Keadaan Penduduk.....	43
5.2. Karakteristik Responden	46
5.2.1. Responden Petani Berdasarkan Umur	46
5.2.2. Responden Petani Berdasarkan Tingkat Pendidikan	47
5.2.3. Responden Petani Berdasarkan Luas Lahan Pertanian	48
5.2.4. Responden Petani Berdasarkan Jumlah Anggota Keluarga..	49
5.2.5. Responden Petani Berdasarkan Lama Berusahatani.....	50
5.3. Pengetahuan Petani Terhadap Dampak Perubahan Iklim	51
5.3.1. Petani yang Mengetahui dan Merasakan Dampak Perubahan Iklim Curah hujan.....	52
5.3.2. Petani yang Mengetahui dan Merasakan Dampak Perubahan Iklim Suhu	54
5.3.3. Petani yang Mengetahui dan Merasakan Dampak Perubahan Iklim Kecepatan Angin	55
5.3.4. Petani yang Mengetahui dan Merasakan Dampak Perubahan Iklim Kelembaban	57
5.4. Deskripsi Usahatani Cabai Merah di Dusun Sumberbendo, Desa Kucur.....	58
5.5. Biaya Usahatani Cabai Merah.....	60
5.5.1. Analisis Biaya Tetap	60
5.5.2. Analisis Biaya Variabel	63
5.5.3. Analisis Biaya Total.....	67
5.6. Produksi Cabai Merah.....	68
5.7. Penerimaan dan Pendapatan Usahatani Cabai Merah.....	69
5.7.1. Penerimaan Usahatani Cabai Merah	69
5.7.2. Pendapatan Usahatani Cabai Merah	70
5.8. Analisis Uji Beda Rata-rata.....	71
5.8.1. Analisis Uji Beda Rata-rata Produksi	71
5.8.2. Analisis Uji Beda Rata-rata Pendapatan	73
5.8.3. Pengaruh Perubahan Iklim Terhadap Produksi dan Pendapatan Petani Cabai Merah	74
5.9. Analisis Sosial Ekonomi Petani Cabai Merah	75
5.9.1. Interaksi Antar Petani Cabai Merah	75
5.9.2. Interaksi Antara Petani dengan Penyuluh	76
5.9.3. Adopsi Inovasi	76
5.9.4. Kondisi Ekonomi Petani Cabai Merah	77
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	78
6.1. Kesimpulan	78
6.2. Saran.....	79
DAFTAR PUSTAKA	81
LAMPIRAN	84

DAFTAR TABEL

Nomor	Teks	Halaman
1.	Data Iklim Kabupaten Malang.....	3
2.	Konsep Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel.....	30
3.	Stratifikasi Populasi dan Sampel Responden Berdasarkan Luas Lahan di Dusun Sumberbendo, Desa Kucur, Kabupaten Malang	35
4.	Komposisi Penduduk Desa Kucur Berdasarkan Mata Pencapaian.....	44
5.	Komposisi Penduduk Desa Kucur Berdasarkan Tingkat Pendidikan ..	45
6.	Komposisi Responden Berdasarkan Umur	46
7.	Komposisi Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan	47
8.	Komposisi Responden Berdasarkan Luas Lahan Pertanian.....	48
9.	Komposisi Responden Berdasarkan Jumlah Anggota Keluarga	50
10.	Komposisi Responden Berdasarkan Lama Berusahatani.....	51
11.	Sumber Pengetahuan Petani Cabai Merah Terhadap Adanya Perubahan Iklim	51
12.	Rata-rata Biaya Tetap Tahun 2012-2015 Usahatani Cabai Merah di Dusun Sumberbendo	61
13.	Rata-rata Biaya Variabel Tahun 2012-2015 Usahatani Cabai Merah di Dusun Sumberbendo	63
14.	Rata-rata Biaya Total Tahun 2012-2015 Usahatani Cabai Merah di Dusun Sumberbendo	67
15.	Rata-rata Produksi Per Hektar Tahun 2012-2015 Usahatani Cabai Merah di Dusun Sumberbendo	68
16.	Rata-rata Penerimaan Tahun 2012-2015 Usahatani Cabai Merah di Dusun Sumberbendo	69
17.	Rata-rata Pendapatan Tahun 2012-2015 Usahatani Cabai Merah di Dusun Sumberbendo	70
18.	Hasil Uji T-test Rata-rata Produksi Cabai Merah Per Hektar Sebelum dan Sesudah terjadinya Perubahan Iklim	72
19.	Hasil Uji T-test Rata-rata Pendapatan Cabai Merah Per Hektar Sebelum dan Sesudah terjadinya Perubahan Iklim	73

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Teks	Halaman
1.	Kerangka Pemikiran Dampak Perubahan Iklim Terhadap Produksi dan Pendapatan Usahatani Cabai Merah.....	28
2.	Petani Cabai Merah yang Mengetahui dan Tidak Mengetahui Terhadap Perubahan Curah Hujan di Dusun Sumberbendo, Desa Kucur.....	52
3.	Petani Cabai Merah yang Merasakan dan Tidak Merasakan Terhadap Perubahan Curah Hujan di Dusun Sumberbendo, Desa Kucur.....	53
4.	Petani Cabai Merah yang Mengetahui dan Tidak Mengetahui Terhadap Perubahan Suhu di Dusun Sumberbendo, Desa Kucur.....	54
5.	Petani Cabai Merah yang Merasakan dan Tidak Merasakan Terhadap Perubahan Suhu di Dusun Sumberbendo, Desa Kucur.....	55
6.	Petani Cabai Merah yang Mengetahui dan Tidak Mengetahui Terhadap Perubahan Kecepatan Angin di Dusun Sumberbendo, Desa Kucur.....	56
7.	Petani Cabai Merah yang Merasakan dan Tidak Merasakan Terhadap Perubahan Kecepatan Angin di Dusun Sumberbendo, Desa Kucur.....	56
8.	Petani Cabai Merah yang Mengetahui dan Tidak Mengetahui Terhadap Perubahan Kelembaban di Dusun Sumberbendo, Desa Kucur.....	57
9.	Petani Cabai Merah yang Merasakan dan Tidak Merasakan Terhadap Perubahan Kelembaban di Dusun Sumberbendo, Desa Kucur.....	58

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Teks	Halaman
1.	Identitas dan Karakteristik Responden	84
2.	Biaya Penggunaan Pupuk Tahun 2012	85
3.	Biaya Penggunaan Pupuk Tahun 2013	88
4.	Biaya Penggunaan Pupuk Tahun 2014	91
5.	Biaya Penggunaan Pupuk Tahun 2015	94
6.	Biaya Penggunaan Pestisida Tahun 2012	97
7.	Biaya Penggunaan Pestisida Tahun 2013	100
8.	Biaya Penggunaan Pestisida Tahun 2014	103
9.	Biaya Penggunaan Pestisida Tahun 2015	106
10.	Biaya Saprodi Tahun 2012.....	109
11.	Biaya Saprodi Tahun 2013.....	112
12.	Biaya Saprodi Tahun 2014.....	115
13.	Biaya Saprodi Tahun 2015.....	118
14.	Biaya Penggunaan Tenaga Kerja Tahun 2012.....	121
15.	Biaya Penggunaan Tenaga Kerja Tahun 2013.....	124
16.	Biaya Penggunaan Tenaga Kerja Tahun 2014.....	127
17.	Biaya Penggunaan Tenaga Kerja Tahun 2015.....	130
18.	Biaya Variabel Tahun 2012	133
19.	Biaya Variabel Tahun 2013	135
20.	Biaya Variabel Tahun 2014	137
21.	Biaya Variabel Tahun 2015	139
22.	Biaya Penyusutan Peralatan dan Mesin Tahun 2012.....	141
23.	Biaya Penyusutan Peralatan dan Mesin Tahun 2013.....	143
24.	Biaya Penyusutan Peralatan dan Mesin Tahun 2014.....	145
25.	Biaya Penyusutan Peralatan dan Mesin Tahun 2015.....	147
26.	Total Fix Cost (TFC) Tahun 2012	149
27.	Total Fix Cost (TFC) Tahun 2013	151
28.	Total Fix Cost (TFC) Tahun 2014	153
29.	Total Fix Cost (TFC) Tahun 2015	155
30.	Total Cost (TC) Tahun 2012.....	157
31.	Total Cost (TC) Tahun 2013.....	159
32.	Total Cost (TC) Tahun 2014.....	161
33.	Total Cost (TC) Tahun 2015.....	163
34.	Produksi Cabai Merah Per Hektar Tahun 2012-2015.....	165
35.	Penerimaan (TR) Tahun 2012.....	167
36.	Penerimaan (TR) Tahun 2013.....	169
37.	Penerimaan (TR) Tahun 2014.....	171
38.	Penerimaan (TR) Tahun 2015.....	173
39.	Total Pendapatan (π) Tahun 2012.....	175
40.	Total Pendapatan (π) Tahun 2013.....	177
41.	Total Pendapatan (π) Tahun 2014.....	179
42.	Total Pendapatan (π) Tahun 2015.....	181
43.	Rata-rata Produksi dan Pendapatan Tahun 2012-Tahun 2015.....	183

44. Analisis Uji Beda Rata-rata Produksi Per Ha Sebelum dan Sesudah Perubahan Iklim	185
45. Analisis Uji Beda Rata-rata Pendapatan Per Ha Sebelum dan Sesudah Perubahan Iklim.....	186
46. Kuesioner	187



I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Iklim adalah suatu faktor yang berpengaruh terhadap segala bentuk kegiatan makhluk hidup dan merupakan faktor penentu utama bagi pertumbuhan dan perkembangan dalam produksi tanaman. Kegiatan budidaya suatu komoditas tidak lepas dari adanya peran serta iklim. Tinggi rendahnya hasil budidaya dipengaruhi oleh iklim. Perubahan iklim terjadi dikarenakan adanya perubahan dari unsur-unsur iklim seperti angin, kelembapan udara, suhu, dan curah hujan (Tjasyono, 2004). Perubahan iklim yang ada saat ini dan yang akan datang dapat disebabkan bukan hanya oleh peristiwa alam melainkan juga karena berbagai aktivitas manusia. Perubahan iklim terjadi sebagai akibat dari peningkatan aktivitas manusia seperti penggunaan bahan bakar dan perubahan dalam pemanfaatan lahan. Kemajuan pesat pembangunan ekonomi seperti halnya lewat pembakaran dan pembabatan hutan juga memberikan dampak terhadap iklim hingga tingkat dunia (*United Nations Development Program*, 2007).

Perubahan iklim akan mengancam sektor pertanian yang berkaitan dengan ketahanan pangan dan nantinya akan berdampak bagi manusia maupun tanaman. Dampak perubahan iklim yang terjadi secara ekstrim mengakibatkan terjadinya kenaikan air laut, kenaikan suhu permukaan air laut, dan kenaikan suhu udara. Kenaikan air laut tersebut akan menyebabkan berkurangnya lahan untuk bertani dan otomatis akan menyebabkan penurunan produksi pertanian. Tahun mendatang yaitu tahun 2050 permukaan air laut akan naik hingga 56 cm dan negara Indonesia akan kehilangan 30.120 km² wilayah daratnya yang pada umumnya digunakan sebagai lahan pertanian. Pada tahun 2015, temperatur pulau Jawa naik 1°C dan terjadi peningkatan bencana-bencana alam seperti banjir, badai, longsor, krisis persediaan air bersih hingga musim kemarau yang panjang (Badan Pengkajian dan Pengembangan Kebijakan Kementerian Luar Negeri RI, 2010). Artinya, dengan terjadinya perubahan iklim yang tidak dapat dihindari maka akan berdampak terhadap segala bidang kegiatan termasuk pada bidang pertanian. Menurut Tjasyono (2004), akibat dari perubahan iklim yang terjadi di Indonesia menyebabkan beberapa bencana alam seperti banjir, kekeringan, longsor, erosi, dan badai yang dimana kedepannnya akan menghadapi risiko yang lebih besar

lagi. Bencana alam tersebut yang membuat kondisi sumber daya alam di sektor pertanian menjadi menurun. Dampak perubahan iklim memberikan pengaruh yang cukup signifikan di berbagai sektor termasuk sektor pertanian yang nantinya terkait dengan produksi dan pendapatan masyarakat sekitar melalui usahatani. Salah satu sektor pertanian yang terkena dampak dari perubahan iklim yaitu subsektor hortikultura.

Subsektor hortikultura berperan penting di dalam pertumbuhan ekonomi Indonesia dan sebagai sumber peningkatan kesejahteraan petani dimana telah mampu meningkatkan pendapatan petani dengan tersedianya lapangan pekerjaan yang dapat mengurangi tingkat kemiskinan (Arsanti, 2014). Namun terdapat juga komoditas pertanian hortikultura khususnya sayuran yang masih belum bisa meningkatkan pendapatan petani yaitu pada komoditas cabai merah. Komoditas sayuran yaitu cabai merah (*Capsicum annum* L) merupakan salah satu komoditas hortikultura yang mempunyai peranan sebagai pemenuhan kebutuhan gizi masyarakat. Tanaman cabai merah banyak dijumpai disekitar pekarangan rumah penduduk dan lahan petani. Meskipun tanaman cabai merah banyak dijumpai di pekarangan rumah dan lahan petani, namun menurut Direktorat Jenderal Hortikultura (2015), pada sejumlah kecil komoditas hortikultura juga diproyeksikan akan mengalami penurunan terhadap produksi petani.

Curah hujan yang fluktuatif dan peningkatan kecepatan angin yang menyebabkan penurunan kuantitas dan kualitas produk pertanian. Salah satunya penurunan pada tanaman cabai merah yang lebih banyak diakibatkan oleh perubahan iklim dan hama penyakit, karena komoditas ini termasuk rentan terhadap serangan hama penyakit, dan adanya kemunduran dalam hal penerapan teknologi budidaya. Pengaruh perubahan iklim sangat besar terhadap produksi cabai merah. Adanya perubahan iklim yang terjadi dapat menyebabkan aktivitas pertanian menjadi terganggu.

Mayoritas masyarakat di Dusun Sumberbendo, Desa Kukur, Kecamatan Dau, Kabupaten Malang menanam komoditas cabai yang menjadi komoditas unggulan. Jenis cabai yang ditanam diantaranya cabai merah, cabai rawit, dan cabai hijau. Tiga jenis cabai tersebut, hanya cabai merah yang mengalami penurunan produksi yang diakibatkan dari dampak perubahan iklim. Akibat

adanya perubahan iklim yang terjadi, tidak sedikitnya petani yang mengalami kerugian karena produksi tanaman cabai merah mengalami penurunan. Penurunan produksi tanaman cabai merah disebabkan karena curah hujan dan kecepatan angin yang terus menurun, dimana kecepatan angin yang semakin menurun juga mengganggu di dalam penyerbukan tanaman pada tahun 2013 hingga tahun 2015. Berikut data iklim di Kabupaten Malang selengkapnya disajikan dalam tabel 1.

Tabel 1. Data Iklim Kabupaten Malang.

Tahun	Suhu (°C)	Kelembapan (%)	Curah Hujan (mm/bulan)	Kecepatan Angin (km/jam)
2012	23,5	75,1	138,8	6,3
2013	23,6	79,7	208,3	6,6
2014	24,1	79,8	183,6	5,9
2015	23,4	71,7	140,8	3,7

Sumber: Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika, 2016.

Menurut Tjasyono (2004), kecepatan angin merupakan perantara dalam penyebaran tepung sari yang diperlukan dalam suatu tanaman, tetapi angin yang kencang dapat mengganggu aktivitas penyerbukan oleh serangga. Penyebaran tepung sari merupakan suatu kegiatan yang membutuhkan unsur kecepatan angin dimana kecepatan angin di tahun 2013 hingga 2015 mengalami penurunan yang akan menyebabkan terganggunya kegiatan penyerbukan atau penyebaran tepung sari. Penurunan produksi cabai merah ini diakibatkan dari terjadinya perubahan iklim di Kabupaten Malang. Hal ini diartikan bahwa rata-rata suhu, curah hujan dan kecepatan angin masih belum sesuai dengan syarat tumbuh tanaman cabai merah dimana kebutuhan tanaman cabai merah untuk suhu yaitu antara 24-27°C, kelembaban yaitu 70-80 persen, dan pada unsur curah hujan yang dibutuhkan sekitar 50 – 105 mm/perbulan (Syukur, 2012), sedangkan untuk kecepatan angin dibutuhkan angin semilir yaitu 10-20 km/jam (Warsino dan Kres, 2010).

Berdasarkan tabel 1 diatas menunjukkan bahwa sebelum perubahan iklim (tahun 2012-tahun 2013) dan sesudah perubahan iklim (tahun 2014-tahun 2015) terdapat perbedaan yang cukup signifikan dari unsur iklim kecepatan angin, curah hujan, dan kelembaban. Rata-rata sebelum perubahan iklim untuk kecepatan angin yaitu sebesar 6,45 km/jam dan rata-rata sesudah perubahan iklim menurun menjadi 4,8 km/jam. Begitu pula untuk rata-rata sebelum perubahan iklim pada curah hujan yaitu sebesar 173,55 mm/bulan dan rata-rata sesudah perubahan iklim

menjadi 162,2 mm/bulan, sedangkan untuk rata-rata kelembaban sebelum perubahan iklim yaitu 77,4 persen menjadi 75,75 persen pada rata-rata sesudah perubahan iklim. Perbedaan yang cukup signifikan inilah yang menjadikan patokan sebelum perubahan iklim dan sesudah perubahan iklim.

Mengingat dampak perubahan iklim yang terjadi di sektor pertanian pada subsektor hortikultura maka perlu dilakukan kajian yang mendalam, khususnya terhadap penelitian yang terkait dengan topik dampak perubahan iklim terhadap produksi dan pendapatan petani cabai merah. Penelitian ini akan mengkaji tentang dampak perubahan iklim terhadap produksi dan pendapatan usahatani cabai merah di Dusun Sumberbendo, Desa Kucur, Kabupaten Malang. Diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat meningkatkan produksi dan pendapatan petani cabai merah melalui usaha antisipasi dan peningkatan pengetahuan informasi dan teknologi terhadap adanya perubahan iklim.

1.2. Rumusan Masalah

Petani cabai merah di Dusun Sumberbendo, Desa Kucur, Kabupaten Malang merasakan dampak dari adanya perubahan iklim. Tanaman cabai merah membutuhkan kondisi iklim seimbang yang sesuai dengan syarat tumbuh dari tanaman cabai merah itu sendiri. Pertumbuhan tanaman cabai merah di dusun ini terhambat oleh lebihnya air hujan yang membuat buah cabai merah membusuk pada tahun 2012 hingga tahun 2013 dimana curah hujan mengalami peningkatan dari 138,3 mm/bulan menjadi 208,3 mm/bulan. Tanaman cabai merah menjadi layu di tahun 2013 hingga tahun 2015 yang terus menurun secara berturut-turut yaitu 208,3 mm/bulan; 183,6 mm/bulan; dan 140,8 mm/bulan. Sulitnya untuk melakukan aktivitas penyerbukan yang dikarenakan menurunnya kecepatan angin di wilayah tersebut. Kecepatan angin di tahun 2013 hingga tahun 2015 dari tahun ke tahun semakin menurun dimana perubahan kecepatan angin dari tahun 2013 hingga tahun 2015 mengalami penurunan secara berturut-turut yaitu 6,6 km/jam, 5,9 km/jam, dan 3,7 km/jam (Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika, 2016). Penurunan kecepatan angin ini yang membuat terganggunya dalam hal penyerbukan yang dilakukan oleh serangga.

Perubahan iklim mempengaruhi produksi cabai merah yang mengalami penurunan setiap tahunnya. Penurunan produksi tanaman cabai merah secara

kuantitas dikarenakan munculnya penyakit yang menyerang pada tanaman cabai merah sehingga tanaman cabai merah menjadi layu dan buah cabai merah yang membusuk dikarenakan intensitas hujan tinggi yang membuat lahan tanaman cabai merah menggenang. Faktor kecepatan angin yang semakin menurun dan berpengaruh terhadap aktivitas penyerbukan. Hal tersebut berpengaruh pada volume penjualan komoditas cabai merah yang menurun dimana pendapatan petani cabai merah juga menurun. Hasil produksi yang menurun juga dikarenakan pengetahuan petani cabai merah yang masih belum mengetahui atau belum memadai tentang adanya perubahan iklim.

Berdasarkan uraian di atas, rumusan masalah yang dapat disimpulkan diantaranya:

1. Bagaimana pengetahuan petani mengenai adanya perubahan iklim di Dusun Sumberbendo, Desa Kucur, Kabupaten Malang?
2. Bagaimana dampak perubahan iklim terhadap produksi sebelum dan sesudah terjadi perubahan iklim di Dusun Sumberbendo, Desa Kucur, Kabupaten Malang?
3. Bagaimana dampak perubahan iklim terhadap pendapatan sebelum dan sesudah terjadi perubahan iklim di Dusun Sumberbendo, Desa Kucur, Kabupaten Malang?
4. Bagaimana kondisi sosial ekonomi masyarakat terhadap perubahan iklim sebelum dan sesudah perubahan iklim di Dusun Sumberbendo, Desa Kucur, Kabupaten Malang?

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah yang telah dikemukakan, maka tujuan dari penelitian ini:

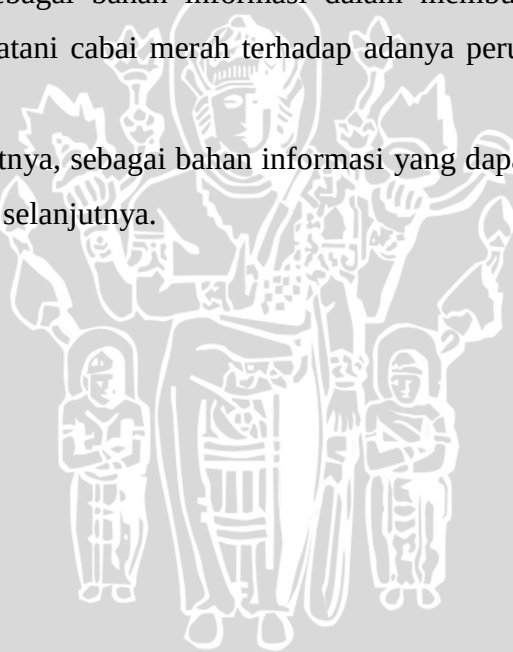
1. Mendeskripsikan pengetahuan petani terhadap adanya perubahan iklim di Dusun Sumberbendo, Desa Kucur, Kabupaten Malang.
2. Menganalisis dampak perbedaan produksi dari usahatani cabai merah sebelum dan sesudah perubahan iklim di Dusun Sumberbendo, Desa Kucur, Kabupaten Malang.

3. Menganalisis dampak perbedaan pendapatan petani dari usahatani cabai merah sebelum dan sesudah perubahan iklim di Dusun Sumberbendo, Desa Kucur, Kabupaten Malang.
4. Menganalisis perubahan iklim terhadap sosial ekonomi masyarakat dari usahatani cabai merah sebelum dan sesudah perubahan iklim di Dusun Sumberbendo, Desa Kucur, Kabupaten Malang.

1.4. Kegunaan Penelitian

Kegunaan dari penelitian mengenai dampak perubahan iklim terhadap produksi dan pendapatan petani cabai merah yaitu sebagai berikut:

1. Bagi penulis, sebagai tambahan ilmu dan wawasan mengenai dampak perubahan iklim terhadap produksi dan pendapatan petani cabai merah.
2. Bagi pemerintah, sebagai bahan informasi dalam membuat kebijakan bagi pengembangan usahatani cabai merah terhadap adanya perubahan iklim yang terjadi.
3. Bagi peneliti selanjutnya, sebagai bahan informasi yang dapat bermanfaat bagi penelitian-penelitian selanjutnya.



II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Telaah Penelitian Terdahulu

Adanya perubahan iklim pasti akan berpengaruh terhadap kegiatan usahatani yang meliputi produksi dan pendapatan petani. Peneliti memaparkan telaah penelitian terdahulu sehingga akan memberikan manfaat tentang kesinambungan penelitian terdahulu dan kebaharuan penelitian.

Beberapa penelitian terdahulu terkait dengan dampak perubahan iklim terhadap produksi dan pendapatan petani diantaranya dilakukan oleh Rachmawati, (2011) yang menggunakan komoditas jagung mengenai dampak perubahan iklim terhadap produksi dan pendapatan jagung di Desa Karang, Kecamatan Karang, Kabupaten Trenggalek. Penelitian yang dilakukan oleh Rachmawati ini menggunakan alat analisis berupa analisis deskriptif, analisis biaya produksi, analisis penerimaan, analisis pendapatan, dan analisis uji beda rata-rata. Hasil penelitian menunjukkan bahwa produksi jagung mengalami penurunan sekitar 50% pada panen musim tanam 2009 sebanyak 4.246,06 kg/ha dan pada panen musim tanam tahun 2010 menjadi 2.269,76 kg/ha. Sebanyak 25 orang atau 65,78% pernah mendengar adanya perubahan iklim. Sebanyak 13 orang atau 34,21% tidak pernah mendengar akan adanya perubahan iklim. Berdasarkan hasil analisis pendapatan petani juga mengalami penurunan pada tahun 2009 yaitu sebesar Rp. 1.617.789,- menjadi Rp. -1.741.098,- pada tahun 2010.

Sejalan dengan penelitian serupa yang dilakukan oleh Sabita (2011) mengenai dampak perubahan iklim terhadap produksi dan pendapatan usahatani apel di Desa Tulungrejo, Kecamatan Bumiaji, Kota Wisata Batu. Penelitian ini menggunakan analisis deskriptif, analisis biaya produksi, analisis penerimaan, analisis pendapatan, dan analisis uji beda rata-rata untuk mengetahui perbedaan produksi dan pendapatan petani. Hasil yang diperoleh dimana sebanyak 19 % tidak mengetahui adanya perubahan iklim dan sisanya sebanyak 81% mengetahui adanya perubahan iklim. Rata-rata produksi apel mengalami penurunan dari tahun 2009 ke 2010 dimana pada tahun 2009 sebesar 9.663 kg/ha dan tahun 2010 sebesar 6.533 kg/ha. Pada analisis penerimaan juga mengalami penurunan dari tahun 2009 ke 2010 yaitu Rp. 83.101.800 menjadi Rp. 58.797.000, untuk analisis pendapatan mengalami penurunan dari Rp. 62.153.529 menjadi Rp. 38.836.157.

kenyataan tersebut diperkuat dengan hasil uji-t yaitu dimana nilai t hitung lebih besar daripada t tabel yaitu $2,265 > 1,121$ untuk hasil uji terhadap produksi dan $1,200 > 1,021$ untuk hasil uji terhadap pendapatan.

Penelitian yang dilakukan oleh Restianingrum (2011) mengenai dampak perubahan iklim terhadap produksi dan pendapatan usahatani brokoli di Desa Sumber Gondo, Kecamatan Bumiaji, Kota Wisata Batu. Alat analisis yang digunakan yaitu berupa analisis deskriptif dan analisis pendapatan serta analisis uji beda rata-rata untuk mengetahui perbandingan produksi dan pendapatan usahatani brokoli pada tahun 2009 dan 2010. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata biaya total usahatani brokoli meningkat dari tahun 2009 ke 2010 yaitu sebesar Rp. 4.770.979,-/ha menjadi Rp. 4.829.963,-/ha. Rata-rata hasil produksi pada tahun 2009 yaitu 2.642 kg/ha dengan harga Rp. 3.650/kg dan pada tahun 2010 yaitu sebesar 980 kg/ha dengan harga Rp. 8.500,-/kg. Hal ini mengalami penurunan pada tingkat produksi tetapi mengalami peningkatan pada harga penjualannya. Rata-rata pendapatan yang diperoleh petani pada tahun 2009 lebih tinggi dibandingkan tahun 2010 yaitu sebesar Rp. 4.476.021,-/ha menjadi Rp. 3.496.394,-/ha. Hasil uji beda rata-rata dapat disimpulkan bahwa dampak perubahan iklim menyebabkan produksi dan pendapatan pada usahatani brokoli tahun 2009 dan tahun 2010 mengalami perbedaan yang nyata.

Penelitian yang akan dilakukan saat ini dimana menggunakan analisis deskriptif, analisis usahatani, analisis uji beda rata-rata, dan analisis mengenai kondisi sosial ekonomi. Petani cabai merah dari kondisi sosialnya yaitu mengenai adopsi inovasi teknologi dan interaksi antar petani maupun antara petani dan penyuluh. Kondisi ekonomi dilihat dari pendapatan petani cabai merah dari adanya perubahan iklim. Jadi perbedaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu yaitu menganalisis dari kondisi sosial ekonomi petani cabai merah. Berdasarkan penelitian terdahulu tersebut, perubahan iklim telah mengakibatkan terjadinya penurunan produksi dan pendapatan terhadap komoditas pertanian. Tanaman cabai merah apabila kelebihan air di masa pertumbuhan tanamannya akan mengakibatkan penyakit dan bisa menurunkan hasil produksi sehingga tanaman cabai merah mempunyai kebutuhan air yang cukup yang nantinya dapat meningkatkan hasil produksi. Maka dari itu, begitu pentingnya penelitian

mengenai usahatani cabai merah untuk dilakukan agar kita dapat mengetahui seberapa besarnya perubahan iklim terhadap produksi dan pendapatan usahatani cabai merah.

2.2. Tinjauan Tanaman Cabai Merah

2.2.1. Klasifikasi Cabai Merah (*Capsicum annum* L)

Cabai merah (*Capsicum annum* L) merupakan salah satu jenis sayuran yang mempunyai nilai ekonomis tinggi dan cocok untuk dikembangkan di daerah tropika seperti di Indonesia. Cabai sebagian digunakan untuk konsumsi rumah tangga dan sebagiannya lagi untuk ekspor dalam bentuk kering, saus, tepung dan lainnya (Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian, 2008). Cabai merah merupakan tanaman perdu dari famili terong-terongan. Menurut Nurfalach (2010), Cabai merah mengandung kapsaisin, kapsisidin, vitamin A dan C, zat besi, kalium, kalsium, fosfor, dan niasin. Zat aktif kapsaisin berkhasiat sebagai stimulan. Sedangkan kapsisidin yang mempunyai khasiatnya untuk memperlancar sekresi asam lambung dan mencegah infeksi sistem pencernaan. Berdasarkan klasifikasi botaninya, tanaman cabai merah termasuk dalam (Nurfalach, 2010):

Divisi	: <i>Spermatophyta</i>
Sub divisi	: <i>Angiospermae</i>
Kelas	: <i>Dicotyledoneae</i>
Ordo	: <i>Solanales</i>
Famili	: <i>Solanaceae</i>
Genus	: <i>Capsicum</i>
Spesies	: <i>Capsicum annum</i> L

2.2.2. Morfologi Cabai Merah

Morfologi tanaman cabai merah bukanlah hal yang baru bagi sebagian masyarakat di Indonesia khususnya di daerah pedesaan. Berikut merupakan morfologi atau bentuk luar dari tanaman cabai merah:

1. Akar

Tanaman cabai merah merupakan tanaman semusim yang mempunyai bentuk perdu dengan sistem perakaran tanaman cabai agak menyebar, panjangnya

berkisar 25-35 cm dimana akar ini berfungsi sebagai penyerap air dan zat makanan dari dalam tanah, serta menguatkan berdirinya batang tanaman (Dermawan dan Asep, 2010). Menurut Redaksi Agromedia (2011) tanaman cabai merah memiliki akar tunggang yang dimana terdiri dari akar utama dan akar lateral dan akarnya mampu menembus tanah hingga kedalaman 50 cm dan melebar hingga 45 cm.

2. Batang

Batang utama berwarna coklat hijau berkayu panjang antara 20 hingga 28 cm dengan diameter 1,5 hingga 2,5 cm. Percabangan berwarna hijau dengan panjang antara 5 hingga 7 cm, diameter percabangan lebih kecil dari batang utama berkisar 0,5 hingga 1 cm. Panjang tangkai daun antara 2 hingga 5 cm berwarna hijau, tangkai daun berkembang sekaligus sebagai ibu tulang daun, panjang daun 10 hingga 15 cm dengan lebar 4 hingga 5 cm (Aripin dan Lahmuddin, 2003). Menurut Redaksi Agromedia (2011) batang tanaman cabai merah tumbuh tegak dan memiliki percabangan yang banyak dimana tanaman ini bisa mencapai tinggi hingga 120 cm dan lebar tajuk mencapai 90 cm.

3. Daun

Daun cabai merah menurut Dermawan dan Asep (2010) berbentuk hati, lonjong, atau agak bulat telur dengan posisi berselang-seling. Sedangkan menurut Redaksi Agromedia (2011) warna pada daun cabai merah yaitu berwarna hijau muda hingga hijau gelap. Menurut Setiadi (2011) dimana tangkai daun tanaman cabai merah horizontal atau miring dengan panjang antara 1,5 – 4,5 cm kemudian panjang daunnya yaitu antara 4 – 10 cm dengan lebar 1,5 – 4 cm.

4. Bunga

Menurut Redaksi Agromedia (2011), bunga tanaman cabai merah memiliki rumah satu dan berbentuk terompet kecil yang terdiri dari putik, benang sari, mahkota, dan kelopak bunga. Sedangkan menurut Setiadi (2011) dimana posisi bunga menggantung dengan warna mahkota berwarna putih dan mahkota bunga ini memiliki cuping sebanyak 5 – 6 helai dengan panjang 1 – 1,5 cm dan lebar sekitar 0,5 cm. Panjang tangkai bunga yaitu antara 1 – 2 cm dimana tangkai putik berwarna putih dengan panjang 0,5 cm. Kepala putik berwarna kuning kehijau-hijauan dan tangkai sari berwarna putih dengan kepala sarinya yang berwarna

bercak kecoklatan. Warsino dan Kres (2010) mengatakan bahwa penyerbukan tanaman cabai merah biasanya dibantu oleh angin dimana kecepatan angin yang dibutuhkan untuk melakukan penyerbukan yaitu antara 10-20 km/jam (angin sepoi-sepoi). Angin yang terlalu kencang akan merusak tanaman cabai merah, sedangkan aktivitas penyerbukan yang dibantu oleh serangga akan dilakukan saat serangga mendekati bunga tanaman cabai merah yang menarik penampilannya dan terdapat madu di dalamnya.

5. Buah dan Biji

Menurut Badan Litbang Pertanian (2011), permukaan buah cabai merah rata dan halus, dengan diameter sedang sampai besar dan kulit daging buah tebal. Kadar kapsaisin buah cabai merah umumnya rendah. Buah cabai merah umumnya dipanen setelah berwarna merah, tetapi kadang – kadang juga dipanen ketika buah masih berwarna hijau. Cabai merah berumur genjah dan dapat tumbuh di berbagai ketinggian, baik di lahan darat, lahan sawah maupun pantai. Sedangkan menurut Setiadi (2011) buah cabai merah berbentuk memanjang atau kebulat-bulatan atau hampir bulat dengan biji buah yang berwarna putih kekuning-kuningan atau berwarna krem dan ada yang berwarna kuning kecoklat-coklatan.

2.2.3. Syarat Tumbuh

Agar tanaman cabai merah dapat tumbuh dengan baik, maka diperlukan syarat tumbuh tanaman. Secara garis besar syarat tumbuh tanaman cabai merah terbagia menjadi dua bagian yaitu berdasarkan keadaan iklim dan keadaan tanah. Berikut merupakan syarat pertumbuhan tanaman cabai merah:

1. Keadaan Iklim

Cabai merah dapat dibudidayakan di dataran rendah maupun dataran tinggi, pada lahan sawah atau tegalan dengan ketinggian 0-1000 m dpl (Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian, 2008). Apabila udara sangat dingin sampai embun membeku maka tanaman akan mati. Suhu yang ideal untuk budidaya cabai merah adalah 24-27°C, kemudian untuk kelembaban tanaman cabai merah yaitu 70-80 persen (Syukur, 2012).

Curah hujan yang tinggi juga akan mengakibatkan kelembaban di suatu lingkungan tersebut menjadi meningkat. Kelembaban udara yang tinggi akan menyebabkan timbulnya penyakit jamur yang merupakan penyebab penyakit dari

antraknosa. Curah hujan yang sesuai dengan tanaman cabai merah yaitu antara 600 – 1.250 mm/tahun atau 50 – 105 mm/bulan (Syukur, 2012). Intensitas hujan yang terlalu tinggi atau deras juga dapat menyebabkan bunga menjadi rontok dikarenakan serangga penyerbuk tidak bisa melakukan aktivitas penyerbukan. Namun, kekurangan hujan dan tidak ada pengairan juga dapat membuat tanaman cabai merah menjadi layu.

2. Keadaan Tanah

Hampir untuk semua jenis tanah, cocok atau sesuai untuk budidaya pertanian termasuk juga cocok untuk tanaman cabai merah. Tanah yang baik untuk pertanaman cabai merah adalah yang berstruktur remah atau gembur, subur, banyak mengandung bahan organik. Pertumbuhan tanaman cabai merah akan optimum jika ditanam pada tanah dengan pH 6-7. Cabai merah sangat sesuai ditanam pada tanah yang datar dan dapat juga ditanam pada lereng gunung atau bukit. Tanaman cabai merah juga dapat tumbuh dan beradaptasi dengan baik pada berbagai jenis tanah, mulai dari tanah berpasir hingga tanah liat (Dermawan dan Asep, 2010).

2.2.4. Budidaya Cabai Merah

Menurut Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian (2008) beberapa persiapan di dalam melakukan budidaya tanaman cabai merah:

1. Persiapan tanam

Tahapan pengolahan tanah diawali dengan pembersihan sisa-sisa tanaman atau perakaran dari pertanaman sebelumnya. Pengolahan tanah berupa pembajakan/pencangkulan, pembersihan gulma, perataan permukaan tanah, pembuatan bedengan, dan lubang tanam. Tanah dibajak atau dicangkul sedalam 30-40 cm kemudian dikeringkan selama 7-14 hari. Segera dibentuk bedengan selebar 110-120 cm, tinggi 40-50 cm, jarak antar bedengan 30 cm. Khusus pada tanah yang banyak mengandung air atau yang gampang tergenang air sebaiknya parit dibuat sedalam 60-70 cm. Pemupukan pada bedengan dilakukan dengan pupuk kandang sebanyak 1,0-1,5 kg/tanaman. Tanah di atas bedengan diolah sampai gembur dan lubang tanam dibuat dengan jarak tanam 50 cm x 40 cm.

2. Persemaian

Persemaian untuk memperoleh bibit yang baik umumnya dilakukan penyemaian biji/benih di tempat persemaian yang berupa bedengan berukuran lebar 1 m, diberi naungan atap plastik transparan, dan atap menghadap ke timur. Media persemaian terdiri dari campuran tanah halus dan pupuk kandang (1:1). Sebelum disemai bibit direndam dalam air hangat (50°C) selama 1 jam, untuk mempercepat perkecambahan dan menghilangkan hama penyakit. Benih disebar rata pada bedengan dan ditutupi tipis tanah halus, lalu ditutupi lagi dengan daun pisang atau karung basah. Setelah benih berkecambah (7-8 hari) tutup daun pisang atau karung dibuka. Setelah membentuk 2 helai daun (12-14 hari) bibit dipindahkan ke dalam bumbungan dengan media yang sama (campuran tanah dan pupuk kandang). Bumbungan dapat mengurangi kerusakan akar bila dipindahkan ke lapangan. Persemaian juga disiangi dengan mencabut gulma yang tumbuh. Bibit siap ditanam setelah berumur 3-4 minggu dalam bumbungan. Bibit tersebut sudah membentuk 4-6 helai daun, dan tinggi 5-10 cm.

3. Penanaman

Pemilihan waktu tanam yang tepat sangat penting, terutama berhubungan dengan ketersediaan air, curah hujan, temperatur, dan gangguan hama penyakit. Waktu tanam yang baik juga tergantung jenis lahan, pada lahan kering pada awal musim hujan, pada lahan sawah pada akhir musim hujan sedangkan pada lahan beririgasi teknis akhir musim hujan. Sebelum tanam, garitan-garitan yang telah disiapkan diberi pupuk kandang atau kompos, dengan cara dihamparkan pada garitan. Di atas pupuk kandang atau kompos diletakkan sebagian pupuk buatan, kemudian diaduk dengan tanah. Bedengan kemudian disiram dengan air secukupnya sampai kapasitas lapang. Dipasang mulsa plastik hitam perak dan dibuat lubang tanam. Penanaman sebaiknya dilakukan pada sore hari

4. Pemupukan

Penanaman cabai merah pada lahan kering di dataran tinggi/medium dimana pemupukan dasar terdiri dari pupuk kandang ayam (15-20 ton/ha), NPK (700-1000 kg/ha), dan pupuk SP-36 (300-400 kg/ha) dilakukan satu minggu sebelum tanam. Pupuk susulan terdiri dari pupuk urea (200 - 300 kg/ha), ZA (400 - 500 kg/ha) dan KCl (250-300 kg/ha), diberikan 3 kali pada umur 3, 6 dan 9 minggu

setelah tanam masing-masing 1/3 dosis, dengan cara disebarakan disekitar lubang tanam kemudian ditutup dengan tanah. Penanaman cabai merah pada lahan sawah di dataran rendah pupuk kandang ayam (15-20 ton/ha) atau kompos (5-10 ton/ha) dan SP-36 (300-400 kg/ha) diberikan sebagai pupuk dasar satu minggu sebelum tanam. Pupuk susulan terdiri dari urea (150-200 kg/ha), ZA (400-500 kg/ha) dan KCl (150-200 kg/ha) atau pupuk NPK (1 ton/ha), diberikan 3 kali pada umur 0, 1 dan 2 bulan setelah tanam masing-masing 1/3 dosis.

5. Pengairan

Cabai merah adalah tanaman tidak tahan kekeringan, tetapi juga tidak tahan terhadap genangan air. Air diperlukan dalam jumlah yang cukup, tidak berlebihan atau kurang. Kelembaban tanah yang ideal 60-80% kapasitas lapang. Jumlah kebutuhan air per tanaman selama pertumbuhan vegetatif 250 ml tiap 2 hari, dan meningkat jadi 450 ml tiap 2 hari pada masa pembungaan dan pembuahan. Pengairan sistem digenang selama 15-30 menit kemudian airnya dikeluarkan dari petakan.

2.2.5. Hama dan Penyakit Tanaman Cabai Merah

Hama dan Penyakit utama yang menyerang tanaman cabai merah menurut Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian (2008) yaitu sebagai berikut:

1. Hama Kutu Daun Persik (*M. Persicae*) dimana gejala serangannya yaitu tanaman yang terserang keriput, tumbuhnya kerdil, kekuningan, daun-daun terpuntir, layu dan kemudian mati (Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Yogyakarta, 2007).
2. Hama Ulat Grayak (*S. Litura*) dengan gejala serangan yaitu daun yang terserang ulat kecil hanya nampak tulang-tulang daunnya, terdapat lubang yang tak beraturan di buah cabai merah, dan serangan berat dapat mengakibatkan tanaman menjadi gundul (Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Yogyakarta, 2007).
3. Hama Thrips (*Thrips parvispinus*) ditandai dengan ciri-ciri yaitu warna tubuh nimfa kuning pucat, dewasa berwarna kuning sampai coklat kehitaman. Gejala Permukaan bawah daun yang terserang berwarna keperak-perakan dan daun mengeriting atau berkerut.

4. Hama Lalat Buah (*Bactrocera dorsalis*), gejala serangan pada buah yang terinfestasi lalat buah ditandai dengan adanya noda-noda kecil bekas tusukan ovipositornya. Rata-rata tingkat serangan lalat buah pada cabai merah berkisar antara 20-25%.
5. Penyakit virus kuning dimana gejala yang timbul yaitu pertanaman cabai merah berubah dari warna hijau menjadi menguning, pucuk tanaman cabai merah yang mengkerut cekung berwarna hijau pucat, pertumbuhan terhambat, daun mengkerut dan menebal disertai tonjolan berwarna hijau tua. Helai daun mengalami *vein clearing* dimulai dari daun pucuk berkembang menjadi warna kuning jelas, tulang daun menebal dan daun menggulung ke atas. Infeksi lanjut dari gemini virus menyebabkan daun mengecil dan berwarna kuning terang, tanaman kerdil dan tidak berbuah. Keberadaan penyakit ini sangat merugikan karena mampu mempengaruhi produksi buah (Meilin, 2014).
6. Penyakit Antraknosa (*Colletotrichum* sp) dengan gejala serangan yaitu buah yang membusuk, bercak kecil seperti tersiram air dimana perluasan bercak yang maksimal membentuk lekukan dengan warna merah tua coklat muda.
7. Layu Fusarium (*Fusarium oxysporum* f.sp) dengan gejala serangan yaitu daun yang terserang mengalami kelayuan mulai dari bagian bawah, menguning dan menjalar ke atas ke ranting muda. Bila infeksi berkembang tanaman menjadi layu. Warna jaringan akar dan batang menjadi coklat. Bila serangan sudah sampai pada batang, maka buah kecil akan gugur (Meilin, 2014).
8. Busuk Batang dan daun dengan gejala yaitu infeksi terjadi pada titik tumbuh, bunga dan pucuk daun, kemudian menyebar ke bagian bawah tanaman. Pucuk daun berubah warna menjadi warna coklat, lalu hitam dan akhirnya membusuk. Batang yang terserang menjadi busuk kering, kulit mudah terkelupas, akhirnya tanaman mati.

2.2.6. Panen dan Pasca Panen

Panen cabai merah menurut Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian (2008) dapat di panen pertama kali pada umur 70- 75 hari setelah tanam untuk dataran rendah dan pada umur 4-5 bulan untuk dataran tinggi, dengan interval panen 3-7 hari. Buah yang akan dijual segar dipanen matang. Buah yang dikirim untuk jarak jauh dipanen waktu buah matang hijau. Buah yang

akan dikeringkan dipanen setelah matang penuh. Sortasi dilakukan dan kemasan diberi lubang angin yang cukup atau menggunakan karung jala. Tempat penyimpanan harus kering, sejuk dan cukup sirkulasi udara. Menurut Anita (2004) cabai merah siap panen bila umur panen 70-90 hari. Di dataran rendah masa panen pertama umur 75-80 hari, dengan rentangan waktu panen 2-3 hari. Sedangkan di dataran tinggi agak lambat yaitu pada tanaman berumur 90-100 hari dengan rentangan panen 3-5 hari. Rata-rata rentangan panen cabai merah berlangsung selama 1,5-2 bulan. Waktu panen yang baik adalah saat cuaca cerah. Panen saat hujan akan merugikan karena hujan akan meningkatkan kadar air pada cabai merah sehingga dapat mempercepat pembusukan. Hasil panen dapat diletakkan dalam keranjang bambu yang dialasi daun pisang atau karung goni plastik. Tujuannya untuk mengurangi terjadinya kerusakan mekanis pada cabai merah.

Pasca Panen terhadap tanaman cabai merah dilakukan dengan pengeringan yang dapat dilakukan dengan dua cara yaitu pengeringan alami dan pengeringan buatan. Pengeringan alami dapat dilakukan dengan penyinaran matahari langsung misalnya dengan penyinaran atau pemanfaatan energi panas. Cara pengeringan yang dilakukan petani biasanya dengan menggunakan rak-rak yang dibuat dari kayu atau anyaman bambu dimana tidak memerlukan bahan bakar sehingga biaya pengeringan murah meskipun hanya berlangsung bila ada sinar matahari. Sedangkan pengeringan buatan berbentuk seperti lemari kayu dengan dinding terbuat dari plastik. Rancangan alat pengering terdiri dari tiga bagian yaitu cerobong, ruang pengering, dan kolektor. Kolektor terdiri dari isolator yang terbuat dari seng bergelombang yang berfungsi sebagai pengubah sinar matahari menjadi sumber panas sehingga tidak perlu dijaga dari gangguan hujan dan tidak perlu diangkat sebelum kering. Cabai merah yang dibelah pengeringannya lebih cepat dibandingkan dengan cabai merah yang dikeringkan utuh, untuk menjaga agar warna cabai merah tetap baik, setelah dibelah cabai segera dikeringkan. Cara lain adalah direndam dalam larutan bisulfit. Setelah dibelah cabai merah segera dikeringkan agar warna cabai merah tetap baik. Keuntungan pengeringan buatan yaitu diantaranya tidak perlu dijaga dari gangguan hujan dan gangguan hewan peliharaan, tidak perlu diangkat (dibongkar) sebelum kering.

2.3. Tinjauan Iklim

2.3.1. Pengertian Iklim

Iklim merupakan hubungan diantara proses-proses fisik dan kimia fisik dimana parameternya seperti suhu, kelembapan, angin, dan pola curah hujan yang terjadi di suatu wilayah. Menurut Restianingrum (2011), iklim merupakan salah satu komponen ekosistem yang prosesnya dipengaruhi oleh faktor global dan berada di luar atmosfer. Sedangkan menurut Soemarno (2009) menjelaskan iklim merupakan sebagai keadaan cuaca rata-rata dalam periode waktu yang panjang pada suatu wilayah tertentu.

Menurut Soemarno (2009), iklim muncul diakibatkan dari pemerataan energi bumi yang tidak tetap dengan adanya perputaran atau revolusi bumi yang mengelilingi matahari kurang lebih selama 365 hari dan rotasi bumi yaitu selama 24 jam dimana hal tersebut menyebabkan radiasi matahari yang diterima berubah tergantung lokasi dan posisi geografi di suatu daerah tersebut. Jadi dapat disimpulkan dari beberapa definisi diatas bahwa iklim merupakan suatu keadaan rata-rata pada parameter iklim (suhu, curah hujan, kecepatan angin, dan kelembapan) yang terjadi di suatu wilayah tertentu selama periode waktu tertentu pula.

2.3.2. Unsur-unsur yang Mempengaruhi Iklim

Unsur-unsur iklim yang mempengaruhi pertumbuhan tanaman yaitu diantaranya: (Tjasyono, 1999)

1. Curah Hujan

Curah hujan merupakan unsur iklim yang sangat penting bagi kehidupan bumi. Jumlah curah hujan dicatat dalam inci atau milimeter (1 inci = 25,4 mm). Jumlah curah hujan 1 mm menunjukkan bahwa tinggi air yang menutupi permukaan sebesar 1 mm apabila air hujan tersebut tidak meresap ke dalam tanah. Definisi curah hujan yaitu suatu bentuk endapan yang berupa air cair dan padat es yang jatuh ke permukaan bumi. Bentuk endapan yang dimaksud yaitu seperti hujan, gerimis, salju, dan hujan es batu.

Curah hujan membantu dalam menentukan pembagian jenis tanaman yaitu hutan, semak, dan padang rumput. Unsur curah hujan juga dapat mempengaruhi

pertumbuhan dan perkembangan terhadap tanaman. Menurut kebutuhan air, tanaman dibagi menjadi tiga kelompok utama, yaitu (Tjasyono, 2004):

- a. Hygrophytes : tanaman yang hidup dalam kondisi jumlah air yang banyak, dimisalkan bakau.
- b. Mesophytes : tanaman yang membutuhkan air dalam jumlah sedang, seperti pada tanaman umumnya.
- c. Xerophytes : tanaman yang hidupnya disesuaikan dengan keadaan air dimana untuk mengimbangi dari adanya kekeringan maka daun pada tanaman dilapisi dengan lilin untuk mengurangi transpirasi kulit pohon menjadi tebal.

2. Suhu

Suhu udara merupakan faktor lingkungan yang penting dikarenakan mempengaruhi proses pertumbuhan tanaman dan juga faktor penting dalam penentuan tempat dan waktu penanaman yang tepat. Suhu yang tinggi tidak terlalu mengkhawatirkan apabila dibandingkan dengan suhu yang rendah dalam hal pertumbuhan tanaman selama persediaan air yang memadai. Pada kondisi suhu yang sangat tinggi, tanaman akan mengalami pertumbuhan yang lambat bahkan hingga mati tanpa menghiraukan adanya persediaan air dan kemungkinan terjadinya buah sebelum waktunya.

Suhu dapat didefinisikan sebagai tingkat panas suatu benda dimana panas akan bergerak dari suatu benda yang mempunyai suhu tinggi ke suatu benda yang mempunyai suhu rendah. Suhu udara berubah sesuai dengan tempat dan waktu, umumnya suhu maksimum atau suhu yang paling tinggi yaitu terjadi setelah setengah hari atau diantara pukul 12.00 – 14.00 WIB dan suhu terendah terjadi saat matahari terbit atau sekitar pukul 06.00 WIB.

3. Angin

Angin merupakan salah satu faktor yang mempunyai efek sangat penting pada produksi tanaman. Energi angin merupakan perantara dalam penyebaran tepung sari dan pembenihan alamiah yang diperlukan pada suatu tanaman, tetapi angin yang kencang dapat mengganggu aktivitas penyerbukan yang dilakukan oleh serangga. Angin mempercepat proses evapotranspirasi dan mempengaruhi tanaman menjadi kering (Tjasyono, 2004). Kuatnya angin yang berhembus akan dapat merusak tanaman dan menumbangkan tanaman yang sedang tumbuh. Jadi,

angin yang diperkirakan penyebab pendinginan evaporatif hanya mempercepat penguapan dan mengakibatkan dehidrasi atau kekeringan pada jaringan tanaman.

Unsur angin merupakan gerak udara yang sejajar dengan permukaan bumi dimana udara bergerak dari daerah bertekanan tinggi ke daerah yang bertekanan rendah. Pemberian nama angin disesuaikan dari mana arah angin tersebut datang, dimisalkan angin yang datang dari arah timur disebut angin timur dan angin yang bertiup dari laut ke darat disebut dengan angin laut.

4. Kelembaban

Kelembaban mempengaruhi evapotranspirasi dan jumlah air. Kelembaban banyak hubungannya dengan suhu, curah hujan, dan angin. Hubungan antara unsur-unsur iklim tersebut dapat dimisalkan yaitu dimana suhu udara dan curah hujan memberikan dasar pada distribusi iklim dan tanaman (Tjasyono, 2004). Besaran yang sering dipakai untuk menyatakan kelembaban udara yaitu dengan kelembaban nisbi yang diukur menggunakan higrometer. Kelembaban nisbi selalu berubah sesuai dengan tempat dan waktu. Saat tengah hari datang maka kelembaban nisbi lambat laun akan semakin menurun, begitu sebaliknya apabila sudah menjelang sore hari sampai dengan pagi hari kelembaban nisbi akan meningkat.

2.3.3. Perubahan Iklim

Iklim sangat erat hubungannya dengan kehidupan manusia dan memegang peranan penting dalam aspek ekonomi dan ketahanan pangan, dikarenakan kebutuhan manusia yang meningkat seperti kegiatan industri dan pembabatan hutan dapat menyebabkan suatu perubahan terhadap iklim. Faktor manusia merupakan salah satu faktor penyebab terjadinya perubahan iklim secara global, dimana manusia secara terus menerus menggunakan bahan bakar yang berasal dari fosil seperti batu bara dan minyak bumi. Mencairnya es kutub, meningkatnya suhu, kekeringan, banjir, dan wabah penyakit adalah beberapa dari akibat pemanasan global yang terjadi.

Perubahan iklim yang diakibatkan dari aktivitas manusia seperti urbanisasi dan industrialisasi, serta dari aktivitas alam seperti letusan gunung berapi yang disertai hujan abu vulkanik. Aktivitas di kota besar dan di kawasan industri terasa lebih panas dibandingkan dengan aktivitas yang dilakukan di daerah hutan atau

daerah pegunungan yang dominannya mempunyai udara yang lebih sejuk dan bersih. Hal ini dikarenakan pada umumnya di kota besar yang lebih banyak menggunakan kendaraan bermotor sehingga menghasilkan gas yang dapat mencemari lingkungan. Pencemar yang berupa gas tersebut dapat mempengaruhi iklim melalui efek rumah kaca (Tjasyono, 2004).

Kegiatan manusia yang dimaksud adalah kegiatan yang telah menyebabkan peningkatan konsentrasi Gas Rumah Kaca (GRK) di atmosfer khususnya dalam bentuk karbon dioksida (CO_2), metana (CH_4), dan nitrous oksida (N_2O). Gas-gas tersebut yang nantinya akan menentukan peningkatan suhu udara dikarenakan sifatnya yang seperti kaca yaitu dapat melanjutkan radiasi gelombang pendek yang bersifat tidak panas tetapi dapat menahan radiasi gelombang panjang yang sifatnya panas, akibatnya atmosfer bumi semakin memanas (Soemarno, 2009).

Perubahan iklim adalah perubahan jangka panjang yang terjadi pada pola rata-rata cuaca di suatu wilayah atau bumi secara menyeluruh. Perubahan iklim yang ekstrim dapat menyebabkan penyimpangan iklim yang jauh dari normalnya sehingga bisa mengakibatkan kekeringan, kemarau panjang dan banjir. Perubahan iklim mengakibatkan efek yang luas terhadap lingkungan hidup dan sektor-sektor kehidupan yang meliputi sumber air, pertanian, keamanan pangan, dan keragaman hayati. Perubahan curah hujan mengakibatkan kelangkaan air atau dapat juga terjadi banjir. Pencairan es di kutub menyebabkan banjir dan erosi tanah. Peningkatan suhu permukaan bumi menggeser masa tanam yang pada ujungnya akan mengancam ketahanan pangan di suatu wilayah (Kusnanto, 2011).

Beberapa ancaman utama perubahan iklim terhadap rakyat miskin, antara lain (*United Nations Development Program*, 2007):

1. Sumber nafkah: Pengaruh perubahan iklim akan menimpa masyarakat paling miskin. Banyak di antara mereka mencari nafkah di bidang pertanian atau perikanan sehingga sumber-sumber pendapatan mereka sangat dipengaruhi oleh iklim. Maupun itu di perkotaan atau di pedesaan mereka pun umumnya tinggal di daerah pinggiran yang rentan terhadap kemarau panjang.
2. Kesehatan: Curah hujan lebat dan banjir dapat membuat masyarakat rawan terkena penyakit-penyakit yang menular lewat air seperti diare dan kolera di banyak wilayah kumuh di berbagai daerah desa maupun kota. Suhu tinggi dan

kelembapan tinggi yang berkepanjangan juga dapat menyebabkan kelelahan akibat kepanasan terutama di kalangan masyarakat miskin kota dan para lansia. Suhu yang lebih tinggi juga memungkinkan nyamuk menyebar ke wilayah-wilayah baru dan menimbulkan ancaman malaria dan demam berdarah dengue.

3. Ketahanan pangan: Wilayah-wilayah miskin juga cenderung mengalami rawan pangan. Beberapa wilayah sudah amat rentan terhadap berubah-ubahnya iklim. Kemarau panjang diikuti oleh gagal panen juga sudah menimbulkan akibat yang parah dan kasus kurang gizi akut tersebar di berbagai daerah di seluruh provinsi ini.
4. Air: Pola curah hujan yang berubah-ubah juga mengurangi ketersediaan air untuk irigasi dan sumber air bersih. Di wilayah pesisir, kesulitan air tanah disertai kenaikan muka air laut juga akan memungkinkan air laut menyusup ke sumber-sumber air bersih.

2.3.4. Dampak Perubahan Iklim Terhadap Sektor Pertanian

Dampak dari perubahan iklim akan sangat berpengaruh bagi Indonesia dikarenakan posisi geografis yang terletak di ekuator antara dua benua dan dua samudra serta penduduk nomor empat terbesar di dunia. Posisi geografis Indonesia menyebabkan bahwa setiap di dalam wilayah negara terdapat musim-musim yang saling berlawanan dan sifatnya ekstrim, dimana di satu wilayah mengalami kekeringan namun di wilayah lainnya mengalami banjir bahkan musibah angin kencang dan gelombang pasang yang bisa terjadi sewaktu-waktu (Soemarno, 2009). Hal seperti inilah yang membuat produksi pertanian khususnya tanaman hortikultura menjadi semakin sulit untuk diperoleh dan nantinya bisa menurunkan ketahanan pangan.

Beberapa sektor ekonomi masyarakat seperti pertanian, peternakan, perikanan, yang terkena dampak dari adanya perubahan iklim. Terlambatnya musim hujan dan naiknya intensitas hujan, membawa kerugian cukup besar bagi masyarakat. Salah satu sektor yang paling terpengaruh dengan perubahan iklim adalah sektor pertanian. Perubahan iklim akan berdampak pada pergeseran musim, yakni semakin singkatnya musim hujan sehingga pola tanam juga akan mengalami pergeseran. Kerusakan pertanaman terjadi karena intensitas curah hujan yang tinggi yang berdampak pada banjir dan tanah longsor serta angin yang

berhembus terlalu kencang juga akan merusak tanaman. Fluktuasi suhu dan kelembaban udara yang semakin meningkat yang mampu merangsang pertumbuhan dan perkembangan organisme pengganggu tanaman yang dimana dapat menurunkan kesejahteraan ekonomi petani. Hal diatas jelas merugikan petani dan sektor pertanian karena akan semakin menyusut dan menurunkan hasil pertanian yang berefek pada menurunnya pendapatan petani. Sebab perekonomian petani bergantung pada keberhasilan panen, jika terjadi kegagalan maka petani akan rugi.

Produktivitas pertanian di daerah tropis akan mengalami penurunan apabila terjadi kenaikan suhu rata-rata antara 1-2°C yang dapat meningkatkan bencana kelaparan (Soemarno, 2009). Penurunan produktivitas pertanian yang disebabkan oleh penurunan areal luas lahan serta timbulnya hama dan penyakit akan berpengaruh terhadap sektor pertanian. Subsektor hortikultura yang termasuk diantara sektor pertanian juga terkena dampak dari perubahan iklim, dimana perpaduan antara meningkatnya suhu rata-rata sehingga menyebabkan musim kemarau lebih panjang dan musim hujan yang lebih intensif namun lebih pendek.

Kegagalan pembentukan buah tanaman cabai merah tergantung pada perubahan iklim menjelang pembuahan. Perubahan ini mungkin dapat menghalangi produksi tepung sari, penyerbukan atau pembuahan. Terhalangnya produksi disebabkan oleh hama dan penyakit. Beberapa penyakit yang sering menyerang tanaman cabai merah adalah bercak daun yang disebabkan oleh cendawan patogen *Cerospora capsici* dan bercak buah oleh cendawan patogen *Colletotrichum capsici* (Nurfalach, 2010). Hama yang sering menyerang cabai merah adalah ulat grayak (*S. litura*), thrips (*Thrips parvispinus*), dan kutu daun persik (*M. Persicae*) (Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Yogyakarta, 2007).

2.4. Tinjauan Usahatani

2.4.1. Tinjauan Tentang Biaya

Kegiatan usahatani sendiri memerlukan biaya-biaya yang harus dikeluarkan. Biaya produksi didalam kegiatan usahatani merupakan biaya yang dikeluarkan untuk menghasilkan produk pertanian. Menurut Simamora (2013) biaya usahatani adalah semua pengeluaran yang dipergunakan baik mempengaruhi ataupun tidak mempengaruhi jumlah produksi yang dihasilkan. Biaya-biaya tersebut diantaranya

biaya untuk membeli input serta peralatan yang dibutuhkan didalam kegiatan usahatani. Biaya produksi usahatani merupakan suatu pengorbanan ekonomis yang dikeluarkan untuk menghasilkan pendapatan atau keuntungan. Sedangkan menurut Rumagit dkk (2011), biaya usahatani sebagai suatu kegiatan untuk memperoleh produksi dilahan pertanian yang pada akhirnya akan dinilai dari biaya yang dikeluarkan dan penerimaan yang diperoleh. Selisih keduanya merupakan pendapatan dari kegiatannya.

Biaya merupakan pengeluaran yang terjadi dalam mengorganisir dan melakukan proses produksi. Didalamnya termasuk memplot uang untuk input yang digunakan dalam produksi. Biaya dalam kegiatan usahatani dikeluarkan oleh petani dengan tujuan untuk menghasilkan pendapatan yang tinggi bagi usahatani yang dikerjakan, dengan mengeluarkan biaya maka di dalam usahatani mengharapkan pendapatan yang setinggi-tingginya melalui peningkatan produksi. Jadi, biaya adalah pengorbanan sumber ekonomi yang diukur dalam satuan uang yang telah terjadi atau yang memungkinkan akan terjadi untuk tujuan tertentu. Biaya usahatani menurut Supartama dkk (2013) terdiri dari:

1. Biaya Tetap (*Fixed Cost/ FC*)

Biaya tetap adalah biaya yang tidak mempengaruhi pada perubahan volume produksi dan biaya yang dalam periode tertentu jumlahnya tetap. Biaya tetap terdiri dari pajak lahan, sewa lahan dan penyusutan alat.

2. Biaya Variabel (*Variable Cost/ VC*)

Biaya variabel merupakan biaya yang jumlahnya berubah-ubah sesuai dengan besar kecilnya volume produksi. Semakin banyak jumlah produk yang dihasilkan, maka semakin besar pula jumlah biaya variabelnya. Biaya variabel di dalam usahatani yang meliputi tenaga kerja, benih, pupuk, dan pestisida.

3. Biaya Total (*Total Cost/ TC*)

Biaya total merupakan jumlah atau total seluruh biaya tetap dan biaya variabel yang dikeluarkan oleh seseorang (petani) untuk menghasilkan sejumlah produk dalam suatu periode tertentu yang digunakan bersama-sama dalam proses produksi (Muizah dkk, 2013).

2.4.2. Tinjauan Tentang Penerimaan

Penerimaan merupakan semua hasil yang diterima oleh seseorang atas usaha yang telah dilakukan. Keuntungan yang diperoleh dari suatu usahatani dapat dilihat dari penerimaan dan pengeluaran dalam batas waktu tertentu. Penerimaan atau pendapatan kotor dapat diartikan sebagai nilai dari suatu produk dalam jangka waktu tertentu baik produk yang dipasarkan ataupun tidak.

Penerimaan juga dapat didefinisikan sebagai nilai uang yang diterima dari penjualan. Penerimaan usahatani yaitu penerimaan dari semua sumber usahatani meliputi nilai jual hasil, penambahan jumlah inventaris, nilai produk yang dikonsumsi petani dan keluarganya. Penerimaan adalah hasil perkalian antara produksi yang diperoleh dengan harga jual produk (Pangemanan dkk, 2011). Penerimaan dapat diartikan sebagai nilai produk total dalam jangka waktu tertentu baik yang dipasarkan maupun tidak. Penerimaan usahatani terdiri dari hasil penjualan produksi pertanian, produksi yang dikonsumsi dan kenaikan nilai inventaris. Penerimaan usahatani adalah perkalian antara produksi yang diperoleh dengan harga jualnya (Rumagit dkk, 2011). Besar kecilnya penerimaan dipengaruhi oleh jumlah produksi. Semakin banyak jumlah produk yang dihasilkan, maka penerimaan yang didapatkan semakin besar. Disimpulkan bahwa apabila produsen mampu mendapatkan penerimaan yang tinggi serta mampu menekan biaya seoptimal mungkin maka keuntungan yang diperoleh akan semakin besar.

2.4.3. Tinjauan Tentang Pendapatan

Usahatani cabai merah memerlukan biaya dan tenaga kerja terampil serta sarana yang lebih mahal dibandingkan dengan usahatani tanaman pangan. Petani selalu dihadapkan dengan masalah pengambilan keputusan tentang bagaimana petani harus mengoperasikan usahatannya, sehingga diperoleh hasil dan kepuasan maksimal. Umumnya sebelum mengambil keputusan untuk menanam suatu komoditas, petani memperhitungkan segala penerimaan atau keuntungan dan biaya produksi yang akan dikeluarkan. Sehingga pada akhirnya akan diketahui pendapatan yang akan diterima oleh petani. Pendapatan usahatani mengukur imbalan yang diperoleh keluarga petani dari penggunaan faktor-faktor produksi.

Oleh karena itu pendapatan usahatani merupakan ukuran keuntungan usahatani yang dapat dipakai untuk membandingkan keragaman beberapa usahatani.

Pendapatan berupa uang merupakan penghasilan yang diterima sebagai balas jasa yang sudah dikerjakan selama ini. Pendapatan dalam usahatani merupakan selisih total penerimaan dan total biaya produksi yang dikeluarkan selama proses usahatani berlangsung. Pendapatan diartikan sebagai selisih antara besarnya penerimaan dan biaya yang dikeluarkan. Selain itu pendapatan dapat digambarkan sebagai balas jasa dan kerja sama faktor-faktor produksi yang disediakan oleh petani sebagai penggerak, pengelola, pekerja dan sebagai pemilik modal (Rumagit dkk, 2011). Pendapatan merupakan salah satu indikator untuk mengukur kesejahteraan seseorang atau masyarakat, sehingga pendapatan masyarakat ini mencerminkan kemajuan ekonomi suatu masyarakat (Lumintang, 2013). Sedangkan menurut Zuriah WP (2014), pendapatan dipengaruhi oleh penerimaan dan biaya produksi, semakin tinggi penerimaan dan semakin kecil biaya produksi maka pendapatan akan semakin tinggi, namun sebaliknya bila biaya produksi yang tinggi tidak diimbangi dengan penerimaan petani, maka pendapatan yang diperoleh petani akan rendah.

2.5. Tinjauan Analisis Uji Beda Rata-Rata

Menurut Istjanto (2009) uji beda rata-rata merupakan alat uji statistik untuk melihat ada tidaknya perbedaan diantara suatu populasi. Uji beda rata-rata dengan sampel independen, dianalisis dengan menggunakan uji t yang merupakan uji statistik untuk melihat ada atau tidaknya perbedaan nilai dari rata-rata dua sampel yang berbeda. Dalam pengujian statistik, hipotesis yang akan diuji yaitu H_0 dan hipotesis alternatif atau H_1 . Hipotesis tersebut dilambangkan dalam notasi sebagai berikut:

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$, artinya yaitu varian populasi pada variabel independen berkategori dua dengan variabel dependen adalah sama.

$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$, artinya yaitu varian populasi pada variabel independen berkategori dua dengan variabel dependen adalah berbeda.

Dimana pengambilan keputusannya yaitu sebagai berikut:

Jika probabilitas $> 0,05$ maka H_0 diterima menjadi varian yang sama.

Jika probabilitas $< 0,05$ maka H_0 ditolak menjadi varian berbeda.

III. KERANGKA KONSEP PENELITIAN

3.1. Kerangka Pemikiran

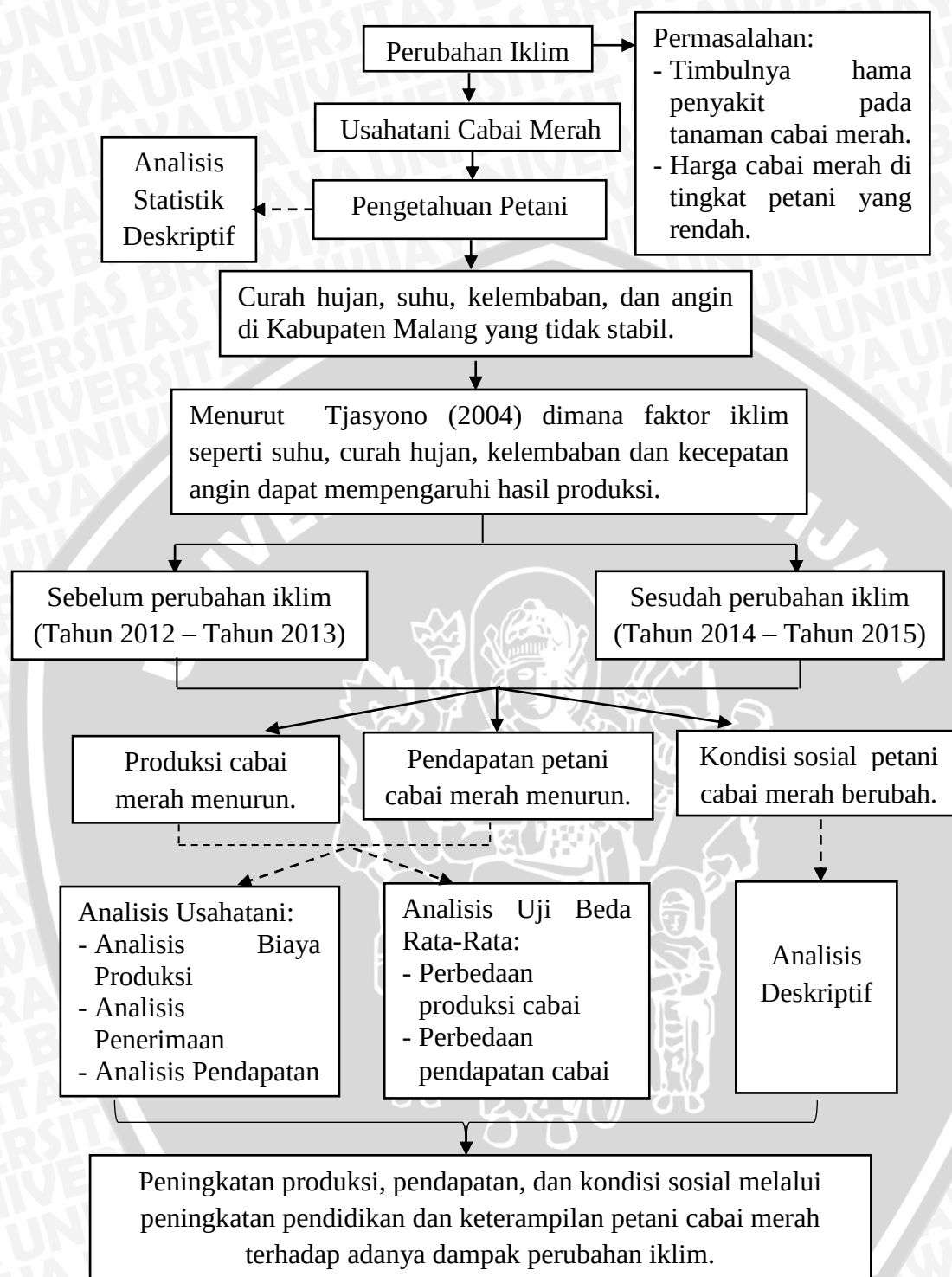
Perubahan iklim dengan segala penyebabnya sudah terjadi di tingkat lokal, regional maupun global. Perubahan iklim terjadi dikarenakan adanya perubahan unsur-unsur iklim dalam jangka waktu yang panjang seperti curah hujan, suhu, kelembapan, dan kecepatan angin yang berdampak pada sektor pertanian khususnya subsektor hortikultura yang menyebabkan tingginya serangan hama dan penyakit serta berdampak terhadap harga di tingkat petani yang menurun hingga mencapai Rp 10.000. Salah satu hal yang menyebabkan harga cabai merah di tingkat petani mengalami penurunan yang signifikan yaitu dikarenakan adanya perubahan iklim yang berdampak terhadap usahatani cabai merah dimana pengetahuan petani cabai merah yang masih belum mengetahui adanya perubahan iklim.

Cabai merah merupakan salah satu komoditas hortikultura yang mempunyai peranan sebagai pemenuhan kebutuhan gizi masyarakat. Pengetahuan petani cabai merah yang masih belum mengetahui adanya perubahan iklim yaitu adanya perubahan unsur iklim seperti curah hujan, suhu, kelembapan, dan kecepatan angin. Unsur-unsur iklim yang terjadi di Kabupaten Malang tidak stabil dimana iklim yang naik turun. Perubahan iklim di tahun 2012 ke tahun 2013 untuk rata-rata curah hujan meningkat dari 138,8 mm/bulan menjadi 208,3 mm/bulan, tingkat kelembapan meningkat dari 75,1% menjadi 79,7%, peningkatan suhu rata-rata dari 23,5°C menjadi 23,6 °C, dan kecepatan angin dari 6,3 km/jam meningkat menjadi 6,6 km/jam. Sedangkan di tahun 2014 ke 2015 untuk rata-rata curah hujan mengalami penurunan dari 183,6 mm/bulan menjadi 140,8 mm/bulan, kemudian untuk unsur kelembapan menurun dari 79,8% dan menurun hingga 71,7% di tahun 2015, suhu mengalami penurunan dari 24,1°C menjadi 23,4°C, dan kecepatan angin mengalami penurunan dari 5,9 km/jam, dan 3,7 km/jam (Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika, 2016). Tahun 2012 hingga tahun 2013 dikatakan sebelum perubahan iklim dan di tahun 2014 hingga tahun 2015 dikatakan sesudah perubahan iklim dikarenakan rentang dari tahun 2013 hingga tahun 2014 terjadi penurunan produksi yang paling drastis dan terjadi perubahan unsur iklim dimana curah hujan yang menurun dan kecepatan angin yang

berhembus mengalami penurunan yang menyebabkan produksi menurun karena kekeringan dan berpengaruh terhadap aktivitas penyerbukan.

Unsur-unsur iklim yang tidak stabil tersebut dapat mempengaruhi hasil produksi sehingga produksi dan pendapatan mengalami penurunan serta kondisi sosial petani yang berubah dimana produksi dari usahatani cabai merah mengalami penurunan dari sebelum terjadinya perubahan iklim (tahun 2012 – tahun 2013) ke sesudah perubahan iklim (tahun 2014 – tahun 2015). Adanya perbedaan dari segi kuantitas cabai merah yaitu pada produksi cabai merah yang terus menurun sehingga mengakibatkan juga perbedaan pendapatan petani cabai merah dimana pendapatan petani yang ikut menurun. Selain itu kondisi sosial dari petani cabai merah yang berubah yang diakibatkan kurang inovasi teknologi terhadap adanya perubahan iklim dan pendapatan petani cabai merah yang menurun.

Analisis mengenai pengaruh perubahan iklim terhadap komoditas cabai merah di Dusun Sumberbendo, Desa Kucur, Kabupaten Malang merupakan salah satu indikator seberapa pentingnya perubahan iklim terhadap pertanian di Kabupaten Malang terutama komoditas cabai merah yang menjadi sentra utama kegiatan pertanian di wilayah Kabupaten Malang sehingga petani dapat meningkatkan jumlah produksi, pendapatan petani yang ikut meningkat, dan kondisi sosial yaitu berupa adaptasi petani terhadap perubahan iklim serta pengetahuan terhadap usahatani yang dijalani dari adanya perubahan iklim juga meningkat.



Keterangan: —————> = Alur Pemikiran

- - - - -> = Alur Analisis

Gambar 1. Kerangka pemikiran Dampak Perubahan Iklim Terhadap Produksi dan Pendapatan Usahatani Cabai Merah.

3.2. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kerangka pemikiran yang telah dijelaskan, maka hipotesis yang dapat diajukan adalah sebagai berikut:

1. Diduga dengan adanya perubahan iklim menyebabkan produksi usahatani cabai merah yang menurun.
2. Diduga dengan adanya perubahan iklim menyebabkan pendapatan petani cabai merah yang menurun.
3. Diduga dengan adanya perubahan iklim menyebabkan perubahan dari kondisi sosial ekonomi pada usahatani cabai merah.

3.3. Batasan Masalah

1. Penelitian ini dilakukan pada petani cabai merah.
2. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui dan menganalisis terjadinya perubahan produksi cabai merah di Dusun Sumberbendo.
3. Penelitian juga dilakukan untuk mengetahui dan menganalisis kondisi sosial ekonomi petani cabai merah karena perubahan iklim.
4. Pengambilan data dilakukan sebelum adanya perubahan iklim yaitu pada tahun 2012-2013 dan sesudah adanya perubahan iklim yaitu pada tahun 2014-2015.
5. Penelitian mengenai harga hanya sebatas mengetahui harga cabai merah di tingkat petani yang disebabkan karena perubahan iklim.

3.4. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

Demi menghindari adanya kesalahan dalam menafsirkan dan agar memperoleh keseragaman dalam menginterpretasikan pengertian variabel di dalam penelitian ini, maka definisi operasional dan pengukuran variabel yang digunakan adalah sebagai berikut dalam bentuk tabel:

Tabel 2. Konsep Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

No.	Konsep	Variabel	Definisi Operasional	Pengukuran Variabel
1.	Pengetahuan tentang Iklim	Curah Hujan	Tinggi rendahnya intensitas hujan yang turun di Kabupaten Malang.	Pengetahuan petani mengenai adanya perubahan curah hujan dan dampaknya terhadap produksi cabai merah, dimana: - Petani mengetahui dan merasakan adanya perubahan curah hujan dan dampaknya terhadap produksi cabai merah. - Petani tidak mengetahui dan tidak merasakan adanya perubahan curah hujan beserta dampaknya terhadap produksi cabai merah.
		Suhu	Derajat panas dinginnya di suatu area tertentu yang ada di Kabupaten Malang.	Pengetahuan petani mengenai adanya perubahan suhu dan dampaknya terhadap produksi cabai merah, dimana: - Petani mengetahui dan merasakan adanya perubahan suhu dan dampaknya terhadap produksi cabai merah. - Petani tidak mengetahui dan tidak merasakan adanya perubahan suhu beserta dampaknya terhadap produksi cabai merah.

No.	Konsep	Variabel	Definisi Operasional	Pengukuran Variabel
		Kecepatan Angin	Udara yang berhembus dari tempat bertekanan tinggi ke tempat yang bertekanan rendah dan salah satu unsur jalannya aktivitas penyerbukan yang dilakukan oleh serangga di Kabupaten Malang.	Pengetahuan petani mengenai adanya perubahan kecepatan angin yang mempengaruhi aktivitas penyerbukan dan dampaknya terhadap produksi cabai merah, dimana: - Petani mengetahui dan merasakan adanya perubahan kecepatan angin dan dampaknya terhadap produksi cabai merah. - Petani tidak mengetahui dan tidak merasakan adanya perubahan kecepatan angin beserta dampaknya terhadap produksi cabai merah.
		Kelembaban	Banyaknya kandungan uap air yang ada di udara di Kabupaten Malang.	Pengetahuan petani mengenai adanya perubahan kelembaban di suatu tempat dan dampaknya terhadap produksi cabai merah, dimana: - Petani mengetahui dan merasakan adanya perubahan kelembaban di suatu tempat dan dampaknya terhadap produksi cabai merah. - Petani tidak mengetahui dan tidak merasakan adanya perubahan kelembaban beserta dampaknya terhadap produksi cabai merah.

No.	Konsep	Variabel	Definisi Operasional	Pengukuran Variabel
2.	Usahatani Cabai Merah	Biaya tetap	Biaya pengeluaran yang tidak tergantung pada tingkat barang atau jasa yang dihasilkan.	Rp/ha/tahun
		Biaya penyusutan peralatan	Biaya penyusutan penggunaan peralatan yang digunakan dimana penyusutan dihitung dari selisih antara harga beli peralatan saat pertama kali dengan harga jual setelah pemakaian.	Rp/ha/tahun
		Biaya sewa atau pajak lahan	Biaya yang dikeluarkan petani untuk membayar sewa atau pajak lahan yang digunakan dalam usahatani cabai merah.	Rp/ha/tahun
		Biaya variabel	Biaya variabel adalah biaya yang biaya yang tergantung pada tingkat barang atau jasa yang dihasilkan.	Rp/ha/tahun
		Biaya saprodi	Biaya yang dikeluarkan untuk membeli benih, pupuk, dan pestisida.	Rp/ha/tahun
		Biaya Tenaga Kerja	Biaya yang digunakan untuk membayar tenaga kerja menurut Harian Orang Kerja (HOK) dalam usahatani cabai merah.	Rp/HOK
		Harga	Nilai tukar dari hasil produksi cabai merah pada tingkat petani cabai merah.	Rp/kg

No.	Konsep	Variabel	Definisi Operasional	Pengukuran Variabel
		Produksi cabai merah	Keseluruhan cabai merah yang dihasilkan dalam kegiatan usahatani cabai merah.	Kg
		Penerimaan	Semua penerimaan yang diterima oleh petani cabai merah dari hasil penjualan.	Rp/ha/tahun
		Biaya total	Jumlah biaya keseluruhan yang dikeluarkan oleh petani cabai merah.	Rp/ha/tahun
		Pendapatan	Selisih antara total penerimaan dan total biaya yang dikeluarkan di dalam usahatani cabai merah.	Rp/ha/tahun
3.	Kondisi Sosial	Interaksi antar petani	Suatu komunikasi yang terjalin antara petani satu dengan petani lainnya mengenai informasi perubahan iklim.	Analisis deskriptif dengan menggunakan pertanyaan terbuka
		Interaksi antara petani dengan penyuluh	Komunikasi antara petani dengan penyuluh sebagai bentuk untuk menampung seluruh aspirasi dan permasalahan mengenai adanya perubahan iklim.	Analisis deskriptif dengan menggunakan pertanyaan terbuka
		Adopsi Inovasi Teknologi	Proses penerimaan sesuatu yang dinilai baru dan dapat diterima oleh masyarakat dimana terdapat perubahan pengetahuan dan sikap pada seseorang dari adanya perubahan iklim.	Analisis deskriptif dengan menggunakan pertanyaan terbuka

IV. METODE DAN WAKTU PELAKSANAAN PENELITIAN

4.1. Metode Penentuan Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan di Dusun Sumberbendo, Desa Kucur, Kabupaten Malang, Jawa Timur. Pemilihan lokasi berdasarkan pertimbangan bahwa pada Dusun Sumberbendo, Desa Kucur merupakan salah satu penghasil cabai di Kabupaten Malang dan salah satu komoditas unggulan di Dusun Sumberbendo yaitu cabai. Komoditas cabai merah yang mengalami dampak perubahan iklim sebelum dan sesudah terjadinya perubahan iklim, sehingga berdampak juga terhadap komoditas yang ada di wilayah tersebut salah satunya komoditas cabai merah. Waktu penelitian dilakukan pada bulan Maret hingga bulan April 2016.

4.2. Metode Penentuan Responden

Responden dalam penelitian ini merupakan petani cabai merah di Dusun Sumberbendo, Desa Kucur, Kabupaten Malang. Penentuan responden dilakukan dengan menggunakan teknik *probability sampling* dimana setiap unit populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk diambil sebagai sampel dan faktor pemilihan sampel yang mana akan diambil atas pertimbangan peneliti, menggunakan metode *Stratified Random Sampling* yaitu pengambilan sampel dari suatu populasi yang telah terbagi menjadi beberapa tingkatan atau strata. Penggolongan populasi yang digunakan dalam pengambilan sampel yaitu populasi yang berdasarkan luas lahan yang dimiliki petani cabai merah. Penggunaan pengambilan sampel dengan alasan luas lahan yang dimiliki oleh masing-masing petani untuk usahatani cabai merah berbeda-beda.

Jumlah petani cabai merah di Dusun Sumberbendo yaitu sebanyak 100 orang. Petani distrata terlebih dahulu untuk mengetahui jumlah petani berdasarkan luas lahan yang dimiliki, kemudian untuk menentukan jumlah sampel yang dibutuhkan apabila populasinya sudah diketahui dapat menggunakan rumus Slovin dengan batas kesalahan yang ditolerir sebesar 10%, maka didapatkan jumlah sampel petani cabai merah di Dusun Sumberbendo, Desa Kucur Kabupaten Malang yaitu sebanyak 50 orang.

Stratifikasi untuk jumlah populasi dan jumlah sampel disini menggunakan data berdasarkan luas lahan petani cabai merah di Dusun Sumberbendo. Penentuan jumlah sampel untuk masing-masing strata menggunakan cara *Uniform Sampling Fraction (Proportional)* dimana dari setiap strata akan diambil sampel dalam proporsi yang sesuai dengan kenyataan. Dengan kata lain, besar kecilnya sampel untuk setiap strata bergantung pada ukuran relatif populasi masing-masing strata. Jumlah sampel untuk masing-masing didapatkan dari jumlah populasi tiap strata dibagi dengan jumlah populasi keseluruhan kemudian dikalikan jumlah sampel keseluruhan, maka didapatkan hasil untuk jumlah sampel tiap stratanya yaitu 19 petani untuk luas lahan kurang dari 0,5 Ha, 23 petani untuk luas lahan 0,5 sampai 1 Ha, dan 8 petani untuk luas lahan lebih dari 1 Ha. Berikut jumlah populasi dan jumlah sampel di setiap stratanya yang ditampilkan pada tabel 4.

Tabel 3. Stratifikasi Populasi dan Sampel Responden Berdasarkan Luas Lahan di Dusun Sumberbendo, Desa Kucur, Kabupaten Malang.

No.	Luas Lahan	Jumlah Populasi	Jumlah sampel
1.	< 0,5 Ha	39	19
2.	0,5 – 1 Ha	46	23
3.	> 1 Ha	15	8
Jumlah		100	50

Sumber: Data primer diolah, 2016.

4.3. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan pengumpulan data berupa informasi yang diambil dan berhubungan dengan topik penelitian. Metode pengambilan data yang digunakan untuk penelitian antara lain:

1. Wawancara

Wawancara yang dilakukan pada penelitian ini yaitu wawancara secara kepada sampel petani cabai merah dengan menggunakan kuisioner yaitu suatu daftar pertanyaan untuk memperoleh jawaban dari responden yang berkaitan dengan dampak perubahan iklim terhadap produksi dan pendapatan petani cabai merah serta kondisi sosial ekonomi petani cabai merah.

2. Observasi

Obeservasi dilakukan dengan pengamatan langsung untuk mengetahui permasalahan yang ada di lokasi penelitian. Data yang diperoleh berdasarkan kenyataan real yang terjadi di lokasi penelitian sesuai dengan pengamatan.

Observasi atau pengamatan langsung yang dilakukan peneliti yaitu mengenai dampak perubahan iklim yang saat ini terjadi di lokasi penelitian.

3. Dokumentasi

Dokumentasi adalah cara pengumpulan data atau informasi yang telah didapatkan di lapang sehingga pendapat atau informasi yang akan diungkap semakin akurat. Dokumentasi dikumpulkan melalui pengumpulan dokumen terkait dengan masalah penelitian. Data pengumpulan dokumen didapatkan dari studi pustaka, informasi dari berbagai instansi seperti Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika, dan Badan Penyuluh Pertanian .

4.4. Metode Analisis Data

4.4.1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan atau menjelaskan secara akurat tentang fakta-fakta serta hubungannya dengan fenomena di daerah penelitian. Penelitian deskriptif ini bertujuan untuk mempermudah peneliti di dalam menjelaskan data yang diperoleh dari hasil wawancara dengan kuesioner, untuk mendeskripsikan karakteristik dan demografi lokasi penelitian, responden yang diteliti yang berkaitan dengan penelitian usahatani cabai merah. Data yang diperoleh ditabulasi dalam tabel, lalu dilakukan pembahasan secara deskriptif. Metode analisis deskriptif ini untuk menggambarkan dampak perubahan iklim terhadap produksi dan pendapatan usahatani cabai merah yang sedang terjadi di tempat penelitian.

4.4.2. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif digunakan untuk menjawab pada tujuan pertama yaitu tentang pengetahuan petani cabai merah terhadap adanya perubahan iklim. Variabel yang digunakan dan diteliti dengan menggunakan metode analisis ini yaitu suhu, curah hujan, kelembaban, dan kecepatan angin. Hasil data dari masing-masing variabel akan ditentukan dengan cara:

1. Penggolongan jawaban

Hal ini dilakukan dengan cara menggolongkan jawaban yang telah dipilih oleh responden kedalam bentuk pie chart sehingga jawaban yang dipilih dapat diketahui. Terdapat dua alternatif jawaban yang tersedia, yaitu:

- a. Alternatif jawaban Ya apabila responden mengetahui dan merasakan dampak dari perubahan iklim terhadap usahatani cabai merah.
- b. Alternatif jawaban Tidak apabila responden tidak mengetahui dan tidak merasakan dampak dari perubahan iklim terhadap usahatani cabai merah.

2. Menghitung persentase

Perhitungan persentase digunakan untuk mengetahui jumlah persentase dari responden petani yang mengetahui dan merasakan serta yang tidak mengetahui dan tidak merasakan dampak dari variabel pengetahuan tentang iklim terhadap usahatani cabai merah.

3. Mendeskripsikan hasil data

Mendeskripsikan hasil data yaitu dengan cara menggambarkan atau menguraikan keterangan penjelasan mengenai data yang telah didapatkan.

4.4.3. Analisis Kuantitatif

A. Analisis Total Biaya Produksi Usahatani

Biaya produksi terdapat dua yaitu biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap yang digunakan dalam penelitian ini adalah pajak lahan (Rp/ha), sewa lahan (Rp/ha) dan biaya penyusutan (Rp). Sedangkan biaya variabel yang digunakan adalah biaya pupuk, biaya bibit, biaya pestisida, dan biaya tenaga kerja.

Rumus total biaya produksi usahatani cabai merah adalah:

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan:

TC (*Total Cost*) = Total biaya usahatani cabai merah (Rp/ha)

TFC (*Total Fixed Cost*) = Total biaya tetap usahatani cabai merah (Rp/ha)

TVC (*Total Variabel Cost*) = Total biaya variabel usahatani cabai merah (Rp/ha)

B. Analisis Penerimaan Usahatani

Penerimaan total (*Total Revenue*) adalah keseluruhan penerimaan yang didapatkan oleh petani cabai dari penjualan hasil panen. Penerimaan total merupakan hasil perkalian antara harga (P) dengan kuantitas (Q).

Rumus penerimaan total adalah:

$$TR = P \times Q$$

Keterangan:

TR (*Total Revenue*) = Penerimaan total usahatani cabai merah (Rp)

P (*price*) = Harga per unit (Rp/kg)

Q (*quantity*) = Jumlah produksi cabai merah (kg)

C. Analisis Pendapatan Usahatani

Pendapatan usahatani merupakan ukuran keuntungan usahatani cabai yang didapatkan.

Rumus pendapatan usahatani adalah:

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan:

π = Pendapatan usahatani cabai merah (Rp)

TR (*Total Revenue*) = Total penerimaan usahatani cabai merah (Rp)

TC (*Total Cost*) = Total biaya usahatani cabai merah (Rp)

D. Analisis Uji Beda Rata-rata

Uji beda rata-rata digunakan untuk membandingkan antara hasil produksi dan pendapatan usahatani cabai merah yang diperoleh petani sebelum perubahan iklim dengan hasil produksi dan pendapatan usahatani cabai merah yang diperoleh petani sesudah perubahan iklim. Menurut Purwoto (2007) metode analisis uji beda rata-rata digunakan untuk menganalisis dua perbedaan, yaitu:

1. Perbedaan antara produksi usahatani cabai merah sebelum adanya perubahan iklim dengan produksi usahatani cabai merah sesudah adanya perubahan iklim. Analisis statistik dengan menggunakan uji beda rata-rata yaitu sebagai berikut:

- a. Perumusan hipotesis statistik

$H_0 : \mu_1 \leq \mu_2$ = tidak terdapat perbedaan pada nilai rata-rata produksi usahatani cabai merah sebelum perubahan iklim dengan nilai rata-rata produksi usahatani cabai merah sesudah perubahan iklim.

$H_1 : \mu_1 > \mu_2$ = terdapat perbedaan pada nilai rata-rata produksi usahatani cabai merah sebelum perubahan iklim dengan nilai rata-rata produksi usahatani cabai merah sesudah adanya perubahan iklim.

Dimana:

μ_1 = Nilai rata-rata produksi usahatani cabai merah sebelum perubahan iklim.

μ_2 = Nilai rata-rata produksi usahatani cabai merah sesudah perubahan iklim.

b. Taraf kepercayaan 95% atau $\alpha = 0,05$

c. Pengujian Hipotesis

Sebelum mencari t_{hitung} terlebih dahulu mencari nilai varian produksi usahatani cabai merah sebelum dan sesudah perubahan iklim dengan rumus:

$$S_1^2 = \frac{\sum(X_i - \bar{X}_1)^2}{(n_1 - 1)}$$

$$S_2^2 = \frac{\sum(X_i - \bar{X}_2)^2}{(n_2 - 1)}$$

Dimana:

S_1^2 = Nilai varian dari produksi usahatani cabai merah sebelum perubahan iklim.

S_2^2 = Nilai Varian dari produksi usahatani cabai merah sesudah perubahan iklim.

X_i = Contoh ke-i

X_1 = Rata-rata hitung untuk sampel produksi usahatani cabai merah sebelum perubahan iklim.

X_2 = Rata-rata hitung untuk sampel produksi usahatani cabai merah sesudah perubahan iklim.

n_1 = Jumlah sampel dari petani cabai merah sebelum perubahan iklim.

n_2 = Jumlah sampel dari petani cabai merah sesudah perubahan iklim.

Setelah S_1 dan S_2 diketahui, dilanjutkan dengan uji F dengan rumus yaitu sebagai berikut:

$$F_{hit} = \frac{S_1^2}{S_2^2}$$

Dengan kaidah pengujian:

- 1) Bila $F_{hitung} > F_{tabel} (0,05 ; n_1 - 1, n_2 - 1)$ berarti varian berbeda nyata, sehingga untuk menguji hipotesis digunakan uji t dengan menggunakan rumus:

$$T_{hitung} = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\left(\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}\right)}}$$

- 2) Bila $F_{hitung} < F_{tabel} (0,05 ; n_1 - 1, n_2 - 1)$ berarti varian sama, sehingga untuk menguji hipotesis menggunakan rumus:

$$T_{hitung} = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{S^2 \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}}$$

$$S^2 = \frac{(n_1 - 1) S_1^2 + (n_2 - 1) S_2^2}{(n_1 - 1) + (n_2 - 1)}$$

Dengan ketentuan yaitu sebagai berikut:

- a) Bila $t_{hitung} > t_{tabel} (0,05 ; n_1 + n_2 - 2)$ maka terima H_1 dan tolak H_0 artinya terdapat perbedaan yang nyata.
- b) Bila $t_{hitung} < t_{tabel} (0,05 ; n_1 + n_2 - 2)$ maka terima H_0 dan tolak H_1 artinya tidak terdapat perbedaan yang nyata.

2. Perbedaan pendapatan usahatani cabai merah antara usahatani sebelum adanya perubahan iklim dan sesudah adanya perubahan iklim. Analisis statistik dengan menggunakan uji beda rata-rata yaitu sebagai berikut:

- a. Perumusan hipotesis statistik

$H_0 : \mu_1 \leq \mu_2$ = tidak terdapat perbedaan pada nilai rata-rata pendapatan usahatani cabai merah sebelum perubahan iklim dengan nilai rata-rata pendapatan usahatani cabai merah sesudah perubahan iklim.

$H_1 : \mu_1 > \mu_2$ = terdapat perbedaan pada nilai rata-rata pendapatan usahatani cabai merah sebelum perubahan iklim dengan nilai rata-rata pendapatan usahatani cabai merah sesudah perubahan iklim.

Dimana:

μ_1 = Nilai rata-rata pendapatan usahatani cabai merah sebelum perubahan iklim.

μ_2 = Nilai rata-rata pendapatan usahatani cabai merah sesudah perubahan iklim.

b. Taraf kepercayaan 95% atau $\alpha = 0,05$

c. Pengujian Hipotesis

Sebelum mencari t_{hitung} terlebih dahulu mencari nilai varian pendapatan usahatani cabai merah sebelum dan sesudah perubahan iklim dengan rumus:

$$S_1^2 = \frac{\sum(X_i - \bar{X}_1)^2}{(n_1 - 1)}$$

$$S_2^2 = \frac{\sum(X_i - \bar{X}_2)^2}{(n_2 - 1)}$$

Dimana:

S_1^2 = Nilai varian dari pendapatan usahatani cabai merah sebelum perubahan iklim.

S_2^2 = Nilai varian dari pendapatan usahatani cabai merah sesudah perubahan iklim.

X_i = Contoh ke-i

X_1 = Rata-rata hitung untuk sampel pendapatan usahatani cabai merah sebelum perubahan iklim.

X_2 = Rata-rata hitung untuk sampel pendapatan usahatani cabai merah sesudah perubahan iklim.

n_1 = Jumlah sampel dari petani cabai merah sebelum perubahan iklim.

n_2 = Jumlah sampel dari petani cabai merah sesudah perubahan iklim.

Setelah S_1 dan S_2 diketahui, dilanjutkan dengan uji F dengan rumus yaitu sebagai berikut:

$$F_{hit} = \frac{S_1^2}{S_2^2}$$

Dengan kaidah pengujian:

- 1) Bila $F_{hitung} > F_{tabel} (0,05 ; n_1 - 1, n_2 - 1)$ berarti varian berbeda nyata, sehingga untuk menguji hipotesis digunakan uji t dengan menggunakan rumus:

$$T_{hitung} = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\left(\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}\right)}}$$

- 2) Bila $F_{hitung} < F_{tabel} (0,05 ; n_1 - 1, n_2 - 1)$ berarti varian sama, sehingga untuk menguji hipotesis menggunakan rumus:

$$T_{hitung} = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{S^2 \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}}$$

$$S^2 = \frac{(n_1 - 1) S_1^2 + (n_2 - 1) S_2^2}{(n_1 - 1) + (n_2 - 1)}$$

Dengan ketentuan yaitu sebagai berikut:

- Bila $t_{hitung} > t_{tabel} (0,05 ; n_1 + n_2 - 2)$ maka terima H_1 dan tolak H_0 artinya terdapat perbedaan yang nyata.
- Bila $t_{hitung} < t_{tabel} (0,05 ; n_1 + n_2 - 2)$ maka terima H_0 dan tolak H_1 artinya tidak terdapat perbedaan yang nyata.

V. HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

5.1.1. Kondisi Geografis Desa Kucur

Desa Kucur terletak di wilayah Kecamatan Dau Kabupaten Malang. Kecamatan Dau merupakan salah satu dari 33 kecamatan di Kabupaten Malang. Secara geografis Desa Kucur terletak diantara 7°57',44.59" Lintang Selatan dan 112°33',06.77" Bujur Timur. Topografi ketinggian Desa Kucur adalah berupa daratan tinggi yaitu sekitar 2.494 m diatas permukaan air laut. Wilayah Desa Kucur didominasi dataran tinggi dan lahan tanah kering yang hanya bisa mengandalkan dari curah hujan. Batasan wilayah antar desa yaitu sebagai berikut:

- a. Sebelah Utara : Desa Petung Sewu dan Karang Widoro.
- b. Sebelah Barat : Hutan.
- c. Sebelah Selatan : Desa Dalisodo Kecamatan Wagir.
- d. Sebelah Timur : Desa Kalisongo.

Desa Kucur terbagi menjadi 7 dusun yaitu Dusun Sumberbendo, Dusun Krajan, Dusun Klampok, Dusun Turi, Dusun Klaseman, Dusun Godehan dan Dusun Ketohan. Salah satu dusun yang dijadikan lokasi penelitian yaitu di Dusun Sumberbendo. Total luas wilayah Desa Kucur yaitu 717.000 Ha. Luas lahan di Desa Kucur memiliki luasan lahan yang berbeda-beda sesuai dengan fungsi wilayahnya dimana luas lahan untuk pemukiman adalah 136.050 Ha, luas lahan untuk pertanian adalah 464.000 Ha, luas lahan untuk ladang tegalan dan perkebunan adalah 107.530 Ha., luas lahan untuk fasilitas umum seperti sekolah 2.520 Ha, luasan untuk peribadatan yaitu 3.600 Ha, dan luasan untuk tempat pemakaman umum yaitu 3.300 Ha. Hasil komoditas pertanian yang masih dibudidayakan oleh masyarakat Desa Kucur adalah cabai merah, cabai keriting, cabai hijau, jagung, kacang tanah, bunga kol, dan jahe.

5.1.2 Keadaan Penduduk Lokasi Penelitian

A. Komposisi Penduduk Berdasarkan Mata Pencarian

Masyarakat yang berstatus sebagai pekerja di Desa Kucur mempunyai jumlah sebanyak 3.453 orang. Mata pencarian merupakan suatu usaha atau kegiatan yang menjadi kegiatan ekonomi masyarakat setempat yang dimana untuk mendapatkan penghasilan berupa uang untuk setiap rumah tangga. Mata

pencapaian masyarakat di Desa Kucur terdiri dalam beberapa sektor diantaranya mulai dari pertanian, jasa/ perdagangan, hingga industri. Komposisi penduduk berdasarkan mata pencapaian disini untuk mengetahui gambaran mengenai aktivitas penduduk sekitar dalam rangka memenuhi kebutuhan hidup dan gambaran peran sektor ekonomi yang dapat menunjang di dalam kehidupan masyarakat di Desa Kucur. Berikut merupakan macam-macam mata pencapaian yang ada di Desa Kucur dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Komposisi Penduduk Desa Kucur Berdasarkan Mata Pencapaian

No.	Keterangan	Jumlah (jiwa)	Persentase (%)
1.	Petani	1.231	35,65
2.	Buruh tani	149	4,32
3.	PNS	18	0,52
4.	Buruh Harian Lepas	878	25,42
5.	Pertukangan	190	5,50
6.	Pedagang	211	6,11
7.	Buruh Pabrik	482	13,96
8.	Guru	30	0,87
9.	Sopir	33	0,95
10.	Perangkat desa	49	1,42
11.	Lain-lain	182	5,28
Total		3.453	100

Sumber: Administrasi Pemerintahan Desa Kucur, 2015

Berdasarkan tabel 4 diatas dapat dilihat bahwa mata pencapaian sebagai petani merupakan pekerjaan atau mata pencapaian yang paling banyak dilakukan oleh masyarakat di Desa Kucur dengan persentase sebesar 35,65% atau sebanyak 1.231 jiwa. Mata pencapaian sebagai petani memperoleh persentase terbanyak dikarenakan profesi utama penduduk di Desa Kucur adalah petani. Hal ini sudah menjadi turun temurun sejak dulu bahwa masyarakat di desa tersebut menjadi petani dan ditunjang juga dengan keadaan tanah yang subur sehingga cocok untuk melakukan kegiatan pertanian. Selain itu, profesi tertinggi kedua di Desa Kucur yaitu bekerja sebagai buruh harian lepas dengan persentase 25,42% atau sebanyak 878 jiwa. Penduduk yang memilih bekerja sebagai buruh harian lepas (buruh tani, buruh harian, buruh pabrik) dikarenakan tingkat pendidikan yang dimiliki rendah sehingga masyarakat tidak mempunyai keahlian lain dan akhirnya memilih menjadi buruh harian lepas. Sedangkan hanya sebagian kecil yang berprofesi sebagai Pegawai Negeri Sipil (PNS) dimana memiliki persentase terendah yaitu 0,52% atau hanya 18 jiwa. Hal ini dikarenakan tingkat pendidikan yang ada di

Desa Kukur mempengaruhi terhadap jenis pekerjaan yang dilakukan, dan hal tersebut dapat dilihat dari penduduk yang memiliki tingkat pendidikan yang tinggi maka bekerja sebagai Pegawai Negeri Sipil (PNS) dan penduduk yang memiliki tingkat pendidikan yang rendah bekerja sebagai buruh atau pekerja kasar.

B. Komposisi Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan merupakan salah satu faktor penting di dalam kemajuan masyarakat di suatu wilayah dimana apabila suatu penduduk memiliki tingkat pendidikan yang tinggi, maka dipastikan sebagian besar penduduk di suatu wilayah tersebut memiliki pengetahuan yang luas yang nantinya akan menjadikan munculnya keterampilan-keterampilan kewirausahaan dan adanya lapangan kerja yang baru. Komposisi penduduk Desa Kukur berdasarkan tingkat pendidikan yang ditempuh dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Komposisi Penduduk Desa Kukur Berdasarkan Tingkat Pendidikan

No.	Tingkat Pendidikan	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1.	Belum sekolah	530	9,20
2.	Tidak pernah sekolah	389	6,75
3.	Usia 7-18 tahun yang sedang sekolah	530	9,20
4.	Tidak tamat sekolah	699	12,13
5.	Tamat SD/ sederajat	2.307	40,02
6.	Tamat SMP/ sederajat	937	16,25
7.	Tamat SMA/ sederajat	288	5,00
8.	Tamat S-1/ sederajat	84	1,45
Total		5.764	100

Sumber: Administrasi Pemerintahan Desa Kukur, 2015

Berdasarkan tabel 5 diatas dapat dilihat bahwa sebagian penduduk di Desa Kukur dengan tingkat pendidikan yang paling banyak dikenyam yaitu tamat SD/ sederajat yang menunjukkan angka 2.307 jiwa dengan persentase 40,02%, kemudian diikuti dengan tingkat pendidikan tamat SMP yang berjumlah 937 jiwa (16,25%), tamat SMA berjumlah 288 jiwa (5%), tamat S1 berjumlah 84 jiwa (1,45%) dan tidak tamat sekolah berjumlah 699 jiwa (12,13%). Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pendidikan yang dimiliki penduduk di Desa Kukur tergolong menengah karena penduduk yang mengenyam pendidikan hingga lulus SD, SMP, dan SMA masih tergolong banyak, sedangkan yang melanjutkan ke perguruan tinggi S-1 masih tergolong sedikit. Hal tersebut terjadi dikarenakan biaya pendidikan yang cukup mahal bagi penduduk di desa tersebut dan pola pikir mereka yang beranggapan bahwa bekerja lebih penting dan menghasilkan

penghasilan berupa uang dari pada menempuh pendidikan sampai jenjang tertinggi.

5.2. Karakteristik Responden

Responden petani yang digunakan dalam penelitian ini adalah petani cabai merah yang melakukan budidaya cabai merah. Jumlah responden yang digunakan sebanyak 50 orang dengan karakteristik meliputi umur, tingkat pendidikan, luas lahan pertanian yang dimiliki, jumlah anggota keluarga, dan lama berusahatani.

5.2.1. Responden Petani Berdasarkan Umur

Umur merupakan salah satu faktor yang mempunyai pengaruh terhadap kemampuan fisiknya dalam segala jenis pekerjaan atau profesi. Salah satunya pekerjaan menjadi seorang petani dalam mengelola usahatannya. Seorang petani yang memiliki umur muda maka semakin tinggi kemampuan dalam mengelola usahatannya, begitu juga dengan petani yang sudah memiliki umur tua maka kemampuan atau tenaga di dalam mengelola usahatannya rendah. Umur petani juga berpengaruh terhadap proses pengambilan keputusan di dalam adopsi inovasi teknologi untuk usahatannya. Pekerjaan sebagai petani tidak ada batasan umur dikarenakan pekerjaan sebagai petani masih menjadi mata pencaharian utama masyarakat di Dusun Sumberbendo, Desa Kucur. Berikut komposisi responden petani berdasarkan kelompok umur dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Komposisi Responden Berdasarkan Umur

No.	Umur (Tahun)	Jumlah Responden (Orang)	Persentase(%)
1.	21-30	2	4
2.	31-40	17	34
3.	41-50	14	28
4.	51-60	11	22
5.	61-70	6	12
Total		50	100

Sumber: Data primer diolah, 2016

Berdasarkan tabel 6 dapat diketahui bahwa sebagian besar responden petani berdasarkan umur 31-40 tahun berjumlah 17 orang dengan nilai persentase paling tinggi yaitu sebesar 34%, umur 41-50 tahun berjumlah 14 orang dengan nilai persentase 28%, umur 51-60 tahun berjumlah 11 orang yang mempunyai nilai persentase sebesar 22%, umur 61-70 tahun berjumlah 6 orang dengan persentase 12%, dan yang terakhir yang berumur 21-30 tahun yang mempunyai

jumlah responden sebanyak 2 orang dengan persentase 4% dari 50 responden yang digunakan dalam penelitian ini.

Hal ini dapat diketahui bahwa umur petani responden masih tergolong pada umur yang produktif dimana jumlah umur petani responden yang kurang dari 41 tahun yaitu sebanyak 19 orang dengan nilai persentase sebesar 38% sehingga kegiatan usahatani dapat dilakukan dengan optimal yang didukung oleh adanya semangat tinggi yang timbul dari dalam diri sendiri di dalam melakukan kegiatan usahatani.

5.2.2. Responden Petani Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan merupakan suatu hal yang penting di dalam membentuk pola pikir dan persepsi setiap individu dimana tingkat pendidikan yang dimiliki seorang petani dapat mempengaruhi kemampuan petani dalam mengelola usahatannya. Petani responden yang memiliki tingkat pendidikan cukup tinggi setidaknya dapat membantu petani untuk menyerap informasi, mampu dalam berkomunikasi dengan Petugas Penyuluhan Lapangan (PPL) dengan lancar dalam menerima adopsi inovasi baru tentang keterampilan terhadap ilmu dan pengetahuan yang diberikan.

Umumnya masyarakat di daerah pedesaan belum menganggap pendidikan menjadi suatu hal yang penting sehingga hampir mayoritas petani di Dusun Sumberbendo, Desa Kukur hanya menempuh pendidikan sampai jenjang sekolah dasar, bahkan ada dari mereka yang tidak tamat Sekolah Dasar (SD). Komposisi responden petani berdasarkan tingkat pendidikan disajikan pada tabel 7.

Tabel 7. Komposisi Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan

No.	Tingkat Pendidikan	Jumlah Responden (Orang)	Persentase (%)
1.	Tidak Tamat SD	2	4
2.	SD	42	84
3.	SMP	6	12
4.	SMA	0	0
Total		50	100

Sumber: Data primer diolah, 2016

Berdasarkan tabel 7 dapat diketahui bahwa responden yang tidak tamat SD berjumlah 2 orang dengan persentase 4%, petani responden dengan tingkat pendidikan SD sebanyak 42 orang dengan persentase 84%, responden dengan

tingkat pendidikan SMP berjumlah 6 orang dengan persentase 12% dan tidak ada responden petani yang menempuh pendidikan hingga jenjang pendidikan SMA .

Data tersebut menunjukkan bahwa tingkat pendidikan Sekolah Dasar (SD) yang banyak ditempuh oleh petani responden mencapai jumlah 42 orang dengan persentase 84%. Hal ini dikarenakan masih rendahnya kesadaran petani mengenai pentingnya pendidikan. Selain itu, biaya pendidikan yang mahal juga merupakan salah satu faktor yang membuat petani responden hanya mampu menempuh hingga pendidikan tingkat SD bahkan ada yang sampai tidak tamat SD yang nantinya akan berpengaruh terhadap penerimaan informasi adopsi dan inovasi. Namun, petani tidak menutup diri untuk selalu belajar mengenai cara budidaya tanaman cabai merah yang benar sehingga dapat menghasilkan produksi yang tinggi.

5.2.3. Responden Petani Berdasarkan Luas Lahan Pertanian

Lahan merupakan salah satu faktor produksi yang sangat penting dalam usahatani dan menjadi tempat berkegiatan usahatani yang dilakukan oleh petani. Luas lahan yang dimiliki petani akan berpengaruh terhadap besar kecilnya jumlah produksi dari usahatani. Petani responden dalam penelitian ini, luas lahan yang dimiliki petani yaitu lahan milik sendiri dan ada juga yang memiliki lahan sewa. Komposisi responden petani berdasarkan luas lahan pertanian yang dimiliki dapat dilihat pada tabel 8.

Tabel 8. Komposisi Responden Petani Berdasarkan Luas Lahan Pertanian

No.	Luas Lahan (Ha)	Jumlah Responden (Orang)	Persentase (%)
1.	<0,5	21	42
2.	0,5 – 1	21	42
3.	>1	8	16
Total		50	100

Sumber: Data primer diolah, 2016

Berdasarkan tabel 8 diatas dapat dilihat bahwa terdapat 21 orang yang memiliki luas lahan pertanian kurang dari 0,5 dan antara 0,5 sampai 1 Ha dengan persentase keduanya yaitu sama-sama 42%, kemudian petani responden yang memiliki luas lahan pertanian lebih dari 1 Ha berjumlah 8 orang dengan persentase 16%, maka dari hasil tabel diatas dapat disimpulkan bahwa luas lahan yang paling banyak digunakan oleh petani untuk berusahatani adalah luas lahan

kurang dari 0,5 Ha dan luas lahan antara 0,5 sampai dengan 1 Ha yang masing-masing berjumlah 42 orang dengan masing-masing nilai persentase sebesar 42%.

Hal tersebut menunjukkan bahwa responden merupakan kelompok petani kecil hingga sedang dengan penguasaan luas lahan yang termasuk dalam kategori sempit (kurang dari 0,5 Ha) hingga sedang (antara 0,5 sampai dengan 1 Ha). Secara umum petani responden tergolong sebagai petani pemilik dan penggarap, serta mayoritas petani tidak pernah memperkerjakan orang lain sebagai buruh tani pada lahan mereka. Hal ini menunjukkan bahwa lahan kepemilikan petani mempengaruhi hasil produksi pertanian. Semakin luas lahan yang dimiliki, maka semakin besar potensi hasil panen yang diperoleh serta biaya usahatani yang dikeluarkan semakin besar. Begitu juga sebaliknya apabila luas lahan yang dimiliki petani semakin kecil, maka potensi hasil panen yang didapatkan petani juga semakin kecil.

5.2.4. Responden Petani Berdasarkan Jumlah Anggota Keluarga

Jumlah anggota keluarga akan mempengaruhi tingkat produktivitas kerja yang dikaitkan dengan jumlah penggunaan (sumbangan) tenaga kerja dalam kegiatan usahatani. Semakin banyak jumlah anggota keluarga maka semakin banyak pula sumbangan tenaga kerja yang dapat digunakan dalam kegiatan usahatani dan begitu juga sebaliknya. Segala kegiatan budidaya usahatani dilakukan oleh petani pemilik lahan dibantu dengan tenaga kerja dari dalam keluarga dengan alasan tidak mengeluarkan biaya tambahan lagi untuk tenaga kerja dari luar keluarga.

Jumlah anggota keluarga merupakan jumlah orang yang terdapat pada setiap keluarga petani yang berusia produktif maupun usia non produktif. Jumlah anggota keluarga juga akan berpengaruh terhadap jumlah tanggungan keluarga terhadap tingkat konsumsi setiap rumah tangga. Banyaknya anggota keluarga non produktif juga akan mengalami kesulitan di dalam membantu kegiatan usahatani dikarenakan tidak mampu untuk membantu atau memberikan sumbangan menjadi tenaga kerja. Begitu juga sebaliknya apabila di dalam suatu keluarga terdapat anggota keluarga yang masih produktif maka dapat memberikan bantuan menjadi tenaga kerja di dalam kegiatan usahatani sehingga tidak mengeluarkan tambahan

biaya lagi untuk tenaga kerja. Berikut komposisi responden petani berdasarkan jumlah anggota keluarga dapat dilihat pada tabel 9.

Tabel 9. Komposisi Responden Petani Berdasarkan Jumlah Anggota Keluarga

No.	Jumlah Anggota Keluarga (Orang)	Jumlah Responden (Orang)	Persentase (%)
1.	1-4	32	64
2.	5-8	18	36
Total		50	100

Sumber: Data primer diolah, 2016

Berdasarkan dari tabel 9 diatas, diketahui bahwa sebagian besar responden yang beranggota keluarga 1-4 orang mempunyai jumlah responden yaitu sebanyak 32 orang dengan persentase 64%. Petani responden yang beranggota keluarga yaitu 5-8 orang hanya mempunyai jumlah responden 18 orang dengan persentase 36%, dari keseluruhan dapat disimpulkan bahwa petani responden sebagian besar memiliki anggota keluarga satu sampai empat orang dimana jumlah anggota keluarga akan berpengaruh terhadap jumlah tanggungan keluarga atau tingkat konsumsi rumah tangga dan semakin kecil jumlah anggota keluarga maka yang menggunakan tenaga kerja dari luar keluarga juga semakin banyak, begitu sebaliknya apabila semakin banyak jumlah anggota keluarga maka ada kemungkinan besar petani menggunakan jasa tenaga kerja dari dalam keluarga mereka sendiri.

5.2.5. Responden Petani Berdasarkan Lama Berusahatani

Lamanya berusahatani atau tingkat pengalaman berusahatani merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan usahatani dimana petani yang memiliki pengalaman usahatani yang tinggi cenderung lebih terampil di dalam mengelola usahatannya sehingga dapat meningkatkan pendapatan usahatani yang sedang dikembangkan. Semakin lama usahatani yang dilakukan maka semakin banyak pengalaman yang diperoleh. Lamanya berusahatani juga dijadikan sebagai acuan motivasi ke arah yang lebih baik dalam kegiatan uahatani. Selain itu, petani-petani muda biasanya mengambil pengalaman dari orang tuanya dalam melaksanakan usahatannya, dan akhirnya akan mengambil tanggung jawab orang tuanya yang semakin tua.berikut komposisi responden petani berdasarkan lamanya berusahatani yang disajikan pada tabel 10.

Tabel 10. Komposisi Responden Petani Berdasarkan Lama Berusahatani

No.	Lama Berusahatani (Tahun)	Jumlah Responden (Orang)	Persentase (%)
1.	1-20	30	60
2.	21-40	20	40
Total		50	100

Sumber: Data primer diolah, 2016.

Pada tabel 10 dapat diketahui bahwa mayoritas petani memiliki pengalaman usahatani cabai merah paling banyak yaitu selama 1–20 tahun yang mempunyai jumlah responden sebanyak 30 orang dengan persentase 60%, sedangkan pengalaman usahatani cabai merah selama 21–40 tahun mempunyai jumlah responden sebanyak 20 orang dengan persentase 40%. Berdasarkan hasil pada tabel 10 maka dapat disimpulkan bahwa sebagian besar usahatani belum cukup lama ditekuni oleh petani responden dan lamanya usahatani juga berpengaruh terhadap pengalaman yang sudah didapatkan selama ini sehingga dapat lebih baik di dalam melakukan usahatani cabai merah terutama dengan adanya dampak perubahan iklim yang akan mengancam terhadap kegiatan usahatani cabai merah.

5.3. Pengetahuan Petani Terhadap Dampak Perubahan Iklim

Perubahan iklim merupakan adanya perubahan unsur-unsur iklim yang khususnya yaitu curah hujan, suhu, kecepatan angin, dan kelembaban. Adanya perubahan iklim ini berdampak bagi manusia terutama bagi petani yang melakukan kegiatan usahatani cabai merah di Dusun Sumberbendo, Desa Kucur. Unsur iklim yang tidak menentu juga sangat mempengaruhi produksi dan pendapatan usahatani cabai merah di lokasi penelitian. Berdasarkan hasil penelitian, berikut sumber pengetahuan petani responden terkait dengan adanya perubahan iklim disajikan pada tabel 11.

Tabel 11. Sumber Pengetahuan Petani Cabai Merah Terhadap Adanya Perubahan Iklim

No.	Sumber Pengetahuan	Jumlah Responden (Orang)	Persentase (%)
1.	Televisi	21	42
2.	Penyuluhan	16	32
3.	Pengalaman Sendiri	13	26
Total		50	100

Sumber: Data primer diolah, 2016

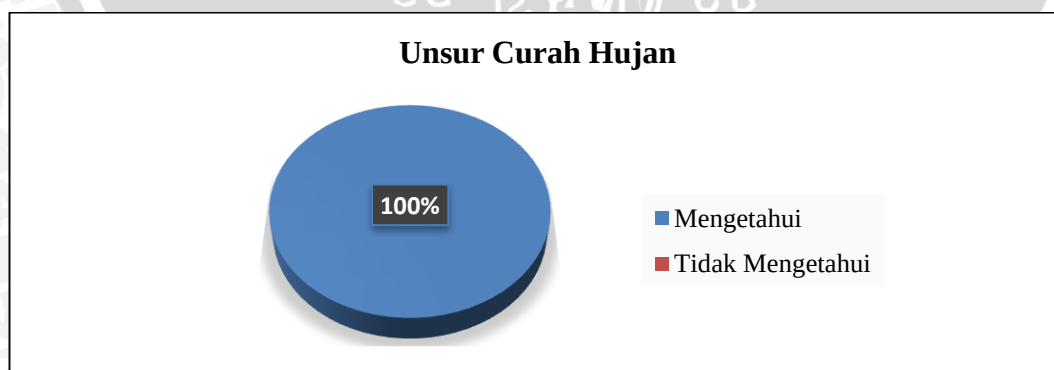
Berdasarkan data yang tersaji pada tabel 11 maka dapat diketahui bahwa mayoritas petani cabai merah mendapatkan pengetahuan atau informasi mengenai adanya perubahan iklim bersumber dari televisi sebanyak 21 orang dengan

persentase 42%. Hal ini dikarenakan sebagian besar dari petani cabai merah di Dusun Sumberbendo, Desa Kukur memiliki televisi di setiap rumah petani. Jadi, sumber informasi mengenai perubahan iklim yang didapatkan dari televisi yaitu informasi dari berita-berita yang muncul diberbagai stasiun televisi. Sedangkan petani yang mendapatkan sumber informasi dari penyuluhan sebesar 16 orang dengan persentase 32% dan selain itu petani yang mendapatkan informasi tentang perubahan iklim dari pengalaman sendiri yaitu sebanyak 13% dengan persentase 26%.

Berbagai sumber pengetahuan yang didapatkan oleh para petani mengenai perubahan iklim juga diketahui dan dirasakan oleh petani dari adanya perubahan unsur-unsur iklim dan dampaknya terhadap usahatani cabai merah. Perubahan unsur-unsur iklim tersebut yaitu diantaranya perubahan unsur curah hujan, suhu, kecepatan angin, dan kelembaban.

5.3.1. Petani yang Mengetahui dan Merasakan Dampak Perubahan Iklim Curah Hujan

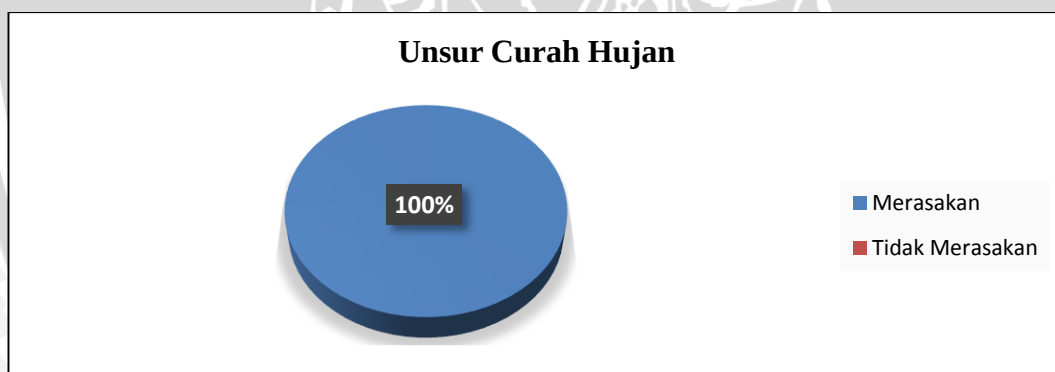
Unsur curah hujan merupakan salah satu unsur iklim yang berpengaruh terhadap komoditas cabai merah dimana perubahan curah hujan ini merupakan salah satu unsur yang mempunyai dampak cukup besar terhadap produksi cabai merah dan berpengaruh terhadap tingkat pendapatan petani cabai merah yang mengalami penurunan di Dusun Sumberbendo, Desa Kukur. Perubahan ini juga diketahui oleh petani cabai merah di dusun tersebut. Berikut data hasil penelitian mengenai petani cabai merah yang mengetahui dan tidak mengetahui dari perubahan unsur curah hujan yang ditimbulkan bagi komoditas cabai merah.



Sumber: Data primer diolah, 2016.

Gambar 2. Petani Cabai Merah yang Mengetahui dan Tidak Mengetahui Terhadap Perubahan Curah Hujan di Dusun Sumberbendo, Desa Kukur.

Berdasarkan gambar 2 diatas menunjukkan bahwa seluruh responden petani cabai merah di Dusun Sumberbendo, Desa Kukur mengetahui adanya perubahan unsur curah hujan yaitu sebesar 50 orang dengan persentase 100%. Petani cabai merah mengetahui adanya perubahan unsur curah hujan berdasarkan sumber-sumber informasi yang didapatkan. Sumber-sumber informasi tersebut diantaranya berasal dari televisi, penyuluhan pertanian maupun pengalaman sendiri atau pribadi yang dimana sumber informasi paling banyak digunakan petani yaitu sumber informasi yang berasal dari televisi sebagai sumber pengetahuan para petani cabai merah, kemudian sumber informasi kedua yaitu berasal dari kegiatan penyuluhan dan sumber informasi terakhir yaitu berasal dari pengalaman sendiri atau pribadi. Petani cabai merah yang mengetahui adanya perubahan iklim yang bersumber dari televisi, informasi yang didapatkan yaitu berupa informasi dari berita-berita mengenai adanya perubahan iklim. Selain itu, petani cabai merah juga merasakan adanya dampak perubahan curah hujan. Berikut petani cabai merah yang merasakan dampak perubahan dari unsur curah hujan.



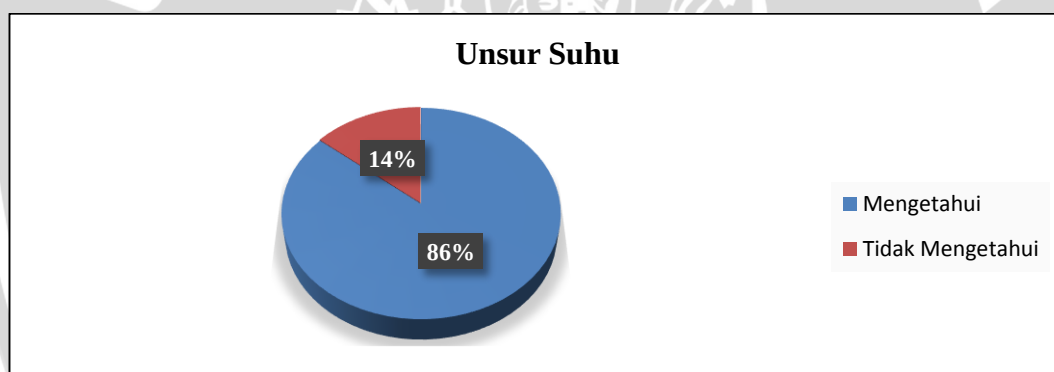
Sumber: Data primer diolah, 2016.

Gambar 3. Petani Cabai Merah yang Merasakan dan Tidak Merasakan Terhadap Perubahan Curah Hujan di Dusun Sumberbendo, Desa Kukur.

Berdasarkan gambar 3 diatas menunjukkan bahwa seluruh petani cabai merah merasakan adanya dampak perubahan unsur curah hujan yang berdampak terhadap komoditas cabai merah yaitu sebesar 50 orang dengan persentase 100%. Petani cabai merah merasakan adanya perubahan unsur curah hujan berdasarkan dari diri mereka sendiri, jadi petani cabai merah langsung merasakan perubahan curah hujan yang tidak menentu. Perubahan curah hujan yang tidak bisa ditebak menyebabkan tanaman cabai merah menjadi busuk dan produksipun menurun.

5.3.2. Petani yang Mengetahui dan Merasakan Dampak Perubahan Iklim Suhu

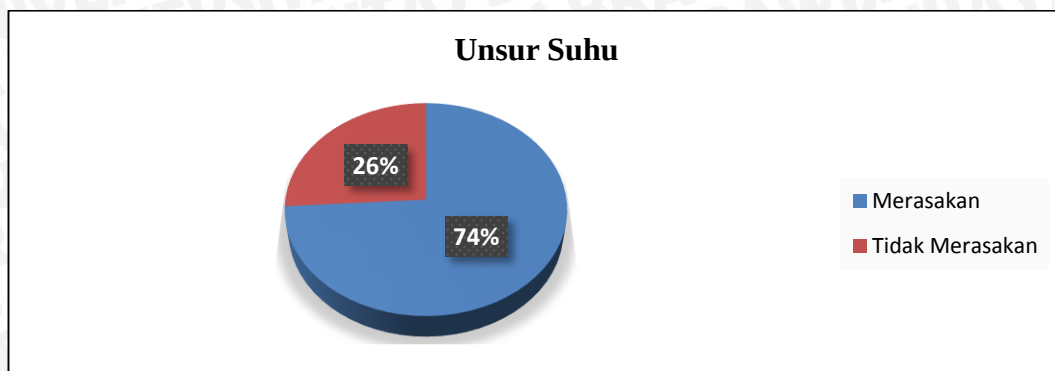
Pengaruh suhu terhadap makhluk hidup adalah sangat besar sehingga pertumbuhannya seakan-akan tergantung padanya, terutama dalam kegiatan di bidang pertanian khususnya di subsektor hortikultura yaitu tanaman cabai merah. Tanaman itu tidak akan tumbuh dengan baik bila syarat dari suhu tidak terpenuhi yang nantinya juga berpengaruh pada proses pematangan buah. Suhu merupakan salah satu diantara unsur iklim yang juga berpengaruh terhadap pertumbuhan dan perkembangan tanaman cabai merah. Suhu yang terlalu tinggi akan menyebabkan cabai merah menjadi keriput atau layu dan apabila suhu yang terlalu rendah juga akan menyebabkan tanaman cabai merah mati karena suhu udara yang terlalu dingin. Berikut merupakan data hasil persentase mengenai petani yang mengetahui dan tidak mengetahui dari perubahan unsur suhu yang disajikan pada gambar 4.



Sumber: Data primer diolah, 2016.

Gambar 4. Petani Cabai Merah yang Mengetahui dan Tidak Mengetahui Terhadap Perubahan Suhu di Dusun Sumberbendo, Desa Kucur.

Pada gambar 4 diatas menunjukkan bahwa petani cabai merah yang mengetahui adanya perubahan unsur suhu yaitu sebanyak 43 orang dengan persentase 86%, sedangkan petani yang tidak mengetahui adanya perubahan unsur suhu yaitu sebanyak 7 orang dengan persentase 14%. Meskipun banyak yang mengetahui perubahan suhu, namun yang merasakan dampak perubahan iklim belum tentu merasakannya. Berikut petani yang merasakan dampak perubahan suhu yang tersaji pada gambar 5 dibawah ini.



Sumber: Data primer diolah, 2016.

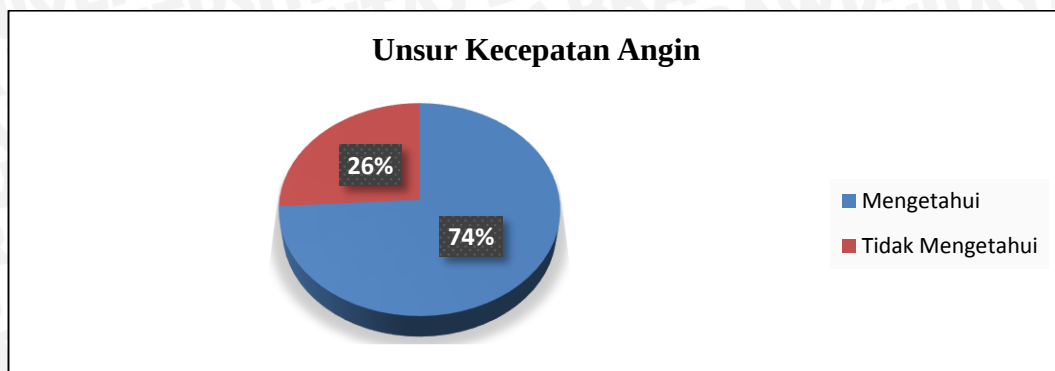
Gambar 5. Petani Cabai Merah yang Merasakan dan Tidak Merasakan Terhadap Perubahan Suhu di Dusun Sumberbendo, Desa Kukur.

Berdasarkan gambar 5 diatas maka dapat diketahui bahwa petani yang merasakan adanya dampak perubahan unsur suhu yaitu sebanyak 37 orang dengan persentase sebesar 74%, dan untuk petani yang tidak merasakan dari adanya dampak perubahan unsur suhu yaitu sebanyak 13 orang yang mempunyai persentase sebesar 26%. Hal ini akan meyebabkan cabai merah menjadi keriput yang dikarenakan kurangnya air atau mengalami kekeringan dimana lahan petani di Dusun Sumberbendo, Desa Kukur mengandalkan air yang berasal dari air hujan sehingga saat musim kemarau datang, tanaman cabai merah kekurangan air.

5.3.3. Petani yang Mengetahui dan Merasakan Dampak Perubahan Iklim

Kecepatan Angin

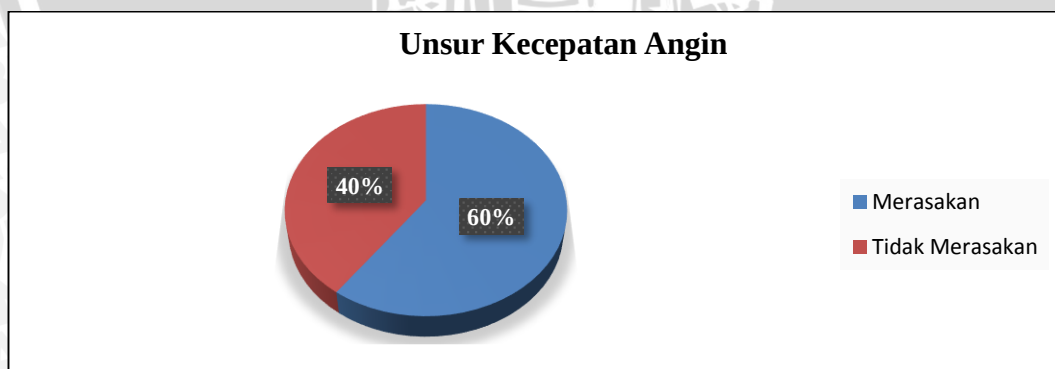
Kecepatan angin merupakan salah satu unsur iklim yang dapat mempengaruhi suatu komoditas terutama tanaman cabai merah. Kecepatan angin yang berhembus semakin kencang maka tanaman cabai merah akan mengalami tumbang atau roboh jatuh tak tersisa, dan begitu sebaliknya apabila kecepatan angin yang berhembus semakin berkurang maka tanaman cabai merah tidak akan jatuh diterpa angin dan ini akan menghambat jalannya kegiatan penyerbukan yang membutuhkan unsur kecepatan angin tersebut. Berikut petani yang mengetahui dan tidak mengetahui perubahan unsur kecepatan angin.



Sumber: Data primer diolah, 2016.

Gambar 6. Petani Cabai Merah yang Mengetahui dan Tidak Mengetahui Terhadap Perubahan Kecepatan Angin di Dusun Sumberbendo, Desa Kukur.

Berdasarkan gambar 6 diatas dapat diketahui bahwa petani yang mengetahui adanya perubahan unsur kecepatan angin yaitu berjumlah 37 orang dengan persentase 74%, sedangkan petani yang tidak mengetahui adanya perubahan unsur kecepatan angin yaitu sebanyak 13 orang dengan persentase 26%. Hal ini menunjukkan bahwa pengetahuan petani mengenai unsur kecepatan angin termasuk kategori baik dengan jumlah responden sebanyak 37 orang yang memiliki persentase 74%. Tidak hanya mengetahui saja, tetapi ada beberapa petani yang merasakan adanya dampak perubahan unsur kecepatan angin. berikut petani yang merasakan dan yang tidak merasakan dari adanya dampak perubahan kecepatan angin.



Sumber: Data primer diolah, 2016.

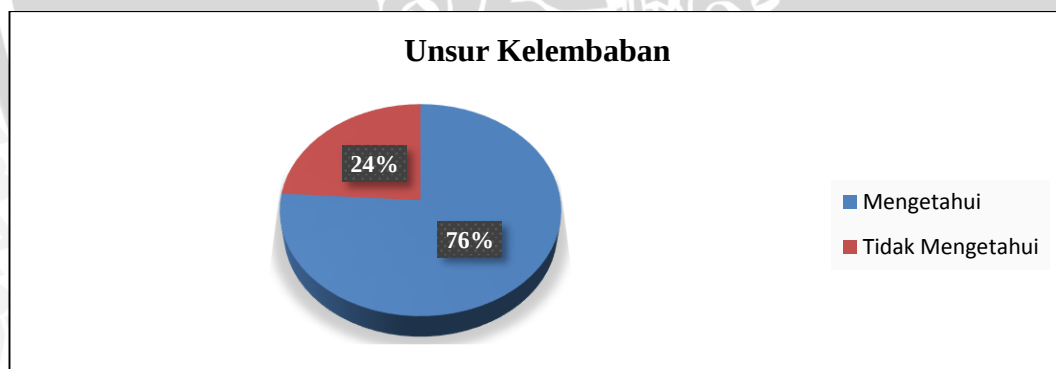
Gambar 7. Petani Cabai Merah yang Merasakan dan Tidak Merasakan Terhadap Perubahan Kecepatan Angin di Dusun Sumberbendo, Desa Kukur.

Berdasarkan gambar 7, dapat dilihat bahwa petani yang merasakan adanya dampak perubahan unsur kecepatan angin yaitu sebanyak 30 orang dengan

persentase 60% dan sedangkan petani yang tidak merasakan adanya dampak perubahan unsur kecepatan angin yaitu sebanyak 20 orang dengan persentase 40%. Hal ini disebabkan karenakan sebagian besar petani cabai merah dalam kegiatan usahatannya kebanyakan tanaman cabai merahnya jatuh atau tumbang yang disebabkan karena angin kencang.

5.3.4. Petani yang Mengetahui dan Merasakan Dampak Perubahan Iklim Kelembaban

Kelembaban udara sangat penting bagi pertumbuhan tumbuhan. Semua tumbuhan pasti memerlukan kelembaban udara yang optimal untuk mencapai kesuburan. Begitu juga dengan tanaman cabai merah. Tanaman ini membutuhkan kelembaban udara yang optimal agar dapat mencapai kondisi idealnya. Unsur kelembaban merupakan suatu unsur yang dapat mempengaruhi tanaman cabai merah dimana apabila tingkat kelembaban tinggi di dalam suatu lahan maka akan meningkatnya pertumbuhan jamur. Begitu juga sebaliknya apabila tingkat kelembaban suatu area lahan tanaman cabai merah mempunyai tingkat kelembaban yang rendah maka tingkat pertumbuhan jamur juga akan semakin rendah. Berikut dapat dilihat pada gambar 8, petani yang mengetahui dan yang tidak mengetahui tentang adanya perubahan unsur kelembaban.

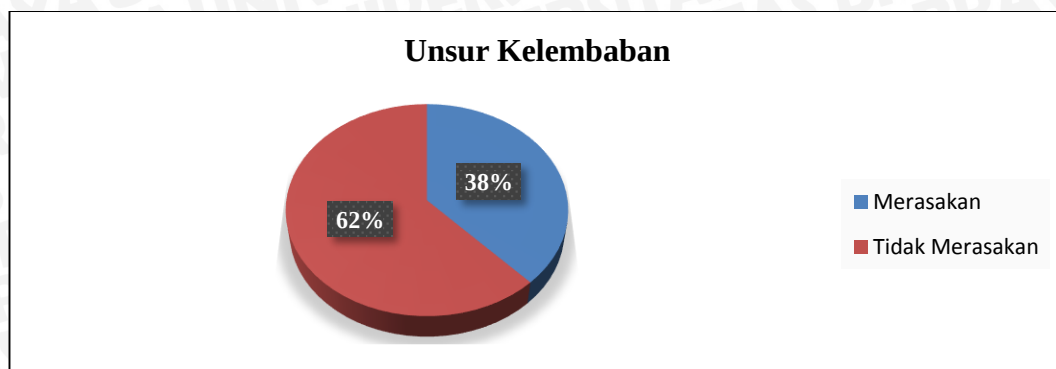


Sumber: Data primer diolah, 2016.

Gambar 8. Petani Cabai Merah yang Mengetahui dan Tidak Mengetahui Terhadap Perubahan kelembaban di Dusun Sumberbendo, Desa Kucur.

Pada gambar 8 dapat diketahui bahwa petani yang mengetahui adanya perubahan unsur kelembaban yaitu sebanyak 38 orang atau 76% dan petani yang tidak mengetahui adanya perubahan unsur kelembaban yaitu sebanyak 12 orang

atau 24%. Selain itu, ada juga petani yang merasakan dan yang tidak merasakan dari adanya dampak perubahan unsur kelembaban yang disajikan sebagai berikut.



Sumber: Data primer diolah, 2016.

Gambar 9. Petani Cabai Merah yang Merasakan dan Tidak Merasakan Terhadap Perubahan Kelembaban di Dusun Sumberbendo, Desa Kucur.

Berdasarkan dari gambar 9 dimana petani yang merasakan adanya dampak dari perubahan unsur kelembaban yaitu sebanyak 19 orang dengan persentase 38% dan sedangkan petani yang tidak merasakan adanya dampak perubahan unsur kelembaban yaitu sebanyak 31 orang dengan persentase 62%. Hal ini dikarenakan hanya sebagian kecil petani yang tanaman cabai merahnya terkena jamur dengan tingkat kelembaban yang tinggi.

5.4. Deskripsi Usahatani Cabai Merah di Dusun Sumberbendo, Desa Kucur

Cabai merah banyak dibudidayakan di Dusun Sumberbendo, Desa Kucur. Tanaman yang cocok untuk hampir semua jenis tanah ini, menjadi komoditas unggulan di dusun tersebut yang dikarenakan keuntungan yang didapat bisa lebih apabila harga cabai merah sedang tinggi. Tanaman cabai merah banyak ditanam di lahan tegal milik petani maupun di lahan sewa. Seluruh hasil panen cabai merah nantinya akan dijual ke tengkulak dimana para tengkulak akan mendatangi rumah petani satu persatu yang sudah siap hasil panennya, kemudian hasil cabai merah yang sudah terkumpul dari para petani akan dibawa menuju Pasar Merjosari.

Tanaman cabai merah ini ada yang seluruhnya dijual ke tengkulak untuk menambah pendapatan, namun ada juga yang sebagian untuk dikonsumsi sendiri sebagai hidangan pelengkap makanan. Cabai merah di Dusun Sumberbendo ini mulai mengalami penurunan yang dikarenakan perubahan unsur iklim yang menyebabkan meningkatnya hama penyakit dan modal yang dikeluarkan besar

untuk usahatani cabai merah. Meskipun hasil panen cabai merah mengalami penurunan tetapi petani di dusun tersebut tetap menanam cabai merah yang menjadi komoditas unggulan mereka dan dengan harapan produksinya akan meningkat untuk tahun mendatang.

Berdasarkan dari data penelitian dimana bibit yang ditanam oleh petani di dusun tersebut menggunakan berbagai macam varietas mulai dari profit, scarlet, super hot, kaisar, dewa, gada, pilar, dan santa. Pemilihan varietas itu berdasarkan persediaan atau stok yang ada di toko pertanian, jadi misalnya persediaan jenis varietas yang ada di toko pertanian yaitu varietas profit maka petani membeli bibit varietas tersebut. Pembibitan tanaman cabai merah dilakukan di dalam polybag, namun ada juga petani yang langsung menanam bibit cabai merah tersebut ke dalam tanah. Sebelum bibit siap tanam, persiapan lahan dilakukan sekitar 1 sampai 2 bulan. Setelah bibit berumur 3-4 minggu (bibit siap tanam) dengan ciri-ciri sudah membentuk 4-6 helai daun, kemudian dipindahkan ke lahan yang sudah siap tanam. Penanaman bibit cabai merah dilakukan pada saat awal musim hujan. Penanaman sebaiknya dilakukan pada sore hari atau pada saat cuaca tidak terlalu panas, dengan cara merobek polybag dan diusahakan media tanam tidak pecah dan langsung dimasukkan pada lubang tanam.

Jarak tanam untuk tanaman cabai merah yaitu berukuran 50-60 cm dari lubang satu ke lubang lainnya dan jarak antar barisan yaitu 60-70 cm. Setelah tanaman cabai merah telah ditanam, kemudian tutup dengan mulsa agar tanah tidak mengalami penguapan pada saat siang hari. Pemeliharaan harus selalu dengan teknik yang benar dimana semua jenis tumbuhan pengganggu (gulma) disingkirkan dari lahan bedengan tanah yang tidak tertutup mulsa. Tanah yang terkikis air atau longsor dari bedeng dinaikkan kembali, dilakukan pembubunan (penimbunan kembali). Pemangkasan atau pemotongan tunas-tunas yang tidak diperlukan dapat dilakukan sekitar 25-30 HST pada dataran tinggi, kemudian lakukan pemupukan yang diberikan 10-14 hari sekali.

Kegiatan penyiraman tidak dilakukan karena di dusun tersebut merupakan lahan tadah hujan dimana lahan yang bergantung air hujan. Pertumbuhan tanaman cabai merah perlu ditopang dengan ajir. Ajir dipasang 4 cm dibatas terluar tajuk tanaman. Ajir dipasang pada saat tanaman mulai berdaun atau maksimal 1 bulan

setelah penanaman. Ajir bambu biasanya dipasang tegak atau miring. Salah satu faktor penghambat peningkatan produksi cabai merah adalah adanya serangan hama dan penyakit. Kehilangan hasil produksi cabai merah disebabkan oleh hama seperti ulat grayak, kutu daun, lalat buah, dan thrips. Selain hama, musuh tanaman cabai merah adalah penyakit yang umumnya disebabkan oleh jamur, cendawan ataupun bakteri, busuk buah, dan bercak daun. Strategi pengendalian hama dan penyakit pada tanaman cabai merah yaitu dengan pemberian pestisida kimia maupun organik.

Pemanenan tanaman cabai merah yaitu pada saat tanaman cabai merah berumur 75–90 HST yang ditandai dengan buahnya yang padat dan warna merah menyala, buah cabai merah siap dilakukan pemanenan pertama. Umur panen cabai merah tergantung dari lokasi penanaman dan kombinasi pemupukan yang digunakan serta kesehatan tanaman. Tanaman cabai merah dapat dipanen setiap 2–7 hari sekali tergantung dari luas penanaman dan kondisi pasar. Pemanenan dilakukan dengan cara memetik buah beserta tangkainya yang bertujuan agar cabai merah dapat disimpan lebih lama. Buah cabai merah yang rusak akibat hama atau penyakit harus tetap di panen agar tidak menjadi sumber penyakit bagi tanaman cabai merah sehat. Pisahkan buah cabai merah yang rusak dari buah cabai merah yang sehat. Waktu panen sebaiknya dilakukan pada pagi hari karena bobot buah dalam keadaan optimal dan belum terjadi penguapan.

5.5. Biaya Usahatani Cabai Merah

Biaya usahatani cabai merah merupakan total biaya produksi yang dikeluarkan oleh seorang petani terhadap usahatani cabai merah yang dilakukannya untuk mendapatkan hasil produksi yang tinggi. besar kecilnya biaya produksi yang dikeluarkan itu bergantung dari biaya-biaya yang dikeluarkan untuk membeli barang berupa saprodi dan peralatan serta biaya untuk tenaga kerja apabila menggunakan tenaga kerja dari luar keluarga. Biaya usahatani terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel. Berikut merupakan biayatetap dan biaya variabel yang dikeluarkan untuk usahatani cabai merah di Dusun Sumberbendo.

5.5.1. Analisis Biaya Tetap

Biaya tetap merupakan biaya yang tidak bergantung terhadap jumlah produk atau jumlah panen yang dihasilkan. Biaya tetap dalam usahatani cabai merah

terdiri dari biaya sewa lahan dan biaya penyusutan alat-alat pertanian. Berikut ditampilkan data mengenai rata-rata biaya tetap yang digunakan dalam usahatani cabai merah dari tahun 2012 hingga tahun 2015.

Tabel 12. Rata-rata Biaya Tetap Tahun 2012-2015 Usahatani Cabai Merah di Dusun Sumberbendo.

Luas lahan (Ha)	Keterangan	Tahun			
		Sebelum		Sesudah	
		2012	2013	2014	2015
<0,5	Biaya Pajak Lahan (Rp)	30.958	30.958	30.958	30.958
	Biaya Sewa Lahan (Rp)	5.263	5.263	5.263	5.263
	Biaya Penyusutan Peralatan (Rp)	161.182	162.184	163.205	164.032
0,5 – 1	Biaya Pajak Lahan (Rp)	62.061	62.061	62.061	62.061
	Biaya Sewa Lahan (Rp)	150.000	150.000	150.000	150.000
	Biaya Penyusutan Peralatan (Rp)	216.624	217.841	218.596	219.143
>1	Biaya Pajak Lahan (Rp)	83.312	83.312	83.312	83.312
	Biaya Sewa Lahan (Rp)	500.000	500.000	500.000	500.000
	Biaya Penyusutan Peralatan (Rp)	335.337	335.426	336.325	336.375

Sumber: Data primer diolah, 2016.

Berdasarkan data yang tersaji pada tabel 12, bahwa rata-rata biaya tetap pada usahatani cabai merah di tahun 2012 dan tahun 2013 (sebelum perubahan iklim) lebih kecil dibandingkan biaya tetap pada tahun 2014 dan tahun 2015 (sesudah perubahan iklim). Biaya tetap yang terdiri dari biaya pajak lahan, biaya sewa lahan dan biaya penyusutan peralatan akan dijabarkan sebagai berikut:

1. Biaya Pajak Lahan (Rp)

Biaya pajak lahan merupakan biaya yang dikeluarkan oleh seorang petani untuk membayar lahan milik pribadi atau lahan milik petani sendiri untuk kegiatan usahatani cabai merah. Berdasarkan tabel 12 di atas, bahwa rata-rata biaya pajak lahan yang dikeluarkan oleh petani dari sebelum perubahan iklim hingga sesudah perubahan iklim yaitu tetap atau konstan. Biaya pajak lahan petani yang mempunyai lahan <0,5 Ha lebih dibandingkan dari petani yang mempunyai lahan 0,5-1 Ha dan luas lahan >1 Ha dimana biaya pajak lahan yang dikeluarkan petani yang mempunyai lahan <0,5 Ha yaitu sebesar Rp. 30.958, dan petani dengan luas lahan 0,5-1 Ha mengeluarkan biaya pajak lahan sebesar Rp. 62.061, sedangkan petani yang memiliki lahan dengan luas >1 Ha mengeluarkan biaya pajak lahan sebesar Rp. 83.312.

2. Biaya Sewa Lahan (Rp)

Biaya sewa lahan adalah biaya yang dikeluarkan oleh seorang petani untuk membayar biaya sewa lahan yang nantinya akan digunakan sebagai usahatani cabai merah. Tabel 12 diatas menunjukkan bahwa rata-rata biaya sewa lahan dari sebelum perubahan iklim hingga sesudah perubahan iklim yaitu tetap sama atau konstan dimana rata-rata biaya sewa lahan dengan luas lahan $<0,5$ Ha yaitu sebesar Rp. 5.263, kemudian untuk luas lahan $0,5 - 1$ Ha rata-rata biaya sewa lahan yang dikeluarkan petani yaitu Rp. 150.000, untuk petani yang memiliki luas lahan >1 Ha mengeluarkan biaya sewa lahan dengan rata-rata sebesar Rp. 500.000.

3. Biaya Penyusutan Peralatan (Rp)

Biaya penyusutan peralatan yaitu biaya yang dikeluarkan oleh seorang petani dimana digunakan untuk membeli peralatan yang terdiri dari cangkul, arit, dan *hand sprayer*. Biaya pembelian peralatan ini nantinya dikurangi dengan harga jual dari peralatan tersebut kemudian dibagi dengan umur ekonomis dari masing-masing peralatan tersebut dan dikalikan jumlah peralatan yang dimiliki petani tersebut. Seluruh petani menggunakan semua peralatan, namun hanya ada beberapa petani yang tidak menggunakan *hand sprayer* yaitu sebanyak 2 orang dengan alasan petani tersebut tidak membutuhkan peralatan *hand sprayer* untuk usahatani cabai merah miliknya dan dikarenakan harga *hand sprayer* yang cukup mahal sehingga ada beberapa petani yang tidak membeli dan menggunakan *hand sprayer*. Rata-rata biaya penyusutan peralatan meningkat dari sebelum perubahan iklim hingga sesudah perubahan iklim dimana rata-rata biaya penyusutan sebelum perubahan iklim dengan luas lahan $<0,5$ Ha yaitu sebesar Rp. 161.683 dan rata-rata sesudah perubahan iklim menjadi Rp. 163.619, kemudian rata-rata biaya penyusutan dengan luas lahan $0,5-1$ Ha sebelum perubahan iklim yaitu sebesar Rp. 217.233 dan sesudah perubahan iklim sebesar Rp. 218.870. Petani dengan luas lahan >1 Ha mempunyai rata-rata biaya penyusutan sebelum perubahan iklim sebesar Rp. 335.382 dan biaya penyusutan sesudah perubahan iklim yaitu menjadi Rp. 336.350. Peningkatan biaya penyusutan tersebut dikarenakan oleh harga dari peralatan yang mengalami peningkatan dari sebelum perubahan iklim hingga sesudah perubahan iklim.

5.5.2. Analisis Biaya Variabel

Biaya variabel merupakan biaya yang bergantung terhadap jumlah barang atau jumlah produksi yang dihasilkan, dimana biaya variabel terdiri dari biaya saprodi atau sarana produksi (biaya bibit, biaya pupuk, biaya pestisida, biaya mulsa, biaya polybag, dan biaya ajir atau lanjaran) dan biaya atau upah tenaga kerja,. Rata-rata penggunaan biaya saprodi dan biaya tenaga kerja untuk usahatani cabai merah pada tahun 2012 sampai tahun 2015 dapat disajikan pada tabel 13.

Tabel 13. Rata-rata Biaya Variabel Tahun 2012-2015 Usahatani Cabai Merah di Dusun Sumberbendo.

Luas Lahan (Ha)	Keterangan	Tahun			
		Sebelum		Sesudah	
		2012	2013	2014	2015
<0,5	Biaya Bibit (Rp)	285.211	329.158	329.316	332.632
	Biaya Pupuk (Rp)	1.881.342	1.933.816	2.013.974	2.070.158
	Biaya Pestisida (Rp)	2.990.605	3.496.632	4.020.053	4.292.211
	Biaya Mulsa (Rp)	988.684	1.014.895	1.041.000	1.085.000
	Biaya Polybag (Rp)	94.184	97.474	100.763	103.026
	Biaya Ajir (Rp)	547.105	641.053	730.526	815.789
	Biaya Tenaga Kerja (Rp)	1.872.105	1.901.316	1.918.947	1.939.474
0,5-1	Biaya Bibit (Rp)	601.957	660.870	693.913	691.087
	Biaya Pupuk (Rp)	3.122.413	3.225.457	3.337.152	3.364.674
	Biaya Pestisida (Rp)	3.711.652	4.194.174	4.820.739	5.162.304
	Biaya Mulsa (Rp)	2.371.522	2.410.565	2.480.913	2.530.870
	Biaya Polybag (Rp)	217.587	224.870	261.174	266.087
	Biaya Ajir (Rp)	1.163.043	1.373.913	1.556.522	1.739.130
	Biaya Tenaga Kerja (Rp)	5.076.957	5.730.217	5.748.696	5.773.043
>1	Biaya Bibit (Rp)	909.375	1.018.000	1.067.500	1.265.000
	Biaya Pupuk (Rp)	5.165.150	5.297.125	5.572.150	5.749.000
	Biaya Pestisida (Rp)	6.311.688	7.288.500	7.998.375	8.616.125
	Biaya Mulsa (Rp)	3.954.750	3.996.750	4.074.750	4.142.500
	Biaya Polybag (Rp)	446.250	459.000	471.750	478.125
	Biaya Ajir (Rp)	1.365.625	1.625.000	1.828.125	2.031.250
	Biaya Tenaga Kerja (Rp)	8.487.500	8.841.875	9.115.625	9.270.625

Sumber: Data primer diolah, 2016.

Berdasarkan dari data tabel 13, dapat diketahui bahwa rata-rata biaya variabel pada usahatani cabai merah sebelum perubahan iklim dengan luas lahan <0,5 Ha sebesar Rp. 9.036.790 dan saat sesudah perubahan iklim yaitu menjadi Rp. 10.396.435, untuk rata-rata biaya variabel yang dikeluarkan petani dengan luas lahan 0,5-1 Ha sebelum perubahan iklim yaitu sebesar Rp. 17.042.599 dan sesudah perubahan iklim meningkat menjadi Rp. 19.213.152, sedangkan petani dengan luas lahan >1 Ha mengeluarkan biaya variabel sebelum perubahan iklim dengan rata-rata sebesar Rp. 26.583.294 dan rata-rata biaya sesudah perubahan

iklim menjadi Rp. 30.840.450. Hal ini terjadi dikarenakan adanya perbedaan pada penggunaan saprodi seperti pupuk, pestisida, dan bibit serta biaya pemberian upah tenaga kerja yang harganya mengalami peningkatan. Berikut biaya variabel yang lebih rinci akan dijabarkan sebagai berikut:

1. Biaya Bibit

Bibit yang digunakan bervariasi mulai dari santa, profit, kaisar, dewa, super hot, gada, pilar, dan scarlet. Setiap petani menggunakan varietas bibit yang berbeda-beda berdasarkan dari stok yang ada di toko pertanian. Petani cabai merah tidak melihat dari jenis varietas yang biasa digunakan, melainkan dari stok yang tersedia di toko pertanian, jadi jenis varietas yang tersedia di toko pertanian maka itulah yang akan dibeli oleh petani. Rata-rata biaya yang dikeluarkan untuk bibit sebelum perubahan iklim dengan luas lahan $<0,5$ Ha yaitu Rp. 307.185, dan untuk sesudah perubahan iklim sebesar Rp. 330.974, untuk luas lahan antara 0,5-1 Ha saat sebelum perubahan iklim sebesar Rp. 631.414 dan saat sesudah perubahan iklim menjadi sebesar Rp. 692.500, kemudian untuk petani dengan luas lahan >1 Ha pengeluaran biaya bibit sebelum perubahan iklim dengan rata-rata sebesar Rp. 963.688 dan sesudah perubahan iklim mengalami peningkatan sebesar Rp. 1.166.250. Peningkatan biaya bibit ini dikarenakan meningkatnya harga semua jenis atau varietas bibit.

2. Biaya Pupuk

Pupuk yang digunakan oleh petani cabai merah yaitu diantaranya terdiri dari pupuk kimia dan pupuk alami. Pupuk kimia yang digunakan yaitu diantaranya pupuk NPK, ZA, urea, phonska, SP36, dan TSP. Pupuk alami terdiri dari pupuk kandang dan pupuk kompos. Rata-rata penggunaan biaya pupuk saat sebelum perubahan iklim dengan luas lahan $<0,5$ Ha yaitu sebesar Rp. 1.907.579 dan sesudah perubahan iklim menjadi Rp. 2.042.066, rata-rata biaya pupuk untuk luas lahan 0,5-1 Ha saat sebelum perubahan iklim sebesar Rp. 3.173.935 dan saat sesudah perubahan iklim meningkat menjadi Rp. 3.350.913, kemudian rata-rata biaya pupuk dengan luas lahan >1 Ha saat sebelum perubahan iklim yaitu sebesar Rp. 5.231.138 dan saat sesudah perubahan iklim mengalami peningkatan sebesar Rp. 5.660.575. Peningkatan biaya ini terjadi dikarenakan harga pupuk kimia maupun pupuk kandang mengalami kenaikan dan dosis untuk pupuk alami yang

terus bertambah dimana penambahan dosis untuk pupuk alami ini berguna sebagai penyubur tanah dan tanaman dimana penggunaan pupuk alami dalam dosis yang banyak tidak akan menimbulkan efek samping terhadap tanaman sehingga petani cabai merah menambah dosis pupuk alami untuk tanaman cabai merah.

3. Biaya Pestisida

Pestisida yang digunakan oleh petani di Dusun Sumberbendo bervariasi mulai dari daconil, winder, aurora, tornado, antracol, gramoxone, revus, callicron, promectin, dan amistratop. Penggunaan jenis pestisida ini tergantung dari kebutuhan dosis setiap petani untuk masing-masing lahannya. Rata-rata biaya penggunaan pestisida untuk luas lahan $<0,5$ Ha pada sebelum perubahan iklim yaitu Rp. 3.243.619 dan sesudah perubahan iklim mengalami peningkatan menjadi Rp. 4.156.132, kemudian untuk luas lahan antara 0,5-1 Ha pada saat sebelum perubahan iklim memiliki rata-rata biaya pestisida sebesar Rp. 3.952.913 dan sesudah perubahan iklim meningkat sebesar Rp. 4.991.522, sedangkan pada luas lahan >1 Ha biaya pestisida sebelum perubahan iklim mempunyai rata-rata sebesar Rp. 6.800.094 dan saat sesudah perubahan iklim meningkat yaitu menjadi Rp. 8.307.250. Peningkatan biaya pestisida ini dikarenakan harga dari pestisida yang mengalami peningkatan.

4. Biaya Mulsa

Jenis mulsa yang digunakan oleh petani terdiri dari dua jenis yaitu mulsa perak dan mulsa hitam perak. Ada beberapa yang menggunakan mulsa perak dan ada juga yang menggunakan mulsa hitam perak. Responden petani di Dusun Sumberbendo lebih banyak yang menggunakan mulsa hitam perak yaitu sebanyak 30 orang dibandingkan dengan petani yang menggunakan mulsa perak yaitu sebanyak 20 orang. Harga mulsa hitam perak lebih mahal dibandingkan dari harga mulsa perak, hal ini dikarenakan jenis mulsa hitam perak yang lebih bagus dan tidak mudah rusak dibandingkan mulsa perak. Rentang harga mulsa hitam perak berkisar antara Rp. 500.000 – Rp. 1.500.000 dan untuk harga mulsa perak berkisar antara Rp. 15.000 – Rp. 25.000. Rata-rata biaya mulsa juga mengalami peningkatan sebelum perubahan iklim sebesar Rp. 1.001.790 hingga mencapai Rp. 1.063.000 saat sesudah perubahan iklim untuk luas lahan $<0,5$ Ha. Luas lahan antara 0,5-1 Ha memiliki rata-rata biaya mulsa sebesar Rp. 2.391.044 saat

sebelum perubahan iklim dan meningkat sebesar Rp. 2.505.892 saat sesudah perubahan iklim, dan untuk luas lahan >1 Ha saat sebelum perubahan iklim mengeluarkan biaya mulsa dengan rata-rata sebesar Rp. 3.975.750 dan saat sesudah perubahan iklim meningkat hingga Rp. 4.108.625. Peningkatan biaya mulsa tersebut dikarenakan harga dari semua jenis mulsa yang mengalami kenaikan.

5. Biaya Polybag

Polybag digunakan petani sebagai tempat untuk menanam bibit cabai merah. Rata-rata biaya polybag yang dikeluarkan petani untuk menanam benih cabai merah untuk luas lahan $<0,5$ Ha saat sebelum perubahan iklim sebesar Rp. 95.829 meningkat saat sesudah perubahan iklim menjadi Rp. 101.895, sedangkan luas lahan 0,5-1 Ha disaat sebelum perubahan iklim memiliki rata-rata biaya polybag yaitu Rp. 221.229 dan meningkat disaat sesudah perubahan iklim yaitu menjadi Rp. 263.631, kemudian untuk luas lahan >1 Ha sebelum perubahan iklim mengeluarkan biaya polybag dengan rata-rata Rp. 207.188 dan sesudah perubahan iklim menjadi Rp. 474.938. Biaya polybag yang meningkat disebabkan oleh harga polybag yang mengalami peningkatan juga.

6. Biaya Ajir atau Lanjaran

Ajir atau lanjaran yang terbuat dari bambu ini berguna untuk menopang pertumbuhan tanaman cabai merah agar tidak roboh saat pertumbuhan tanaman sedang berlangsung sehingga dibutuhkan ajir dalam proses budidaya cabai merah yang kemudian ajir tersebut ditancapkan di pinggiran tanaman cabai merah. Rata-rata biaya ajir atau lanjaran juga mengalami peningkatan dimana biaya ajir sebelum perubahan iklim yaitu Rp. 594.079 menjadi Rp. 773.158 saat sesudah perubahan iklim dengan luas lahan $<0,5$ Ha. Pengeluaran biaya ajir sebelum perubahan iklim dengan luas lahan 0,5-1 Ha yaitu dengan rata-rata Rp. 1.268.478 dan sesudah perubahan iklim menjadi Rp. 1.647.826, sedangkan untuk luas lahan >1 Ha memiliki rata-rata biaya ajir saat sebelum perubahan iklim yaitu sebesar Rp. 1.495.313 dan saat sesudah perubahan iklim meningkat hingga Rp. 1.929.688. Meningkatnya biaya ajir dikarenakan dari harga ajir yang meningkat pula dan intensitas pergantian ajir atau lanjaran yang semakin instens dilakukannya pergantian ajir. Pergantian ajir ini dilakukan karena ajir atau lanjaran yang terbuat

dari bambu tersebut sudah rusak sehingga perlu untuk dilakukan pergantian ajir atau lanjaran.

7. Biaya Tenaga Kerja

Tenaga kerja yang digunakan dalam usahatani cabai merah tergantung dari kemampuan secara fisik karena itu akan berpengaruh terhadap hasil produksi di lahan. Sebagian petani di Dusun Sumberbendo menggunakan jasa tenaga kerja untuk membantu kegiatannya dalam usahatani cabai merah. Rata-rata penggunaan jasa tenaga kerja sebelum perubahan iklim dengan luas lahan $<0,5$ Ha yaitu sebesar Rp. 1.886.711 menjadi Rp. 1.929.211 saat sesudah perubahan iklim. Biaya tenaga kerja saat sebelum perubahan iklim dengan luas lahan 0,5-1 Ha memiliki rata-rata sebesar Rp. 5.403.587 dan biaya sesudah perubahan iklim menjadi Rp. 5.760.870, sedangkan untuk petani dengan luas lahan >1 Ha mengeluarkan biaya tenaga kerja yaitu dengan rata-rata Rp. 8.664.688 saat sebelum perubahan iklim dan meningkat menjadi Rp. 9.193.125 saat sesudah perubahan iklim. Hal ini dikarenakan terjadi kenaikan biaya atau upah untuk tenaga kerja dimana upah tenaga kerja untuk pengendalian hama dan penyakit yang semakin meningkat yang menyebabkan produksi cabai merah ikut menurun.

5.5.3. Analisis Biaya Total

Biaya total merupakan total biaya keseluruhan yang dikeluarkan petani di dalam melakukan kegiatan usahatannya. Biaya total ini terdiri dari total biaya tetap dan total biaya variabel yang dibagi kedalam tiga strata berdasarkan luas lahan. Berikut dapat dilihat pada tabel 14 dibawah ini.

Tabel 14. Rata-rata Biaya Total Tahun 2012-2015 Usahatani Cabai Merah di Dusun Sumberbendo.

Luas Lahan (Ha)	Keterangan	Tahun			
		Sebelum		Setelah	
		2012	2013	2014	2015
<0,5	Biaya Tetap (Rp)	197.403	198.405	199.426	200.253
	Biaya Variabel (Rp)	8.659.237	9.414.342	10.154.579	10.638.289
0,5-1	Biaya Tetap (Rp)	428.685	429.902	430.657	431.204
	Biaya Variabel (Rp)	16.265.130	17.820.065	18.899.109	19.527.196
>1	Biaya Tetap (Rp)	918.650	918.775	919.638	919.688
	Biaya Variabel (Rp)	26.640.338	28.526.250	30.128.275	31.552.625

Sumber: Data primer diolah, 2016.

Berdasarkan data tabel 14, total biaya tetap setiap tahunnya mengalami kenaikan yang disebabkan dari biaya penyusutan peralatan, biaya pajak lahan dan

biaya sewa lahan yang ikut mengalami kenaikan pula. Rata-rata biaya total sebelum perubahan iklim pada luas lahan $<0,5$ Ha yaitu sebesar Rp. 9.234.694 dan sesudah perubahan iklim mengalami kenaikan sebesar Rp. 10.596.274. Luas lahan 0,5-1 Ha memiliki rata-rata biaya total pada sebelum perubahan iklim yaitu sebesar Rp. 17.471.891 dan sesudah perubahan iklim menjadi Rp. 19.644.083, sedangkan untuk luas lahan >1 Ha saat sebelum perubahan iklim memiliki rata-rata biaya total sebesar Rp. 28.502.007 dan sesudah perubahan iklim meningkat menjadi Rp. 31.760.113. Peningkatan biaya total tersebut disebabkan dari biaya saprodi (sarana produksi) dan biaya tenaga kerja yang ikut mengalami peningkatan. Hal ini menunjukkan rata-rata biaya total sesudah terjadinya perubahan iklim (tahun 2014-tahun 2015) lebih besar dibandingkan rata-rata biaya total sebelum terjadinya perubahan iklim (tahun 2012-tahun 2013).

5.6. Produksi Cabai Merah

Produksi cabai merah adalah hasil panen yang didapatkan dalam setiap tahunnya di dalam usahatani cabai merah. Adanya dampak perubahan unsur iklim yang berubah-ubah mengakibatkan adanya perubahan dari hasil produksi dimana terjadi penurunan terhadap hasil produksi cabai merah. Perubahan hasil produksi cabai merah dapat dilihat pada tabel 15.

Tabel 15. Rata-rata Produksi Per Hektar Tahun 2012-2015 Usahatani Cabai Merah di Dusun Sumberbendo.

Luas Lahan (Ha)	Keterangan	Tahun			
		Sebelum		Sesudah	
		2012	2013	2014	2015
$<0,5$	Produksi (Kg)	8.414,55	8.006	7.328	6.856
0,5-1	Produksi (Kg)	5.378	5.148	4.736	4.453
>1	Produksi (Kg)	3.961	3.797	3.511	3.350

Sumber: Data primer diolah, 2016.

Berdasarkan tabel 15 diatas, dapat diketahui bahwa rata-rata produksi cabai merah per hektarnya dari sebelum perubahan iklim dan sesudah perubahan iklim mengalami penurunan. Rata-rata produksi sebelum perubahan iklim pada luas lahan $<0,5$ Ha yaitu 8.210,27 kg dan saat sesudah perubahan iklim yaitu menjadi 7.092 kg, sedangkan untuk luas lahan antara 0,5-1 Ha pada sebelum perubahan iklim mempunyai rata-rata produksi sebanyak 5.263 kg dan sesudah perubahan iklim menjadi 4.594,5 kg. Luas lahan >1 Ha sebelum perubahan iklim memiliki rata-rata produksi sebanyak 3.879 kg dan sesudah perubahan iklim menjadi

3.430,5 kg. Perbedaan produksi per hektar setiap tahunnya disebabkan karena adanya perubahan unsur iklim yang tidak menentu atau selalu berubah-ubah. Apabila terjadi musim hujan yang berlebih maka tanaman cabai merah akan menjadi busuk dan begitu sebaliknya apabila terjadi musim kemarau panjang maka akan terjadi keriput atau layu pada tanaman cabai merah.

5.7. Penerimaan dan Pendapatan Usahatani Cabai Merah

5.7.1. Penerimaan Usahatani Cabai Merah

Penerimaan (TR) merupakan suatu hasil perkalian dari jumlah produksi cabai merah yang didapatkan oleh petani dengan harga jual dari cabai merah tersebut. Apabila jumlah produksi yang dihasilkan tinggi dengan harga jual per kg nya tinggi maka penerimaan yang didapatkan juga pasti akan tinggi, begitu juga sebaliknya apabila jumlah produksi yang didapatkan sedikit atau hasil produksinya rendah dengan harga jual yang rendah maka penerimaan yang didapatkan akan rendah juga. Berikut rata-rata penerimaan yang diperoleh petani dalam usahatani cabai merah yang disajikan pada tabel 16.

Tabel 16. Rata-rata Penerimaan Tahun 2012-2015 Usahatani Cabai Merah di Dusun Sumberbendo.

Luas Lahan (Ha)	Keterangan	Tahun			
		Sebelum		Sesudah	
		2012	2013	2014	2015
<0,5	Produksi (Kg)	2.226,31	2.121	1.939,47	1.813,15
	Harga (Rp/Kg)	15.210	15.842	17.026	18.079
	Penerimaan (Rp)	33.332.105	33.154.211	32.751.316	32.559.211
0,5-1	Produksi (Kg)	3.795,86	3.643	3.348,26	3.147,82
	Harga (Rp/Kg)	18.109	18.870	20.413	21.543
	Penerimaan (Rp)	64.462.826	63.951.304	63.571.739	63.093.478
>1	Produksi (Kg)	5.890,62	5.678,75	5.251,25	4.991,25
	Harga (Rp/Kg)	14.375	15.000	16.187	16.937
	Penerimaan (Rp)	83.303.125	83.026.875	82.678.125	82.454.375

Sumber: Data primer diolah, 2016.

Berdasarkan pada data tabel 16 bahwa rata-rata penerimaan (TR) yang didapatkan dari luas lahan <0,5 Ha pada sebelum perubahan iklim yaitu sebesar Rp. 33.243.158 dan sesudah perubahan iklim menjadi Rp. 32.655.264, luas lahan antara 0,5-1 Ha didapatkan rata-rata penerimaan sebelum perubahan iklim sebesar Rp. 64.207.065 dan sesudah perubahan iklim sebesar Rp. 63.332.609, kemudian rata-rata penerimaan dengan luas lahan >1 Ha didapatkan Rp. 83.165.000 saat sebelum perubahan iklim dan mengalami penurunan yaitu sebesar Rp. 82.566.250

saat sesudah perubahan iklim. Hal ini terjadi dikarenakan hasil produksi setiap tahunnya yang terus menurun dan juga harga cabai merah di tingkat petani yang masih rendah. Rata-rata harga cabai merah di tingkat petani secara keseluruhan dari semua bagian strata luas lahan mengalami peningkatan meskipun harga cabai merah yang diterima masih rendah setiap tahunnya. Rendahnya harga cabai merah di tingkat petani ini ditentukan berdasarkan dari tengkulak yang datang menemui setiap rumah petani yang sudah siap panen. Penurunan hasil produksi cabai merah ini dikarenakan dampak dari perubahan iklim yang tidak menentu.

5.7.2. Pendapatan Usahatani Cabai Merah

Pendapatan (π) merupakan hasil dari pengurangan total penerimaan dengan total biaya yang dikeluarkan setiap petani di dalam usahatani cabai merah. Besar kecilnya tingkat pendapatan yang didapatkan oleh petani tergantung dari besar kecilnya penerimaan yang didapatkan dan total biaya yang dikeluarkan selama kegiatan usahatani. Berikut rata-rata pendapatan setiap tahunnya yang akan disajikan pada tabel 17.

Tabel 17. Rata-rata Pendapatan Tahun 2012-2015 Usahatani Cabai Merah di Dusun Sumberbendo.

Luas Lahan (Ha)	Keterangan	Tahun			
		Sebelum		Sesudah	
		2012	2013	2014	2015
<0,5	Penerimaan (TR)	33.332.105	33.154.211	32.751.316	32.559.211
	Biaya Total (TC)	8.856.639	9.612.747	10.354.005	10.838.542
	Total Pendapatan (Rp)	24.475.466	23.541.463	22.397.311	21.720.668
	Konversi Pendapatan per Ha (Rp/Ha)	90.487.929	86.833.838	82.486.213	79.868.892
0,5-1	Penerimaan (TR)	64.462.826	63.951.304	63.571.739	63.093.478
	Biaya Total (TC)	16.693.815	18.249.967	19.329.765	19.958.400
	Total Pendapatan (Rp)	47.769.011	45.701.337	44.241.974	43.135.078
	Konversi Pendapatan per Ha (Rp/Ha)	70.475.894	67.638.968	65.497.673	63.886.055
>1	Penerimaan (TR)	83.303.125	83.026.875	82.678.125	82.454.375
	Biaya Total (TC)	27.558.987	29.445.025	31.047.912	32.472.312
	Total Pendapatan (Rp)	55.744.137	53.581.850	51.630.212	49.982.062
	Konversi Pendapatan per Ha (Rp/Ha)	39.155.724	37.782.835	36.437.063	35.320.860

Sumber: Data primer diolah, 2016.

Berdasarkan data tabel 17 diatas, maka diketahui bahwa rata-rata total pendapatan yang diterima petani cabai merah mengalami penurunan. Total pendapatan pada luas lahan <0,5 Ha yaitu sebesar Rp. 24.008.465 saat sebelum

perubahan iklim dan Rp. 22.058.990 saat sesudah perubahan iklim, sedangkan untuk luas lahan antara 0,5-1 Ha didapatkan rata-rata total pendapatan sebelum perubahan iklim sebesar Rp. 46.735.174 dan sesudah perubahan iklim mengalami penurunan sebesar Rp. 43.688.526, kemudian rata-rata total pendapatan sebelum perubahan iklim dengan luas lahan >1 Ha yaitu Rp. 54.662.994 dan sesudah perubahan iklim menurun hingga Rp. 50.806.137. Hal ini dikarenakan penerimaan yang didapatkan mengalami penurunan juga meskipun total biaya produksi mengalami kenaikan. Total pendapatan tersebut dikonversikan ke dalam bentuk per Ha nya agar dapat melihat perbandingan pendapatan setiap petani per Ha nya kemudian dirata-rata, dimana rata-rata konversi pendapatan per Ha sebelum perubahan iklim dengan luas lahan <0,5 Ha yaitu sebesar Rp. 88.660.884 dan konversi total pendapatan sesudah perubahan iklim yaitu Rp. 81.177.553, konversi total pendapatan dengan luas lahan 0,5-1 Ha sebesar Rp. 69.057.431 saat sebelum perubahan iklim dan menurun menjadi Rp. 64.691.864 saat sesudah perubahan iklim. Luas lahan >1 Ha didapatkan konversi total pendapatan sebesar Rp. 38.469.280 pada sebelum perubahan iklim dan mengalami penurunan sebesar Rp. 35.878.962 pada sesudah perubahan iklim.

5.8. Analisis Uji Beda Rata-rata

Analisis uji beda rata-rata merupakan suatu alat analisis yang dimana menggunakan jenis uji T-test yang bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan secara nyata antara produksi cabai merah sebelum terjadinya perubahan iklim dan sesudah terjadinya perubahan iklim, selain itu juga analisis uji beda rata-rata bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan secara nyata antara pendapatan sebelum terjadinya perubahan iklim dan setelah terjadinya perubahan iklim. Uji beda rata-rata ini dianalisis menggunakan aplikasi SPSS 16.0. Berikut hasil data uji T-test untuk perbedaan antara produksi dan pendapatan sebelum terjadinya perubahan iklim dan sesudah terjadinya perubahan iklim.

5.8.1. Analisis Uji Beda Rata-rata Produksi

Uji beda rata-rata produksi bertujuan untuk mengetahui adanya perbedaan antara produksi cabai merah sebelum terjadinya perubahan iklim dan sesudah terjadinya perubahan iklim. Hasil uji T-test akan menggunakan aplikasi SPSS 16.0 yang akan disajikan pada tabel 18.

Tabel 18. Hasil Uji T-test Rata-rata Produksi Cabai Merah Per Ha Sebelum dan Sesudah Terjadinya Perubahan Iklim.

Luas Lahan (Ha)	Variabel	Rata-rata (Kg)	t_{hitung}	t_{tabel}	Sig.	Keterangan
0,5	Produksi Sebelum Perubahan Iklim	8.210,21	12,534	2,1009	0,000	Ada Perbedaan
	Produksi Setelah Perubahan Iklim	7.092				
0,5-1	Produksi Sebelum Perubahan Iklim	5.263,22	22,001	2,0739	0,000	Ada Perbedaan
	Produksi Setelah Perubahan Iklim	4.594,52				
>1	Produksi Sebelum Perubahan Iklim	3.879	9,060	2,3646	0,000	Ada Perbedaan
	Produksi Setelah Perubahan Iklim	3.430,6				

Sumber: Data primer diolah, 2016.

Berdasarkan data tabel 18, maka dapat dilihat bahwa taraf signifikansi yang digunakan disini yaitu sebesar 0,05 atau 5% dengan derajat kebebasannya untuk luas lahan <0,5 Ha yaitu 18, luas lahan 0,5-1 Ha yaitu 22, dan luas lahan >1 Ha yaitu 7. Hasilnya didapatkan untuk luas lahan <0,5 Ha nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($12,534 > 2,1009$) dan nilai signifikansinya lebih kecil dari taraf signifikansinya yaitu ($\alpha = 0,05$) yaitu $0,000 < 0,05$. Apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_1 diterima dan H_0 ditolak. Hal ini menandakan bahwa produksi cabai merah sebelum terjadinya perubahan iklim dan produksi sesudah terjadinya perubahan iklim yaitu adanya perbedaan secara nyata dimana pada hipotesis pertama menyatakan bahwa adanya perubahan iklim yang menyebabkan produksi cabai merah lebih menurun di setelah terjadinya perubahan iklim daripada di sebelum terjadinya perubahan iklim. Rata-rata produksi pada luas lahan <0,5 Ha sebelum terjadinya perubahan iklim yaitu sebesar 8.210,21 kg dan rata-rata produksi sesudah terjadinya perubahan iklim yaitu sebesar 7.092 kg, sedangkan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($22,001 > 2,0739$) maka produksi cabai merah sebelum terjadinya perubahan iklim dan produksi sesudah terjadinya perubahan iklim yaitu adanya perbedaan secara nyata dan rata-rata produksi sebelum perubahan iklim pada luas lahan 0,5-1 Ha yaitu 5.263,22 kg dan sesudah perubahan iklim yaitu 4.594,52 kg. Hasil pada luas lahan >1 Ha didapatkan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($9,060 > 2,3646$) hal ini menunjukkan bahwa produksi cabai merah sebelum perubahan iklim dan produksi sesudah perubahan iklim yaitu adanya perbedaan secara nyata dan rata-rata produksi

sebelum perubahan iklim dengan luas lahan >1 Ha yaitu 3.879 kg menjadi 3.430,6 kg saat sesudah perubahan iklim.

5.8.2. Analisis Uji Beda Rata-rata Pendapatan

Uji beda rata-rata pendapatan bertujuan untuk mengetahui adanya perbedaan antara pendapatan cabai merah sebelum terjadinya perubahan iklim dan pendapatan sesudah terjadinya perubahan iklim. Hasil uji T-test untuk rata-rata pendapatan akan menggunakan aplikasi SPSS 16.0 yang akan disajikan pada tabel 19.

Tabel 19. Hasil Uji T-test Rata-rata Pendapatan Cabai Merah Per Ha Sebelum dan Sesudah Terjadinya Perubahan Iklim.

Luas Lahan (Ha)	Variabel	Rata-rata (Rp)	t_{hitung}	t_{tabel}	Sig.	Keterangan
0,5	Pendapatan Sebelum Perubahan Iklim	88.700.000	10,300	2,1009	0,000	Ada Perbedaan
	Pendapatan Setelah Perubahan Iklim	81.200.000				
0,5-1	Pendapatan Sebelum Perubahan Iklim	69.057.000	7,698	2,0739	0,000	Ada Perbedaan
	Pendapatan Setelah Perubahan Iklim	64.692.000				
>1	Pendapatan Sebelum Perubahan Iklim	38.500.000	5,573	2,3646	0,001	Ada Perbedaan
	Pendapatan Setelah Perubahan Iklim	35.879.000				

Sumber: Data primer diolah, 2016.

Berdasarkan data tabel uji T-test, dapat dilihat bahwa hasil nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($10,300 > 2,1009$) pada luas lahan <0,5 Ha dan nilai signifikansinya lebih kecil dari taraf signifikansinya ($\alpha = 0,05$) yaitu $0,000 < 0,05$ dimana derajat kebebasan masih sama seperti di produksi cabai merah sebelum dan sesudah terjadinya perubahan iklim yaitu untuk luas lahan 0,5 Ha sebesar 18, luas lahan 0,5-1 Ha yaitu 22, dan luas lahan >1 Ha yaitu 7. Apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_1 diterima dan H_0 ditolak. Hal ini menandakan bahwa pendapatan cabai merah sebelum terjadinya perubahan iklim dan pendapatan sesudah terjadinya perubahan iklim yaitu adanya perbedaan secara nyata dimana pada hipotesis kedua menyatakan bahwa adanya perubahan iklim yang menyebabkan pendapatan petani cabai merah sesudah terjadinya perubahan iklim lebih menurun daripada pendapatan petani sebelum terjadinya perubahan, terbukti dari rata-rata pendapatan sebelum terjadinya perubahan iklim pada luas lahan <0,5 Ha yaitu sebesar Rp. 88.700.000 dan rata-rata pendapatan

sesudah terjadinya perubahan iklim yaitu sebesar Rp. 81.200.000. Luas lahan 0,5-1 Ha didapatkan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($7,698 > 2,0739$) maka menunjukkan bahwa pendapatan cabai merah sebelum terjadinya perubahan iklim dan pendapatan sesudah terjadinya perubahan iklim yaitu adanya perbedaan secara nyata dan rata-rata pendapatan sebelum perubahan iklim pada luas lahan 0,5-1 Ha yaitu sebesar Rp. 69.057.000 dan sesudah perubahan iklim menjadi Rp. 64.692.000, untuk luas lahan >1 Ha didapatkan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($5,573 > 2,3646$) yang berarti pendapatan cabai merah sebelum terjadinya perubahan iklim dan pendapatan sesudah terjadinya perubahan iklim yaitu adanya perbedaan secara nyata dan rata-rata pendapatan sebelum perubahan iklim pada luas lahan >1 Ha yaitu Rp. 38.500.000 dan sesudah perubahan iklim yaitu sebesar Rp. 35.879.000.

5.8.3. Pengaruh Perubahan Iklim Terhadap Produksi dan Pendapatan Petani Cabai Merah

Adanya perubahan iklim terutama pada perubahan unsur iklim dapat menyebabkan adanya perubahan juga terhadap produksi cabai merah yang menurun dan pendapatan petani cabai merah yang ikut menurun juga. Hal ini terbukti dari rata-rata produksi per Hektar sebelum perubahan iklim pada luas lahan $<0,5$ Ha yaitu 8.210,27 kg dan sesudah perubahan iklim menjadi 7.092 kg, sedangkan untuk luas lahan 0,5-1 Ha rata-rata produksi per Hektar sebelum dan sesudah perubahan iklim yaitu 5.263 kg menjadi 4.594,5 kg, dan untuk luas lahan >1 Ha rata-rata produksi per Hektar sebelum dan sesudah perubahan iklim yaitu 3.879 kg menjadi 3.430,5 kg. Penurunan produksi cabai merah ini disebabkan oleh perubahan unsur iklim yang tidak menentu atau berubah-ubah yang mengakibatkan tanaman cabai merah menjadi rusak secara morfologi dimana daun yang mengkerut, buah cabai merah yang busuk dan keriput serta adanya bercak putih di daerah permukaan daun.

Pendapatanpun akan kena dampak dari jumlah produksi yang mengalami penurunan. Hal ini terbukti dari hasil pendapatan petani cabai merah sebelum terjadinya perubahan iklim lebih tinggi dibandingkan pendapatan petani cabai merah yang sesudah terjadinya perubahan iklim dimana rata-rata pendapatan petani cabai merah per Hektar sebelum dan sesudah perubahan iklim pada luas lahan $<0,5$ Ha yaitu sebesar Rp. 88.660.884 menjadi Rp. 81.177.553, untuk luas

lahan 0,5-1 Ha rata-rata pendapatan petani per Ha sebelum dan sesudah perubahan iklim yaitu Rp. 69.057.431 menjadi Rp. 64.691.864 dan untuk rata-rata pendapatan per Hektar untuk luas lahan >1 Ha sebelum dan sesudah perubahan iklim yaitu sebesar Rp. 38.469.280 menjadi Rp. 35.878.962. Rata-rata pendapatan ini juga diakibatkan dari penerimaan yang menurun juga dan harga cabai merah di tingkat petani yang masih rendah, dimana rata-rata penerimaan yang didapatkan oleh petani untuk luas lahan <0,5 Ha disaat sebelum dan sesudah perubahan iklim yaitu sebesar Rp. 33.243.158 menjadi Rp. 32.655.264 sedangkan rata-rata penerimaan sebelum dan sesudah perubahan iklim pada luas lahan 0,5-1 Ha yaitu sebesar Rp. 64.207.065 menjadi Rp. 63.332.609, luas lahan >1 Ha didapatkan rata-rata penerimaan sebelum dan sesudah perubahan iklim yaitu Rp. 83.165.000 menjadi Rp. 82.566.250.

5.9. Analisis Sosial Ekonomi Petani Cabai Merah

5.9.1. Interaksi Antar Petani Cabai Merah

Petani cabai merah melakukan suatu interaksi yang menandakan adanya hubungan sosial yang erat antar satu sama lain. Terjalinnnya hubungan sosial yang baik dikarenakan adanya hubungan timbal balik (*feedback*) antara petani satu dengan petani yang lainnya. Masing-masing petani juga memiliki tujuan yang berbeda untuk mencapai hasil yang diinginkan sehingga dengan adanya interaksi antar petani maka tujuan dan harapan yang diinginkan bisa terwujud dengan saling bertukar informasi. Interaksi antar petani cabai merah di Dusun Sumberbendo, antara petani satu dengan petani lainnya saling berbagi informasi mengenai budidaya usahatani cabai merah mulai dari jenis hama penyakit yang menyerang tanaman budidaya dan pestisida apa yang cocok untuk membasmi hama dan penyakit tersebut, kemudian saling tukar informasi tentang harga cabai merah pada saat sedang panen sehingga petani tidak merasa tertipu saat menjual hasil panen cabai merahnya ke tengkulak. Interaksi antar petani ini sangat diperlukan oleh petani agar bisa memecahkan suatu masalah dan menemukan solusi terbaik seperti misalnya pestisida yang tepat untuk memberantas hama penyakit yang sedang muncul dan saling tukar informasi mengenai penyebab produksi cabai merah yang setiap tahun menurun.

5.9.2. Interaksi Antara Petani Cabai Merah dengan Penyuluh

Selain interaksi antar petani, penyuluh juga ikut berperan serta dalam proses budidaya tanaman cabai merah dimana mayoritas petani cabai merah selalu mengadakan perkumpulan dengan para penyuluh dan mendiskusikan masalah-masalah apa saja yang timbul di dalam proses budidaya cabai merah dari masing-masing petani. Biasanya perkumpulan diadakan sebulan dua kali yang bertempat di ladang milik petani. Namun akhir-akhir ini jarang diadakan perkumpulan lagi, yang mana para penyuluh jarang mendatangi Dusun Sumberbendo dan apabila sekiranya para penyuluh mendatangi Dusun Sumberbendo, petugas penyuluh hanya menemui ketua kelompok tani saja. Petugas Penyuluh Lapang (PPL) jarang mengadakan pertemuan lagi dimana yang biasanya pertemuan diadakan sebulan dua kali, sekarang hanya sebulan sekali bahkan selama sebulan itu tidak diadakan pertemuan sama sekali.

Jadi interaksi antara petani dengan PPL dirasa semakin menurun atau kurang untuk mengadakan pertemuan. Padahal berinteraksi dengan petani juga penting di dalam melakukan proses budidaya usahatani cabai merah karena dapat membantu para petani cabai merah dan memberikan solusi yang tepat dari permasalahan yang ada.

5.9.3. Adopsi Inovasi

Adopsi inovasi merupakan suatu tindakan yang diambil dan dilakukan oleh petani cabai merah untuk dapat menolak atau menerima hadirnya suatu teknologi baru atau cara budidaya yang baru dalam usahatani cabai merah. Adanya adopsi inovasi ini penting dikarenakan untuk membantu dari turunnya hasil produksi cabai merah yang menjadi permasalahan di dusun tersebut. Namun, di Dusun Sumberbendo tidak adanya suatu bentuk inovasi yang ditawarkan di dusun ini sehingga para petani cabai merah hanya bisa pasrah dengan hasil produksi yang setiap tahun menurun. Para petani hanya bisa berdoa kepada yang Maha Kuasa dengan harapan untuk produksi selanjutnya dapat meningkat dan mendapatkan hasil yang bagus.

Meskipun hasil produksi cabai merah yang tiap tahun terus menurun, namun seluruh petani enggan untuk tidak menanam cabai merah kembali dengan alasan para petani sudah mengerti atau paham akan budidaya tanaman cabai

merah sehingga sayang apabila mereka tidak melanjutkan menanam cabai merah yang sudah menjadi komoditas unggulan. Selain itu juga karena tanaman cabai merah merupakan warisan yang berasal dari kakek nenek para petani sehingga mereka enggan untuk berhenti menanam tanaman cabai merah.

5.9.4. Kondisi Ekonomi Petani Cabai Merah

Pendapatan merupakan salah satu indikator untuk mengukur kesejahteraan seseorang atau masyarakat, sehingga pendapatan masyarakat ini mencerminkan kemajuan ekonomi suatu masyarakat. Semakin tinggi penerimaan dan semakin kecil biaya produksi maka pendapatan akan semakin tinggi, namun sebaliknya bila biaya produksi yang tinggi tidak diimbangi dengan penerimaan petani, maka pendapatan yang diperoleh petani akan rendah. Kondisi ekonomi petani cabai merah yang masih dalam kategori rendah dimana pendapatan yang diterima petani mengalami penurunan. Menurunnya pendapatan juga dikarenakan faktor dari jumlah produksi cabai merah yang menurun dan harga cabai merah di tingkat petani yang masih rendah.

Rata-rata pendapatan per Ha yaitu rata-rata pendapatan yang sudah dikonversikan saat sebelum perubahan iklim (tahun 2012 - tahun 2013) pada luas lahan <0,5 Ha yaitu sebesar Rp. 88.660.884 dan rata-rata pendapatan petani cabai merah per Ha setelah perubahan iklim (tahun 2014 - tahun 2015) yaitu menurun menjadi Rp. 81.177.553. Luas lahan 0,5-1 Ha didapatkan rata-rata pendapatan per Ha sebelum dan sesudah perubahan iklim yaitu Rp. 69.057.431 menjadi Rp. 64.691.864 dan untuk luas lahan >1 Ha memiliki rata-rata pendapatan per Ha sebelum dan sesudah perubahan iklim yaitu Rp 38.469.280 menjadi Rp. 35.878.962.

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian yang sudah saya laksanakan, maka dapat saya simpulkan sebagai berikut:

1. Pengetahuan yang didapatkan petani cabai merah terhadap adanya perubahan iklim paling banyak yaitu bersumber dari televisi sebanyak 21 orang dengan persentase 42%, kemudian disusul dengan sumber pengetahuan yang berasal dari penyuluh sebanyak 16 orang dengan persentase 32%, dan yang terakhir yaitu sumber pengetahuan yang berasal dari pengalaman pribadi yaitu sebanyak 13 orang yang memiliki persentase 26%. Petani yang mengetahui dan merasakan akan dampaknya perubahan dari unsur curah hujan, suhu, kelembaban, dan kecepatan angin memiliki persentase yang beragam kecuali perubahan unsur curah hujan dimana seluruh petani responden mengetahui dan merasakan terhadap dampak perubahan iklim dengan persentase masing-masing yaitu sebesar 100%.
2. Rata-rata produksi per Ha pada luas lahan $<0,5$ Ha sebelum perubahan iklim yaitu sebanyak 8.210,21 kg dan sesudah perubahan iklim yaitu 7.092 kg, sedangkan untuk luas lahan 0,5-1 Ha rata-rata produksi per Ha sebelum dan sesudah perubahan iklim yaitu 5.263,22 kg menjadi 4.594,52 kg, untuk luas lahan >1 Ha rata-rata produksi per Ha sebelum dan sesudah perubahan iklim yaitu 3.879 kg menjadi 3.430,6 kg. Penurunan produksi tersebut disebabkan oleh perubahan iklim yang tidak menentu terutamanya perubahan unsur curah hujan, suhu, kelembaban, dan kecepatan angin sehingga mengakibatkan tanaman cabai merah menjadi busuk dan juga menjadi layu atau keriput.
3. Rata-rata pendapatan per Ha dengan luas lahan $<0,5$ Ha saat sebelum perubahan iklim yaitu sebesar Rp. 88.700.000 dan setelah perubahan iklim yaitu menurun menjadi Rp 81.200.000, sedangkan untuk luas lahan 0,5-1 Ha memiliki rata-rata pendapatan per Ha sebelum dan sesudah perubahan iklim yaitu Rp. 69.057.000 menjadi Rp. 64.692.000, dan untuk luas lahan >1 Ha rata-rata pendapatan per Ha saat sebelum dan sesudah perubahan iklim yaitu sebesar Rp. 38.500.000 menjadi Rp. 35.879.000.

4. Kondisi sosial dari interaksi antar petani, interaksi antara petani dengan penyuluh, dan adopsi inovasi. Interaksi antar petani, selalu berbagi informasi mengenai budidaya usahatani cabai merah. Interaksi antar petani ini sangat diperlukan agar dapat memecahkan suatu masalah dan menemukan solusi terbaik. Interaksi antara petani dengan penyuluh juga penting, biasanya perkumpulan diadakan oleh petugas penyuluh sebulan dua kali. Sekarang hanya sebulan sekali bahkan tidak diadakan pertemuan sama sekali. Jadi interaksi antara petani dengan PPL dirasa semakin menurun. Kemudian tidak adanya suatu adopsi inovasi yang ada di dusun ini sehingga para petani cabai merah hanya bisa pasrah dengan hasil produksi yang setiap tahun yang mengalami penurunan. Para petani hanya bisa berdoa kepada yang Maha Kuasa dengan harapan untuk produksi selanjutnya dapat meningkat dan mendapatkan hasil yang bagus. Kondisi ekonomi petani cabai merah yang masih dalam kategori rendah dimana dapat terlihat dari pendapatan yang diterima petani mengalami penurunan. Menurunnya pendapatan juga dikarenakan faktor dari jumlah produksi yang menurun dan harga cabai yang fluktuatif.

6.2. Saran

Saran yang diberikan dari hasil penelitian ini, sebagai berikut:

1. Petani cabai merah perlu untuk menambah dan memperluas wawasan pengetahuan mengenai adanya perubahan iklim yang terjadi yang langsung berdampak terhadap tanaman cabai merahnya dengan diadakannya sekolah lapang yang mempelajari mengenai prakiraan iklim yang sedang terjadi yang mudah dimengerti oleh petani sehingga mereka dapat menyerap informasi tersebut dan dapat mengaplikasikannya di dalam usahatani cabai merah.
2. Petani cabai merah perlu untuk bekerja sama mengadakan penyuluhan dari Badan Penyuluhan Pertanian secara intensif mengenai budidaya cabai merah dari memilih benih hingga kegiatan pasca panen. Petani juga di dalam mengatasi adanya perubahan iklim dapat melakukan pemasangan plastik di atas tanaman cabai merah sebagai atap agar tanaman cabai merah tidak cepat busuk saat hujan datang.

3. Petani cabai merah untuk meningkatkan hasil pendapatan, maka petani harus mencari pekerjaan sampingan selain menjadi petani agar pendapatan yang diterima bisa lebih banyak dan cukup untuk kebutuhan sehari-hari.
4. Petani perlu lebih aktif mencari tentang adopsi inovasi teknologi atau cara-cara baru yang dapat meningkatkan hasil produksi cabai merah. Lebih aktif dengan bertanya mengenai cara-cara baru atau inovasi baru kepada sesama petani yang mengalami peningkatan hasil produksi cabai merahnya. Petugas Penyuluh Lapang (PPL) diharapkan harus lebih giat untuk mengadakan pertemuan dengan para petani dan perlu untuk membantu memikirkan bagaimana agar hasil produksi cabai merah bisa meningkat.



DAFTAR PUSTAKA

- Administrasi Pemerintahan Desa Kucur. 2015. *Komposisi Penduduk Desa Kucur*.
- Anita, Ch. 2004. *Pedasnya Cabai, Manisnya Laba*. Fakultas Biologi Universitas Gajah Mada. Yogyakarta.
- Aripin, K. dan Lahmuddin L. 2003. *Teknik Pengelolaan Hama Terpadu (PHT) Pada Tanaman Cabai (Capsicum annum) di Dataran Rendah*. Fakultas Pertanian Jurusan Ilmu Hama dan Penyakit Tumbuhan Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Arsanti, I. W. 2014. *Memperkuat Daya Saing Produksi Pertanian, Sayuran Dataran Tinggi: Alternatif Pengungkit Daya Saing Indonesia*. Jakarta.
- Badan Litbang Pertanian. 2011. *Kiat Sukses Berinovasi Cabai*. Agroinovasi. Edisi 2-8 Pebruari 2011 No.3391 Tahun XLI.
- Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika. 2016. *Unsur-Unsur Iklim di Kabupaten Malang*.
- Badan Pengkajian dan Pengembangan Kebijakan Kementrian Luar Negeri RI, 2010. *Pemanasan Global beserta Kebijakan Pemerintah*. Jakarta.
- Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian. 2008. *Teknologi Budidaya Cabai Merah*. Agroinovasi.
- Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Yogyakarta. 2007. *Pengendalian Hama dan Penyakit Tanaman Cabai Merah*. Agroinovasi. Yogyakarta.
- Dermawan, R dan Asep H. 2010. *Budi Daya Cabai Unggul, Cabai Besar, Cabai keriting, Cabai Rawit, dan Paprika*. Penebar Swadaya: Jakarta.
- Direktorat Jenderal Hortikultura. 2015. *Rujukan Rencana Strategis Direktorat Jenderal Hortikultura 2015 – 2019*.
- Istijanto, M.M. *Aplikasi Praktis Riset Pemasaran*. Penerbit: PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Kusnanto, H. 2011. *Adaptasi Terhadap Perubahan Iklim*. Edisi Pertama. Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Gajah Mada Yogyakarta.
- Lumintang, F. M. 2013. *Analisis Pendapatan Petani Padi Di Desa Teep Kecamatan Langowan Timur*. Jurnal EMBA 991 Vol.1 No.3.
- Meilin, A. 2014. *Hama Dan Penyakit Pada Tanaman Cabai Serta Pengendaliannya*. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Jambi. Agroinovasi. Jambi.

- Muizah, R., Suprpti S., Shofia NA. 2013. *Analisis Pendapatan Usahatani Ubi Kayu (Manihot esculenta crantz). Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta.*
- Nurfalach, D. R. 2010. *Budidaya Tanaman Cabai Merah (Capsicum Annum L.) Di Uptd Perbibitan Tanaman Hortikultura Desa Pakopen Kecamatan Bandungan Kabupaten Semarang.* (skripsi). Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Pangemanan, L., G. Kapantow, dan M. Watung. 2011. *Analisis Pendapatan Usahatani Bunga Potong (Studi Kasus Petani Bunga Krisan Putih di Kelurahan Kakaskasen Dua Kecamatan Tomohon Utara Kota Tomohon).* ASE – Volume 7 Nomor 2, Mei 2011.
- Purwoto, Agus. 2007. *Panduan Laboratorium Statistik Inferensial.* Penerbit: Grasindo. Jakarta.
- Rachmawati. 2011. *Dampak Perubahan Iklim Terhadap Produksi dan Pendapatan Usahatani Jagung.* (skripsi). Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya Malang.
- Redaksi Agromedia. 2011. *Petunjuk Praktis Bertanam Cabai.* Penerbit PT Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Restianingrum, C. 2011. *Dampak Perubahan Iklim Terhadap Produksi dan Pendapatan Usahatani Brokoli.* (skripsi). Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya Malang.
- Rumagit, G. A. J., Oktavianus P., dan Rizky M. 2011. *Pendapatan Usahatani Kacang Tanah Di Desa Kanonang Ii Kecamatan Kawangkoan.* ASE – Volume 7 Nomor 2, Mei 2011.
- Sabita, A. 2011. *Dampak Perubahan Iklim Terhadap Produksi dan Pendapatan Usahatani Apel.* (skripsi). Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya Malang.
- Setiadi. 2011. *Bertanam Cabai di Lahan Pot.* Penerbit: Penebar Swadaya. Jakarta.
- Simamora, L. 2013. *Analisis Produksi Dan Pendapatan Usahatani Kacang Tanah (Arachis Hipogaea L.) di Kabupaten Tapanuli Utara (Studi Kasus: Desa Banuaji Iv, Kec. Adiankoting, Kab. Tapanuli Utara).* (Skripsi). Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara Medan.
- Soemarno. 2009. *Efek Rumah Kaca Pemanasan Global Perubahan Iklim Global.* ISBN: 978-979-3506-63-3B.
- Supartama, M., Made A., Rustam AR. 2013. *Analisis Pendapatan dan Kelayakan Usahatani Padi Sawah di Subak Baturiti Desa Balinggi Kecamatan Balinggi Kabupaten Parigi Moutong.* E-Journal Agrotekbis. Fakultas Pertanian. Universitas Tadulako Palu.

Syukur, M. 2012. *Cabai Prospek Bisnis dan Teknologi Mancanegara*. Penerbit: Agriflo. Depok.

Tjasyono, B. 1999. *Klimatologi Umum*. Institut Teknologi Bandung. ISBN 979-3507-05-5.

Tjasyono, B. 2004. *Klimatologi*. Edisi Kedua. Institut Teknologi Bandung. ISBN 979-8591-86-0.

United Nations Development Programme – Indonesia, 2007. Sisi lain perubahan iklim – Mengapa Indonesia harus beradaptasi untuk melindungi rakyat miskinnya. ISBN: 978-979-17069-0-2.

Warsino dan Kres D. 2010. *Peluang Usaha dan Budidaya Cabai*. Penerbit: PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.

Zuriah WP, Yudhi. 2014. *Analisis Kontribusi Pendapatan Usahatani Kelapa Dalam Pada Perkebunan Rakyat Di Tipologi Lahan Pasang Surut Provinsi Sumatera Selatan*. Prosiding Seminar Nasional Lahan Suboptimal 2014, Palembang 26 - 27 September 2014 ISBN: 979-587-529-9.



Lampiran 1. Identitas dan Karakteristik Responden

No.	Nama Responden	Jenis Kelamin	Umur	Pendidikan	Jumlah Anggota Keluarga	Lama Usahatani	Luas Lahan (Ha)
1.	Sutikno	L	45	SLTP	4	20	1
2.	Sumari	L	27	SD	4	4	0,3
3.	Purwanto	L	40	SD	4	5	1,25
4.	Wariman	L	49	SD	3	14	1,5
5.	Kasnawi	L	50	SLTP	5	6	1
6.	Karim	L	42	SD	3	26	0,6
7.	Muliono	L	44	SD	4	25	0,6
8.	Suwandi	L	57	SD	5	15	0,25
9.	Tompo Ali	L	58	SD	3	33	0,56
10.	Dul Patah	L	68	SD	6	40	1
11.	Ali Suwarno	L	34	SLTP	3	6	0,3
12.	Sumadi	L	45	SD	4	15	0,5
13.	Suriyat	L	51	SD	8	40	1
14.	Munaji	L	67	SD	4	50	0,75
15.	Siswantono	L	28	SLTP	3	9	0,58
16.	At	L	40	SD	3	20	0,13
17.	Priyono	L	53	SLTP	6	25	0,75
18.	Susiono	L	49	SD (TT)	5	36	0,25
19.	Jumain	L	39	SLTP	4	24	1
20.	Supeno	L	47	SD	3	30	1
21.	Tarmuji	L	30	SD	5	4	2
22.	Edi S.	L	39	SD	6	19	0,23
23.	Sukamto	L	44	SD	5	10	0,25
24.	Igan Jiadi	L	32	SD	6	12	2,5
25.	Supriyanto	L	54	SD	5	40	0,8
26.	Warsan	L	61	SD (TT)	5	26	0,25
27.	Sirsan	L	69	SD	4	50	0,55
28.	Miselan	L	39	SD	3	16	1,25
29.	Sapari	L	56	SD	5	30	0,25
30.	Riyono	L	45	SD	4	10	0,5
31.	Budi	L	49	SD	5	29	0,38
32.	Untung W.	L	30	SD	5	10	0,3
33.	Santoso	L	47	SD	4	24	1,3
34.	Supadi	L	40	SD	4	20	0,5
35.	Suliono	L	52	SD	4	20	0,5
36.	Abdul R.	L	39	SD	4	16	0,25
37.	Suwiono	L	40	SD	3	10	0,3
38.	Wasis	L	50	SD	4	23	0,25
39.	Matasan	L	38	SD	3	5	0,4
40.	Wasiri	L	67	SD	4	27	0,3
41.	Ngariadi	L	54	SD	4	37	1,1
42.	Pardi	L	56	SD	4	28	0,75
43.	Juri	L	37	SD	5	15	0,25
44.	Siyanto	L	52	SD	2	20	0,25
45.	Panaji	L	51	SD	6	10	0,5
46.	Kasmanu	L	39	SD	4	6	0,75
47.	Julemi	L	34	SD	4	5	0,25
48.	Biyono	L	42	SD	4	10	0,75
49.	Taseman	L	63	SD	5	5	0,5
50.	Rukiyan	L	40	SD	4	20	1,5

Keterangan: TT = Tidak Tamat

Lampiran 2. Biaya Penggunaan Pupuk Tahun 2012

1. Luas Lahan < 0,5 Ha

No.	Biaya Pupuk (Rp)								Total Biaya (Rp)
	Kandang	Kompos	NPK	ZA	Urea	Phonska	SP36	TSP	
1.	0	0	222.000	0	0	1.610.000	0	0	1.832.000
2.	0	0	212.000	3.720.000	0	460.000	0	86.000	4.478.000
3.	1.650.000	0	0	0	90.000	684.000	0	0	2.424.000
4.	250.000	0	1.125.000	280.000	80.000	408.000	0	256.000	2.399.000
5.	200.000	0	480.000	400.000	0	105.000	0	0	1.185.000
6.	240.000	0	478.000	0	0	95.000	84.000	0	897.000
7.	315.000	0	1.160.000	0	110.000	392.000	0	0	1.977.000
8.	770.000	0	0	0	220.000	400.000	0	0	1.390.000
9.	200.000	0	0	0	850.000	324.000	0	0	1.374.000
10.	110.000	0	1.026.000	0	0	230.000	0	0	1.366.000
11.	1.100.000	0	0	0	186.000	678.000	0	0	1.964.000
12.	360.000	0	373.000	0	0	0	0	215.000	948.000
13.	1.200.000	0	0	0	166.000	1.090.000	0	0	2.456.000
14.	480.000	0	0	68.000	93.000	324.000	0	0	965.000
15.	247.500	0	786.000	0	0	432.000	0	0	1.465.500
16.	550.000	0	786.000	0	166.000	426.000	0	182.000	2.110.000
17.	1.100.000	0	0	0	1.275.000	432.000	0	0	2.807.000
18.	1.100.000	0	0	74.000	85.000	120.000	0	0	1.379.000
19.	500.000	0	104.000	0	0	1.725.000	0	0	2.329.000
Jumlah	10.372.500	0	6.752.000	4.542.000	3.321.000	9.935.000	84.000	739.000	35.745.500
Rata-Rata	545.921,05	0	355.368,42	239.052,6	174.789,5	522.894,74	4.421,05	38.894,74	1.881.342,11

2. Luas Lahan 0,5 - 1Ha

No.	Biaya Pupuk (Rp)								Total Biaya (Rp)
	Kandang	Kompos	NPK	ZA	Urea	Phonska	SP36	TSP	
1.	400.000	0	1.784.000	0	0	404.000	210.000	0	2.798.000
2.	8.000	0	1.035.000	0	0	480.000	0	0	1.523.000

No.	Biaya Pupuk (Rp)								Total Biaya (Rp)
	Kandang	Kompos	NPK	ZA	Urea	Phonska	SP36	TSP	
3.	1.150.000	27.000	473.000	0	105.000	585.000	0	0	2.340.000
4.	1.350.000	0	2.325.000	55.000	0	0	405.000	0	4.135.000
5.	0	315.000	793.000	0	0	464.000	0	0	1.572.000
6.	550.000	0	870.000	0	0	595.000	0	440.000	2.455.000
7.	2.500.000	500.000	1.470.000	124.000	743.000	1.100.000	0	368.000	6.805.000
8.	1.530.000	0	2.765.000	0	0	1.950.000	0	0	6.245.000
9.	0	0	940.000	0	0	230.000	0	0	1.170.000
10.	880.000	0	1.440.000	0	0	660.000	0	0	2.980.000
11.	2.850.000	0	1.840.000	1.380.000	0	216.000	0	80.000	6.366.000
12.	750.000	0	950.000	405.000	70.000	0	70.000	0	2.245.000
13.	0	0	910.000	0	0	880.000	0	0	1.790.000
14.	1.500.000	3.440.000	0	392.000	0	0	0	0	5.332.000
15.	660.000	0	1.972.000	0	0	654.000	0	0	3.286.000
16.	1.800.000	0	1.026.000	132.000	0	452.000	0	0	3.410.000
17.	1.200.000	0	0	276.000	565.000	0	0	0	2.041.000
18.	2.400.000	0	1.572.000	0	0	552.000	0	0	4.524.000
19.	550.000	0	940.000	0	0	218.000	0	0	1.708.000
20.	800.000	0	0	0	249.000	648.000	0	0	1.697.000
21.	97.500	0	0	0	908.000	1.380.000	0	0	2.385.500
22.	1.100.000	0	574.000	546.000	0	1.080.000	0	0	3.300.000
23.	550.000	0	940.000	0	0	218.000	0	0	1.708.000
Jumlah	22.625.500	4.282.000	24.619.000	3.310.000	2.640.000	12.766.000	685.000	888.000	71.815.500
Rata-Rata	983.717,39	186.173,9	1.070.391,3	143.913	114.782,6	555.043,48	29.782,6	38.608,7	3.122.413,04

3. Luas Lahan >1Ha

No.	Biaya Pupuk (Rp)								Total Biaya (Rp)
	Kandang	Kompos	NPK	ZA	Urea	Phonska	SP36	TSP	
1.	480.000	0	930.000	280.000	0	1.100.000	0	450.000	3.240.000
2.	36.000	0	921.200	0	5.452.000	3.008.000	0	0	9.417.200

No.	Biaya Pupuk (Rp)								Total Biaya (Rp)
	Kandang	Kompos	NPK	ZA	Urea	Phonska	SP36	TSP	
3.	1.496.000	0	0	0	0	436.000	0	0	1.932.000
4.	2.200.000	0	4.680.000	0	0	1.080.000	1.580.000	0	9.540.000
5.	2.000.000	0	2.275.000	0	0	570.000	0	0	4.845.000
6.	0	0	0	390.000	220.000	920.000	0	0	1.530.000
7.	1.050.000	0	0	680.000	0	1.130.000	0	0	2.860.000
8.	2.200.000	3.600.000	1.179.000	136.000	0	572.000	0	270.000	7.957.000
Jumlah	9.462.000	3.600.000	9.985.200	1.486.000	5.672.000	8.816.000	1.580.000	720.000	41.321.200
Rata-Rata	1.182.750	450.000	1.248.150	185.750	709.000	1.102.000	197.500	90.000	5.165.150

Lampiran 3. Biaya Penggunaan Pupuk Tahun 2013

1. Luas Lahan <0,5 Ha

No.	Biaya Pupuk (Rp)								Total Biaya (Rp)
	Kandang	Kompos	NPK	ZA	Urea	Phonska	SP36	TSP	
1.	0	0	224.000	0	0	1.638.000	0	0	1.862.000
2.	0	0	214.000	3.730.000	0	464.000	0	87.500	4.495.500
3.	1.800.000	0	0	0	91.000	696.000	0	0	2.587.000
4.	275.000	0	1.155.000	300.000	86.000	420.000	0	280.000	2.516.000
5.	210.000	0	487.000	410.000	0	108.000	0	0	1.215.000
6.	255.000	0	485.000	0	0	100.000	85.000	0	925.000
7.	350.000	0	1.172.000	0	116.000	412.000	0	0	2.050.000
8.	805.000	0	0	0	232.000	416.000	0	0	1.453.000
9.	210.000	0	0	0	860.000	330.000	0	0	1.400.000
10.	115.000	0	1.030.000	0	0	236.000	0	0	1.381.000
11.	1.150.000	0	0	0	190.000	690.000	0	0	2.030.000
12.	375.000	0	375.000	0	0	0	0	225.000	975.000
13.	1.250.000	0	0	0	170.000	1.100.000	0	0	2.520.000
14.	500.000	0	0	70.000	95.000	330.000	0	0	995.000
15.	270.000	0	790.000	0	0	440.000	0	0	1.500.000
16.	575.000	0	790.000	0	170.000	435.000	0	186.000	2.156.000
17.	1.150.000	0	0	0	1.290.000	440.000	0	0	2.880.000
18.	1.150.000	0	0	75.000	86.000	121.000	0	0	1.432.000
19.	525.000	0	105.000	0	0	1.740.000	0	0	2.370.000
Jumlah	10.965.000	0	6.827.000	4.585.000	3.386.000	10.116.000	85.000	778.500	36.742.500
Rata-Rata	577.105,26	0	359.315,79	241.315,8	178.210,5	532.421,05	4.473,68	40.973,68	1.933.815,78

2. Luas Lahan 0,5 – 1 Ha

No.	Biaya Pupuk (Rp)								Total Biaya (Rp)
	Kandang	Kompos	NPK	ZA	Urea	Phonska	SP36	TSP	
1.	440.000	0	1.788.000	0	0	412.000	214.000	0	2.854.000
2.	8.500	0	1.041.000	0	0	485.000	0	0	1.534.500

No.	Biaya Pupuk (Rp)								Total Biaya (Rp)
	Kandang	Kompos	NPK	ZA	Urea	Phonska	SP36	TSP	
3.	1.200.000	28.500	475.000	0	106.000	585.000	0	0	2.394.500
4.	1.425.000	0	2.335.000	56.500	0	0	410.000	0	4.226.500
5.	0	345.000	795.000	0	0	480.000	0	0	1.620.000
6.	550.000	0	882.000	0	0	597.000	0	456.000	2.485.000
7.	3.000.000	525.000	1.485.000	128.000	746.000	1.120.000	0	376.000	7.380.000
8.	1.530.000	0	2.770.000	0	0	1.960.000	0	0	6.260.000
9.	0	0	944.000	0	0	240.000	0	0	1.184.000
10.	1.040.000	0	1.443.000	0	0	678.000	0	0	3.161.000
11.	3.150.000	0	1.856.000	1.392.000	0	220.000	0	84.000	6.702.000
12.	800.000	0	1.000.000	410.000	75.000	0	75.000	0	2.360.000
13.	0	0	920.000	0	0	920.000	0	0	1.840.000
14.	1.625.000	3.480.000	0	397.000	0	0	0	0	5.502.000
15.	690.000	0	1.980.000	0	0	660.000	0	0	3.330.000
16.	1.875.000	0	1.030.000	136.000	0	460.000	0	0	3.501.000
17.	1.250.000	0	0	284.000	575.000	0	0	0	2.109.000
18.	2.500.000	0	1.580.000	0	0	570.000	0	0	4.650.000
19.	575.000	0	946.000	0	0	220.000	0	0	1.741.000
20.	850.000	0	0	0	255.000	720.000	0	0	1.825.000
21.	100.000	0	0	0	910.000	1.392.000	0	0	2.402.000
22.	1.150.000	0	575.000	558.000	0	1.100.000	0	0	3.383.000
23.	575.000	0	946.000	0	0	220.000	0	0	1.741.000
Jumlah	24.333.500	4.378.500	24.791.000	3.361.500	2.667.000	13.039.000	699.000	916.000	74.185.500
Rata-Rata	1.057.978,3	190.369,6	1.077.869,6	146.152,2	115.956,5	566.913,04	30.391,3	39.826,09	3.225.456,52

3. Luas Lahan >1 Ha

No.	Biaya Pupuk (Rp)								Total Biaya (Rp)
	Kandang	Kompos	NPK	ZA	Urea	Phonska	SP36	TSP	
1.	500.000	0	934.000	286.000	0	1.120.000	0	455.000	3.295.000
2.	40.000	0	940.000	0	5.499.000	3.055.000	0	0	9.534.000

No.	Biaya Pupuk (Rp)								Total Biaya (Rp)
	Kandang	Kompos	NPK	ZA	Urea	Phonska	SP36	TSP	
3.	1.564.000	0	0	0	0	440.000	0	0	2.004.000
4.	2.300.000	0	4.700.000	0	0	1.100.000	1.600.000	0	9.700.000
5.	2.100.000	0	2.300.000	0	0	600.000	0	0	5.000.000
6.	0	0	0	420.000	230.000	960.000	0	0	1.610.000
7.	1.100.000	0	0	700.000	0	1.150.000	0	0	2.950.000
8.	2.300.000	3.800.000	1.185.000	140.000	0	580.000	0	279.000	8.284.000
Jumlah	9.904.000	3.800.000	10.059.000	1.546.000	5.729.000	9.005.000	1.600.000	734.000	42.377.000
Rata-Rata	1.238.000	475.000	1.257.375	193.250	716.125	1.125.625	200.000	91.750	5.297.125

Lampiran 4. Biaya Penggunaan Pupuk Tahun 2014

1. Luas Lahan <0,5 Ha

No.	Biaya Pupuk (Rp)								Total Biaya (Rp)
	Kandang	Kompos	NPK	ZA	Urea	Phonska	SP36	TSP	
1.	0	0	226.000	0	0	1.652.000	0	0	1.878.000
2.	0	0	218.000	3.735.000	0	472.000	0	89.000	4.514.000
3.	1.875.000	0	0	0	92.000	702.000	0	0	2.669.000
4.	300.000	0	1.170.000	332.000	90.000	432.000	0	300.000	2.624.000
5.	220.000	0	495.000	425.000	0	110.000	0	0	1.250.000
6.	285.000	0	493.000	0	0	110.000	88.000	0	976.000
7.	455.000	0	1.190.000	0	120.000	440.000	0	0	2.205.000
8.	910.000	0	0	0	240.000	440.000	0	0	1.590.000
9.	230.000	0	0	0	890.000	360.000	0	0	1.480.000
10.	125.000	0	1.034.000	0	0	240.000	0	0	1.399.000
11.	1.250.000	0	0	0	196.000	702.000	0	0	2.148.000
12.	405.000	0	380.000	0	0	0	0	240.000	1.025.000
13.	1.350.000	0	0	0	176.000	1.130.000	0	0	2.656.000
14.	540.000	0	0	73.000	98.000	339.000	0	0	1.050.000
15.	292.500	0	796.000	0	0	452.000	0	0	1.540.500
16.	625.000	0	796.000	0	176.000	444.000	0	190.000	2.231.000
17.	1.250.000	0	0	0	1.335.000	452.000	0	0	3.037.000
18.	1.250.000	0	0	78.000	89.000	123.000	0	0	1.540.000
19.	575.000	0	108.000	0	0	1.770.000	0	0	2.453.000
Jumlah	11.937.500	0	6.906.000	4.643.000	3.502.000	10.370.000	88.000	819.000	38.265.500
Rata-Rata	628.289,47	0	363.473,68	244.368,42	184.315,79	5457.89,47	4.631,58	43.105,3	2.013.973,68

2. Luas Lahan 0,5 – 1 Ha

No.	Biaya Pupuk (Rp)								Total Biaya (Rp)
	Kandang	Kompos	NPK	ZA	Urea	Phonska	SP36	TSP	
1.	460.000	0	1.792.000	0	0	208.000	218.000	0	2.678.000
2.	9.500	0	1.047.000	0	0	490.000	0	0	1.546.500

No.	Biaya Pupuk (Rp)								Total Biaya (Rp)
	Kandang	Kompos	NPK	ZA	Urea	Phonska	SP36	TSP	
3.	1.250.000	29.000	478.000	0	107.000	595.000	0	0	2.459.000
4.	1.500.000	0	2.345.000	58.000	0	0	420.000	0	4.323.000
5.	0	360.000	797.000	0	0	488.000	0	0	1.645.000
6.	600.000	0	891.000	0	0	598.000	0	472.000	2.561.000
7.	3.125.000	575.000	1.494.000	134.000	749.000	1.130.000	0	384.000	7.591.000
8.	1.700.000	0	2.780.000	0	0	1.980.000	0	0	6.460.000
9.	0	0	950.000	0	0	244.000	0	0	1.194.000
10.	1.120.000	0	1.449.000	0	0	690.000	0	0	3.259.000
11.	3.300.000	0	1.880.000	1.400.000	0	230.000	0	90.000	6.900.000
12.	950.000	0	1.100.000	420.000	85.000	0	85.000	0	2.640.000
13.	0	0	940.000	0	0	1.000.000	0	0	1.940.000
14.	1.875.000	3.560.000	0	402.000	0	0	0	0	5.837.000
15.	750.000	0	1.988.000	0	0	678.000	0	0	3.416.000
16.	2.025.000	0	1.036.000	142.000	0	472.000	0	0	3.675.000
17.	1.350.000	0	0	292.000	590.000	0	0	0	2.232.000
18.	2.700.000	0	1.592.000	0	0	582.000	0	0	4.874.000
19.	625.000	0	950.000	0	0	226.000	0	0	1.801.000
20.	950.000	0	0	0	264.000	738.000	0	0	1.952.000
21.	110.000	0	0	0	916.000	1.416.000	0	0	2.442.000
22.	1.250.000	0	578.000	570.000	0	1.130.000	0	0	3.528.000
23.	625.000	0	950.000	0	0	226.000	0	0	1.801.000
Jumlah	26.274.500	4.524.000	25.037.000	3.418.000	2.711.000	13.121.000	723.000	946.000	76.754.500
Rata-Rata	1.142.369,6	196.695,7	1.088.565,2	148.608,7	117.869,57	570.478,26	31.434,8	41.130,4	3.337.152,17

3. Luas Lahan >1 Ha

No.	Biaya Pupuk (Rp)								Total Biaya (Rp)
	Kandang	Kompos	NPK	ZA	Urea	Phonska	SP36	TSP	
1.	520.000	190.000	936.000	288.000	0	1.140.000	0	465.000	3.539.000
2.	42.000	0	968.200	0	5.593.000	3.196.000	0	0	9.799.200

No.	Biaya Pupuk (Rp)								Total Biaya (Rp)
	Kandang	Kompos	NPK	ZA	Urea	Phonska	SP36	TSP	
3.	1.700.000	0	0	0	0	452.000	0	0	2.152.000
4.	2.500.000	0	4.730.000	0	0	1.130.000	1.660.000	0	10.020.000
5.	2.300.000	0	2.350.000	0	0	660.000	0	0	5.310.000
6.	0	0	0	456.000	244.000	1.030.000	0	0	1.730.000
7.	1.200.000	0	0	730.000	0	1.180.000	0	0	3.110.000
8.	2.500.000	4.200.000	1.194.000	146.000	0	592.000	0	285.000	8.917.000
Jumlah	10.762.000	4.390.000	10.178.200	1.620.000	5.837.000	9.380.000	1.660.000	750.000	44.577.200
Rata-Rata	1.345.250	548.750	1.272.275	202.500	729.625	1.172.500	207.500	93.750	5.572.150

Lampiran 5. Biaya Penggunaan Pupuk Tahun 2015

1. Luas Lahan <0,5 Ha

No.	Biaya Pupuk (Rp)								Total Biaya (Rp)
	Kandang	Kompos	NPK	ZA	Urea	Phonska	SP36	TSP	
1.	0	0	230.000	0	0	1.680.000	0	0	1.910.000
2.	0	0	220.000	3.750.000	0	476.000	0	90.000	4.536.000
3.	1.950.000	0	0	0	93.000	708.000	0	0	2.751.000
4.	325.000	0	1.200.000	344.000	93.000	460.000	0	320.000	2.742.000
5.	240.000	0	500.000	430.000	0	115.000	0	0	1.285.000
6.	300.000	0	500.000	0	0	115.000	90.000	0	1.005.000
7.	490.000	0	1.200.000	0	125.000	460.000	0	0	2.275.000
8.	945.000	0	0	0	250.000	460.000	0	0	1.655.000
9.	240.000	0	0	0	900.000	375.000	0	0	1.515.000
10.	130.000	0	1.040.000	0	0	250.000	0	0	1.420.000
11.	1.300.000	0	0	0	200.000	720.000	0	0	2.220.000
12.	520.000	0	385.000	0	0	0	0	250.000	1.155.000
13.	1.400.000	0	0	0	180.000	1.150.000	0	0	2.730.000
14.	560.000	0	0	75.000	90.000	345.000	0	0	1.070.000
15.	315.000	0	800.000	0	0	460.000	0	0	1.575.000
16.	650.000	0	800.000	0	180.000	450.000	0	194.000	2.274.000
17.	1.300.000	0	0	0	1.350.000	460.000	0	0	3.110.000
18.	1.300.000	0	0	80.000	90.000	125.000	0	0	1.595.000
19.	600.000	0	110.000	0	0	1.800.000	0	0	2.510.000
Jumlah	12.565.000	0	6.985.000	4.679.000	3.551.000	10.609.000	90.000	854.000	39.333.000
Rata-Rata	661.315,79	0	367.631,58	246.263,2	186.894,7	558.368,42	4.736,84	44.947,37	2.070.157,89

2. Luas Lahan 0,5 – 1 Ha

No.	Biaya Pupuk (Rp)								Total Biaya (Rp)
	Kandang	Kompos	NPK	ZA	Urea	Phonska	SP36	TSP	
1.	480.000	1.600.000	1.800.000	0	0	420.000	220.000	0	4.520.000
2.	10.000	0	1.050.000	0	0	500.000	0	0	1.560.000

No.	Biaya Pupuk (Rp)								Total Biaya (Rp)
	Kandang	Kompos	NPK	ZA	Urea	Phonska	SP36	TSP	
3.	1.300.000	30.000	480.000	0	107.500	600.000	0	0	2.517.500
4.	165.000	0	2.350.000	60.000	0	0	425.000	0	3.000.000
5.	0	375.000	800.000	0	0	500.000	0	0	1.675.000
6.	600.000	0	900.000	0	0	600.000	0	480.000	2.580.000
7.	3.250.000	625.000	1.500.000	140.000	750.000	1.160.000	0	400.000	7.825.000
8.	1.700.000	0	2.800.000	0	0	400.000	0	0	4.900.000
9.	0	0	960.000	0	0	250.000	0	0	1.210.000
10.	1.200.000	0	1.455.000	0	0	696.000	0	0	3.351.000
11.	3.600.000	0	1.900.000	1.500.000	0	234.000	0	95.000	7.329.000
12.	1.000.000	0	1.150.000	425.000	90.000	0	90.000	0	2.755.000
13.	0	0	950.000	0	0	1.040.000	0	0	1.990.000
14.	2.000.000	3.600.000	0	450.000	0	0	0	0	6.050.000
15.	780.000	0	2.000.000	0	0	690.000	0	0	3.470.000
16.	2.100.000	0	1.040.000	146.000	0	480.000	0	0	3.766.000
17.	1.400.000	0	0	600.000	0	120.000	0	0	2.120.000
18.	2.800.000	0	1.600.000	0	0	600.000	0	0	5.000.000
19.	650.000	0	954.000	0	0	230.000	0	0	1.834.000
20.	1.000.000	0	0	0	270.000	750.000	0	0	2.020.000
21.	115.000	0	0	0	920.000	1.440.000	0	0	2.475.000
22.	1.300.000	0	580.000	576.000	0	1.150.000	0	0	3.606.000
23.	650.000	0	954.000	0	0	230.000	0	0	1.834.000
Jumlah	26.100.000	6.230.000	25.223.000	3.897.000	2.137.500	12.090.000	735.000	975.000	77.387.500
Rata-Rata	1.134.782,6	270.869,57	1.096.652,2	169.434,8	92.934,78	525.652,17	31.956,52	42.391,3	3.364.673,91

3. Luas Lahan >1 Ha

No.	Biaya Pupuk (Rp)								Total Biaya (Rp)
	Kandang	Kompos	NPK	ZA	Urea	Phonska	SP36	TSP	
1.	560.000	200.000	940.000	292.000	0	1.150.000	0	475.000	3.617.000
2.	44.000	0	3.290.000	0	5.640.000	987.000	0	0	9.961.000

No.	Biaya Pupuk (Rp)								Total Biaya (Rp)
	Kandang	Kompos	NPK	ZA	Urea	Phonska	SP36	TSP	
3.	1.768.000	0	0	0	0	460.000	0	0	2.228.000
4.	2.600.000	0	4.750.000	0	0	1.150.000	1.700.000	0	10.200.000
5.	2.400.000	0	2.375.000	0	0	690.000	0	0	5.465.000
6.	0	0	0	480.000	250.000	1.150.000	0	0	1.880.000
7.	1.250.000	0	0	750.000	0	1.200.000	0	0	3.200.000
8.	2.600.000	4.600.000	1.200.000	150.000	0	600.000	0	291.000	9.441.000
Jumlah	11.222.000	4.800.000	12.555.000	1.672.000	5.890.000	7.387.000	1.700.000	766.000	45.992.000
Rata-Rata	1.402.750	600.000	1.569.375	209.000	736.250	923.375	212.500	95.750	5.749.000

Lampiran 6. Biaya Penggunaan Pestisida tahun 2012

1. Luas Lahan <0,5 Ha

No.	Biaya Pestisida (Rp)										Total Biaya (Rp)
	Daconil	Winder	Aurora	Tornado	Antracol	Gramoxone	Revus	Callicron	Promectin	Amistartop	
1.	0	800.000	0	171.000	0	102.000	0	346.000	342.000	573.000	2.334.000
2.	0	0	592.000	340.000	103.000	56.000	0	340.000	0	0	1.431.000
3.	858.000	255.000	243.000	0	686.000	55.000	0	0	0	0	2.097.000
4.	390.000	0	400.000	0	372.000	56.000	0	840.000	0	0	2.058.000
5.	282.000	784.000	248.000	340.000	0	82.500	0	0	1.340.000	0	3.076.500
6.	228.000	380.000	97.500	0	0	60.000	0	495.000	670.000	0	1.930.500
7.	320.000	0	132.000	708.000	126.000	90.000	0	1.190.000	1.204.000	0	3.770.000
8.	0	170.000	0	0	0	0	0	1.360.000	337.000	472.000	2.339.000
9.	170.000	450.000	0	173.000	0	165.000	0	0	1.980.000	350.000	3.288.000
10.	830.000	680.000	0	115.000	0	90.000	250.000	1.680.000	0	0	3.645.000
11.	639.000	1.020.000	1.275.000	519.000	0	130.000	0	0	1.680.000	0	5.263.000
12.	1.020.000	172.000	0	0	0	165.000	0	1.026.000	507.000	704.000	3.594.000
13.	680.000	215.000	0	0	0	220.000	0	1.197.000	676.000	880.000	3.868.000
14.	0	172.000	170.000	0	0	0	0	1.026.000	507.000	704.000	2.579.000
15.	568.000	0	0	342.000	0	129.000	0	1.710.000	676.000	1.050.000	4.475.000
16.	84.000	166.000	0	0	0	86.000	0	1.539.000	338.000	0	2.213.000
17.	0	765.000	249.000	172.000	0	0	0	850.000	0	344.000	2.380.000
18.	237.000	0	0	0	0	60.000	57.000	1.344.000	1.680.000	0	3.378.000
19.	0	1.020.000	157.500	173.000	0	0	72.000	0	1.680.000	0	3.102.500
Jumlah	6.306.000	7.049.000	3.564.000	3.053.000	1.287.000	1.546.500	379.000	14.943.000	13.617.000	5.077.000	56.821.500
Rata-Rata	331.894,73	371.000	187.578,95	160.684,21	67.736,84	81.394,73	19.947,36	786.473,68	716.684,21	267.210,52	2.990.605,26

2. Luas Lahan 0,5 – 1 Ha

No.	Biaya Pestisida (Rp)										Total Biaya (Rp)
	Daconil	Winder	Aurora	Tornado	Antracol	Gramoxone	Revus	Callicron	Promectin	Amistartop	
1.	1.500.000	1.600.000	0	0	0	0	0	519.000	684.000	1.146.000	5.449.000
2.	0	350.000	0	0	0	104.000	0	3.024.000	2.010.000	875.000	6.363.000

No.	Biaya Pesticida (Rp)										Total Biaya (Rp)
	Daconil	Winder	Aurora	Tornado	Antracol	Gramoxone	Revus	Callicron	Promectin	Amistartop	
3.	1.038.000	425.000	150.000	0	0	54.000	0	0	1.348.000	525.000	3.540.000
4.	546.000	255.000	162.000	0	0	0	70.000	1.020.000	0	865.000	2.918.000
5.	0	0	210.000	173.000	309.000	55.000	0	0	0	348.000	1.095.000
6.	580.000	255.000	195.000	0	0	0	386.000	0	1.011.000	0	2.427.000
7.	1.001.000	516.000	0	0	0	216.000	0	850.000	0	1.141.000	3.724.000
8.	2.145.000	0	2.072.000	0	0	54.000	0	2.550.000	1.680.000	0	8.501.000
9.	0	740.000	0	0	0	350.000	0	700.000	674.000	360.000	2.824.000
10.	320.000	0	0	84.500	400.000	0	35.000	0	1.005.000	0	1.844.500
11.	252.000	255.000	375.000	0	0	0	0	850.000	1.340.000	615.000	3.687.000
12.	84.000	680.000	0	0	296.000	110.000	0	0	0	150.000	1.320.000
13.	369.000	0	325.000	0	0	108.000	70.000	1.020.000	0	0	1.892.000
14.	0	544.000	0	0	0	0	0	4.250.000	3.295.000	0	8.089.000
15.	255.000	425.000	126.000	0	166.000	0	105.000	1.700.000	0	0	2.777.000
16.	252.000	0	210.000	0	0	45.000	0	375.000	1.340.000	0	2.222.000
17.	1.275.000	340.000	0	0	1.442.000	216.000	0	2.040.000	1.011.000	0	6.324.000
18.	375.000	344.000	0	0	0	330.000	0	2.052.000	1.014.000	1.408.000	5.523.000
19.	511.000	168.000	0	0	735.000	55.000	0	0	1.968.000	519.000	3.956.000
20.	375.000	0	104.000	0	0	82.500	0	1.162.000	0	344.000	2.067.500
21.	75.000	0	55.000	670.000	0	44.000	0	0	2.016.000	0	2.860.000
22.	332.000	260.000	420.000	0	0	0	0	0	2.656.000	519.000	4.187.000
23.	75.000	510.000	65.000	0	0	108.000	0	1.020.000	0	0	1.778.000
Jumlah	11.360.000	7.667.000	4.469.000	927.500	3.348.000	1.931.500	666.000	23.132.000	23.052.000	8.815.000	85.368.000
Rata-Rata	493.913,04	333.347,83	194.304,35	40.326,08	145.565,22	83.978,26	28.956,52	1.005.739,13	1.002.260,87	383.260,86	3.711.652,17

3. Luas Lahan >1Ha

No.	Biaya Pesticida (Rp)										Total Biaya (Rp)
	Daconil	Winder	Aurora	Tornado	Antracol	Gramoxone	Revus	Callicron	Promectin	Amistartop	
1.	0	0	0	346.000	0	525.000	0	1.384.000	1.710.000	1.520.000	5.485.000
2.	632.000	935.000	0	0	0	82.500	0	3.549.000	3.024.000	1.575.000	9.797.500

No.	Biaya Pestisida (Rp)										Total Biaya (Rp)
	Daconil	Winder	Aurora	Tornado	Antracol	Gramoxone	Revus	Callicron	Promectin	Amistartop	
3.	340.000	0	260.000	340.000	168.000	0	0	3.060.000	0	1.368.000	5.536.000
4.	936.000	1.920.000	0	0	0	330.000	0	692.000	1.026.000	0	4.904.000
5.	0	0	195.000	845.000	0	108.000	350.000	2.720.000	3.350.000	0	7.568.000
6.	826.000	105.000	330.000	0	0	0	0	170.000	1.356.000	652.000	3.439.000
7.	1.500.000	850.000	0	0	0	54.000	0	2.890.000	2.696.000	1.400.000	9.390.000
8.	1.207.000	652.000	0	0	0	129.000	0	1.710.000	676.000	0	4.374.000
Jumlah	5.441.000	4.462.000	785.000	1.531.000	168.000	1.228.500	350.000	16.175.000	13.838.000	6.515.000	50.493.500
Rata-Rata	680.125	557.750	98.125	191.375	21.000	153.562,5	43.750	2.021.875	1.729.750	814.375	6.311.687,5

Lampiran 7. Biaya Penggunaan Pestisida Tahun 2013

1. Luas Lahan <0,5 Ha

No.	Biaya Pestisida (Rp)										Total Biaya (Rp)
	Daconil	Winder	Aurora	Tornado	Antracol	Gramoxone	Revus	Callicron	Promectin	Amistartop	
1.	0	0	525.000	528.000	324.000	318.000	585.000	0	0	585.000	2.865.000
2.	0	0	1.050.000	700.000	315.000	57.000	0	0	0	0	2.122.000
3.	1.160.000	0	410.000	0	1.000.000	57.000	111.000	0	0	0	2.738.000
4.	640.000	0	738.000	0	760.000	114.000	295.000	0	0	0	2.547.000
5.	725.000	500.000	520.000	1.050.000	770.000	114.000	0	0	0	0	3.679.000
6.	624.000	96.000	396.000	0	515.000	310.000	0	0	0	0	1.941.000
7.	820.000	0	450.000	1.920.000	585.000	368.000	0	346.000	174.000	0	4.663.000
8.	972.000	0	462.000	0	936.000	0	1.295.000	0	0	0	3.665.000
9.	435.000	294.000	0	1.050.000	0	456.000	0	0	1.344.000	0	3.579.000
10.	1.530.000	0	897.000	936.000	0	288.000	676.000	0	0	0	4.327.000
11.	1.095.000	87.000	1.720.000	2.100.000	315.000	670.000	0	0	0	0	5.987.000
12.	0	0	520.000	875.000	582.000	485.000	0	519.000	0	910.000	3.891.000
13.	644.000	0	440.000	700.000	679.000	378.000	0	0	0	1.092.000	3.933.000
14.	0	0	258.000	525.000	480.000	0	370.000	0	0	1.068.000	2.701.000
15.	602.000	0	595.000	880.000	700.000	250.000	400.000	0	0	1.092.000	4.519.000
16.	261.000	0	510.000	0	665.000	0	350.000	0	0	890.000	2.676.000
17.	0	155.000	680.000	870.000	980.000	0	0	0	0	875.000	3.560.000
18.	595.000	0	0	1.038.000	0	390.000	270.000	1.032.000	340.000	0	3.665.000
19.	0	890.000	660.000	1.246.000	324.000	0	258.000	0	0	0	3.378.000
Jumlah	10.103.000	2.022.000	10.831.000	1.441.8000	9.930.000	4.255.000	4.610.000	1.897.000	1.858.000	6.512.000	66.436.000
Rata-Rata	531.736,84	106.421,05	570.052,63	758.842,11	522.631,58	22.3947,36	242.631,58	99.842,10	97.789,47	342.736,84	3.496.631,57

2. Luas Lahan 0,5 – 1 Ha

No.	Biaya Pestisida (Rp)										Total Biaya (Rp)
	Daconil	Winder	Aurora	Tornado	Antracol	Gramoxone	Revus	Callicron	Promectin	Amistartop	
1.	1.500.000	0	1.030.000	1.400.000	1.575.000	0	0	0	0	0	5.505.000
2.	0	0	402.000	2.800.000	600.000	990.000	0	0	0	1.800.000	6.592.000

No.	Biaya Pesticida (Rp)										Total Biaya (Rp)
	Daconil	Winder	Aurora	Tornado	Antracol	Gramoxone	Revus	Callicron	Promectin	Amistartop	
3.	1.400.000	0	462.000	0	525.000	0	0	0	339.000	880.000	3.606.000
4.	400.000	0	415.000	0	510.000	0	370.000	172.000	0	1.225.000	3.092.000
5.	0	0	504.000	875.000	525.000	168.000	0	0	0	0	2.072.000
6.	730.000	87.000	330.000	0	0	0	975.000	0	339.000	784.000	3.245.000
7.	1.160.000	176.000	0	0	0	550.000	627.000	0	0	1.320.000	3.833.000
8.	2.900.000	0	2.700.000	0	0	110.000	3.255.000	0	0	0	8.965.000
9.	0	320.000	0	0	848.000	858.000	0	304.000	0	847.000	3.177.000
10.	492.000	0	0	684.000	808.000	0	111.000	0	0	0	2.095.000
11.	680.000	0	910.000	0	880.000	0	0	0	337.000	1.000.000	3.807.000
12.	255.000	0	0	0	988.000	290.000	185.000	0	0	612.000	2.330.000
13.	750.000	0	792.000	0	912.000	330.000	0	171.000	0	0	2.955.000
14.	2.640.000	0	1.200.000	2.100.000	1.350.000	810.000	0	0	0	0	8.100.000
15.	609.000	0	455.000	0	595.000	0	370.000	516.000	0	855.000	3.400.000
16.	630.000	0	546.000	0	0	312.000	296.000	240.000	676.000	0	2.700.000
17.	1.463.000	0	1.170.000	1.575.000	1.680.000	336.000	555.000	0	0	0	6.779.000
18.	616.000	0	650.000	0	1.060.000	970.000	962.000	0	0	1.424.000	5.682.000
19.	975.000	44.000	0	0	1.378.000	280.000	252.000	0	330.000	1.050.000	4.309.000
20.	702.000	0	630.000	0	0	392.000	0	170.000	0	875.000	2.769.000
21.	304.000	0	224.000	2.028.000	525.000	225.000	0	0	0	0	3.306.000
22.	704.000	210.000	900.000	0	0	0	0	0	2.366.000	1.416.000	5.596.000
23.	425.000	66.000	396.000	1.376.000	0	288.000	0	0	0	0	2.551.000
Jumlah	19.335.000	903.000	13.716.000	12.838.000	14.759.000	6.909.000	7.958.000	1.573.000	4.387.000	14.088.000	96.466.000
Rata-Rata	840.652,17	39.260,87	596.347,83	558.173,91	641.695,65	300.391,30	346.000	68.391,30	190.739,13	612.521,73	4.194.173,91

3. Luas Lahan >1 Ha

No.	Biaya Pesticida (Rp)										Total Biaya (Rp)
	Daconil	Winder	Aurora	Tornado	Antracol	Gramoxone	Revus	Callicron	Promectin	Amistartop	
1.	0	0	888.000	1.400.000	656.000	1.080.000	1.775.000	0	0	0	5.799.000
2.	800.000	0	3.010.000	2.100.000	2.625.000	228.000	1.221.000	0	0	0	9.984.000

No.	Biaya Pesticida (Rp)										Total Biaya (Rp)
	Daconil	Winder	Aurora	Tornado	Antracol	Gramoxone	Revus	Callicron	Promectin	Amistartop	
3.	688.000	0	536.000	3.132.000	688.000	0	0	0	0	1.225.000	6.269.000
4.	1.280.000	0	1.720.000	1.400.000	2.625.000	791.000	1.560.000	0	0	0	9.376.000
5.	0	0	584.000	2.064.000	1.050.000	620.000	714.000	1.068.000	1.715.000	0	7.815.000
6.	660.000	44.000	670.000	1.730.000	0	570.000	0	0	0	1.155.000	4.829.000
7.	0	0	201.000	3.150.000	1.060.000	240.000	740.000	2.670.000	0	1.800.000	9.861.000
8.	1.387.000	0	588.000	875.000	950.000	225.000	350.000	0	0	0	4.375.000
Jumlah	4.815.000	44.000	8.197.000	15.851.000	9.654.000	3.754.000	6.360.000	3.738.000	1.715.000	4.180.000	58.308.000
Rata-Rata	601.875	5.500	1.024.625	1.981.375	1.206.750	469.250	795.000	467.250	214.375	522.500	7.288.500

Lampiran 8. Biaya Penggunaan Pestisida Tahun 2014

1. Luas Lahan <0,5 Ha

No.	Biaya Pestisida (Rp)										Total Biaya (Rp)
	Daconil	Winder	Aurora	Tornado	Antracol	Gramoxone	Revus	Callicron	Promectin	Amistartop	
1.	0	990.000	448.000	370.000	264.000	345.000	400.000	700.000	0	404.000	3.921.000
2.	0	288.000	738.000	546.000	220.000	65.000	0	0	1.380.000	0	3.237.000
3.	1.071.000	0	360.000	0	848.000	65.000	90.000	708.000	0	0	3.142.000
4.	729.000	400.000	720.000	0	721.000	65.000	270.000	0	0	0	2.905.000
5.	608.000	0	511.000	900.000	696.000	0	0	0	1.005.000	0	3.720.000
6.	595.000	309.000	370.000	0	432.000	272.000	0	0	0	0	1.978.000
7.	810.000	0	486.000	1.736.000	584.000	385.000	0	875.000	720.000	0	5.596.000
8.	957.000	160.000	432.000	0	924.000	0	1.204.000	0	0	0	3.677.000
9.	368.000	630.000	0	720.000	0	378.000	0	0	2.415.000	0	4.511.000
10.	1.598.000	0	912.000	875.000	0	280.000	720.000	0	0	0	4.385.000
11.	1.036.000	960.000	1.584.000	1.770.000	220.000	612.000	0	0	0	0	6.182.000
12.	0	292.000	504.000	720.000	525.000	424.000	0	732.000	0	748.000	3.945.000
13.	588.000	0	380.000	546.000	630.000	350.000	0	360.000	1.380.000	0	4.234.000
14.	0	0	180.000	364.000	400.000	0	378.000	720.000	0	925.000	2.967.000
15.	356.000	1.144.000	352.000	0	485.000	144.000	1.404.000	0	0	1.440.000	5.325.000
16.	190.000	360.000	450.000	0	600.000	345.000	378.000	700.000	0	925.000	3.948.000
17.	0	480.000	630.000	712.000	945.000	0	0	0	0	1.080.000	3.847.000
18.	552.000	0	0	890.000	0	350.000	260.000	890.000	1.035.000	0	3.977.000
19.	0	1.267.000	575.000	1.092.000	0	0	235.000	0	1.715.000	0	4.884.000
Jumlah	9.458.000	7.280.000	9.632.000	11.241.000	8.494.000	4.080.000	5.339.000	5.685.000	9.650.000	5.522.000	76.381.000
Rata-Rata	497.789,47	383.157,89	506.947,37	591.631,58	447.052,63	214.736,84	281.000	299.210,53	507.894,74	290.631,57	4.020.052,63

2. Luas Lahan 0,5 – 1 Ha

No.	Biaya Pestisida (Rp)										Total Biaya (Rp)
	Daconil	Winder	Aurora	Tornado	Antracol	Gramoxone	Revus	Callicron	Promectin	Amistartop	
1.	1.476.000	1.992.000	864.000	0	0	0	0	1.068.000	1.725.000	0	7.125.000
2.	0	0	365.000	2.655.000	612.000	936.000	0	1.044.000	0	1.488.000	7.100.000

No.	Biaya Pestisida (Rp)										Total Biaya (Rp)
	Daconil	Winder	Aurora	Tornado	Antracol	Gramoxone	Revus	Callicron	Promectin	Amistartop	
3.	1.260.000	0	425.000	0	440.000	0	0	0	1.372.000	728.000	4.225.000
4.	348.000	390.000	360.000	0	432.000	0	0	895.000	0	1.080.000	3.505.000
5.	0	0	546.000	712.000	550.000	120.000	0	0	1.372.000	0	3.300.000
6.	760.000	0	365.000	0	0	0	792.000	885.000	0	800.000	3.602.000
7.	912.000	480.000	0	0	0	567.000	680.000	0	1.372.000	1.204.000	5.215.000
8.	2.628.000	0	2.730.000	0	0	0	3.404.000	0	0	2.124.000	10.886.000
9.	0	595.000	0	0	770.000	820.000	0	581.000	0	768.000	3.534.000
10.	450.000	0	0	522.000	756.000	0	84.000	0	1.017.000	0	2.829.000
11.	664.000	0	828.000	0	819.000	0	0	0	1.029.000	910.000	4.250.000
12.	184.000	0	0	0	972.000	256.000	184.000	0	1.700.000	486.000	3.782.000
13.	660.000	0	792.000	0	913.000	310.000	0	534.000	0	0	3.209.000
14.	2.784.000	0	1.204.000	1.980.000	1.360.000	884.000	0	0	0	0	8.212.000
15.	552.000	0	420.000	0	450.000	0	301.000	1.068.000	0	712.000	3.503.000
16.	588.000	0	510.000	0	0	285.000	0	528.000	1.360.000	531.000	3.802.000
17.	1.530.000	0	1.224.000	1.464.000	1.650.000	320.000	630.000	0	0	0	6.818.000
18.	574.000	0	0	0	1.035.000	0	1.125.000	445.000	1.700.000	1.295.000	6.174.000
19.	960.000	150.000	0	0	1.320.000	248.000	240.000	0	672.000	900.000	4.490.000
20.	640.000	0	324.000	0	0	232.000	0	519.000	664.000	704.000	3.083.000
21.	246.000	0	180.000	1.715.000	440.000	200.000	0	1.080.000	0	0	3.861.000
22.	665.000	150.000	880.000	0	0	0	0	720.000	2.058.000	1.274.000	5.747.000
23.	360.000	288.000	365.000	1.260.000	0	352.000	0	0	0	0	2.625.000
Jumlah	18.241.000	4.045.000	12.382.000	10.308.000	12.519.000	5.530.000	7.440.000	9.367.000	16.041.000	15.004.000	110.877.000
Rata-Rata	793.086,95	175.869,57	538.347,83	448.173,91	544.304,35	240.434,78	323.478,26	407.260,87	697.434,78	652.347,82	4.820.739,13

3. Luas Lahan >1Ha

No.	Biaya Pestisida (Rp)										Total Biaya (Rp)
	Daconil	Winder	Aurora	Tornado	Antracol	Gramoxone	Revus	Callicron	Promectin	Amistartop	
1.	0	0	812.000	1.080.000	616.000	1.008.000	1.600.000	0	0	1.488.000	6.604.000
2.	672.000	0	2.470.000	1.800.000	2.576.000	0	1.395.000	0	1.392.000	0	10.305.000

No.	Biaya Pestisida (Rp)										Total Biaya (Rp)
	Daconil	Winder	Aurora	Tornado	Antracol	Gramoxone	Revus	Callicron	Promectin	Amistartop	
3.	665.000	0	525.000	2.848.000	644.000	0	0	1.260.000	0	1.080.000	7.022.000
4.	498.000	0	1.800.000	1.246.000	2.700.000	690.000	0	900.000	2.082.000	0	9.916.000
5.	0	0	560.000	1.980.000	990.000	630.000	800.000	1.656.000	2.800.000	0	9.416.000
6.	670.000	112.000	666.000	0	0	585.000	0	1.464.000	1.116.000	1.020.000	5.633.000
7.	0	0	525.000	2.700.000	1.035.000	272.000	756.000	1.800.000	1.360.000	1.674.000	10.122.000
8.	1.404.000	0	540.000	720.000	800.000	212.000	378.000	915.000	0	0	4.969.000
Jumlah	3.909.000	112.000	7.898.000	12.374.000	9.361.000	3.397.000	4.929.000	7.995.000	8.750.000	5.262.000	63.987.000
Rata-Rata	488.625	14.000	987.250	1.546.750	1.170.125	424.625	616.125	999.375	1.093.750	657.750	7.998.375

Lampiran 9. Biaya Penggunaan Pestisida Tahun 2015

1. Luas Lahan <0,5 Ha

No.	Biaya Pestisida (Rp)										Total Biaya (Rp)
	Daconil	Winder	Aurora	Tornado	Antracol	Gramoxone	Revus	Callicron	Promectin	Amistartop	
1.	0	1.376.000	354.000	380.000	0	244.000	206.000	1.080.000	0	416.000	4.056.000
2.	0	690.000	704.000	0	115.000	72.000	0	0	1.750.000	0	3.331.000
3.	946.000	0	288.000	0	784.000	0	0	1.295.000	0	0	3.313.000
4.	704.000	704.000	616.000	0	660.000	72.000	216.000	0	0	0	2.972.000
5.	960.000	0	480.000	0	625.000	0	0	0	2.052.000	0	4.117.000
6.	552.000	660.000	320.000	0	348.000	152.000	0	0	0	0	2.032.000
7.	776.000	0	480.000	1.280.000	490.000	315.000	0	1.456.000	1.302.000	0	6.099.000
8.	0	322.000	400.000	0	0	0	1.150.000	0	1.750.000	375.000	3.997.000
9.	300.000	880.000	0	372.000	0	300.000	0	0	2.800.000	0	4.652.000
10.	1.648.000	0	902.000	660.000	0	330.000	748.000	185.000	0	0	4.473.000
11.	984.000	1.470.000	1.632.000	1.480.000	0	640.000	0	0	0	0	6.206.000
12.	0	560.000	480.000	558.000	0	460.000	0	1.330.000	0	576.000	3.964.000
13.	540.000	0	0	0	560.000	304.000	0	588.000	2.464.000	0	4.456.000
14.	0	96.000	360.000	0	0	0	336.000	1.295.000	0	960.000	3.047.000
15.	288.000	1.410.000	285.000	752.000	412.000	156.000	0	952.000	0	1.302.000	5.557.000
16.	105.000	1.376.000	686.000	280.000	0	0	206.000	1.080.000	0	955.000	4.688.000
17.	0	835.000	576.000	0	880.000	0	0	925.000	0	930.000	4.146.000
18.	490.000	0	0	732.000	0	300.000	174.000	1.295.000	1.750.000	0	4.741.000
19.	0	1.665.000	488.000	752.000	0	0	0	0	2.800.000	0	5.705.000
Jumlah	8.293.000	12.044.000	9.051.000	7.246.000	4.874.000	3.345.000	3.036.000	11.481.000	16.668.000	5.514.000	81.552.000
Rata-Rata	436.473,68	633.894,73	476.368,42	381.368,42	256.526,31	176.052,63	159.789,47	604.263,15	877.263,15	290.210,52	4.292.210,52

2. Luas Lahan 0,5 – 1 Ha

No.	Biaya Pestisida (Rp)										Total Biaya (Rp)
	Daconil	Winder	Aurora	Tornado	Antracol	Gramoxone	Revus	Callicron	Promectin	Amistartop	
1.	1.496.000	2.210.000	0	0	0	0	0	1.456.000	2.100.000	0	7.262.000
2.	0	1.125.000	234.000	1.850.000	660.000	750.000	0	1.456.000	0	1.344.000	7.419.000

No.	Biaya Pestisida (Rp)										Total Biaya (Rp)
	Daconil	Winder	Aurora	Tornado	Antracol	Gramoxone	Revus	Callicron	Promectin	Amistartop	
3.	1.116.000	0	368.000	0	354.000	0	0	0	1.745.000	1.128.000	4.711.000
4.	285.000	680.000	294.000	0	345.000	0	0	1.480.000	0	740.000	3.824.000
5.	0	0	504.000	0	460.000	68.000	0	0	2.450.000	0	3.482.000
6.	790.000	0	320.000	0	0	0	820.000	1.464.000	0	824.000	4.218.000
7.	785.000	600.000	0	0	0	490.000	720.000	0	2.100.000	1.080.000	5.775.000
8.	2.550.000	0	2.624.000	0	0	0	3.780.000	0	0	2.000.000	10.954.000
9.	0	720.000	0	0	0	630.000	0	704.000	1.372.000	675.000	4.101.000
10.	388.000	0	0	180.000	690.000	0	0	0	2.058.000	0	3.316.000
11.	490.000	0	730.000	0	732.000	0	0	0	1.740.000	816.000	4.508.000
12.	100.000	0	0	0	900.000	0	0	0	2.422.000	336.000	3.758.000
13.	560.000	0	790.000	0	880.000	0	0	1.110.000	0	0	3.340.000
14.	2.850.000	0	1.222.000	0	1.408.000	96000.0	0	925.000	1.420.000	0	8.785.000
15.	490.000	0	380.000	0	294.000	0	250.000	1.665.000	0	555.000	3.634.000
16.	530.000	0	480.000	0	0	192.000	0	736.000	2.436.000	0	4.374.000
17.	1.564.000	0	1.248.000	0	1.652.000	280.000	0	1.116.000	0	1.092.000	6.952.000
18.	1.920.000	750.000	0	0	220.000	0	0	360.000	1.372.000	1.092.000	5.714.000
19.	968.000	245.000	0	0	1.276.000	408.000	225.000	0	1.360.000	1.116.000	5.598.000
20.	0	368.000	226.000	0	0	186.000	0	890.000	1.348.000	546.000	3.564.000
21.	176.000	0	130.000	1.400.000	354.000	174.000	0	1.674.000	0	0	3.908.000
22.	612.000	0	850.000	0	0	0	0	1.110.000	2.784.000	1.128.000	6.484.000
23.	288.000	312.000	234.000	1.128.000	0	350.000	0	740.000	0	0	3.052.000
Jumlah	17.958.000	7.010.000	10.634.000	4.558.000	10.225.000	4.488.000	5.795.000	16.886.000	26.707.000	14.472.000	118.733.000
Rata-Rata	780.782,60	304.782,6	462.347,82	198.173,91	444.565,21	195.130,43	251.956,52	734.173,91	1.161.173,91	629.217,39	5162.304,34

3. Luas Lahan >1Ha

No.	Biaya Pestisida (Rp)										Total Biaya (Rp)
	Daconil	Winder	Aurora	Tornado	Antracol	Gramoxone	Revus	Callicron	Promectin	Amistartop	
1.	0	1.300.000	750.000	930.000	520.000	826.000	0	0	1.400.000	1.365.000	7.091.000
2.	525.000	0	2.500.000	1.504.000	2.478.000	0	1.040.000	0	2.485.000	0	10.532.000

No.	Biaya Pesticida (Rp)										Total Biaya (Rp)
	Daconil	Winder	Aurora	Tornado	Antracol	Gramoxone	Revus	Callicron	Promectin	Amistartop	
3.	612.000	0	498.000	0	500.000	0	0	1.665.000	3.500.000	940.000	7.715.000
4.	352.000	0	1.900.000	0	2.712.000	0	0	1.850.000	3.500.000	0	10.314.000
5.	0	0	516.000	1.880.000	936.000	539.000	870.000	2.280.000	3.927.000	0	10.948.000
6.	675.000	324.000	664.000	0	0	666.000	0	740.000	1.950.000	890.000	5.909.000
7.	0	980.000	492.000	1.850.000	960.000	222.000	0	2.604.000	2.436.000	1.536.000	11.080.000
8.	1.428.000	210.000	480.000	372.000	0	180.000	0	1.302.000	1.368.000	0	5.340.000
Jumlah	3.592.000	2.814.000	7.800.000	6.536.000	8.106.000	2.433.000	1.910.000	10.441.000	20.566.000	4.731.000	68.929.000
Rata-Rata	449.000	351.750	975.000	817.000	1.013.250	304.125	238.750	1.305.125	2.570.750	591.375	8.616.125

Lampiran 10. Biaya Saprodi Tahun 2012

1. Luas Lahan <0,5 Ha

No.	Biaya Bibit (Rp)	Biaya Pupuk (Rp)	Biaya Pestisida (Rp)	Biaya Mulsa (Rp)	Biaya Polybag (Rp)	Biaya Ajir (Rp)	Total Biaya (Rp)
1.	85.000	1.832.000	2.334.000	630.000	105.000	350.000	5.336.000
2.	115.000	4.478.000	1.431.000	2.970.000	105.000	525.000	9.624.000
3.	380.000	2.424.000	2.097.000	1.235.000	102.000	700.000	6.938.000
4.	210.000	2.399.000	2.058.000	315.000	36.000	1.050.000	6.068.000
5.	200.000	1.185.000	3.076.500	494.000	105.000	180.000	5.240.500
6.	200.000	897.000	1.930.500	1.086.000	0	0	4.113.500
7.	315.000	1.977.000	3.770.000	1.188.000	72.000	1.225.000	8.547.000
8.	300.000	1.390.000	2.339.000	513.000	0	350.000	4.892.000
9.	200.000	1.374.000	3.288.000	496.000	105.000	350.000	5.813.000
10.	320.000	1.366.000	3.645.000	860.000	0	700.000	6.891.000
11.	500.000	1.964.000	5.263.000	1.040.000	175.000	1.750.000	10.692.000
12.	160.000	948.000	3.594.000	1.190.000	109.500	350.000	6.351.500
13.	672.000	2.456.000	3.868.000	1.680.000	140.000	525.000	9.341.000
14.	192.000	965.000	2.579.000	495.000	105.000	350.000	4.686.000
15.	240.000	1.465.500	4.475.000	675.000	140.000	700.000	7.695.500
16.	400.000	2.110.000	2.213.000	1.485.000	140.000	450.000	6.798.000
17.	360.000	2.807.000	2.380.000	990.000	105.000	0	6.642.000
18.	400.000	1.379.000	3.378.000	950.000	140.000	390.000	6.637.000
19.	170.000	2.329.000	3.102.500	493.000	105.000	450.000	6.649.500
Jumlah	5.419.000	35.745.500	56.821.500	18.785.000	1.789.500	10.395.000	128.955.500
Rata-rata	285.211	1.881.342	2.990.605	988.684	94.184	547.105	6.787.132

2. Luas Lahan 0,5 – 1 Ha

No.	Biaya Bibit (Rp)	Biaya Pupuk (Rp)	Biaya Pestisida (Rp)	Biaya Mulsa (Rp)	Biaya Polybag (Rp)	Biaya Ajir (Rp)	Total Biaya (Rp)
1.	1.200.000	2.798.000	5.449.000	5.440.000	350.000	1.750.000	16.987.000
2.	285.000	1.523.000	6.363.000	1.479.000	315.000	2.625.000	12.590.000
3.	200.000	2.340.000	3.540.000	1.088.000	280.000	14.000.000	8.848.000
4.	640.000	4.135.000	2.918.000	4.744.000	280.000	1.400.000	14.117.000

No.	Biaya Bibit (Rp)	Biaya Pupuk (Rp)	Biaya Pesticida (Rp)	Biaya Mulsa (Rp)	Biaya Polybag (Rp)	Biaya Ajir (Rp)	Total Biaya (Rp)
5.	400.000	1.572.000	1.095.000	900.000	140.000	1.225.000	5.332.000
6.	600.000	2.455.000	2.427.000	2.465.000	350.000	1.750.000	10.047.000
7.	380.000	6.805.000	3.724.000	1.140.000	216.000	350.000	12.615.000
8.	1.200.000	6.245.000	8.501.000	2.100.000	96.000	1.050.000	19.192.000
9.	525.000	1.170.000	2.824.000	2.168.000	72.000	0	6.759.000
10.	570.000	2.980.000	1.844.500	1.080.000	315.000	0	6.789.500
11.	900.000	6.366.000	3.687.000	3.215.000	70.000	3.500.000	17.738.000
12.	300.000	2.245.000	1.320.000	3.750.000	340.000	3.500.000	11.455.000
13.	630.000	1.790.000	1.892.000	3.552.000	350.000	0	8.214.000
14.	1.400.000	5.332.000	8.089.000	1.750.000	350.000	1.400.000	18.321.000
15.	500.000	3.286.000	2.777.000	3.270.000	245.000	0	10.078.000
16.	400.000	3.410.000	2.222.000	544.000	140.000	700.000	7.416.000
17.	600.000	2.041.000	6.324.000	2.715.000	0	0	11.680.000
18.	800.000	4.524.000	5.523.000	2.180.000	315.000	1.200.000	14.542.000
19.	240.000	1.708.000	3.956.000	1.500.000	140.000	1.800.000	9.344.000
20.	560.000	1.697.000	2.067.500	2.000.000	210.000	900.000	7.434.500
21.	690.000	2.385.500	2.860.000	1.470.000	106.500	1.000.000	8.512.000
22.	525.000	3.300.000	4.187.000	2.725.000	105.000	300.000	11.142.000
23.	300.000	1.708.000	1.778.000	3.270.000	219.000	900.000	8.175.000
Jumlah	13.845.000	71.815.500	85.368.000	54.545.000	5.004.500	26.750.000	257.328.000
Rata-rata	601.957	3.122.413	3.711.652	2.371.522	217.587	1.163.043	11.188.174

3. Luas Lahan >1 Ha

No.	Biaya Bibit (Rp)	Biaya Pupuk (Rp)	Biaya Pesticida (Rp)	Biaya Mulsa (Rp)	Biaya Polybag (Rp)	Biaya Ajir (Rp)	Total Biaya (Rp)
1.	550.000	3.240.000	5.485.000	910.000	420.000	2.275.000	12.880.000
2.	1.120.000	9.417.200	9.797.500	4.887.000	385.000	2.800.000	28.406.700
3.	1.045.000	1.932.000	5.536.000	2.250.000	385.000	700.000	11.848.000
4.	1.470.000	9.540.000	4.904.000	7.085.000	455.000	2.100.000	25.554.000
5.	510.000	4.845.000	7.568.000	7.116.000	700.000	0	20.739.000
6.	640.000	1.530.000	3.439.000	2.725.000	700.000	2.100.000	11.134.000

No.	Biaya Bibit (Rp)	Biaya Pupuk (Rp)	Biaya Pestisida (Rp)	Biaya Mulsa (Rp)	Biaya Polybag (Rp)	Biaya Ajir (Rp)	Total Biaya (Rp)
7.	640.000	2.860.000	9.390.000	2.500.000	350.000	350.000	16.090.000
8.	1.300.000	7.957.000	4.374.000	4.165.000	175.000	600.000	18.571.000
Jumlah	7.275.000	41.321.200	50.493.500	31.638.000	3.570.000	10.925.000	145.222.700
Rata-rata	909.375	5.165.150	6.311.687,5	3.954.750	446.250	1.365.625	18.152.837,5

Lampiran 11. Biaya Saprodi Tahun 2013

1. Luas Lahan <0,5 Ha

No.	Biaya Bibit (Rp)	Biaya Pupuk (Rp)	Biaya Pestisida (Rp)	Biaya Mulsa (Rp)	Biaya Polybag (Rp)	Biaya Ajir (Rp)	Total Biaya (Rp)
1.	150.000	1.862.000	2.865.000	660.000	108.000	400.000	6.045.000
2.	95.000	4.495.500	2.122.000	2.980.000	108.000	600.000	10.400.500
3.	440.000	2.587.000	2.738.000	1.365.000	110.500	800.000	8.040.500
4.	210.000	2.516.000	2.547.000	330.000	39.000	1.200.000	6.842.000
5.	250.000	1.215.000	3.679.000	496.000	108.000	210.000	5.958.000
6.	210.000	925.000	1.941.000	1.090.000	0	0	4.166.000
7.	390.000	2.050.000	4.663.000	1.192.000	78.000	1.400.000	9.773.000
8.	258.000	1.453.000	3.665.000	515.000	0	400.000	6.291.000
9.	220.000	1.400.000	3.579.000	497.000	108.000	400.000	6.204.000
10.	420.000	1.381.000	4.327.000	880.000	0	800.000	7.808.000
11.	525.000	2.030.000	5.987.000	1.080.000	180.000	2.000.000	11.802.000
12.	210.000	975.000	3.891.000	1.192.000	112.500	400.000	6.780.500
13.	756.000	2.520.000	3.933.000	1.840.000	144.000	600.000	9.793.000
14.	210.000	995.000	2.701.000	497.000	108.000	450.000	4.961.000
15.	360.000	1.500.000	4.519.000	702.000	144.000	800.000	8.025.000
16.	480.000	2.156.000	2.676.000	1.488.000	144.000	600.000	7.544.000
17.	440.000	2.880.000	3.560.000	992.000	108.000	0	7.980.000
18.	420.000	1.432.000	3.665.000	992.000	144.000	520.000	7.173.000
19.	210.000	2.370.000	3.378.000	495.000	108.000	600.000	7.161.000
Jumlah	6.254.000	36.742.500	66.436.000	19.283.000	1.852.000	12.180.000	142.747.500
Rata-rata	329.158	1.933.816	3.496.632	1.014.895	97.474	641.053	7.513.026

2. Luas Lahan 0,5 -1 Ha

No.	Biaya Bibit (Rp)	Biaya Pupuk (Rp)	Biaya Pestisida (Rp)	Biaya Mulsa (Rp)	Biaya Polybag (Rp)	Biaya Ajir (Rp)	Total Biaya (Rp)
1.	1.440.000	2.854.000	5.505.000	5.450.000	360.000	2.000.000	17.609.000
2.	330.000	1.534.500	6.592.000	1.485.000	324.000	3.000.000	13.265.500
3.	240.000	2.394.500	3.606.000	1.092.000	288.000	1.600.000	9.220.500
4.	840.000	4.226.500	3.092.000	4.760.000	288.000	1.600.000	14.806.500

No.	Biaya Bibit (Rp)	Biaya Pupuk (Rp)	Biaya Pestisida (Rp)	Biaya Mulsa (Rp)	Biaya Polybag (Rp)	Biaya Ajir (Rp)	Total Biaya (Rp)
5.	460.000	1.620.000	2.072.000	950.000	144.000	1.400.000	6.646.000
6.	630.000	2.485.000	3.245.000	2.475.000	360.000	2.000.000	11.195.000
7.	440.000	7.380.000	3.833.000	1.260.000	234.000	400.000	13.547.000
8.	900.000	6.260.000	8.965.000	2.200.000	104.000	1.200.000	19.629.000
9.	525.000	1.184.000	3.177.000	2.180.000	78.000	0	7.144.000
10.	660.000	3.161.000	2.095.000	1.140.000	324.000	0	7.380.000
11.	990.000	6.702.000	3.807.000	3.225.000	72.000	4.000.000	18.796.000
12.	525.000	2.360.000	2.330.000	3.900.000	355.000	4.000.000	13.470.000
13.	595.000	1.840.000	2.955.000	3.570.000	360.000	0	9.320.000
14.	1.330.000	5.502.000	8.100.000	1.820.000	360.000	1.600.000	18.712.000
15.	550.000	3.330.000	3.400.000	3.276.000	252.000	0	10.808.000
16.	525.000	3.501.000	2.700.000	545.000	144.000	800.000	8.215.000
17.	630.000	2.109.000	6.779.000	2.725.000	0	0	12.243.000
18.	1.040.000	4.650.000	5.682.000	2.184.000	324.000	1.600.000	15.480.000
19.	315.000	1.741.000	4.309.000	1.560.000	144.000	2.400.000	10.469.000
20.	770.000	1.825.000	2.769.000	2.100.000	216.000	1.200.000	8.880.000
21.	510.000	2.402.000	3.306.000	1.540.000	108.000	1.200.000	9.066.000
22.	625.000	3.383.000	5.596.000	2.730.000	108.000	400.000	12.842.000
23.	330.000	1.741.000	2.551.000	3.276.000	225.000	1.200.000	9.323.000
Jumlah	15.200.000	74.185.500	96.466.000	55.443.000	5.172.000	31.600.000	278.066.500
Rata-rata	660.870	3.225.457	4.194.174	2.410.565	224.870	1.373.913	12.089.848

3. Luas Lahan >1 Ha

No.	Biaya Bibit (Rp)	Biaya Pupuk (Rp)	Biaya Pestisida (Rp)	Biaya Mulsa (Rp)	Biaya Polybag (Rp)	Biaya Ajir (Rp)	Total Biaya (Rp)
1.	525.000	3.295.000	5.799.000	980.000	432.000	2.600.000	13.631.000
2.	1.470.000	9.534.000	9.984.000	4.914.000	396.000	3.200.000	29.498.000
3.	1.210.000	2.004.000	6.269.000	2.340.000	396.000	800.000	13.019.000
4.	1.260.000	9.700.000	9.376.000	7.098.000	468.000	2.800.000	30.702.000
5.	570.000	5.000.000	7.815.000	7.140.000	720.000	0	21.245.000
6.	880.000	1.610.000	4.829.000	2.730.000	720.000	2.400.000	13.169.000

No.	Biaya Bibit (Rp)	Biaya Pupuk (Rp)	Biaya Pestisida (Rp)	Biaya Mulsa (Rp)	Biaya Polybag (Rp)	Biaya Ajir (Rp)	Total Biaya (Rp)
7.	864.000	2.950.000	9.861.000	2.600.000	360.000	400.000	17.035.000
8.	1.365.000	8.284.000	4.375.000	4.172.000	180.000	800.000	19.176.000
Jumlah	8.144.000	42.377.000	58.308.000	31.974.000	3.672.000	13.000.000	157.475.000
Rata-rata	1.018.000	5.297.125	7.288.500	3.996.750	459.000	1.625.000	19.684.375

Lampiran 12. Biaya Saprodi Tahun 2014

1. Luas Lahan <0,5 Ha

No.	Biaya Bibit (Rp)	Biaya Pupuk (Rp)	Biaya Pestisida (Rp)	Biaya Mulsa (Rp)	Biaya Polybag (Rp)	Biaya Ajir (Rp)	Total Biaya (Rp)
1.	120.000	1.878.000	3.921.000	720.000	111.000	450.000	7.200.000
2.	90.000	4.514.000	3.237.000	2.990.000	111.000	675.000	11.617.000
3.	480.000	2.669.000	3.142.000	1.495.000	119.000	900.000	8.805.000
4.	220.000	2.624.000	2.905.000	360.000	42.000	1.500.000	7.651.000
5.	220.000	1.250.000	3.720.000	498.000	111.000	270.000	6.069.000
6.	190.000	976.000	1.978.000	1.094.000	0	0	4.238.000
7.	330.000	2.205.000	5.596.000	1.198.000	84.000	1.575.000	10.988.000
8.	330.000	1.590.000	3.677.000	518.000	0	450.000	6.565.000
9.	200.000	1.480.000	4.511.000	499.000	111.000	450.000	7.251.000
10.	360.000	1.399.000	4.385.000	892.000	0	900.000	7.936.000
11.	500.000	2.148.000	6.182.000	1.160.000	185.000	2.250.000	12.425.000
12.	240.000	1.025.000	3.945.000	1.196.000	115.500	450.000	6.971.500
13.	770.000	2.656.000	4.234.000	1.920.000	148.000	675.000	10.403.000
14.	200.000	1.050.000	2.967.000	499.000	111.000	500.000	5.327.000
15.	345.000	1.540.500	5.325.000	756.000	148.000	900.000	9.014.500
16.	432.000	2.231.000	3.948.000	1.494.000	148.000	675.000	8.928.000
17.	460.000	3.037.000	3.847.000	996.000	111.000	0	8.451.000
18.	520.000	1.540.000	3.977.000	996.000	148.000	585.000	7.766.000
19.	250.000	2.453.000	4.884.000	498.000	111.000	675.000	8.871.000
Jumlah	6.257.000	38.265.500	76.381.000	19.779.000	1.914.500	13.880.000	156.477.000
Rata-rata	329.315,79	2.013.974	4.020.053	1.041.000	100.763	730.526	8.235.632

2. Luas Lahan 0,5 – 1 Ha

No.	Biaya Bibit (Rp)	Biaya Pupuk (Rp)	Biaya Pestisida (Rp)	Biaya Mulsa (Rp)	Biaya Polybag (Rp)	Biaya Ajir (Rp)	Total Biaya (Rp)
1.	1.260.000	2.678.000	7.125.000	5.480.000	370.000	2.250.000	19.163.000
2.	375.000	1.546.500	7.100.000	1.491.000	333.000	3.375.000	14.220.500
3.	180.000	2.459.000	4.225.000	1.096.000	296.000	1.800.000	10.056.000
4.	840.000	4.323.000	3.505.000	4.784.000	296.000	1.800.000	15.548.000

No.	Biaya Bibit (Rp)	Biaya Pupuk (Rp)	Biaya Pesticida (Rp)	Biaya Mulsa (Rp)	Biaya Polybag (Rp)	Biaya Ajir (Rp)	Total Biaya (Rp)
5.	440.000	1.645.000	3.300.000	1.050.000	148.000	1.575.000	8.158.000
6.	750.000	2.561.000	3.602.000	2.490.000	370.000	2.250.000	12.023.000
7.	500.000	7.591.000	5.215.000	1.380.000	252.000	450.000	15.388.000
8.	1.250.000	6.460.000	10.886.000	2.400.000	112.000	1.350.000	22.458.000
9.	500.000	1.194.000	3.534.000	2.192.000	84.000	0	7.504.000
10.	630.000	3.259.000	2.829.000	1.260.000	333.000	0	8.311.000
11.	1.035.000	6.900.000	4.250.000	3.240.000	740.000	4.500.000	20.665.000
12.	575.000	2.640.000	3.782.000	4.200.000	370.000	4.500.000	16.067.000
13.	770.000	1.940.000	3.209.000	3.582.000	370.000	0	9.871.000
14.	1.540.000	5.837.000	8.212.000	1.960.000	370.000	1.800.000	19.719.000
15.	625.000	3.416.000	3.503.000	3.288.000	259.000	0	11.091.000
16.	575.000	3.675.000	3.802.000	548.000	148.000	900.000	9.648.000
17.	600.000	2.232.000	6.818.000	2.740.000	0	0	12.390.000
18.	920.000	4.874.000	6.174.000	2.192.000	333.000	1.800.000	16.293.000
19.	300.000	1.801.000	4.490.000	1.680.000	148.000	2.700.000	11.119.000
20.	770.000	1.952.000	3.083.000	2.300.000	222.000	1.350.000	9.677.000
21.	660.000	2.442.000	3.861.000	1.680.000	111.000	1.600.000	10.354.000
22.	550.000	3.528.000	5.747.000	2.740.000	111.000	450.000	13.126.000
23.	315.000	1.801.000	2.625.000	3.288.000	231.000	1.350.000	9.610.000
Jumlah	15.960.000	76.754.500	110.877.000	57.061.000	6.007.000	35.800.000	302.459.500
Rata-rata	693.913	3.337.152	4.820.739	2.480.913	261.174	1.556.522	13.150.413

3. Luas Lahan >1 Ha

No.	Biaya Bibit (Rp)	Biaya Pupuk (Rp)	Biaya Pesticida (Rp)	Biaya Mulsa (Rp)	Biaya Polybag (Rp)	Biaya Ajir (Rp)	Total Biaya (Rp)
1.	625.000	3.539.000	6.604.000	1.120.000	444.000	2.925.000	15.257.000
2.	1.400.000	9.799.200	10.305.000	4.932.000	407.000	3.600.000	30.443.200
3.	1.045.000	2.152.000	7.022.000	2.520.000	407.000	900.000	14.046.000
4.	1.470.000	10.020.000	9.916.000	7.124.000	481.000	3.150.000	32.161.000
5.	720.000	5.310.000	9.416.000	7.176.000	740.000	0	23.362.000
6.	920.000	1.730.000	5.633.000	2.740.000	740.000	2.700.000	14.463.000

No.	Biaya Bibit (Rp)	Biaya Pupuk (Rp)	Biaya Pestisida (Rp)	Biaya Mulsa (Rp)	Biaya Polybag (Rp)	Biaya Ajir (Rp)	Total Biaya (Rp)
7.	800.000	3.110.000	10.122.000	2.800.000	370.000	450.000	17.652.000
8.	1.560.000	8.917.000	4.969.000	4.186.000	185.000	900.000	20.717.000
Jumlah	8.540.000	44.577.200	63.987.000	32.598.000	3.774.000	14.625.000	168.101.200
Rata-rata	1.067.500	5.572.150	7.998.375	4.074.750	471.750	1.828.125	21.012.650

Lampiran 13. Biaya Saprodi Tahun 2015

1. Luas Lahan <0,5 Ha

No.	Biaya Bibit (Rp)	Biaya Pupuk (Rp)	Biaya Pestisida (Rp)	Biaya Mulsa (Rp)	Biaya Polybag (Rp)	Biaya Ajir (Rp)	Total Biaya (Rp)
1.	100.000	1.910.000	4.056.000	750.000	112.500	500.000	7.428.500
2.	100.000	4.536.000	3.331.000	3.000.000	112.500	750.000	11.829.500
3.	420.000	2.751.000	3.313.000	1.560.000	127.500	1.000.000	9.171.500
4.	180.000	2.742.000	2.972.000	375.000	45.000	1.800.000	8.114.000
5.	230.000	1.285.000	4.117.000	500.000	112.500	300.000	6.544.500
6.	200.000	1.005.000	2.032.000	1.100.000	0	0	4.337.000
7.	315.000	2.275.000	6.099.000	1.200.000	90.000	1.750.000	11.729.000
8.	360.000	1.655.000	3.997.000	520.000	0	500.000	7.032.000
9.	240.000	1.515.000	4.652.000	500.000	112.500	500.000	7.519.500
10.	440.000	1.420.000	4.473.000	900.000	0	1.000.000	8.233.000
11.	625.000	2.220.000	6.206.000	1.200.000	187.500	2.500.000	12.938.500
12.	240.000	1.155.000	3.964.000	1.200.000	120.000	500.000	7.179.000
13.	700.000	2.730.000	4.456.000	2.000.000	150.000	750.000	10.786.000
14.	240.000	1.070.000	3.047.000	500.000	112.500	500.000	5.469.500
15.	330.000	1.575.000	5.557.000	810.000	150.000	1.000.000	9.422.000
16.	500.000	2.274.000	4.688.000	1.500.000	150.000	750.000	9.862.000
17.	500.000	3.110.000	4.146.000	1.500.000	112.500	0	9.368.500
18.	400.000	1.595.000	4.741.000	1.000.000	150.000	650.000	8.536.000
19.	200.000	2.510.000	5.705.000	500.000	112.500	750.000	9.777.500
Jumlah	6.320.000	39.333.000	81.552.000	20.615.000	1.957.500	15.500.000	165.277.500
Rata-rata	332.632	2.070.158	4.292.211	1.085.000	103.026	815.789	8.698.816

2. Luas Lahan 0,5 – 1 Ha

No.	Biaya Bibit (Rp)	Biaya Pupuk (Rp)	Biaya Pestisida (Rp)	Biaya Mulsa (Rp)	Biaya Polybag (Rp)	Biaya Ajir (Rp)	Total Biaya (Rp)
1.	1.440.000	4.520.000	7.262.000	5.500.000	375.000	2.500.000	21.597.000
2.	390.000	1.560.000	7.419.000	1.500.000	337.500	3.750.000	14.956.500
3.	220.000	2.517.500	4.711.000	1.100.000	300.000	2.000.000	10.848.500
4.	800.000	3.000.000	3.824.000	4.800.000	300.000	2.000.000	14.724.000

No.	Biaya Bibit (Rp)	Biaya Pupuk (Rp)	Biaya Pestisida (Rp)	Biaya Mulsa (Rp)	Biaya Polybag (Rp)	Biaya Ajir (Rp)	Total Biaya (Rp)
5.	380.000	1.675.000	3.482.000	1.100.000	150.000	1.750.000	8.537.000
6.	600.000	2.580.000	4.218.000	2.500.000	375.000	2.500.000	12.773.000
7.	440.000	7.825.000	5.775.000	1.440.000	270.000	500.000	16.250.000
8.	1.100.000	4.900.000	10.954.000	2.500.000	120.000	1.500.000	21.074.000
9.	625.000	1.210.000	4.101.000	2.200.000	90.000	0	8.226.000
10.	570.000	3.351.000	3.316.000	1.320.000	337.500	0	8.894.500
11.	1.080.000	7.329.000	4.508.000	3.250.000	750.000	5.000.000	21.917.000
12.	550.000	2.755.000	3.758.000	4.500.000	375.000	5.000.000	16.938.000
13.	595.000	1.990.000	3.340.000	3.600.000	375.000	0	9.900.000
14.	1.820.000	6.050.000	8.785.000	2.100.000	375.000	2.000.000	21.130.000
15.	500.000	3.470.000	3.634.000	3.300.000	262.500	0	11.166.500
16.	625.000	3.766.000	4.374.000	550.000	150.000	1.000.000	10.465.000
17.	720.000	2.120.000	6.952.000	2.750.000	0	0	12.542.000
18.	920.000	5.000.000	5.714.000	2.200.000	337.500	2.000.000	16.171.500
19.	300.000	1.834.000	5.598.000	1.800.000	150.000	3.000.000	12.682.000
20.	700.000	2.020.000	3.564.000	2.400.000	225.000	1.500.000	10.409.000
21.	630.000	2.475.000	3.908.000	1.750.000	112.500	2.000.000	10.875.500
22.	500.000	3.606.000	6.484.000	2.750.000	112.500	500.000	13.952.500
23.	390.000	1.834.000	3.052.000	3.300.000	240.000	1.500.000	10.316.000
Jumlah	15.895.000	77.387.500	118.733.000	58.210.000	6.120.000	40.000.000	316.345.500
Rata-rata	691.087	3.364.674	5.162.304	2.530.870	266.087	1.739.130	13.754.152

3. Luas Lahan >1 Ha

No.	Biaya Bibit (Rp)	Biaya Pupuk (Rp)	Biaya Pestisida (Rp)	Biaya Mulsa (Rp)	Biaya Polybag (Rp)	Biaya Ajir (Rp)	Total Biaya (Rp)
1.	650.000	3.617.000	7.091.000	1.190.000	450.000	3.250.000	16.248.000
2.	1.890.000	9.961.000	10.532.000	4.950.000	412.500	4.000.000	31.745.500
3.	1.265.000	2.228.000	7.715.000	2.700.000	412.500	1.000.000	15.320.500
4.	1.540.000	10.200.000	10.314.000	7.150.000	487.500	3.500.000	33.191.500
5.	1.140.000	5.465.000	10.948.000	7.200.000	750.000	0	25.503.000
6.	880.000	1.880.000	5.909.000	2.750.000	750.000	3.000.000	15.169.000

No.	Biaya Bibit (Rp)	Biaya Pupuk (Rp)	Biaya Pestisida (Rp)	Biaya Mulsa (Rp)	Biaya Polybag (Rp)	Biaya Ajir (Rp)	Total Biaya (Rp)
7.	1.000.000	3.200.000	11.080.000	3.000.000	375.000	500.000	19.155.000
8.	1.755.000	9.441.000	5.340.000	4.200.000	187.500	1.000.000	21.923.500
Jumlah	10.120.000	45.992.000	68.929.000	33.140.000	3.825.000	16.250.000	178.256.000
Rata-rata	1.265.000	5.749.000	8.616.125	4.142.500	478.125	2.031.250	22.282.000

Lampiran 14. Biaya Penggunaan Tenaga Kerja Tahun 2012

1. Luas Lahan <0,5 Ha

No.	Biaya Tenaga Kerja (Rp)							Total Biaya (Rp)
	Persiapan Lahan	Pembibitan	Penanaman	Penyiangan	Pemupukan	Pengendalian Hama Penyakit	Pemanenan	
1.	0	0	0	0	0	0	0	0
2.	0	0	0	0	0	0	0	0
3.	0	0	0	0	0	0	3.600.000	3.600.000
4.	0	0	0	0	0	0	0	0
5.	0	0	0	0	0	0	0	0
6.	600.000	0	50.000	50.000	0	50.000	1.350.000	2.100.000
7.	0	0	0	0	0	0	0	0
8.	0	0	0	0	0	0	0	0
9.	0	0	0	0	0	0	0	0
10.	0	0	0	0	0	0	1.980.000	1.980.000
11.	0	0	0	0	0	0	0	0
12.	750.000	0	100.000	110.000	900.000	0	0	1.860.000
13.	0	0	0	0	0	0	3.500.000	3.500.000
14.	0	0	0	0	0	0	0	0
15.	0	0	0	0	0	0	1.000.000	1.000.000
16.	1.100.000	0	180.000	0	0	0	3.500.000	4.780.000
17.	600.000	600.000	240.000	180.000	510.000	0	4.300.000	6.430.000
18.	1.350.000	600.000	295.000	165.000	360.000	0	4.950.000	7.720.000
19.	0	0	0	0	0	0	2.600.000	2.600.000
Jumlah	4.400.000	1.200.000	865.000	505.000	1.770.000	50.000	26.780.000	35.570.000
Rata-rata	231.578,94	63.157,89	45526,31	26.578,94	93.157,89	2.631,57	1.409.473,68	1.872.105,26

2. Luas Lahan 0,5 – 1 Ha

No.	Biaya Tenaga Kerja (Rp)							Total Biaya (Rp)
	Persiapan Lahan	Pembibitan	Penanaman	Penyiangan	Pemupukan	Pengendalian Hama Penyakit	Pemanenan	
1.	2.415.000	1.500.000	750.000	100.000	150.000	525.000	1.700.000	7.140.000
2.	0	0	0	0	0	0	1.200.000	1.200.000

No.	Biaya Tenaga Kerja (Rp)							Total Biaya (Rp)
	Persiapan Lahan	Pembibitan	Penanaman	Penyiangan	Pemupukan	Pengendalian Hama Penyakit	Pemanenan	
3.	0	0	0	0	0	0	0	0
4.	3.150.000	1.050.000	600.000	120.000	300.000	120.000	2.340.000	7.680.000
5.	2.550.000	0	0	0	0	0	2.400.000	4.950.000
6.	290.000	240.000	120.000	240.000	350.000	600.000	2.700.000	4.540.000
7.	3.880.000	500.000	560.000	450.000	60.000	0	1.980.000	7.430.000
8.	2.360.000	1.000.000	2.100.000	975.000	300.000	0	1.800.000	853.5000
9.	0	0	0	0	0	0	875.000	875.000
10.	4.450.000	0	550.000	150.000	150.000	90.000	480.000	5.870.000
11.	0	0	0	0	0	0	0	0
12.	3.990.000	1.050.000	420.000	700.000	210.000	420.000	7.560.000	14.350.000
13.	2.610.000	1.200.000	900.000	180.000	0	0	4.500.000	9.390.000
14.	0	0	0	0	0	0	5.800.000	5.800.000
15.	0	0	0	0	0	0	0	0
16.	0	0	0	0	0	0	300.000	300.000
17.	0	0	0	0	0	0	4.565.000	4.565.000
18.	5.180.000	0	0	0	0	0	2.000.000	7.180.000
19.	1.200.000	0	200.000	840.000	0	0	1.350.000	3.590.000
20.	1.500.000	700.000	420.000	500.000	300.000	0	5.610.000	9.030.000
21.	0	0	0	0	0	0	5.625.000	5.625.000
22.	600.000	100.000	0	0	0	0	0	700.000
23.	1.260.000	550.000	585.000	125.000	330.000	0	5.170.000	8.020.000
Jumlah	35.435.000	7.890.000	7.205.000	4.380.000	2.150.000	1.755.000	57.955.000	116.770.000
Rata-rata	1.540.652,17	343.043,47	313.260,87	190.434,78	93.478,26	76.304,34	2.519.782,61	5.076.956,52

3. Luas Lahan >1 Ha

No.	Biaya Tenaga Kerja (Rp)							Total Biaya (Rp)
	Persiapan Lahan	Pembibitan	Penanaman	Penyiangan	Pemupukan	Pengendalian Hama Penyakit	Pemanenan	
1.	2.350.000	1.500.000	900.000	480.000	480.000	250.000	1.080.000	7.040.000
2.	5.775.000	1.050.000	2.100.000	560.000	1.400.000	420.000	1.700.000	13.005.000

No.	Biaya Tenaga Kerja (Rp)							Total Biaya (Rp)
	Persiapan Lahan	Pembibitan	Penanaman	Penyiangan	Pemupukan	Pengendalian Hama Penyakit	Pemanenan	
3.	0	0	0	300.000	300.000	0	0	600.000
4.	1.800.000	450.000	2.700.000	1.200.000	850.000	0	4.400.000	11.400.000
5.	4.170.000	625.000	630.000	300.000	300.000	120.000	4.860.000	11.005.000
6.	5.700.000	1.500.000	2.160.000	270.000	420.000	180.000	2.900.000	13.130.000
7.	0	0	0	0	0	0	5.000.000	5.000.000
8.	3.480.000	0	0	0	0	0	3.240.000	6.720.000
Jumlah	23.275.000	5.125.000	8.490.000	3.110.000	3.750.000	970.000	23.180.000	67.900.000
Rata-rata	2.909.375	640.625	1.061.250	388.750	468.750	121.250	2.897.500	8.487.500

1. Luas Lahan <0,5 Ha

No.	Biaya Tenaga Kerja (Rp)							Total Biaya (Rp)
	Persiapan Lahan	Pembibitan	Penanaman	Penyiangan	Pemupukan	Pengendalian Hama Penyakit	Pemanenan	
1.	0	0	0	0	0	0	0	0
2.	0	0	0	0	0	0	0	0
3.	0	0	0	0	0	0	3.600.000	3.600.000
4.	0	0	0	0	0	0	0	0
5.	0	0	0	0	0	0	0	0
6.	600.000	0	50.000	125.000	0	175.000	1.215.000	2.165.000
7.	0	0	0	0	0	0	0	0
8.	0	0	0	0	0	0	0	0
9.	0	0	0	0	0	0	0	0
10.	0	0	0	0	0	0	1.980.000	1.980.000
11.	0	0	0	0	0	0	0	0
12.	750.000	0	100.000	385.000	900.000	0	0	2.135.000
13.	0	0	0	0	0	0	3.500.000	3.500.000
14.	0	0	0	0	0	0	0	0
15.	0	0	0	0	0	0	1.000.000	1.000.000
16.	1.100.000	0	180.000	0	0	0	3.500.000	4.780.000
17.	600.000	600.000	240.000	660.000	510.000	0	3.870.000	6.480.000
18.	1.350.000	600.000	295.000	825.000	360.000	0	4.455.000	7.885.000
19.	0	0	0	0	0	0	2.600.000	2.600.000
Jumlah	4.400.000	1.200.000	865.000	1.995.000	1.770.000	175.000	25.720.000	36.125.000
Rata-rata	231.578,94	63.157,89	45.526,31	105.000	93.157,89	9.210,52	1.353.684,21	1.901.315,78

NI			
----	--	--	--

No.	Biaya Tenaga Kerja (Rp)							Total Biaya (Rp)
	Persiapan Lahan	Pembibitan	Penanaman	Penyiangan	Pemupukan	Pengendalian Hama Penyakit	Pemanenan	
1.	2.415.000	1.500.000	750.000	350.000	150.000	735.000	1.530.000	7.430.000
2.	0	0	0	0	0	0	1080000	1080000

No.	Biaya Tenaga Kerja (Rp)							Total Biaya (Rp)
	Persiapan Lahan	Pembibitan	Penanaman	Penyiangan	Pemupukan	Pengendalian Hama Penyakit	Pemanenan	
3.	0	0	0	0	0	0	0	0
4.	3.150.000	1.050.000	600.000	420.000	300.000	420.000	2.080.000	8.020.000
5.	2.550.000	0	0	0	0	0	2.160.000	4.710.000
6.	5.300.000	2.400.000	1.200.000	840.000	1.750.000	840.000	2.400.000	14.730.000
7.	3.880.000	500.000	560.000	2.250.000	60.000	0	1.760.000	9.010.000
8.	2.360.000	1.000.000	2.100.000	3.900.000	300.000	0	1.500.000	11.160.000
9.	0	0	0	0	0	0	750.000	750.000
10.	4.450.000	0	550.000	525.000	150.000	180.000	420.000	6.275.000
11.	0	0	0	0	0	0	0	0
12.	3.990.000	1.050.000	420.000	2.100.000	210.000	980.000	6.720.000	15.470.000
13.	2.610.000	1.200.000	900.000	630.000	0	0	4.050.000	9.390.000
14.	0	0	0	0	0	0	5.220.000	5.220.000
15.	0	0	0	0	0	0	0	0
16.	0	0	0	0	0	0	270.000	270.000
17.	0	0	0	0	0	0	4.150.000	4.150.000
18.	5.180.000	0	0	0	0	0	1.800.000	6.980.000
19.	1.200.000	0	200.000	1.680.000	0	0	1.200.000	4.280.000
20.	1.500.000	700.000	420.000	1.100.000	300.000	0	5.100.000	9.120.000
21.	0	0	0	0	0	0	5.000.000	5.000.000
22.	600.000	100.000	0	0	0	0	0	700.000
23.	1.260.000	550.000	585.000	625.000	330.000	0	4.700.000	8.050.000
Jumlah	40.445.000	10.050.000	8.285.000	14.420.000	3.550.000	3.155.000	51.890.000	131.795.000
Rata-rata	1.758.478,26	436.956,52	360.217,39	626.956,52	154.347,82	137.173,91	2.256.086,96	5.730.217,39

3. Luas Lahan >1 Ha

No.	Biaya Tenaga Kerja (Rp)							Total Biaya (Rp)
	Persiapan Lahan	Pembibitan	Penanaman	Penyiangan	Pemupukan	Pengendalian Hama Penyakit	Pemanenan	
1.	2.350.000	1.500.000	900.000	900.000	540.000	500.000	960.000	7.650.000
2.	5.775.000	1.050.000	2.100.000	1.575.000	1.400.000	840.000	1.530.000	14.270.000

No.	Biaya Tenaga Kerja (Rp)							Total Biaya (Rp)
	Persiapan Lahan	Pembibitan	Penanaman	Penyiangan	Pemupukan	Pengendalian Hama Penyakit	Pemanenan	
3.	0	0	0	600.000	300.000	0	0	900.000
4.	1.800.000	450.000	2.700.000	2.400.000	850.000	0	3.960.000	12.160.000
5.	4.170.000	625.000	630.000	360.000	300.000	660.000	4.320.000	11.065.000
6.	5.700.000	1.500.000	2.160.000	900.000	420.000	540.000	2.610.000	13.830.000
7.	0	0	0	0	0	0	4.500.000	4.500.000
8.	3.480.000	0	0	0	0	0	2.880.000	6.360.000
Jumlah	23.275.000	5.125.000	8.490.000	6.735.000	3.810.000	2.540.000	20.760.000	70.735.000
Rata-rata	2.909.375	640.625	1.061.250	841.875	476.250	317.500	2.595.000	8.841.875

1. Luas Lahan <0,5 Ha

2. Luas Lahan 0,5 - 1 Ha

No.	Biaya Tenaga Kerja (Rp)							Total Biaya (Rp)
	Persiapan Lahan	Pembibitan	Penanaman	Penyiangan	Pemupukan	Pengendalian Hama Penyakit	Pemanenan	
3.	0	0	0	0	0	0	0	0
4.	3.150.000	1.050.000	600.000	540.000	300.000	600.000	1.820.000	8.060.000
5.	2.550.000	0	0	0	0	0	1.920.000	4.470.000
6.	5.300.000	2.400.000	1.200.000	1.080.000	1.750.000	1.200.000	2.100.000	15.030.000
7.	3.880.000	500.000	560.000	3.150.000	60.000	0	1.540.000	9.690.000
8.	2.360.000	1.000.000	2.100.000	5.850.000	300.000	0	1.200.000	12.810.000
9.	0	0	0	0	0	0	625.000	625.000
10.	4.450.000	0	550.000	675.000	150.000	240.000	360.000	6.425.000
11.	0	0	0	0	0	0	0	0
12.	3.990.000	1.050.000	420.000	2.800.000	210.000	1.260.000	5.880.000	15.610.000
13.	2.610.000	1.200.000	900.000	1.350.000	0	0	3.600.000	9.660.000
14.	0	0	0	0	0	0	3.680.000	3.680.000
15.	0	0	0	0	0	0	0	0
16.	0	0	0	0	0	0	240.000	240.000
17.	0	0	0	0	0	0	3.735.000	3.735.000
18.	5.180.000	0	0	0	0	0	1.600.000	6.780.000
19.	1.200.000	0	200.000	2.160.000	0	0	1.050.000	4.610.000
20.	1.500.000	700.000	420.000	1.650.000	300.000	0	4.590.000	9.160.000
21.	0	0	0	0	0	0	4.375.000	4.375.000
22.	600.000	100.000	0	0	0	0	0	700.000
23.	1.260.000	550.000	585.000	1.125.000	330.000	0	4.230.000	8.080.000
Jumlah	40.445.000	10.050.000	8.285.000	20.780.000	3.550.000	4.245.000	44.865.000	132.220.000
Rata-rata	1.758.478,26	436.956,52	360.217,39	903.478,26	154.347,82	184.565,21	1.950.652,17	5.748.695,65

3. Luas Lahan >1 Ha

No.	Biaya Tenaga Kerja (Rp)							Total Biaya (Rp)
	Persiapan Lahan	Pembibitan	Penanaman	Penyiangan	Pemupukan	Pengendalian Hama Penyakit	Pemanenan	
1.	2.350.000	1.500.000	900.000	960.000	480.000	650.000	840.000	7.680.000
2.	5.775.000	1.050.000	2.100.000	1.785.000	1.400.000	980.000	1.360.000	14.450.000

No.	Biaya Tenaga Kerja (Rp)							Total Biaya (Rp)
	Persiapan Lahan	Pembibitan	Penanaman	Penyiangan	Pemupukan	Pengendalian Hama Penyakit	Pemanenan	
3.	0	0	0	690.000	300.000	0	0	990.000
4.	1.800.000	450.000	2.700.000	5.400.000	850.000	0	3.520.000	14.720.000
5.	4.170.000	625.000	630.000	510.000	300.000	1.080.000	3.780.000	11.095.000
6.	5.700.000	1.500.000	2.160.000	1.170.000	420.000	720.000	2.320.000	13.990.000
7.	0	0	0	0	0	0	4.000.000	4.000.000
8.	3.480.000	0	0	0	0	0	2.520.000	6.000.000
Jumlah	23.275.000	5.125.000	8.490.000	10.515.000	3.750.000	3.430.000	18.340.000	72.925.000
Rata-rata	2.909.375	640.625	1.061.250	1.314.375	468.750	428.750	2.292.500	9.115.625

1. Luas Lahan <0,5 Ha

No.	Biaya Tenaga Kerja (Rp)							Total Biaya (Rp)
	Persiapan Lahan	Pembibitan	Penanaman	Penyiangan	Pemupukan	Pengendalian Hama Penyakit	Pemanenan	
1.	0	0	0	0	0	0	0	0
2.	0	0	0	0	0	0	0	0
3.	0	0	0	0	0	0	3.600.000	3.600.000
4.	0	0	0	0	0	0	0	0
5.	0	0	0	0	0	0	0	0
6.	600.000	0	50.000	325.000	0	375.000	945.000	2.295.000
7.	0	0	0	0	0	0	0	0
8.	0	0	0	0	0	0	0	0
9.	0	0	0	0	0	0	0	0
10.	0	0	0	0	0	0	1.980.000	1.980.000
11.	0	0	0	0	0	0	0	0
12.	750.000	0	100.000	770.000	900.000	0	0	2.520.000
13.	0	0	0	0	0	0	3.500.000	3.500.000
14.	0	0	0	0	0	0	0	0
15.	0	0	0	0	0	0	1.000.000	1.000.000
16.	1.100.000	0	180.000	0	0	0	3.500.000	4.780.000
17.	600.000	600.000	240.000	1.620.000	510.000	0	3.010.000	6.580.000
18.	1.350.000	600.000	295.000	1.925.000	360.000	0	3.465.000	7.995.000
19.	0	0	0	0	0	0	2.600.000	2.600.000
Jumlah	4.400.000	1.200.000	865.000	4.640.000	1.770.000	375.000	23.600.000	36.850.000
Rata-rata	231.578,94	63.157,89	45.526,31	244.210,52	93.157,89	19.736,84	1.242.105,26	1.939.473,68

NI			
----	--	--	--

No.	Biaya Tenaga Kerja (Rp)							Total Biaya (Rp)
	Persiapan Lahan	Pembibitan	Penanaman	Penyiangan	Pemupukan	Pengendalian Hama Penyakit	Pemanenan	
1.	2.415.000	1.500.000	750.000	500.000	150.000	1.050.000	1.190.000	7.555.000
2.	0	0	0	0	0	0	840.000	840.000

No.	Biaya Tenaga Kerja (Rp)							Total Biaya (Rp)
	Persiapan Lahan	Pembibitan	Penanaman	Penyiangan	Pemupukan	Pengendalian Hama Penyakit	Pemanenan	
3.	0	0	0	0	0	0	0	0
4.	3.150.000	1.050.000	600.000	660.000	300.000	780.000	1.560.000	8.100.000
5.	2.550.000	0	0	0	0	0	1.680.000	4.230.000
6.	5.300.000	2.400.000	1.200.000	1.200.000	1.750.000	1.560.000	1.800.000	15.210.000
7.	3.880.000	500.000	560.000	3.600.000	60.000	0	1.320.000	9.920.000
8.	2.360.000	1.000.000	2.100.000	7.800.000	300.000	0	900.000	14.460.000
9.	0	0	0	0	0	0	500.000	500.000
10.	4.450.000	0	550.000	750.000	150.000	300.000	300.000	6.500.000
11.	0	0	0	0	0	0	0	0
12.	3.990.000	1.050.000	420.000	3.500.000	210.000	1.680.000	5.040.000	15.890.000
13.	2.610.000	1.200.000	900.000	1.710.000	0	0	3.150.000	9.570.000
14.	0	0	0	0	0	0	3.220.000	3.220.000
15.	0	0	0	0	0	0	0	0
16.	0	0	0	0	0	0	210.000	210.000
17.	0	0	0	0	0	0	3.320.000	3.320.000
18.	5.180.000	0	0	0	0	0	1.400.000	6.580.000
19.	1.200.000	0	200.000	2.640.000	0	0	900.000	4.940.000
20.	1.500.000	700.000	420.000	2.200.000	300.000	0	4.080.000	9.200.000
21.	0	0	0	0	0	0	3.750.000	3.750.000
22.	600.000	100.000	0	0	0	0	0	700.000
23.	1.260.000	550.000	585.000	1.600.000	330.000	0	3.760.000	8.085.000
Jumlah	40.445.000	10.050.000	8.285.000	26.160.000	3.550.000	5.370.000	38.920.000	132.780.000
Rata-rata	1.758.478,26	436.956,52	360.217,39	1.137.391,30	154.347,82	233.478,26	1.692.173,91	5.773.043,47

3. Luas Lahan >1 Ha

No.	Biaya Tenaga Kerja (Rp)							Total Biaya (Rp)
	Persiapan Lahan	Pembibitan	Penanaman	Penyiangan	Pemupukan	Pengendalian Hama Penyakit	Pemanenan	
1.	2.350.000	1.500.000	900.000	1.020.000	480.000	750.000	720.000	7.720.000
2.	5.775.000	2.100.000	1.575.000	1.890.000	1.400.000	1.120.000	1.190.000	15.050.000

No.	Biaya Tenaga Kerja (Rp)							Total Biaya (Rp)
	Persiapan Lahan	Pembibitan	Penanaman	Penyiangan	Pemupukan	Pengendalian Hama Penyakit	Pemanenan	
3.	0	0	0	750.000	300.000	0	0	1.050.000
4.	1.800.000	450.000	2.700.000	7.200.000	850.000	0	3.080.000	16.080.000
5.	4.170.000	625.000	630.000	600.000	300.000	1.560.000	3.240.000	11.125.000
6.	5.700.000	1.500.000	2.160.000	1.620.000	420.000	1.200.000	1.400.000	14.000.000
7.	0	0	0	0	0	0	3.500.000	3.500.000
8.	3.480.000	0	0	0	0	0	2.160.000	5.640.000
Jumlah	23.275.000	6.175.000	7.965.000	13.080.000	3.750.000	4.630.000	15.290.000	74.165.000
Rata-rata	2.909.375	771.875	995.625	1.635.000	468.750	578.750	1.911.250	9.270.625

Lampiran 18. Biaya Variabel Tahun 2012

1. Luas Lahan <0,5 Ha

No.	Total Biaya Tenaga Kerja (Rp)	Total Biaya Saprodi (Rp)	TVC (Rp)
1.	0	5.336.000	5.336.000
2.	0	9.624.000	9.624.000
3.	3.600.000	6.938.000	10.538.000
4.	0	6.068.000	6.068.000
5.	0	5.240.500	5.240.500
6.	2.100.000	4.113.500	6.213.500
7.	0	8.547.000	8.547.000
8.	0	4.892.000	4.892.000
9.	0	5.813.000	5.813.000
10.	1.980.000	6.891.000	8.871.000
11.	0	10.692.000	10.692.000
12.	1.860.000	6.351.500	8.211.500
13.	3.500.000	9.341.000	12.841.000
14.	0	4.686.000	4.686.000
15.	1.000.000	7.695.500	8.695.500
16.	4.780.000	6.798.000	11.578.000
17.	6.430.000	6.642.000	13.072.000
18.	7.720.000	6.637.000	14.357.000
19.	2.600.000	6.649.500	9.249.500
Jumlah	35.570.000	128.955.500	164.525.500
Rata-rata	1.872.105,26	6.787.131,58	8.659.236,84

2. Luas Lahan 0,5 – 1 Ha

No.	Total Biaya Tenaga Kerja (Rp)	Total Biaya Saprodi (Rp)	TVC (Rp)
1.	7.140.000	16.987.000	24.127.000
2.	1.200.000	12.590.000	13.790.000
3.	0	8.848.000	8.848.000
4.	7.680.000	14.117.000	21.797.000
5.	4.950.000	5.332.000	10.282.000
6.	4.540.000	10.047.000	14.587.000
7.	7.430.000	12.615.000	20.045.000
8.	8.535.000	19.192.000	27.727.000
9.	875.000	6.759.000	7.634.000
10.	5.870.000	6.789.500	12.659.500
11.	0	17.738.000	17.738.000
12.	14.350.000	11.455.000	25.805.000
13.	9.390.000	8.214.000	17.604.000
14.	5.800.000	18.321.000	24.121.000
15.	0	10.078.000	10.078.000
16.	300.000	7.416.000	7.716.000
17.	4.565.000	11.680.000	16.245.000
18.	7.180.000	14.542.000	21.722.000
19.	3.590.000	9.344.000	12.934.000
20.	9.030.000	7.434.500	16.464.500
21.	5.625.000	8.512.000	14.137.000
22.	700.000	11.142.000	11.842.000
23.	8.020.000	8.175.000	16.195.000
Jumlah	116.770.000	257.328.000	374.098.000
Rata-rata	5.076.957	11.188.174	16.265.130

3. Luas Lahan >1 Ha

No.	Total Biaya Tenaga Kerja (Rp)	Total Biaya Saprodi (Rp)	TVC (Rp)
1.	7.040.000	12.880.000	19.920.000
2.	13.005.000	28.406.700	41.411.700
3.	600.000	11.848.000	12.448.000
4.	11.400.000	25.554.000	36.954.000
5.	11.005.000	20.739.000	31.744.000
6.	13.130.000	11.134.000	24.264.000
7.	5.000.000	16.090.000	21.090.000
8.	6.720.000	18.571.000	25.291.000
Jumlah	67.900.000	145.222.700	213.122.700
Rata-rata	8.487.500	18.152.837,5	26.640.337,5



Lampiran 19. Biaya Variabel Tahun 2013

1. Luas Lahan <0,5 Ha

No.	Total Biaya Tenaga Kerja (Rp)	Total Biaya Saprodi (Rp)	TVC (Rp)
1.	0	6.045.000	6.045.000
2.	0	10.400.500	10.400.500
3.	3.600.000	8.040.500	11.640.500
4.	0	6.842.000	6.842.000
5.	0	5.958.000	5.958.000
6.	2.165.000	4.166.000	6.331.000
7.	0	9.773.000	9.773.000
8.	0	6.291.000	6.291.000
9.	0	6.204.000	6.204.000
10.	1.980.000	7.808.000	9.788.000
11.	0	11.802.000	11.802.000
12.	2.135.000	6.780.500	8.915.500
13.	3.500.000	9.793.000	13.293.000
14.	0	4.961.000	4.961.000
15.	1.000.000	8.025.000	9.025.000
16.	4.780.000	7.544.000	12.324.000
17.	6.480.000	7.980.000	14.460.000
18.	7.885.000	7.173.000	15.058.000
19.	2.600.000	7.161.000	9.761.000
Jumlah	36.125.000	142.747.500	178.872.500
Rata-rata	1.901.315,79	7.513.026,32	9.414.342,11

2. Luas Lahan 0,5 - 1 Ha

No.	Total Biaya Tenaga Kerja (Rp)	Total Biaya Saprodi (Rp)	TVC (Rp)
1.	7.430.000	17.609.000	25.039.000
2.	1.080.000	13.265.500	14.345.500
3.	0	9.220.500	9.220.500
4.	8.020.000	14.806.500	22.826.500
5.	4.710.000	6.646.000	11.356.000
6.	14.730.000	11.195.000	25.925.000
7.	9.010.000	13.547.000	22.557.000
8.	11.160.000	19.629.000	30.789.000
9.	750.000	7.144.000	7.894.000
10.	6.275.000	7.380.000	13.655.000
11.	0	18.796.000	18.796.000
12.	15.470.000	13.470.000	28.940.000
13.	9.390.000	9.320.000	18.710.000
14.	5.220.000	18.712.000	23.932.000
15.	0	10.808.000	10.808.000
16.	270.000	8.215.000	8.485.000
17.	4.150.000	12.243.000	16.393.000
18.	6.980.000	15.480.000	22.460.000
19.	4.280.000	10.469.000	14.749.000
20.	9.120.000	8.880.000	18.000.000
21.	5.000.000	9.066.000	14.066.000
22.	700.000	12.842.000	13.542.000
23.	8.050.000	9.323.000	17.373.000
Jumlah	131.795.000	278.066.500	409.861.500
Rata-rata	5.730.217	12.089.848	17.820.065

3. Luas Lahan >1 Ha

No.	Total Biaya Tenaga Kerja (Rp)	Total Biaya Saprodi (Rp)	TVC (Rp)
1.	7.650.000	13.631.000	21.281.000
2.	14.270.000	29.498.000	43.768.000
3.	900.000	13.019.000	13.919.000
4.	12.160.000	30.702.000	42.862.000
5.	11.065.000	21.245.000	32.310.000
6.	13.830.000	13.169.000	26.999.000
7.	4.500.000	17.035.000	21.535.000
8.	6.360.000	19.176.000	25.536.000
Jumlah	70.735.000	157.475.000	228.210.000
Rata-rata	8.841.875	19.684.375	28.526.250



Lampiran 20. Biaya Variabel Tahun 2014

1. Luas Lahan <0,5 Ha

No.	Total Biaya Tenaga Kerja (Rp)	Total Biaya Saprodi (Rp)	TVC (Rp)
1.	0	7.200.000	7.200.000
2.	0	11.617.000	11.617.000
3.	3.600.000	8.805.000	12.405.000
4.	0	7.651.000	7.651.000
5.	0	6.069.000	6.069.000
6.	2.230.000	4.238.000	6.468.000
7.	0	10.988.000	10.988.000
8.	0	6.565.000	6.565.000
9.	0	7.251.000	7.251.000
10.	1.980.000	7.936.000	9.916.000
11.	0	12.425.000	12.425.000
12.	2.300.000	6.971.500	9.271.500
13.	3.500.000	10.403.000	13.903.000
14.	0	5.327.000	5.327.000
15.	1.000.000	9.014.500	10.014.500
16.	4.780.000	8.928.000	13.708.000
17.	6.530.000	8.451.000	14.981.000
18.	7.940.000	7.766.000	15.706.000
19.	2.600.000	8.871.000	11.471.000
Jumlah	36.460.000	156.477.000	192.937.000
Rata-rata	1.918.947,37	8.235.632	10.154.578,95

2. Luas Lahan 0,5 – 1 Ha

No.	Total Biaya Tenaga Kerja (Rp)	Total Biaya Saprodi (Rp)	TVC (Rp)
1.	7.520.000	19.163.000	26.683.000
2.	960.000	14.220.500	15.180.500
3.	0	10.056.000	10.056.000
4.	8.060.000	15.548.000	23.608.000
5.	4.470.000	8.158.000	12.628.000
6.	15.030.000	12.023.000	27.053.000
7.	9.690.000	15.388.000	25.078.000
8.	12.810.000	22.458.000	35.268.000
9.	625.000	7.504.000	8.129.000
10.	6.425.000	8.311.000	14.736.000
11.	0	20.665.000	20.665.000
12.	15.610.000	16.067.000	31.677.000
13.	9.660.000	9.871.000	19.531.000
14.	3.680.000	19.719.000	23.399.000
15.	0	11.091.000	11.091.000
16.	240.000	9.648.000	9.888.000
17.	3.735.000	12.390.000	16.125.000
18.	6.780.000	16.293.000	23.073.000
19.	4.610.000	11.119.000	15.729.000
20.	9.160.000	9.677.000	18.837.000
21.	4.375.000	10.354.000	14.729.000
22.	700.000	13.126.000	13.826.000
23.	8.080.000	9.610.000	17.690.000
Jumlah	132.220.000	302.459.500	434.679.500
Rata-rata	5.748.696	13.150.413	18.899.109

3. Luas Lahan >1 Ha

No.	Total Biaya Tenaga Kerja (Rp)	Total Biaya Saprodi (Rp)	TVC (Rp)
1.	7.680.000	15.257.000	22.937.000
2.	14.450.000	30.443.200	44.893.200
3.	990.000	14.046.000	15.036.000
4.	14.720.000	32.161.000	46.881.000
5.	11.095.000	23.362.000	34.457.000
6.	13.990.000	14.463.000	28.453.000
7.	4.000.000	17.652.000	21.652.000
8.	6.000.000	20.717.000	26.717.000
Jumlah	72.925.000	168.101.200	241.026.200
Rata-rata	9.115.625	21.012.650	30.128.275

UNIVERSITAS BRAWIJAYA



Lampiran 21. Biaya Variabel Tahun 2015

1. Luas Lahan <0,5 Ha

No.	Total Biaya Tenaga Kerja (Rp)	Total Biaya Saprodi (Rp)	TVC (Rp)
1.	0	7.428.500	7.428.500
2.	0	11.829.500	11.829.500
3.	3.600.000	9.171.500	12.771.500
4.	0	8.114.000	8.114.000
5.	0	6.544.500	6.544.500
6.	2.295.000	4.337.000	6.632.000
7.	0	11.729.000	11.729.000
8.	0	7.032.000	7.032.000
9.	0	7.519.500	7.519.500
10.	1.980.000	8.233.000	10.213.000
11.	0	12.938.500	12.938.500
12.	2.520.000	7.179.000	9.699.000
13.	3.500.000	10.786.000	14.286.000
14.	0	5.469.500	5.469.500
15.	1.000.000	9.422.000	10.422.000
16.	4.780.000	9.862.000	14.642.000
17.	6.580.000	9.368.500	15.948.500
18.	7.995.000	8.536.000	16.531.000
19.	2.600.000	9.777.500	12.377.500
Jumlah	36.850.000	165.277.500	202.127.500
Rata-rata	1.939.473,68	8.698.815,79	10.638.289,47

2. Luas Lahan 0,5 – 1 Ha

No.	Total Biaya Tenaga Kerja (Rp)	Total Biaya Saprodi (Rp)	TVC (Rp)
1.	7.555.000	21.597.000	29.152.000
2.	840.000	14.956.500	15.796.500
3.	0	10.848.500	10.848.500
4.	8.100.000	14.724.000	22.824.000
5.	4.230.000	8.537.000	12.767.000
6.	15.210.000	12.773.000	27.983.000
7.	9.920.000	16.250.000	26.170.000
8.	14.460.000	21.074.000	35.534.000
9.	500.000	8.226.000	8.726.000
10.	6.500.000	8.894.500	15.394.500
11.	0	21.917.000	21.917.000
12.	15.890.000	16.938.000	32.828.000
13.	9.570.000	9.900.000	19.470.000
14.	3.220.000	21.130.000	24.350.000
15.	0	11.166.500	11.166.500
16.	210.000	10.465.000	10.675.000
17.	3.320.000	12.542.000	15.862.000
18.	6.580.000	16.171.500	22.751.500
19.	4.940.000	12.682.000	17.622.000
20.	9.200.000	10.409.000	19.609.000
21.	3.750.000	10.875.500	14.625.500
22.	700.000	13.952.500	14.652.500
23.	8.085.000	10.316.000	18.401.000
Jumlah	132.780.000	316.345.500	449.125.500
Rata-rata	5.773.043	13.754.152	19.527.196

3. Luas Lahan >1 Ha

No.	Total Biaya Tenaga Kerja (Rp)	Total Biaya Saprodi (Rp)	TVC (Rp)
1.	7.720.000	16.248.000	23.968.000
2.	15.050.000	31.745.500	46.795.500
3.	1.050.000	15.320.500	16.370.500
4.	16.080.000	33.191.500	49.271.500
5.	11.125.000	25.503.000	36.628.000
6.	14.000.000	15.169.000	29.169.000
7.	3.500.000	19.155.000	22.655.000
8.	5.640.000	21.923.500	27.563.500
Jumlah	74.165.000	178.256.000	252.421.000
Rata-rata	9.270.625	22.282.000	31.552.625



Lampiran 22. Biaya Penyusutan Peralatan dan Mesin Tahun 2012

1. Luas Lahan <0,5 Ha

No.	Biaya Penyusutan Peralatan dan Mesin (Rp)			Total Biaya Penyusutan (Rp)
	Cangkul	Arit	Sprayer	
1.	99.000	39.500	20.000	158.500
2.	242.500	30.000	50.000	322.500
3.	44.000	7.000	110.000	161.000
4.	148.500	6.000	225.000	379.500
5.	19.600	23.400	45.000	88.000
6.	66.000	18.000	75.000	159.000
7.	99.000	14.500	49.700	163.200
8.	192.000	11.600	0	203.600
9.	49.000	33.000	20.000	102.000
10.	66.000	18.000	70.000	154.000
11.	24.000	26.000	75.000	125.000
12.	147.000	19.400	75.000	241.400
13.	33.000	29.000	40.000	102.000
14.	24.500	11.600	147.600	183.700
15.	92.000	14.000	0	106.000
16.	9.800	15.800	55.000	80.600
17.	130.700	21.750	20.000	172.450
18.	25.000	11.000	55.000	91.000
19.	47.000	7.000	15.000	69.000
Jumlah	1.558.600	356.550	1.147.300	3.062.450
Rata-rata	82.031,57	18.765,78	60.384,21	161.181,57

2. Luas Lahan 0,5 – 1 Ha

No.	Biaya Penyusutan Peralatan dan Mesin (Rp)			Total Biaya Penyusutan (Rp)
	Cangkul	Arit	Sprayer	
1.	30.000	18.000	270.000	318.000
2.	74.400	54.000	130.000	258.400
3.	39.200	16.800	110.000	166.000
4.	20.000	10.000	110.000	140.000
5.	58.800	15.200	55.000	129.000
6.	20.000	18.000	195.000	233.000
7.	92.000	18.000	110.000	220.000
8.	40.000	12.000	450.000	502.000
9.	49.000	12.000	65.000	126.000
10.	48.000	12.000	225.000	285.000
11.	84.000	54.000	110.000	248.000
12.	49.000	18.000	149.800	216.800
13.	49.500	14.500	55.000	119.000
14.	50.000	22.500	75.000	147.500
15.	24.500	12.000	65.000	101.500
16.	89.000	21.750	75.000	185.750
17.	25.000	12.000	150.000	187.000
18.	32.700	22.500	550.000	605.200
19.	11.200	12.000	110.000	133.200
20.	73.500	36.250	60.000	169.750
21.	98.000	21.750	55.000	174.750
22.	24.500	18.000	75.000	117.500
23.	97.000	52.000	50.000	199.000
Jumlah	1.179.300	503.250	3.299.800	4.982.350
Rata-rata	51.273,91	21.880,43	143.469,56	216.623,91

3. Luas Lahan >1 Ha

No.	Biaya Penyusutan Peralatan dan Mesin (Rp)			Total Biaya Penyusutan (Rp)
	Cangkul	Arit	Sprayer	
1.	66.000	29.000	225.000	320.000
2.	29.400	9.400	150.000	188.800
3.	99.000	22.500	225.000	346.500
4.	40.000	18.000	300.000	358.000
5.	148.500	30.000	150.000	328.500
6.	66.000	37.500	399.600	503.100
7.	25.000	12.000	55.000	92.000
8.	39.200	11.600	495.000	545.800
Jumlah	513.100	170.000	1.999.600	2.682.700
Rata-rata	64.137,5	21.250	249.950	335.337,5

UNIVERSITAS BRAWIJAYA



Lampiran 23. Biaya Penyusutan Peralatan dan Mesin Tahun 2013

1. Luas Lahan <0,5 Ha

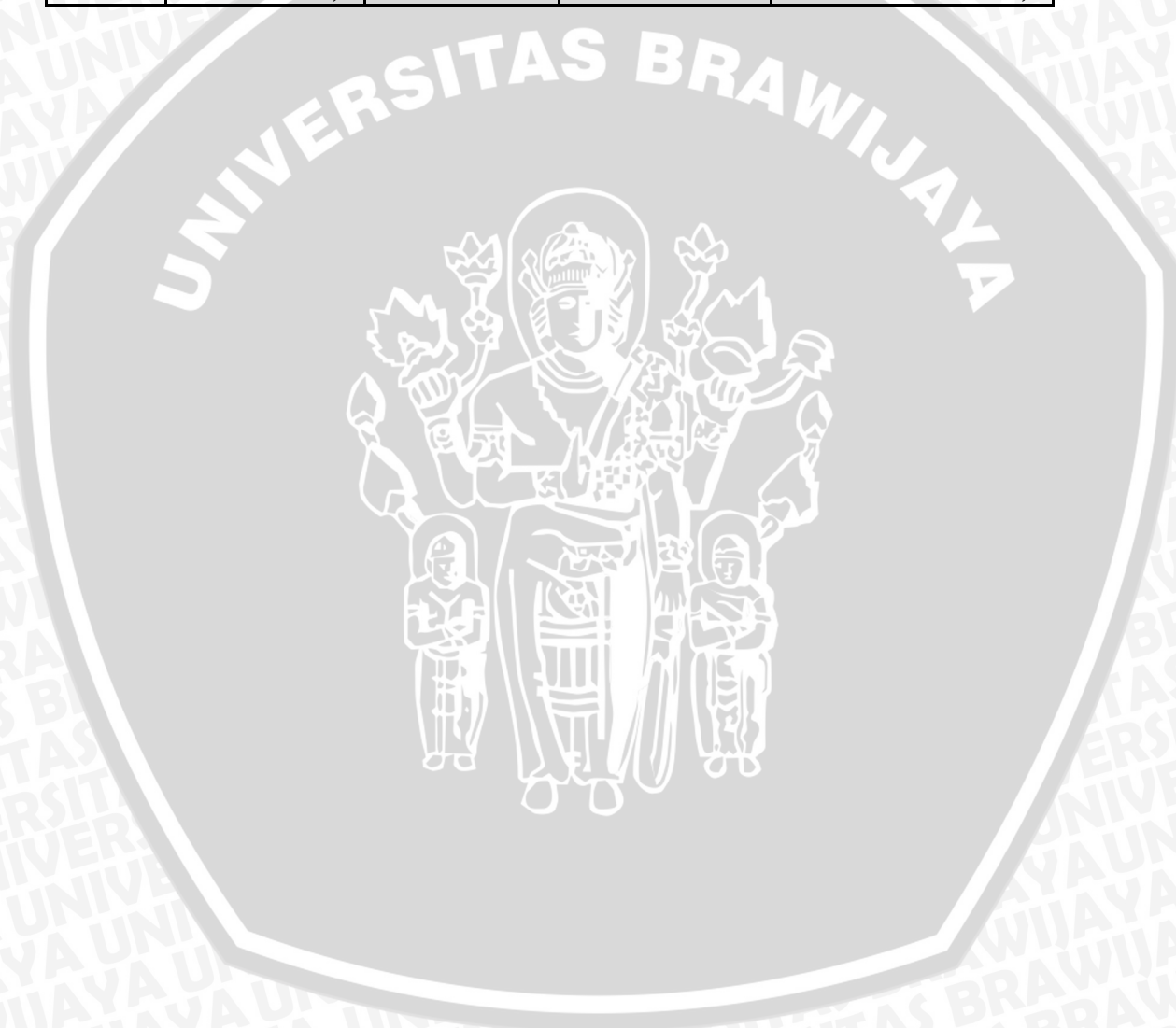
No.	Biaya Penyusutan Peralatan dan Mesin (Rp)			Total Biaya Penyusutan (Rp)
	Cangkul	Arit	Sprayer	
1.	99.000	39.500	20.000	158.500
2.	245.000	30.000	50.000	325.000
3.	44.000	7.000	110.000	161.000
4.	148.500	6.000	225.000	379.500
5.	19.600	23.400	45.000	88.000
6.	66.000	18.000	75.000	159.000
7.	99.000	14.500	50.000	163.500
8.	196.000	11.600	0	207.600
9.	49.000	33.000	20.000	102.000
10.	66.000	18.000	70.000	154.000
11.	24.000	26.000	75.000	125.000
12.	147.000	19.400	75.000	241.400
13.	33.000	29.000	40.000	102.000
14.	25.000	12.000	150.000	187.000
15.	96.000	14.500	0	110.500
16.	9.800	15.800	55.000	80.600
17.	133.400	22.500	20.000	175.900
18.	25.000	11.000	55.000	91.000
19.	48.000	7.000	15.000	70.000
Jumlah	1.573.300	358.200	1.150.000	3.081.500
Rata-rata	82.805,26	18.852,63	60.526,31	162.184,21

2. Luas Lahan 0,5 – 1 Ha

No.	Biaya Penyusutan Peralatan dan Mesin (Rp)			Total Biaya Penyusutan (Rp)
	Cangkul	Arit	Sprayer	
1.	30.000	18.000	270.000	318.000
2.	74.400	54.000	130.000	258.400
3.	39.200	16.800	110.000	166.000
4.	20.000	10.000	110.000	140.000
5.	60.000	16.000	55.000	131.000
6.	20.000	18.000	195.000	233.000
7.	96.000	18.000	110.000	224.000
8.	40.000	12.000	450.000	502.000
9.	49.000	12.000	65.000	126.000
10.	49.000	12.000	225.000	286.000
11.	86.000	57.000	110.000	253.000
12.	49.000	18.000	150.000	217.000
13.	49.500	14.500	55.000	119.000
14.	50.000	22.500	75.000	147.500
15.	24.500	12.000	65.000	101.500
16.	89.000	21.750	75.000	185.750
17.	25.000	12.000	150.000	187.000
18.	32.700	22.500	550.000	605.200
19.	25.000	12.000	110.000	147.000
20.	73.500	36.250	60.000	169.750
21.	98.000	21.750	55.000	174.750
22.	24.500	18.000	75.000	117.500
23.	99.000	52.000	50.000	201.000
Jumlah	1.203.300	507.050	3.300.000	5.010.350
Rata-rata	52.317,39	2.2045,65	143.478,26	217.841,30

3. Luas Lahan >1 Ha

No.	Biaya Penyusutan Peralatan dan Mesin (Rp)			Total Biaya Penyusutan (Rp)
	Cangkul	Arit	Sprayer	
1.	66.000	29.000	225.000	320.000
2.	29.400	9.400	150.000	188.800
3.	99.000	22.500	225.000	346.500
4.	40.000	18.000	300.000	358.000
5.	148.500	30.000	150.000	328.500
6.	67.000	37.500	399.600	504.100
7.	25.000	12.000	55.000	92.000
8.	39.200	11.600	495.000	545.800
Jumlah	514.100	170.000	1.999.600	2.683.700
Rata-rata	64.262,5	21.250	249.950	335.462,5



Lampiran 24. Biaya Penyusutan Peralatan dan Mesin Tahun 2014

1. Luas Lahan <0,5 Ha

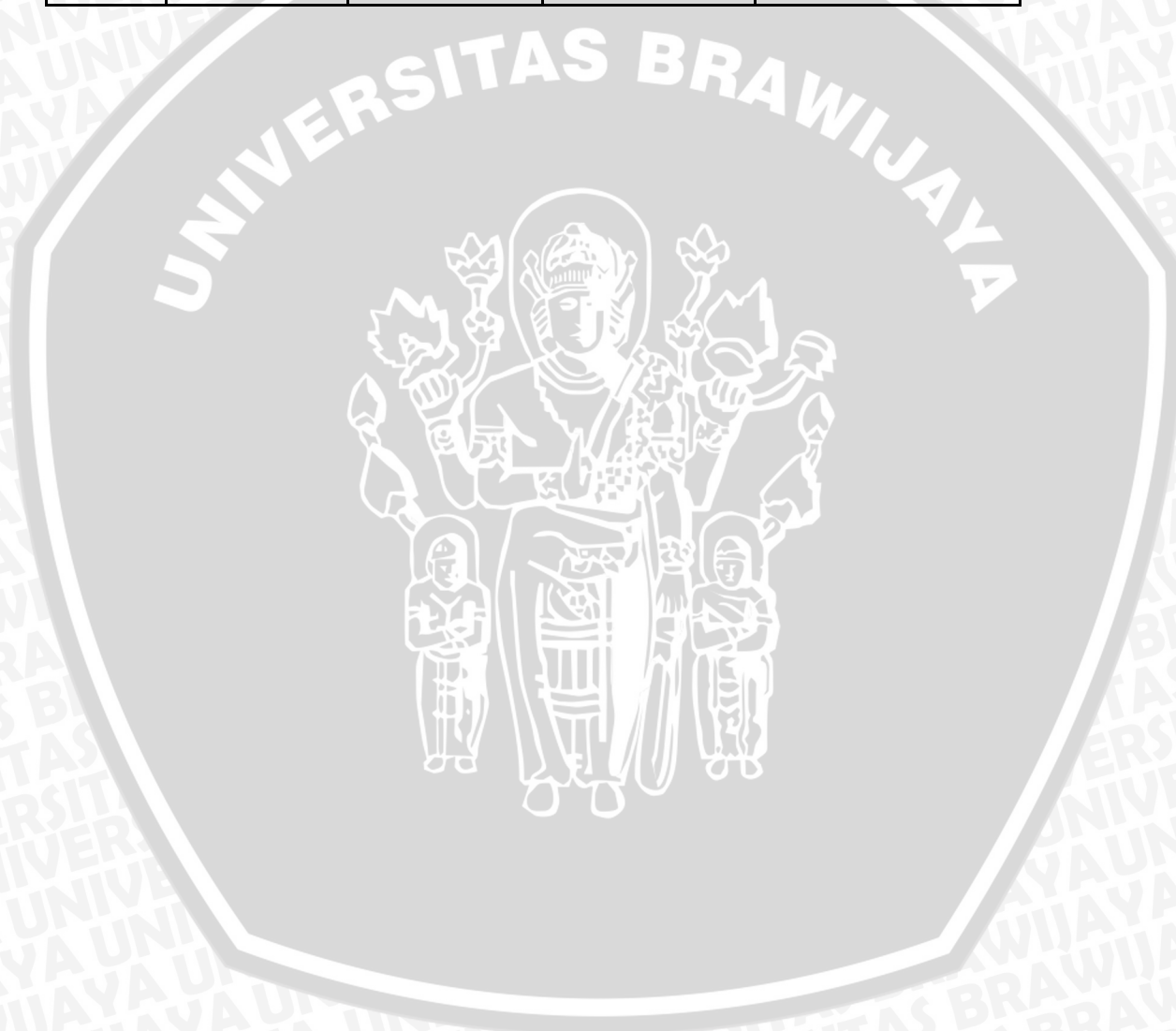
No.	Biaya Penyusutan Peralatan dan Mesin (Rp)			Total Biaya Penyusutan (Rp)
	Cangkul	Arit	Sprayer	
1.	100.000	40.000	20.000	160.000
2.	245.000	30.000	50.000	325.000
3.	45.000	7.500	110.000	162.500
4.	150.000	6.000	225.000	381.000
5.	19.600	23.400	45.000	88.000
6.	66.000	18.000	75.000	159.000
7.	100.000	15.000	50.000	165.000
8.	198.000	11.600	0	209.600
9.	50.000	33.000	20.000	103.000
10.	67.000	18.000	70.000	155.000
11.	25.000	26.000	75.000	126.000
12.	150.000	19.400	75.000	244.400
13.	35.000	30.000	40.000	105.000
14.	25.000	12.000	150.000	187.000
15.	98.000	14.500	0	112.500
16.	10.000	16.000	55.000	81.000
17.	133.400	22.500	20.000	175.900
18.	25.000	11.000	55.000	91.000
19.	48.000	7.000	15.000	70.000
Jumlah	1.590.000	360.900	1.150.000	3.100.900
Rata-rata	83.684,21	18.994,73	60.526,31	163.205,26

2. Luas Lahan 0,5 – 1 Ha

No.	Biaya Penyusutan Peralatan dan Mesin (Rp)			Total Biaya Penyusutan (Rp)
	Cangkul	Arit	Sprayer	
1.	30.000	18.000	270.000	318.000
2.	74.400	54.000	130.000	258.400
3.	39.200	16.800	110.000	166.000
4.	20.000	10.000	110.000	140.000
5.	60.000	16.000	55.000	131.000
6.	20.000	18.000	195.000	233.000
7.	98.000	18.000	110.000	226.000
8.	40.000	12.000	450.000	502.000
9.	50.000	12.000	65.000	127.000
10.	49.000	12.000	225.000	286.000
11.	88.000	57.000	110.000	255.000
12.	50.000	18.000	150.000	218.000
13.	50.000	15.000	55.000	120.000
14.	50.000	22.500	75.000	147.500
15.	25.000	12.000	65.000	102.000
16.	90.000	22.500	75.000	187.500
17.	25.000	12.000	150.000	187.000
18.	33.400	22.500	550.000	605.900
19.	25.000	12.000	110.000	147.000
20.	75.000	37.500	60.000	172.500
21.	100.000	22.500	55.000	177.500
22.	25.000	18.000	75.000	118.000
23.	99.000	53.400	50.000	202.400
Jumlah	1.216.000	511.700	3.300.000	5.027.700
Rata-rata	52.869,56	22.247,82	143.478,26	218.595,65

3. Luas Lahan >1 Ha

No.	Biaya Penyusutan Peralatan dan Mesin (Rp)			Total Biaya Penyusutan (Rp)
	Cangkul	Arit	Sprayer	
1.	67.000	30.000	225.000	322.000
2.	30.000	10.000	150.000	190.000
3.	100.000	22.500	225.000	347.500
4.	40.000	18.000	300.000	358.000
5.	150.000	30.000	150.000	330.000
6.	67.000	37.500	399.600	504.100
7.	25.000	12.000	55.000	92.000
8.	40.000	12.000	495.000	547.000
Jumlah	519.000	172.000	1.999.600	2.690.600
Rata-rata	64.875	21.500	249.950	336.325



Lampiran 25. Biaya Penyusutan Peralatan dan Mesin Tahun 2015

1. Luas Lahan <0,5 Ha

No.	Biaya Penyusutan Peralatan dan Mesin (Rp)			Total Biaya Penyusutan (Rp)
	Cangkul	Arit	Sprayer	
1.	100.000	40.000	20.000	160.000
2.	250.000	30.000	50.000	330.000
3.	45.000	7.500	110.000	162.500
4.	150.000	6.000	225.000	381.000
5.	20.000	24.000	45.000	89.000
6.	67.000	18.000	75.000	160.000
7.	100.000	15.000	50.000	165.000
8.	200.000	12.000	0	212.000
9.	50.000	33.000	20.000	103.000
10.	67.000	18.000	70.000	155.000
11.	25.000	26.700	75.000	126.700
12.	150.000	20.000	75.000	245.000
13.	35.000	30.000	40.000	105.000
14.	25.000	12.000	150.000	187.000
15.	100.000	15.000	0	115.000
16.	10.000	16.000	55.000	81.000
17.	133.400	22.500	20.000	175.900
18.	25.000	11.000	55.000	91.000
19.	50.000	7.500	15.000	72.500
Jumlah	1.602.400	364.200	1.150.000	3.116.600
Rata-rata	84.336,84	19.168,42	60.526,31	164.031,57

2. Luas Lahan 0,5 – 1 Ha

No.	Biaya Penyusutan Peralatan dan Mesin (Rp)			Total Biaya Penyusutan (Rp)
	Cangkul	Arit	Sprayer	
1.	30.000	18.000	270.000	318.000
2.	75.000	55.000	130.000	260.000
3.	40.000	18.000	110.000	168.000
4.	20.000	10.000	110.000	140.000
5.	60.000	16.000	55.000	131.000
6.	20.000	18.000	195.000	233.000
7.	100.000	18.000	110.000	228.000
8.	40.000	12.000	450.000	502.000
9.	50.000	12.000	65.000	127.000
10.	50.000	12.000	225.000	287.000
11.	90.000	60.000	110.000	260.000
12.	50.000	18.000	150.000	218.000
13.	50.000	15.000	55.000	120.000
14.	50.000	22.500	75.000	147.500
15.	25.000	12.000	65.000	102.000
16.	90.000	22.500	75.000	187.500
17.	25.000	12.000	150.000	187.000
18.	33.400	22.500	550.000	605.900
19.	25.000	12.000	110.000	147.000
20.	75.000	37.500	60.000	172.500
21.	100.000	22.500	55.000	177.500
22.	25.000	18.000	75.000	118.000
23.	100.000	53.400	50.000	203.400
Jumlah	1.223.400	516.900	3.300.000	5.040.300
Rata-rata	53.191,30	22.473,91	143.478,26	2.191.43,47

3. Luas Lahan >1 Ha

No.	Biaya Penyusutan Peralatan dan Mesin (Rp)			Total Biaya Penyusutan (Rp)
	Cangkul	Arit	Sprayer	
1.	67.000	30.000	225.000	322.000
2.	30.000	10.000	150.000	190.000
3.	100.000	22.500	225.000	347.500
4.	40.000	18.000	300.000	358.000
5.	150.000	30.000	150.000	330.000
6.	67.000	37.500	400.000	504.500
7.	25.000	12.000	55.000	92.000
8.	40.000	12.000	495.000	547.000
Jumlah	519.000	172.000	2.000.000	2.691.000
Rata-rata	64.875	21.500	250.000	336.375



Lampiran 26. Total Fix Cost (TFC) Tahun 2012

1. Luas Lahan <0,5 Ha

No.	Pajak Lahan	Sewa lahan	Penyusutan	TFC
1.	50.000	0	158.500	208.500
2.	20.000	0	322.500	342.500
3.	37.000	0	161.000	198.000
4.	13.600	0	379.500	393.100
5.	6.000	0	88.000	94.000
6.	15.000	0	159.000	174.000
7.	13.600	0	163.200	176.800
8.	30.000	0	203.600	233.600
9.	20.000	0	102.000	122.000
10.	15.000	0	154.000	169.000
11.	50.000	0	125.000	175.000
12.	50.000	50.000	241.400	341.400
13.	37.000	0	102.000	139.000
14.	50.000	0	183.700	233.700
15.	25.000	0	106.000	131.000
16.	50.000	50.000	80.600	180.600
17.	26.000	0	172.450	198.450
18.	30.000	0	91.000	121.000
19.	50.000	0	69.000	119.000
Jumlah	588.200	100.000	3.062.450	3.750.650
Rata-rata	30.957,89	5.263,15	161.181,57	197.402,63

2. Luas Lahan 0,5 – 1 Ha

No.	Pajak Lahan	Sewa lahan	Penyusutan	TFC
1.	75.000	0	318.000	393.000
2.	75.000	0	258.400	333.400
3.	60.000	0	166.000	226.000
4.	60.000	0	140.000	200.000
5.	40.000	0	129.000	169.000
6.	106.400	0	233.000	339.400
7.	54.000	0	220.000	274.000
8.	100.000	900.000	502.000	1.502.000
9.	58.000	0	126.000	184.000
10.	45.000	0	285.000	330.000
11.	150.000	0	248.000	398.000
12.	0	1.500.000	216.800	1.716.800
13.	110.000	0	119.000	229.000
14.	100.000	0	147.500	247.500
15.	36.000	0	101.500	137.500
16.	100.000	50.000	185.750	335.750
17.	50.000	0	187.000	237.000
18.	40.000	0	605.200	645.200
19.	10.000	0	133.200	143.200
20.	40.000	0	169.750	209.750
21.	40.000	0	174.750	214.750
22.	28.000	1.000.000	117.500	1.145.500
23.	50.000	0	199.000	249.000
Jumlah	1.427.400	3.450.000	4.982.350	9.859.750
Rata-rata	62.060,86	150.000	216.623,91	428.684,78

3. Luas Lahan >1 Ha

No.	Pajak Lahan	Sewa lahan	Penyusutan	TFC
1.	20.000	1.000.000	320.000	1.340.000
2.	100.000	0	188.800	288.800
3.	60.000	1.000.000	346.500	1.406.500
4.	100.000	0	358.000	458.000
5.	20.000	1.000.000	328.500	1.348.500
6.	225.000	0	503.100	728.100
7.	91.500	0	92.000	183.500
8.	50.000	1.000.000	545.800	1.595.800
Jumlah	666.500	4.000.000	2.682.700	7.349.200
Rata-rata	83.312,5	500.000	335.337,5	918.650

UNIVERSITAS BRAWIJAYA



Lampiran 27. Total Fix Cost (TFC) Tahun 2013

1. Luas Lahan <0,5 Ha

No.	Pajak Lahan	Sewa lahan	Penyusutan	TFC
1.	50.000	0	158.500	208.500
2.	20.000	0	325.000	345.000
3.	37.000	0	161.000	198.000
4.	13.600	0	379.500	393.100
5.	6.000	0	88.000	94.000
6.	15.000	0	159.000	174.000
7.	13.600	0	163.500	177.100
8.	30.000	0	207.600	237.600
9.	20.000	0	102.000	122.000
10.	15.000	0	154.000	169.000
11.	50.000	0	125.000	175.000
12.	50.000	50.000	241.400	341.400
13.	37.000	0	102.000	139.000
14.	50.000	0	187.000	237.000
15.	25.000	0	110.500	135.500
16.	50.000	50.000	80.600	180.600
17.	26.000	0	175.900	201.900
18.	30.000	0	91.000	121.000
19.	50.000	0	70.000	120.000
Jumlah	588.200	100.000	3.081.500	3.769.700
Rata-rata	30.957,89	5.263,15	162.184,21	198.405,26

2. Luas Lahan 0,5 – 1 Ha

No.	Pajak Lahan	Sewa lahan	Penyusutan	TFC
1.	75.000	0	318.000	393.000
2.	75.000	0	258.400	333.400
3.	60.000	0	166.000	226.000
4.	60.000	0	140.000	200.000
5.	40.000	0	131.000	171.000
6.	106.400	0	233.000	339.400
7.	54.000	0	224.000	278.000
8.	100.000	900.000	502.000	1.502.000
9.	58.000	0	126.000	184.000
10.	45.000	0	286.000	331.000
11.	150.000	0	253.000	403.000
12.	0	1.500.000	217.000	1.717.000
13.	110.000	0	119.000	229.000
14.	100.000	0	147.500	247.500
15.	36.000	0	101.500	137.500
16.	100.000	50.000	185.750	335.750
17.	50.000	0	187.000	237.000
18.	40.000	0	605.200	645.200
19.	10.000	0	147.000	157.000
20.	40.000	0	169.750	209.750
21.	40.000	0	174.750	214.750
22.	28.000	1.000.000	117.500	1.145.500
23.	50.000	0	201.000	251.000
Jumlah	1.427.400	3.450.000	5.010.350	9.887.750
Rata-rata	62.060,86	150.000	217.841,30	429.902,17

3. Luas Lahan >1 Ha

No.	Pajak Lahan	Sewa lahan	Penyusutan	TFC
1.	20.000	1.000.000	320.000	1.340.000
2.	100.000	0	188.800	288.800
3.	60.000	1.000.000	346.500	1.406.500
4.	100.000	0	358.000	458.000
5.	20.000	1.000.000	328.500	1.348.500
6.	225.000	0	504.100	729.100
7.	91.500	0	92.000	183.500
8.	50.000	1.000.000	545.800	1.595.800
Jumlah	666.500	4.000.000	2.683.700	7.350.200
Rata-rata	83.312,5	500.000	335.462,5	918.775

UNIVERSITAS BRAWIJAYA



Lampiran 28. Total Fix Cost (TFC) Tahun 2014**1. Luas Lahan <0,5 Ha**

No.	Pajak Lahan	Sewa lahan	Penyusutan	TFC
1.	50.000	0	160.000	210.000
2.	20.000	0	325.000	345.000
3.	37.000	0	162.500	199.500
4.	13.600	0	381.000	394.600
5.	6.000	0	88.000	94.000
6.	15.000	0	159.000	174.000
7.	13.600	0	165.000	178.600
8.	30.000	0	209.600	239.600
9.	20.000	0	103.000	123.000
10.	15.000	0	155.000	170.000
11.	50.000	0	126.000	176.000
12.	50.000	50.000	244.400	344.400
13.	37.000	0	105.000	142.000
14.	50.000	0	187.000	237.000
15.	25.000	0	112.500	137.500
16.	50.000	50.000	81.000	181.000
17.	26.000	0	175.900	201.900
18.	30.000	0	91.000	121.000
19.	50.000	0	70.000	120.000
Jumlah	588.200	100.000	3.100.900	3.789.100
Rata-rata	30.957,89	5.263,15	163.205,26	199.426,31

2. Luas Lahan 0,5 – 1 Ha

No.	Pajak Lahan	Sewa lahan	Penyusutan	TFC
1.	75.000	0	318.000	393.000
2.	75.000	0	258.400	333.400
3.	60.000	0	166.000	226.000
4.	60.000	0	140.000	200.000
5.	40.000	0	131.000	171.000
6.	106.400	0	233.000	339.400
7.	54.000	0	226.000	280.000
8.	100.000	900.000	502.000	1.502.000
9.	58.000	0	127.000	185.000
10.	45.000	0	286.000	331.000
11.	150.000	0	255.000	405.000
12.	0	1.500.000	218.000	1.718.000
13.	110.000	0	120.000	230.000
14.	100.000	0	147.500	247.500
15.	36.000	0	102.000	138.000
16.	100.000	50.000	187.500	337.500
17.	50.000	0	187.000	237.000
18.	40.000	0	605.900	645.900
19.	10.000	0	147.000	157.000
20.	40.000	0	172.500	212.500
21.	40.000	0	177.500	217.500
22.	28.000	1.000.000	118.000	1.146.000
23.	50.000	0	202.400	252.400
Jumlah	1.427.400	3.450.000	5.027.700	9.905.100
Rata-rata	62.060,86	150.000	218.595,65	430.656,52

3. Luas Lahan >1 Ha

No.	Pajak Lahan	Sewa lahan	Penyusutan	TFC
1.	20.000	1.000.000	322.000	1.342.000
2.	100.000	0	190.000	290.000
3.	60.000	1.000.000	347.500	1.407.500
4.	100.000	0	358.000	458.000
5.	20.000	1.000.000	330.000	1.350.000
6.	225.000	0	504.100	729.100
7.	91.500	0	92.000	183.500
8.	50.000	1.000.000	547.000	1.597.000
Jumlah	666.500	4.000.000	2.690.600	7.357.100
Rata-rata	83.312,5	500.000	336.325	919.637,5

UNIVERSITAS BRAWIJAYA



Lampiran 29. Total Fix Cost (TFC) Tahun 2015

1. Luas Lahan <0,5 Ha

No.	Pajak Lahan	Sewa lahan	Penyusutan	TFC
1.	50.000	0	160.000	210.000
2.	20.000	0	330.000	350.000
3.	37.000	0	162.500	199.500
4.	13.600	0	381.000	394.600
5.	6.000	0	89.000	95.000
6.	15.000	0	160.000	175.000
7.	13.600	0	165.000	178.600
8.	30.000	0	212.000	242.000
9.	20.000	0	103.000	123.000
10.	15.000	0	155.000	170.000
11.	50.000	0	126.700	176.700
12.	50.000	50.000	245.000	345.000
13.	37.000	0	105.000	142.000
14.	50.000	0	187.000	237.000
15.	25.000	0	115.000	140.000
16.	50.000	50.000	81.000	181.000
17.	26.000	0	175.900	201.900
18.	30.000	0	91.000	121.000
19.	50.000	0	72.500	122.500
Jumlah	588.200	100.000	3.116.600	3.804.800
Rata-rata	30.957,89	5.263,15	164.031,57	200.252,63

2. Luas Lahan 0,5 – 1 Ha

No.	Pajak Lahan	Sewa lahan	Penyusutan	TFC
1.	75.000	0	318.000	393.000
2.	75.000	0	260.000	335.000
3.	60.000	0	168.000	228.000
4.	60.000	0	140.000	200.000
5.	40.000	0	131.000	171.000
6.	106.400	0	233.000	339.400
7.	54.000	0	228.000	282.000
8.	100.000	900.000	502.000	1.502.000
9.	58.000	0	127.000	185.000
10.	45.000	0	287.000	332.000
11.	150.000	0	260.000	410.000
12.	0	1.500.000	218.000	1.718.000
13.	110.000	0	120.000	230.000
14.	100.000	0	147.500	247.500
15.	36.000	0	102.000	138.000
16.	100.000	50.000	187.500	337.500
17.	50.000	0	187.000	237.000
18.	40.000	0	605.900	645.900
19.	10.000	0	147.000	157.000
20.	40.000	0	172.500	212.500
21.	40.000	0	177.500	217.500
22.	28.000	1.000.000	118.000	1.146.000
23.	50.000	0	203.400	253.400
Jumlah	1.427.400	3.450.000	5.040.300	9.917.700
Rata-rata	62.060,86	150.000	219.143,47	431.204,34

3. Luas Lahan >1 Ha

No.	Pajak Lahan	Sewa lahan	Penyusutan	TFC
1.	20.000	1.000.000	322.000	1.342.000
2.	100.000	0	190.000	290.000
3.	60.000	1.000.000	347.500	1.407.500
4.	100.000	0	358.000	458.000
5.	20.000	1.000.000	330.000	1.350.000
6.	225.000	0	504.500	729.500
7.	91.500	0	92.000	183.500
8.	50.000	1.000.000	547.000	1.597.000
Jumlah	666.500	4.000.000	2.691.000	7.357.500
Rata-rata	83.312,5	500.000	336.375	919.687,5

UNIVERSITAS BRAWIJAYA



Lampiran 30. Total Cost (TC) Tahun 2012

1. Luas Lahan <0,5 Ha

No.	TFC (Rp)	TVC (Rp)	TC (Rp)
1.	208.500	5.336.000	5.544.500
2.	342.500	9.624.000	9.966.500
3.	198.000	10.538.000	10.736.000
4.	393.100	6.068.000	6.461.100
5.	94.000	5.240.500	5.334.500
6.	174.000	6.213.500	6.387.500
7.	176.800	8.547.000	8.723.800
8.	233.600	4.892.000	5.125.600
9.	122.000	5.813.000	5.935.000
10.	169.000	8.871.000	9.040.000
11.	175.000	10.692.000	10.867.000
12.	341.400	8.211.500	8.552.900
13.	139.000	12.841.000	12.980.000
14.	233.700	4.686.000	4.919.700
15.	131.000	8.695.500	8.826.500
16.	180.600	11.578.000	11.758.600
17.	198.450	13.072.000	13.270.450
18.	121.000	14.357.000	14.478.000
19.	119.000	9.249.500	9.368.500
Jumlah	3.750.650	164.525.500	168.276.150
Rata-rata	197.403	8.659.237	8.856.639

2. Luas Lahan 0,5 – 1 Ha

No.	TFC (Rp)	TVC (Rp)	TC (Rp)
1.	393.000	24.127.000	24.520.000
2.	333.400	13.790.000	14.123.400
3.	226.000	8.848.000	9.074.000
4.	200.000	21.797.000	21.997.000
5.	169.000	10.282.000	10.451.000
6.	339.400	14.587.000	14.926.400
7.	274.000	20.045.000	20.319.000
8.	1.502.000	27.727.000	29.229.000
9.	184.000	7.634.000	7.818.000
10.	330.000	12.659.500	12.989.500
11.	398.000	17.738.000	18.136.000
12.	1.716.800	25.805.000	27.521.800
13.	229.000	17.604.000	17.833.000
14.	247.500	24.121.000	24.368.500
15.	137.500	10.078.000	10.215.500
16.	335.750	7.716.000	8.051.750
17.	237.000	16.245.000	16.482.000
18.	645.200	21.722.000	22.367.200
19.	143.200	12.934.000	13.077.200
20.	209.750	16.464.500	16.674.250
21.	214.750	14.137.000	14.351.750
22.	1.145.500	11.842.000	12.987.500
23.	249.000	16.195.000	16.444.000
Jumlah	9.859.750	374.098.000	383.957.750
Rata-rata	428.685	16.265.130	16.693.815

3. Luas Lahan >1 Ha

No.	TFC (Rp)	TVC (Rp)	TC (Rp)
1.	1.340.000	19.920.000	21.260.000
2.	288.800	41.411.700	41.700.500
3.	1.406.500	12.448.000	13.854.500
4.	458.000	36.954.000	37.412.000
5.	1.348.500	31.744.000	33.092.500
6.	728.100	24.264.000	24.992.100
7.	183.500	21.090.000	21.273.500
8.	1.595.800	25.291.000	26.886.800
Jumlah	7.349.200	213.122.700	220.471.900
Rata-rata	918.650	26.640.337,5	27.558.987,5

UNIVERSITAS BRAWIJAYA



Lampiran 31. Total Cost (TC) Tahun 2013

1. Luas Lahan <0,5 Ha

No.	TFC (Rp)	TVC (Rp)	TC (Rp)
1.	208.500	6.045.000	6.253.500
2.	345.000	10.400.500	10.745.500
3.	198.000	11.640.500	11.838.500
4.	393.100	6.842.000	7.235.100
5.	94.000	5.958.000	6.052.000
6.	174.000	6.331.000	6.505.000
7.	177.100	9.773.000	9.950.100
8.	237.600	6.291.000	6.528.600
9.	122.000	6.204.000	6.326.000
10.	169.000	9.788.000	9.957.000
11.	175.000	11.802.000	11.977.000
12.	341.400	8.915.500	9.256.900
13.	139.000	13.293.000	13.432.000
14.	237.000	4.961.000	5.198.000
15.	135.500	9.025.000	9.160.500
16.	180.600	12.324.000	12.504.600
17.	201.900	14.460.000	14.661.900
18.	121.000	15.058.000	15.179.000
19.	120.000	9.761.000	9.881.000
Jumlah	3.769.700	178.872.500	182.642.200
Rata-rata	198.405	9.414.342	9.612.747

2. Luas Lahan 0,5 – 1 Ha

No.	TFC (Rp)	TVC (Rp)	TC (Rp)
1.	393.000	25.039.000	25.432.000
2.	333.400	14.345.500	14.678.900
3.	226.000	9.220.500	9.446.500
4.	200.000	22.826.500	23.026.500
5.	171.000	11.356.000	11.527.000
6.	339.400	25.925.000	26.264.400
7.	278.000	22.557.000	22.835.000
8.	1.502.000	30.789.000	32.291.000
9.	184.000	7.894.000	8.078.000
10.	331.000	13.655.000	13.986.000
11.	403.000	18.796.000	19.199.000
12.	1.717.000	28.940.000	30.657.000
13.	229.000	18.710.000	18.939.000
14.	247.500	23.932.000	24.179.500
15.	137.500	10.808.000	10.945.500
16.	335.750	8.485.000	8.820.750
17.	237.000	16.393.000	16.630.000
18.	645.200	22.460.000	23.105.200
19.	157.000	14.749.000	14.906.000
20.	209.750	18.000.000	18.209.750
21.	214.750	14.066.000	14.280.750
22.	1.145.500	13.542.000	14.687.500
23.	251.000	17.373.000	17.624.000
Jumlah	9.887.750	409.861.500	419.749.250
Rata-rata	429.902	17.820.065	18.249.967

3. Luas Lahan >1 Ha

No.	TFC (Rp)	TVC (Rp)	TC (Rp)
1.	1.340.000	21.281.000	22.621.000
2.	288.800	43.768.000	44.056.800
3.	1.406.500	13.919.000	15.325.500
4.	458.000	42.862.000	43.320.000
5.	1.348.500	32.310.000	33.658.500
6.	729.100	26.999.000	27.728.100
7.	183.500	21.535.000	21.718.500
8.	1.595.800	25.536.000	27.131.800
Jumlah	7.350.200	228.210.000	235.560.200
Rata-rata	918.775	28.526.250	29.445.025

UNIVERSITAS BRAWIJAYA



Lampiran 32. Total Cost (TC) Tahun 2014

1. Luas Lahan <0,5 Ha

No.	TFC (Rp)	TVC (Rp)	TC (Rp)
1.	210.000	7.200.000	7.410.000
2.	345.000	11.617.000	11.962.000
3.	199.500	12.405.000	12.604.500
4.	394.600	7.651.000	8.045.600
5.	94.000	6.069.000	6.163.000
6.	174.000	6.468.000	6.642.000
7.	178.600	10.988.000	11.166.600
8.	239.600	6.565.000	6.804.600
9.	123.000	7.251.000	7.374.000
10.	170.000	9.916.000	10.086.000
11.	176.000	12.425.000	12.601.000
12.	344.400	9.271.500	9.615.900
13.	142.000	13.903.000	14.045.000
14.	237.000	5.327.000	5.564.000
15.	137.500	10.014.500	10.152.000
16.	181.000	13.708.000	13.889.000
17.	201.900	14.981.000	15.182.900
18.	121.000	15.706.000	15.827.000
19.	120.000	11.471.000	11.591.000
Jumlah	3.789.100	192.937.000	196.726.100
Rata-rata	199,426	10.154.578,95	10.354.005

2. Luas Lahan 0,5 – 1 Ha

No.	TFC (Rp)	TVC (Rp)	TC (Rp)
1.	393.000	26.683.000	27.076.000
2.	333.400	15.180.500	15.513.900
3.	226.000	10.056.000	10.282.000
4.	200.000	23.608.000	23.808.000
5.	171.000	12.628.000	12.799.000
6.	339.400	27.053.000	27.392.400
7.	280.000	25.078.000	25.358.000
8.	1.502.000	35.268.000	36.770.000
9.	185.000	8.129.000	8.314.000
10.	331.000	14.736.000	15.067.000
11.	405.000	20.665.000	21.070.000
12.	1.718.000	31.677.000	33.395.000
13.	230.000	19.531.000	19.761.000
14.	247.500	23.399.000	23.646.500
15.	138.000	11.091.000	11.229.000
16.	337.500	9.888.000	10.225.500
17.	237.000	16.125.000	16.362.000
18.	645.900	23.073.000	23.718.900
19.	157.000	15.729.000	15.886.000
20.	212.500	18.837.000	19.049.500
21.	217.500	14.729.000	14.946.500
22.	1.146.000	13.826.000	14.972.000
23.	252.400	17.690.000	17.942.400
Jumlah	9.905.100	434.679.500	444.584.600
Rata-rata	430.657	18.899.109	19.329.765

3. Luas Lahan >1 Ha

No.	TFC (Rp)	TVC (Rp)	TC (Rp)
1.	1.342.000	22.937.000	24.279.000
2.	290.000	44.893.200	45.183.200
3.	1.407.500	15.036.000	16.443.500
4.	458.000	46.881.000	47.339.000
5.	1.350.000	34.457.000	35.807.000
6.	729.100	28.453.000	29.182.100
7.	183.500	21.652.000	21.835.500
8.	1.597.000	26.717.000	28.314.000
Jumlah	7.357.100	241.026.200	248.383.300
Rata-rata	919.637,5	30.128.275	31.047.912,5

UNIVERSITAS BRAWIJAYA



Lampiran 33. Total Cost (TC) Tahun 2015**1. Luas Lahan <0,5 Ha**

No.	TFC (Rp)	TVC (Rp)	TC (Rp)
1.	210.000	7.428.500	7.638.500
2.	350.000	11.829.500	12.179.500
3.	199.500	12.771.500	12.971.000
4.	394.600	8.114.000	8.508.600
5.	95.000	6.544.500	6.639.500
6.	175.000	6.632.000	6.807.000
7.	178.600	11.729.000	11.907.600
8.	242.000	7.032.000	7.274.000
9.	123.000	7.519.500	7.642.500
10.	170.000	10.213.000	10.383.000
11.	176.700	12.938.500	13.115.200
12.	345.000	9.699.000	10.044.000
13.	142.000	14.286.000	14.428.000
14.	237.000	5.469.500	5.706.500
15.	140.000	10.422.000	10.562.000
16.	181.000	14.642.000	14.823.000
17.	201.900	15.948.500	16.150.400
18.	121.000	16.531.000	16.652.000
19.	122.500	12.377.500	12.500.000
Jumlah	3.804.800	202.127.500	205.932.300
Rata-rata	200.253	10.638.289	10.838.542

2. Luas Lahan 0,5 – 1 Ha

No.	TFC (Rp)	TVC (Rp)	TC (Rp)
1.	393.000	29.152.000	29.545.000
2.	335.000	15.796.500	16.131.500
3.	228.000	10.848.500	11.076.500
4.	200.000	22.824.000	23.024.000
5.	171.000	12.767.000	12.938.000
6.	339.400	27.983.000	28.322.400
7.	282.000	26.170.000	26.452.000
8.	1.502.000	35.534.000	37.036.000
9.	185.000	8.726.000	8.911.000
10.	332.000	15.394.500	15.726.500
11.	410.000	21.917.000	22.327.000
12.	1.718.000	32.828.000	34.546.000
13.	230.000	19.470.000	19.700.000
14.	247.500	24.350.000	24.597.500
15.	138.000	11.166.500	11.304.500
16.	337.500	10.675.000	11.012.500
17.	237.000	15.862.000	16.099.000
18.	645.900	22.751.500	23.397.400
19.	157.000	17.622.000	17.779.000
20.	212.500	19.609.000	19.821.500
21.	217.500	14.625.500	14.843.000
22.	1.146.000	14.652.500	15.798.500
23.	253.400	18.401.000	18.654.400
Jumlah	9.917.700	449.125.500	459.043.200
Rata-rata	431.204	19.527.196	19.958.400

3. Luas Lahan >1 Ha

No.	TFC (Rp)	TVC (Rp)	TC (Rp)
1.	1.342.000	23.968.000	25.310.000
2.	290.000	46.795.500	47.085.500
3.	1.407.500	16.370.500	17.778.000
4.	458.000	49.271.500	49.729.500
5.	1.350.000	36.628.000	37.978.000
6.	729.500	29.169.000	29.898.500
7.	183.500	22.655.000	22.838.500
8.	1.597.000	27.563.500	29.160.500
Jumlah	7.357.500	252.421.000	259.778.500
Rata-rata	919.687,5	31.552.625	32.472.312,5



Lampiran 34. Produksi Cabai Merah Per Hektar Tahun 2012-2015

1. Luas Lahan <0,5 Ha

No.	Produksi (kg)			
	2012	2013	2014	2015
1.	9.333	8.833	8.167	7.333
2.	7.760	7.400	7.000	6.360
3.	9.000	8.667	7.833	7.333
4.	8.846	8.462	8.154	7.692
5.	8.800	8.400	7.840	7.520
6.	9.783	9.217	8.043	7.391
7.	9.600	8.920	8.040	7.800
8.	9.600	9.200	8.400	8.000
9.	9.600	8.880	8.000	7.480
10.	5.789	5.632	5.158	4.816
11.	7.167	6.933	6.333	5.833
12.	9.800	9.080	8.080	7.520
13.	9.733	9.400	8.267	7.367
14.	8.400	8.040	7.520	7.280
15.	5.025	4.900	4.625	4.425
16.	6.400	6.067	5.733	5.433
17.	9.600	8.920	8.080	7.600
18.	8.000	7.760	7.160	6.640
19.	7.640	7.400	6.800	6.440
Jumlah	159.877	152.111	139.234	130.264
Rata-Rata	8.414,55	8.006	7.328	6.856

2. Luas Lahan 0,5 – 1 Ha

No.	Produksi (kg)			
	2012	2013	2014	2015
1.	6.000	5.900	5.460	5.270
2.	5.600	5.410	5.100	4.800
3.	5.033	4.667	4.167	3.950
4.	7.250	6.967	6.467	6.033
5.	6.250	6.071	5.464	4.964
6.	5.500	5.400	4.870	4.690
7.	7.000	6.600	6.020	5.640
8.	5.300	5.120	4.660	4.260
9.	3.467	3.347	3.040	2.933
10.	5.862	5.569	5.310	4.862
11.	6.267	6.200	5.733	5.333
12.	4.100	4.050	3.680	3.370
13.	3.950	3.730	3.430	3.030
14.	6.750	6.438	5.900	5.650
15.	5.364	5.109	4.764	4.545
16.	5.570	5.300	4.960	4.720
17.	5.100	4.520	4.180	3.800
18.	4.800	4.460	4.100	3.840
19.	5.253	5.040	4.533	4.387
20.	4.600	4.420	4.160	4.000
21.	5.213	4.840	4.520	4.307
22.	3.267	3.093	2.653	2.533
23.	6.200	6.160	5.760	5.500
Jumlah	123.696	118.410	108.932	102.418
Rata-Rata	5.378	5.148	4.736	4.453

3. Luas Lahan >1 Ha

No.	Produksi (kg)			
	2012	2013	2014	2015
1.	4.480	4.328	4.040	3.912
2.	4.133	4.100	3.807	3.653
3.	4.000	3.576	3.296	3.136
4.	3.933	3.800	3.680	3.567
5.	3.650	3.625	3.345	3.100
6.	2.640	2.620	2.400	2.212
7.	3.942	3.723	3.246	3.077
8.	4.909	4.600	4.273	4.145
Jumlah	31.688	30.372	28.087	26.802
Rata-Rata	3.961	3.797	3.511	3.350

UNIVERSITAS BRAWIJAYA



Lampiran 35. Penerimaan (TR) Tahun 2012**1. Luas Lahan <0,5 Ha**

No.	Produksi (kg)	Harga (Rp)	Total Penerimaan (TR) (Rp)
1.	2.800	12.000	33.600.000
2.	1.940	16.000	31.040.000
3.	2.700	14.000	37.800.000
4.	1.150	16.000	18.400.000
5.	2.200	13.000	28.600.000
6.	2.250	10.000	22.500.000
7.	2.400	14.000	33.600.000
8.	2.400	12.000	28.800.000
9.	2.400	12.500	30.000.000
10.	2.200	20.000	44.000.000
11.	2.150	18.000	38.700.000
12.	2.450	13.000	31.850.000
13.	2.920	14.500	42.340.000
14.	2.100	14.000	29.400.000
15.	2.010	21.000	42.210.000
16.	1.920	20.000	38.400.000
17.	2.400	14.000	33.600.000
18.	2.000	18.000	36.000.000
19.	1.910	17.000	32.470.000
Jumlah	42.300	289.000	633.310.000
Rata-Rata	2.226,31	15.210,52	33.332.105,26

2. Luas Lahan 0,5 – 1 Ha

No.	Produksi (kg)	Harga (Rp)	Total Penerimaan (TR) (Rp)
1.	6.000	13.000	78.000.000
2.	5.600	15.000	84.000.000
3.	3.020	20.000	60.400.000
4.	4.350	12.500	54.375.000
5.	3.500	17.000	59.500.000
6.	5.500	14.000	77.000.000
7.	3.500	20.000	70.000.000
8.	5.300	15.000	79.500.000
9.	2.600	30.000	78.000.000
10.	3.400	18.000	61.200.000
11.	4.700	15.000	70.500.000
12.	4.100	15.000	61.500.000
13.	3.950	17.000	67.150.000
14.	5.400	10.500	56.700.000
15.	2.950	21.000	61.950.000
16.	2.785	20.000	55.700.000
17.	2.550	24.000	61.200.000
18.	2.400	27.500	66.000.000
19.	3.940	13.000	51.220.000
20.	2.300	25.000	57.500.000
21.	3.910	20.000	78.200.000
22.	2.450	19.000	46.550.000
23.	3.100	15.000	46.500.000
Jumlah	87.305	416.500	1.482.645.000
Rata-Rata	3.795,86	18.108,69	64.462.826,09

3. Luas Lahan >1 Ha

No.	Produksi (kg)	Harga (Rp)	Total Penerimaan (TR) (Rp)
1.	5.600	15.000	84.000.000
2.	6.200	13.000	80.600.000
3.	5.000	17.000	85.000.000
4.	5.900	15.000	88.500.000
5.	7.300	12.000	87.600.000
6.	6.600	11.000	72.600.000
7.	5.125	17.000	87.125.000
8.	5.400	15.000	81.000.000
Jumlah	47.125	115.000	666.425.000
Rata-Rata	5.890,62	14.375	83.303.125



Lampiran 36. Penerimaan (TR) Tahun 2013**1. Luas Lahan <0,5 Ha**

No.	Produksi (kg)	Harga (Rp)	Total Penerimaan (TR) (Rp)
1.	2.650	12.500	33.125.000
2.	1.850	16.500	30.525.000
3.	2.600	14.500	37.700.000
4.	1.100	16.500	18.150.000
5.	2.100	13.500	28.350.000
6.	2.120	10.500	22.260.000
7.	2.230	15.000	33.450.000
8.	2.300	12.500	28.750.000
9.	2.220	13.500	29.970.000
10.	2.140	20.500	43.870.000
11.	2.080	18.500	38.480.000
12.	2.270	14.000	31.780.000
13.	2.820	15.000	42.300.000
14.	2.010	14.500	29.145.000
15.	1.960	21.500	42.140.000
16.	1.820	21.000	38.220.000
17.	2.230	15.000	33.450.000
18.	1.940	18.500	35.890.000
19.	1.850	17.500	32.375.000
Jumlah	40.290	301.000	629.930.000
Rata-Rata	2.121	15.842	33.154.211

2. Luas Lahan 0,5 – 1 Ha

No.	Produksi (kg)	Harga (Rp)	Total Penerimaan (TR) (Rp)
1.	5.900	13.000	76.700.000
2.	5.410	15.500	83.855.000
3.	2.800	21.500	60.200.000
4.	4.180	13.000	54.340.000
5.	3.400	17.000	57.800.000
6.	5.400	14.000	75.600.000
7.	3.300	21.000	69.300.000
8.	5.120	15.500	79.360.000
9.	2.510	31.000	77.810.000
10.	3.230	18.500	59.755.000
11.	4.650	15.000	69.750.000
12.	4.050	15.000	60.750.000
13.	3.730	18.000	67.140.000
14.	5.150	11.000	56.650.000
15.	2.810	22.000	61.820.000
16.	2.650	21.000	55.650.000
17.	2.260	27.000	61.020.000
18.	2.230	29.500	65.785.000
19.	3.780	13.500	51.030.000
20.	2.210	26.000	57.460.000
21.	3.630	21.500	78.045.000
22.	2.320	20.000	46.400.000
23.	3.080	14.500	44.660.000
Jumlah	83.800	434.000	1.470.880.000
Rata-Rata	3.643	18.870	63.951.304

3. Luas Lahan >1 Ha

No.	Produksi (kg)	Harga (Rp)	Total Penerimaan (TR) (Rp)
1.	5.410	15.500	83.855.000
2.	6.150	13.000	79.950.000
3.	4.470	19.000	84.930.000
4.	5.700	15.500	88.350.000
5.	7.250	12.000	87.000.000
6.	6.550	11.000	72.050.000
7.	4.840	18.000	87.120.000
8.	5.060	16.000	80.960.000
Jumlah	45.430	120.000	664.215.000
Rata-Rata	5.678,75	15.000	83.026.875

UNIVERSITAS BRAWIJAYA



Lampiran 37. Penerimaan (TR) Tahun 2014**1. Luas Lahan <0,5 Ha**

No.	Produksi (kg)	Harga (Rp)	Total Penerimaan (TR) (Rp)
1.	2.450	13.500	33.075.000
2.	1.750	17.000	29.750.000
3.	2.350	16.000	37.600.000
4.	1.060	17.000	18.020.000
5.	1.960	14.000	27.440.000
6.	1.850	12.000	22.200.000
7.	2.010	16.500	33.165.000
8.	2.100	13.500	28.350.000
9.	2.000	14.500	29.000.000
10.	1.960	22.000	43.120.000
11.	1.900	19.500	37.050.000
12.	2.020	15.500	31.310.000
13.	2.480	17.000	42.160.000
14.	1.880	15.500	29.140.000
15.	1.850	22.500	41.625.000
16.	1.720	22.000	37.840.000
17.	2.020	16.500	33.330.000
18.	1.790	20.000	35.800.000
19.	1.700	19.000	32.300.000
Jumlah	36.850	323.500	622.275.000
Rata-Rata	1.939,47	17.026,31	32.751.315,79

2. Luas Lahan 0,5 – 1 Ha

No.	Produksi (kg)	Harga (Rp)	Total Penerimaan (TR) (Rp)
1.	5.460	14.000	76.440.000
2.	5.100	16.500	84.150.000
3.	2.500	24.000	60.000.000
4.	3.880	14.000	54.320.000
5.	3.060	18.500	56.610.000
6.	4.870	15.500	75.485.000
7.	3.010	23.000	69.230.000
8.	4.660	17.000	79.220.000
9.	2.280	34.000	77.520.000
10.	3.080	19.000	58.520.000
11.	4.300	16.000	68.800.000
12.	3.680	16.500	60.720.000
13.	3.430	19.500	66.885.000
14.	4.720	12.000	56.640.000
15.	2.620	23.000	60.260.000
16.	2.480	22.000	54.560.000
17.	2.090	29.000	60.610.000
18.	2.050	32.000	65.600.000
19.	3.400	15.000	51.000.000
20.	2.080	27.500	57.200.000
21.	3.390	23.000	77.970.000
22.	1.990	23.000	45.770.000
23.	2.880	15.500	44.640.000
Jumlah	77.010	469.500	1.462.150.000
Rata-Rata	3.348,26	20.413,04	63.571.739,13

3. Luas Lahan >1 Ha

No.	Produksi (kg)	Harga (Rp)	Total Penerimaan (TR) (Rp)
1.	5.050	16.500	83.325.000
2.	5.710	14.000	79.940.000
3.	4.120	20.500	84.460.000
4.	5.520	16.000	88.320.000
5.	6.690	13.000	86.970.000
6.	6.000	12.000	72.000.000
7.	4.220	20.500	86.510.000
8.	4.700	17.000	79.900.000
Jumlah	42.010	129.500	661.425.000
Rata-Rata	5.251,25	16.187,5	82.678.125

UNIVERSITAS BRAWIJAYA



Lampiran 38. Penerimaan (TR) Tahun 2015**1. Luas Lahan <0,5 Ha**

No.	Produksi (kg)	Harga (Rp)	Total Penerimaan (TR) (Rp)
1.	2.200	15.000	33.000.000
2.	1.590	18.000	28.620.000
3.	2.200	17.000	37.400.000
4.	1.000	18.000	18.000.000
5.	1.880	14.500	27.260.000
6.	1.700	13.000	22.100.000
7.	1.950	17.000	33.150.000
8.	2.000	14.000	28.000.000
9.	1.870	15.500	28.985.000
10.	1.830	23.500	43.005.000
11.	1.750	21.000	36.750.000
12.	1.880	16.500	31.020.000
13.	2.210	19.000	41.990.000
14.	1.820	16.000	29.120.000
15.	1.770	23.500	41.595.000
16.	1.630	23.000	37.490.000
17.	1.900	17.500	33.250.000
18.	1.660	21.500	35.690.000
19.	1.610	20.000	32.200.000
Jumlah	34.450	343.500	618.625.000
Rata-Rata	1.813,15	18.078,94	32.559.210,53

2. Luas Lahan 0,5 – 1 Ha

No.	Produksi (kg)	Harga (Rp)	Total Penerimaan (TR) (Rp)
1.	5.270	14.500	76.415.000
2.	4.800	17.500	84.000.000
3.	2.370	25.000	59.250.000
4.	3.620	15.000	54.300.000
5.	2.780	20.000	55.600.000
6.	4.690	16.000	75.040.000
7.	2.820	24.500	69.090.000
8.	4.260	18.500	78.810.000
9.	2.200	34.500	75.900.000
10.	2.820	20.000	56.400.000
11.	4.000	17.000	68.000.000
12.	3.370	18.000	60.660.000
13.	3.030	22.000	66.660.000
14.	4.520	12.500	56.500.000
15.	2.500	24.000	60.000.000
16.	2.360	23.000	54.280.000
17.	1.900	31.500	59.850.000
18.	1.920	34.000	65.280.000
19.	3.290	15.500	50.995.000
20.	2.000	28.500	57.000.000
21.	3.230	24.000	77.520.000
22.	1.900	24.000	45.600.000
23.	2.750	16.000	44.000.000
Jumlah	72.400	495.500	1.451.150.000
Rata-Rata	3.147,82	21.543,47	63.093.478,26

3. Luas Lahan >1 Ha

No.	Produksi (kg)	Harga (Rp)	Total Penerimaan (TR) (Rp)
1.	4.890	17.000	83.130.000
2.	5.480	14.500	79.460.000
3.	3.920	21.500	84.280.000
4.	5.350	16.500	88.275.000
5.	6.200	14.000	86.800.000
6.	5.530	13.000	71.890.000
7.	4.000	21.500	86.000.000
8.	4.560	17.500	79.800.000
Jumlah	39.930	135.500	659.635.000
Rata-Rata	4.991,25	16.937,5	82.454.375

UNIVERSITAS BRAWIJAYA



Lampiran 39. Total Pendapatan (π) Tahun 2012

1. Luas Lahan <0,5 Ha

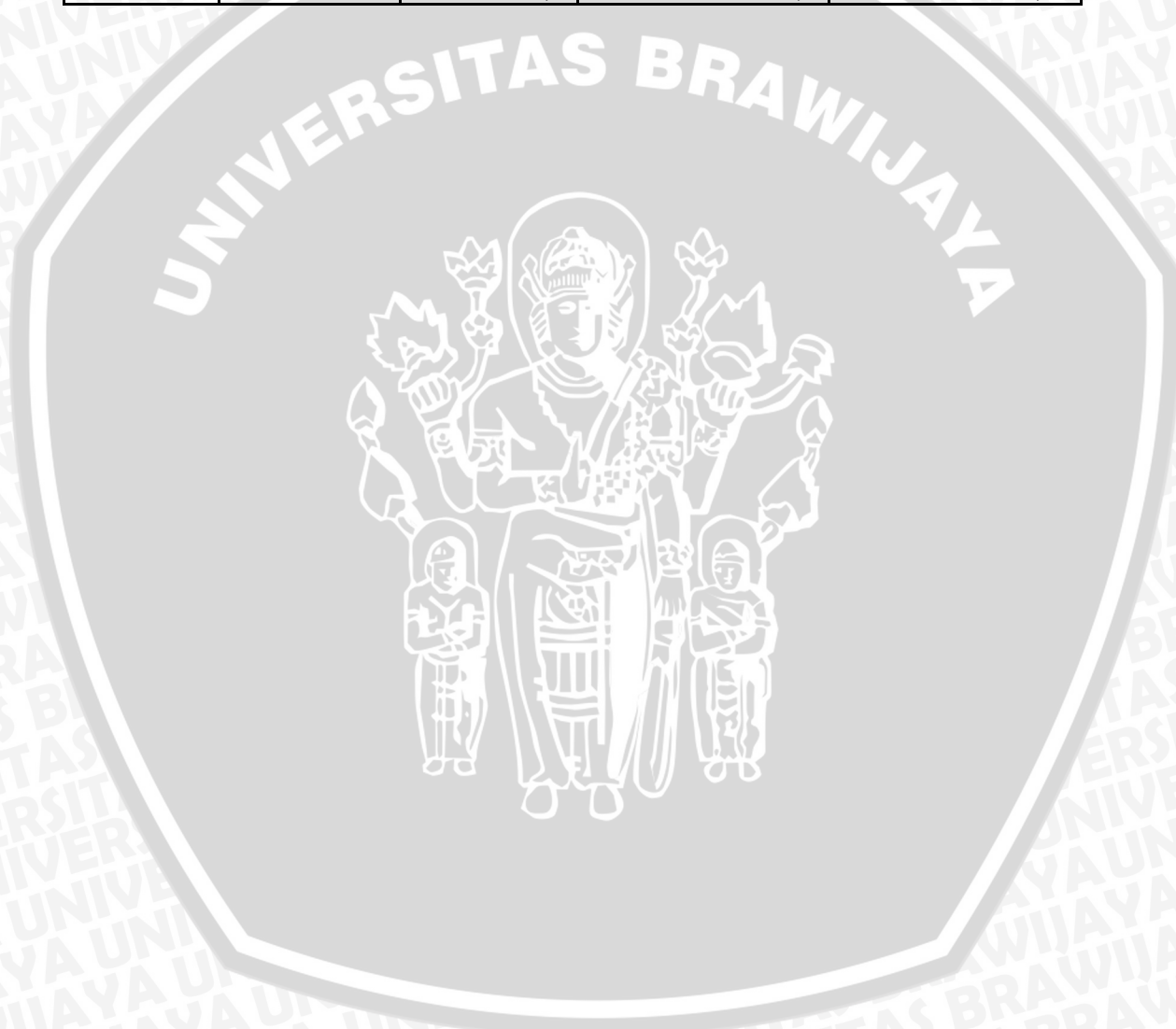
No.	TR (Rp)	TC (Rp)	Total Pendapatan (π) (Rp)	Konversi Pendapatan per Ha (Rp/Ha)
1.	33.600.000	5.544.500	28.055.500	93.518.333
2.	31.040.000	9.966.500	21.073.500	84.294.000
3.	37.800.000	10.736.000	27.064.000	90.213.333
4.	18.400.000	6.461.100	11.938.900	91.837.692
5.	28.600.000	5.334.500	23.265.500	93.062.000
6.	22.500.000	6.387.500	16.112.500	70.054.348
7.	33.600.000	8.723.800	24.876.200	99.504.800
8.	28.800.000	5.125.600	23.674.400	94.697.600
9.	30.000.000	5.935.000	24.065.000	96.260.000
10.	44.000.000	9.040.000	34.960.000	92.000.000
11.	38.700.000	10.867.000	27.833.000	92.776.667
12.	31.850.000	8.552.900	23.297.100	93.188.400
13.	42.340.000	12.980.000	29.360.000	97.866.667
14.	29.400.000	4.919.700	24.480.300	97.921.200
15.	42.210.000	8.826.500	33.383.500	83.458.750
16.	38.400.000	11.758.600	26.641.400	88.804.667
17.	33.600.000	13.270.450	20.329.550	81.318.200
18.	36.000.000	14.478.000	21.522.000	86.088.000
19.	32.470.000	9.368.500	23.101.500	92.406.000
Jumlah	633.310.000	168.276.150	465.033.850	1.719.270.657
Rata-Rata	33.332.105	8.856.639	24.475.466	90.487.929

2. Luas Lahan 0,5 – 1 Ha

No.	TR (Rp)	TC (Rp)	Total Pendapatan (π) (Rp)	Konversi Pendapatan per Ha (Rp/Ha)
1.	78.000.000	24.520.000	53.480.000	53.480.000
2.	84.000.000	14.123.400	69.876.600	69.876.600
3.	60.400.000	9.074.000	51.326.000	85.543.333
4.	54.375.000	21.997.000	32.378.000	53.963.333
5.	59.500.000	10.451.000	49.049.000	87.587.500
6.	77.000.000	14.926.400	62.073.600	62.073.600
7.	70.000.000	20.319.000	49.681.000	99.362.000
8.	79.500.000	29.229.000	50.271.000	50.271.000
9.	78.000.000	7.818.000	70.182.000	93.576.000
10.	61.200.000	12.989.500	48.210.500	83.121.552
11.	70.500.000	18.136.000	52.364.000	69.818.667
12.	61.500.000	27.521.800	33.978.200	33.978.200
13.	67.150.000	17.833.000	49.317.000	49.317.000
14.	56.700.000	24.368.500	32.331.500	40.414.375
15.	61.950.000	10.215.500	51.734.500	94.062.727
16.	55.700.000	8.051.750	47.648.250	95.296.500
17.	61.200.000	16.482.000	44.718.000	89.436.000
18.	66.000.000	22.367.200	43.632.800	87.265.600
19.	51.220.000	13.077.200	38.142.800	50.857.067
20.	57.500.000	16.674.250	40.825.750	81.651.500
21.	78.200.000	14.351.750	63.848.250	85.131.000
22.	46.550.000	12.987.500	33.562.500	44.750.000
23.	46.500.000	16.444.000	30.056.000	60.112.000
Jumlah	1.482.645.000	383.957.750	1.098.687.250	1.620.945.554
Rata-Rata	64.462.826	16.693.815	47.769.011	70.475.894

3. Luas Lahan >1 Ha

No.	TR (Rp)	TC (Rp)	Total Pendapatan (π) (Rp)	Konversi Pendapatan per Ha (Rp/Ha)
1.	84.000.000	21.260.000	62.740.000	50.192.000
2.	80.600.000	41.700.500	38.899.500	25.933.000
3.	85.000.000	13.854.500	71.145.500	56.916.400
4.	88.500.000	37.412.000	51.088.000	34.058.667
5.	87.600.000	33.092.500	54.507.500	27.253.750
6.	72.600.000	24.992.100	47.607.900	19.043.160
7.	87.125.000	21.273.500	65.851.500	50.655.000
8.	81.000.000	26.886.800	54.113.200	49.193.818
Jumlah	666.425.000	220.471.900	445.953.100	313.245.795
Rata-Rata	83.303.125	27.558.987,5	55.744.137,5	39.155.724,36



Lampiran 40. Total Pendapatan (π) Tahun 2013

1. Luas Lahan <0,5 Ha

No.	TR (Rp)	TC (Rp)	Total Pendapatan (π) (Rp)	Konversi Pendapatan per Ha (Rp/Ha)
1.	33.125.000	6.253.500	26.871.500	89.571.667
2.	30.525.000	10.745.500	19.779.500	79.118.000
3.	37.700.000	11.838.500	25.861.500	86.205.000
4.	18.150.000	7.235.100	10.914.900	83.960.769
5.	28.350.000	6.052.000	22.298.000	89.192.000
6.	22.260.000	6.505.000	15.755.000	68.500.000
7.	33.450.000	9.950.100	23.499.900	93.999.600
8.	28.750.000	6.528.600	22.221.400	88.885.600
9.	29.970.000	6.326.000	23.644.000	94.576.000
10.	43.870.000	9.957.000	33.913.000	89.244.737
11.	38.480.000	11.977.000	26.503.000	88.343.333
12.	31.780.000	9.256.900	22.523.100	90.092.400
13.	42.300.000	13.432.000	28.868.000	96.226.667
14.	29.145.000	5.198.000	23.947.000	95.788.000
15.	42.140.000	9.160.500	32.979.500	82.448.750
16.	38.220.000	12.504.600	25.715.400	85.718.000
17.	33.450.000	14.661.900	18.788.100	75.152.400
18.	35.890.000	15.179.000	20.711.000	82.844.000
19.	32.375.000	9.881.000	22.494.000	89.976.000
Jumlah	629.930.000	182.642.200	447.287.800	1.649.842.923
Rata-Rata	33.154.211	9.612.747	23.541.463	86.833.838

2. Luas Lahan 0,5 – 1 Ha

No.	TR (Rp)	TC (Rp)	Total Pendapatan (π) (Rp)	Konversi Pendapatan per Ha (Rp/Ha)
1.	76.700.000	25.432.000	51.268.000	51.268.000
2.	83.855.000	14.678.900	69.176.100	69.176.100
3.	60.200.000	9.446.500	50.753.500	84.589.167
4.	54.340.000	23.026.500	31.313.500	52.189.167
5.	57.800.000	11.527.000	46.273.000	82.630.357
6.	75.600.000	26.264.400	49.335.600	49.335.600
7.	69.300.000	22.835.000	46.465.000	92.930.000
8.	79.360.000	32.291.000	47.069.000	47.069.000
9.	77.810.000	8.078.000	69.732.000	92.976.000
10.	59.755.000	13.986.000	45.769.000	78.912.069
11.	69.750.000	19.199.000	50.551.000	67.401.333
12.	60.750.000	30.657.000	30.093.000	30.093.000
13.	67.140.000	18.939.000	48.201.000	48.201.000
14.	56.650.000	24.179.500	32.470.500	40.588.125
15.	61.820.000	10.945.500	50.874.500	92.499.091
16.	55.650.000	8.820.750	46.829.250	93.658.500
17.	61.020.000	16.630.000	44.390.000	88.780.000
18.	65.785.000	23.105.200	42.679.800	85.359.600
19.	51.030.000	14.906.000	36.124.000	48.165.333
20.	57.460.000	18.209.750	39.250.250	78.500.500
21.	78.045.000	14.280.750	63.764.250	85.019.000
22.	46.400.000	14.687.500	31.712.500	42.283.333
23.	44.660.000	17.624.000	27.036.000	54.072.000
Jumlah	1.470.880.000	419.749.250	1.051.130.750	1.555.696.275
Rata-Rata	63.951.304	18.249.967	45.701.337	67.638.968

3. Luas Lahan >1 Ha

No.	TR (Rp)	TC (Rp)	Total Pendapatan (π) (Rp)	Konversi Pendapatan per Ha (Rp/Ha)
1.	83.855.000	22.621.000	61.234.000	48.987.200
2.	79.950.000	44.056.800	35.893.200	23.928.800
3.	84.930.000	15.325.500	69.604.500	55.683.600
4.	88.350.000	43.320.000	45.030.000	30.020.000
5.	87.000.000	33.658.500	53.341.500	26.670.750
6.	72.050.000	27.728.100	44.321.900	17.728.760
7.	87.120.000	21.718.500	65.401.500	50.308.846
8.	80.960.000	27.131.800	53.828.200	48.934.727
Jumlah	664.215.000	235.560.200	428.654.800	302.262.683
Rata-Rata	83.026.875	29.445.025	53.581.850	37.782.835,43



Lampiran 41. Total Pendapatan (π) Tahun 2014**1. Luas Lahan <0,5 Ha**

No.	TR (Rp)	TC (Rp)	Total Pendapatan (π) (Rp)	Konversi Pendapatan per Ha (Rp/Ha)
1.	33.075.000	7.410.000	25.665.000	85.550.000
2.	29.750.000	11.962.000	17.788.000	71.152.000
3.	37.600.000	12.604.500	24.995.500	83.318.333
4.	18.020.000	8.045.600	9.974.400	76.726.154
5.	27.440.000	6.163.000	21.277.000	85.108.000
6.	22.200.000	6.642.000	15.558.000	67.643.478
7.	33.165.000	11.166.600	21.998.400	87.993.600
8.	28.350.000	6.804.600	21.545.400	86.181.600
9.	29.000.000	7.374.000	21.626.000	86.504.000
10.	43.120.000	10.086.000	33.034.000	86.931.579
11.	37.050.000	12.601.000	24.449.000	81.496.667
12.	31.310.000	9.615.900	21.694.100	86.776.400
13.	42.160.000	14.045.000	28.115.000	93.716.667
14.	29.140.000	5.564.000	23.576.000	94.304.000
15.	41.625.000	10.152.000	31.473.000	78.682.500
16.	37.840.000	13.889.000	23.951.000	79.836.667
17.	33.330.000	15.182.900	18.147.100	72.588.400
18.	35.800.000	15.827.000	19.973.000	79.892.000
19.	32.300.000	11.591.000	20.709.000	82.836.000
Jumlah	622.275.000	196.726.100	425.548.900	1.567.238.045
Rata-Rata	32.751.316	10.354.005	22.397.311	82.486.213

2. Luas Lahan 0,5 – 1 Ha

No.	TR (Rp)	TC (Rp)	Total Pendapatan (π) (Rp)	Konversi Pendapatan per Ha (Rp/Ha)
1.	76.440.000	27.076.000	49.364.000	49.364.000
2.	84.150.000	15.513.900	68.636.100	68.636.100
3.	60.000.000	10.282.000	49.718.000	82.863.333
4.	54.320.000	23.808.000	30.512.000	50.853.333
5.	56.610.000	12.799.000	43.811.000	78.233.929
6.	75.485.000	27.392.400	48.092.600	48.092.600
7.	69.230.000	25.358.000	43.872.000	87.744.000
8.	79.220.000	36.770.000	42.450.000	42.450.000
9.	77.520.000	8.314.000	69.206.000	92.274.667
10.	58.520.000	15.067.000	43.453.000	74.918.966
11.	68.800.000	21.070.000	47.730.000	63.640.000
12.	60.720.000	33.395.000	27.325.000	27.325.000
13.	66.885.000	19.761.000	47.124.000	47.124.000
14.	56.640.000	23.646.500	32.993.500	41.241.875
15.	60.260.000	11.229.000	49.031.000	89.147.273
16.	54.560.000	10.225.500	44.334.500	88.669.000
17.	60.610.000	16.362.000	44.248.000	88.496.000
18.	65.600.000	23.718.900	41.881.100	83.762.200
19.	51.000.000	15.886.000	35.114.000	46.818.667
20.	57.200.000	19.049.500	38.150.500	76.301.000
21.	77.970.000	14.946.500	63.023.500	84.031.333
22.	45.770.000	14.972.000	30.798.000	41.064.000
23.	44.640.000	17.942.400	26.697.600	53.395.200
Jumlah	1.462.150.000	444.584.600	1.017.565.400	1.506.446.475
Rata-Rata	63.571.739	19.329.765	44.241.974	65.497.673

3. Luas Lahan >1 Ha

No.	TR (Rp)	TC (Rp)	Total Pendapatan (π) (Rp)	Konversi Pendapatan per Ha (Rp/Ha)
1.	83.325.000	24.279.000	59.046.000	47.236.800
2.	79.940.000	45.183.200	34.756.800	23.171.200
3.	84.460.000	16.443.500	68.016.500	54.413.200
4.	88.320.000	47.339.000	40.981.000	27.320.667
5.	86.970.000	35.807.000	51.163.000	25.581.500
6.	72.000.000	29.182.100	42.817.900	17.127.160
7.	86.510.000	21.835.500	64.674.500	49.749.615
8.	79.900.000	28.314.000	51.586.000	46.896.364
Jumlah	661.425.000	248.383.300	413.041.700	291.496.506
Rata-Rata	82.678.125	31.047.912,5	51.630.212,5	36.437.063,21



Lampiran 42. Total Pendapatan (π) Tahun 2015

1. Luas Lahan <0,5 Ha

No.	TR (Rp)	TC (Rp)	Total Pendapatan (π) (Rp)	Konversi Pendapatan per Ha (Rp/Ha)
1.	33.000.000	7.638.500	25.361.500	84.538.333
2.	28.620.000	12.179.500	16.440.500	65.762.000
3.	37.400.000	12.971.000	24.429.000	81.430.000
4.	18.000.000	8.508.600	9.491.400	73.010.769
5.	27.260.000	6.639.500	20.620.500	82.482.000
6.	22.100.000	6.807.000	15.293.000	66.491.304
7.	33.150.000	11.907.600	21.242.400	84.969.600
8.	28.000.000	7.274.000	20.726.000	82.904.000
9.	28.985.000	7.642.500	21.342.500	85.370.000
10.	43.005.000	10.383.000	32.622.000	85.847.368
11.	36.750.000	13.115.200	23.634.800	78.782.667
12.	31.020.000	10.044.000	20.976.000	83.904.000
13.	41.990.000	14.428.000	27.562.000	91.873.333
14.	29.120.000	5.706.500	23.413.500	93.654.000
15.	41.595.000	10.562.000	31.033.000	77.582.500
16.	37.490.000	14.823.000	22.667.000	75.556.667
17.	33.250.000	16.150.400	17.099.600	68.398.400
18.	35.690.000	16.652.000	19.038.000	76.152.000
19.	32.200.000	12.500.000	19.700.000	78.800.000
Jumlah	618.625.000	205.932.300	412.692.700	1.517.508.941
Rata-Rata	32.559.211	10.838.542	21.720.668	79.868.892

2. Luas Lahan 0,5 – 1 Ha

No.	TR (Rp)	TC (Rp)	Total Pendapatan (π) (Rp)	Konversi Pendapatan per Ha (Rp/Ha)
1.	76.415.000	29.545.000	46.870.000	46.870.000
2.	84.000.000	16.131.500	67.868.500	67.868.500
3.	59.250.000	11.076.500	48.173.500	80.289.167
4.	54.300.000	23.024.000	31.276.000	52.126.667
5.	55.600.000	12.938.000	42.662.000	76.182.143
6.	75.040.000	28.322.400	46.717.600	46.717.600
7.	69.090.000	26.452.000	42.638.000	85.276.000
8.	78.810.000	37.036.000	41.774.000	41.774.000
9.	75.900.000	8.911.000	66.989.000	89.318.667
10.	56.400.000	15.726.500	40.673.500	70.126.724
11.	68.000.000	22.327.000	45.673.000	60.897.333
12.	60.660.000	34.546.000	26.114.000	26.114.000
13.	66.660.000	19.700.000	46.960.000	46.960.000
14.	56.500.000	24.597.500	31.902.500	39.878.125
15.	60.000.000	11.304.500	48.695.500	88.537.273
16.	54.280.000	11.012.500	43.267.500	86.535.000
17.	59.850.000	16.099.000	43.751.000	87.502.000
18.	65.280.000	23.397.400	41.882.600	83.765.200
19.	50.995.000	17.779.000	33.216.000	44.288.000
20.	57.000.000	19.821.500	37.178.500	74.357.000
21.	77.520.000	14.843.000	62.677.000	83.569.333
22.	45.600.000	15.798.500	29.801.500	39.735.333
23.	44.000.000	18.654.400	25.345.600	50.691.200
Jumlah	1.451.150.000	459.043.200	992.106.800	1.469.379.265
Rata-Rata	63.093.478	19.958.400	43.135.078	63.886.055

3. Luas Lahan >1 Ha

No.	TR (Rp)	TC (Rp)	Total Pendapatan (π) (Rp)	Konversi Pendapatan per Ha (Rp/Ha)
1.	83.130.000	25.310.000	57.820.000	46.256.000
2.	79.460.000	47.085.500	32.374.500	21.583.000
3.	84.280.000	17.778.000	66.502.000	53.201.600
4.	88.275.000	49.729.500	38.545.500	25.697.000
5.	86.800.000	37.978.000	48.822.000	24.411.000
6.	71.890.000	29.898.500	41.991.500	16.796.600
7.	86.000.000	22.838.500	63.161.500	48.585.769
8.	79.800.000	29.160.500	50.639.500	46.035.909
Jumlah	659.635.000	259.778.500	399.856.500	282.566.878
Rata-Rata	82.454.375	32.472.312,5	49.982.062,5	35.320.859,79

UNIVERSITAS BRAWIJAYA



Lampiran 43. Rata-Rata Produksi dan Pendapatan Per Ha Tahun 2012-Tahun 2015

1. Luas Lahan <0,5 Ha

No.	Tahun 2012 dan Tahun 2013		Tahun 2014 dan Tahun 2015	
	Produksi (kg)	Pendapatan (Rp)	Produksi (kg)	Pendapatan (Rp)
1.	9.083	91.545.000	7.750	85.044.166
2.	7.580	81.706.000	6.680	68.457.000
3.	8.833	88.209.167	7.583	82.374.166
4.	8.654	87.899.231	7.923	74.868.461
5.	8.600	91.127.000	7.680	83.795.000
6.	9.500	69.277.174	7.717	67.067.391
7.	9.260	96.752.200	7.920	86.481.600
8.	9.400	91.791.600	8.200	84.542.800
9.	9.240	95.418.000	7.740	85.937.000
10.	5.711	90.622.369	4.987	86.389.473
11.	7.050	90.560.000	6.083	80.139.667
12.	9.440	91.640.400	7.800	85.340.200
13.	9.567	97.046.667	7.817	92.795.000
14.	8.220	96.854.600	7.400	93.979.000
15.	4.963	82.953.750	4.525	78.132.500
16.	6.233	87.261.334	5.583	77.696.667
17.	9.260	78.235.300	7.840	70.493.400
18.	7.880	84.466.000	6.900	78.022.000
19.	7.520	91.191.000	6.620	80.818.000
Jumlah	155.994	1.684.556.790	134.749	1.542.373.491
Rata-Rata	8.210	88.660.884	7.092	81.177.552

2. Luas Lahan 0,5 – 1 Ha

No.	Tahun 2012 dan Tahun 2013		Tahun 2014 dan Tahun 2015	
	Produksi (kg)	Pendapatan (Rp)	Produksi (kg)	Pendapatan (Rp)
1.	5.950	52.374.000	5.365	48.117.000
2.	5.505	69.526.350	4.950	68.252.300
3.	4.850	85.066.250	4.058	81.576.250
4.	7.108	53.076.250	6.250	51.490.000
5.	6.161	85.108.929	5.214	77.208.036
6.	5.450	55.704.600	4.780	47.405.100
7.	6.800	96.146.000	5.830	86.510.000
8.	5.210	48.670.000	4.460	42.112.000
9.	3.407	93.276.000	2.987	90.796.667
10.	5.716	81.016.811	5.086	72.522.845
11.	6.233	68.610.000	5.533	62.268.666
12.	4.075	32.035.600	3.525	26.719.500
13.	3.840	48.759.000	3.230	47.042.000
14.	6.594	40.501.250	5.775	40.560.000
15.	5.236	93.280.909	4.655	88.842.273
16.	5.435	94.477.500	4.840	87.602.000
17.	4.810	89.108.000	3.990	87.999.000
18.	4.630	86.312.600	3.970	83.763.700
19.	5.147	49.511.200	4.460	45.553.333
20.	4.510	80.076.000	4.080	75.329.000
21.	5.027	85.075.000	4.413	83.800.333
22.	3.180	43.516.667	2.593	40.399.666
23.	6.180	57.092.000	5.630	52.043.200
Jumlah	121.053	1.588.320.915	105.675	1.487.912.869
Rata-Rata	5.263	69.057.431	4.595	64.691.864

3. Luas Lahan >1 Ha

No.	Tahun 2012 dan Tahun 2013		Tahun 2014 dan Tahun 2015	
	Produksi (kg)	Pendapatan (Rp)	Produksi (kg)	Pendapatan (Rp)
1.	4.404	49.589.600	3.976	46.746.400
2.	4.117	24.930.900	3.730	22.377.100
3.	3.788	56.300.000	3.216	53.807.400
4.	3.867	32.039.334	3.623,33	26.508.833
5.	3.638	26.962.250	3.222,5	24.996.250
6.	2.630	18.385.960	2.306	16.961.880
7.	3.833	50.481.923	3.161,53	49.167.692
8.	4.755	49.064.273	4.209,09	46.466.136
Jumlah	31.030	307.754.239	27.444,46	287.031.691
Rata-Rata	3.879	38.469.279,88	3.430,55	35.878.961,38

UNIVERSITAS BRAWIJAYA



Lampiran 44. Analisis Uji Beda Rata-Rata Produksi Per Ha Sebelum dan Sesudah Perubahan Iklim

1. Luas Lahan <0,5 Ha

Paired Samples Statistics				
	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 ProduksiSebelum Perubahaniklim	8210.21	19	1378.890	316.339
ProduksiSetelah Perubahaniklim	7092.00	19	1076.529	246.973

Paired Samples Correlations			
	N	Correlation	Sig.
Pair 1 ProduksiSebelum Perubahaniklim & ProduksiSetelah Perubahaniklim	19	.980	.000

Paired Samples Test									
		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	ProduksiSebelum Perubahaniklim - ProduksiSetelah Perubahaniklim	1.118E3	388.891	89.218	930.771	1305.650	12.534	.000	

2. Luas Lahan 0,5 – 1 Ha

Paired Samples Statistics				
	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 ProduksiSebelum Perubahaniklim	5263.22	23	1034.902	215.792
ProduksiSetelah Perubahaniklim	4594.52	23	954.186	198.961

Paired Samples Correlations			
	N	Correlation	Sig.
Pair 1 ProduksiSebelum Perubahaniklim & ProduksiSetelah Perubahaniklim	23	.993	.000

Paired Samples Test									
		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	ProduksiSebelum Perubahaniklim - ProduksiSetelah Perubahaniklim	668.696	145.763	30.394	605.663	731.728	22.001	.000	

3. Luas Lahan >1 Ha

Paired Samples Statistics				
	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 ProduksiSebelum Perubahaniklim	3879.00	8	624.302	220.724
ProduksiSetelah Perubahaniklim	3.4306E3	8	592.42548	209.45404

Paired Samples Correlations			
	N	Correlation	Sig.
Pair 1 ProduksiSebelum Perubahaniklim & ProduksiSetelah Perubahaniklim	8	.975	.000

Paired Samples Test									
		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	ProduksiSebelum Perubahanklim - ProduksiSetelah Perubahanklim	4.4844E2	140.00185	49.49813	331.39927	565.48823	9.060	7	.000

Lampiran 45. Analisis Uji Beda Rata-Rata Pendapatan Per Ha Sebelum dan Sesudah Perubahan Iklim

1. Luas Lahan <0,5 Ha

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 PendapatanSebelum Perubahaniklim	8.87E7	19	6996917.630	1605202.993
PendapatanSetelah Perubahaniklim	8.12E7	19	7363933.990	1689402.320

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 PendapatanSebelum Perubahaniklim & PendapatanSetelah Perubahaniklim	19	.904	.000

Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	PendapatanSebelum Perubahaniklim - PendapatanSetelah Perubahaniklim	7.483E6	3166920.236	726541.330	5956924.938	9009738.325	10.300	18	.000

2. Luas Lahan 0,5 – 1 Ha

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 PendapatanSebelum Perubahaniklim	6.9057E7	23	2.04403E7	4.26210E6
PendapatanSetelah Perubahaniklim	6.4692E7	23	2.00933E7	4.18974E6

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 PendapatanSebelum Perubahaniklim & PendapatanSetelah Perubahaniklim	23	.991	.000

Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	PendapatanSebelum Perubahaniklim - PendapatanSetelah Perubahaniklim	4.3655E6	2.71962E6	5.67079E5	3.18952E6	5.54162E6	7.698	22	.000

3. Luas Lahan >1 Ha

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 PendapatanSebelum Perubahaniklim	3.85E7	8	1.443E7	5103459.928
PendapatanSetelah Perubahaniklim	3.5879E7	8	1.45140E7	5.13148E6

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 PendapatanSebelum Perubahaniklim & PendapatanSetelah Perubahaniklim	8	.996	.000

Paired Samples Test

		Paired Samples Test					t	df	Sig. (2-tailed)
		Paired Differences			95% Confidence Interval of the Difference				
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean					
		Lower	Upper						
Pair 1	PendapatanSebelum Perubahaniklim - PendapatanSetelah Perubahaniklim	2.5903E6	1.31463E6	4.64794E5	1.49126E6	3.68938E6	5.573	7	.001

Lampiran 46. Kuesioner**Kuesioner Penelitian**

Hari/Tanggal :

Kuesioner ini digunakan untuk penelitian “Dampak Perubahan Iklim Terhadap Produksi dan Pendapatan Petani Cabai Merah (Studi Kasus di Dusun Sumberbendo, Desa Kucur, Kabupaten Malang)” oleh Aprilliza Naura (125040100111065), Mahasiswa Program Sarjana, Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya, Malang.

Nomor Responden :

Alamat Responden :

A. Identitas dan Karakteristik Responden

1. Nama responden :
2. Jenis kelamin : Laki-laki/ Perempuan
3. Umur responden : tahun
4. Pendidikan terakhir : SD/ SLTP/ SLTA/ S1
5. Jumlah anggota keluarga : orang
6. Pengalaman berusahatani cabai merah : tahun
7. Status kepemilikan lahan : 1). Milik sendiri 2). Sewa
8. Luas Lahan : Hektar

B. Usahatani Cabai Merah

1. Berapa kilogram cabai merah yang dapat diproduksi dengan luas lahan yang dimiliki petani?

Tahun	Produksi (kg)	Harga (Rp)
2012		
2013		
2014		
2015		

2. Biaya variabel usahatani cabai merah tahun 2012 hingga tahun 2015
Tahun 2012

Uraian	Jumlah (Kg, Liter,Orang)	Harga (Rp/Kg,Liter,Orang)	Nilai (Rp)
1. Bibit Cabai Merah Varietas:			
2. Jenis Pupuk a. Organik - Kandang - Kompos b. Anorganik - NPK - ZA			

- Urea - TSP c. Lainnya -			
3. Pestisida a. Padat -Merk: b. Cair - Merk: c. Lainnya -			
4. Tenaga kerja a. Persiapan lahan: - Pengolahan tanah - Pembuatan bedengan - Pemupukan lahan - Pemasangan mulsa b. Pembibitan c. Penanaman d. Penyiangan e. Pemupukan f. Pengendalian hama dan penyakit g. Pemanenan			
5. Mulsa Plastik			
6. Polybag			
7. Ajir atau Lanjaran			
TOTAL			

Tahun 2013

Uraian	Jumlah (Kg, Liter,Orang)	Harga (Rp/Kg,Liter,Orang)	Nilai (Rp)
1. Bibit Cabai Merah Varietas:			
2. Jenis Pupuk a. Organik - Kandang - Kompos b. Anorganik - NPK - ZA - Urea - TSP c. Lainnya			

-			
3. Pestisida			
a. Padat			
- Merk:			
.....			
b. Cair			
- Merk:			
.....			
c. Lainnya			
-			
4. Tenaga kerja			
a. Persiapan lahan:			
- Pengolahan tanah			
- Pembuatan bedengan			
- Pemupukan lahan			
- Pemasangan mulsa			
b. Pembibitan			
c. Penanaman			
d. Penyiangan			
e. Pemupukan			
f. Pengendalian hama dan penyakit			
g. Pemanenan			
5. Mulsa Plastik			
6. Polybag			
7. Ajir atau Lanjaran			
TOTAL			

Tahun 2014

Uraian	Jumlah (Kg, Liter, Orang)	Harga (Rp/Kg, Liter, Orang)	Nilai (Rp)
1. Bibit Cabai Merah Varietas:			
2. Jenis Pupuk			
a. Organik			
- Kandang			
- Kompos			
b. Anorganik			
- NPK			
- ZA			
- Urea			
- TSP			
c. Lainnya			
-			

3. Pestisida a. Padat - Merk: b. Cair - Merk: c. Lainnya -			
4. Tenaga kerja a. Persiapan lahan: - Pengolahan tanah - Pembuatan bedengan - Pemupukan lahan - Pemasangan mulsa b. Pembibitan c. Penanaman d. Penyiangan e. Pemupukan f. Pengendalian hama dan penyakit g. Pemanenan			
5. Mulsa Plastik			
6. Polybag			
7. Ajir atau Lanjaran			
TOTAL			

Tahun 2015

Uraian	Jumlah (Kg, Liter,Orang)	Harga (Rp/Kg,Liter,Orang)	Nilai (Rp)
1. Bibit Cabai Merah Varietas:			
2. Jenis Pupuk a. Organik - Kandang - Kompos b. Anorganik - NPK - ZA - Urea - TSP c. Lainnya -			

3. Pestisida			
a. Padat			
- Merk:			
.....			
b. Cair			
- Merk:			
.....			
c. Lainnya			
-			
4. Tenaga kerja			
a. Persiapan lahan:			
- Pengolahan tanah			
- Pembuatan bedengan			
- Pemupukan lahan			
- Pemasangan mulsa			
b. Pembibitan			
c. Penanaman			
d. Penyiangan			
e. Pemupukan			
f. Pengendalian hama dan penyakit			
g. Pemanenan			
5. Mulsa Plastik			
6. Polybag			
7. Ajir atau Lanjaran			
TOTAL			

3. Biaya tetap usahatani cabai merah dari tahun 2012 hingga tahun 2015

a. Lahan

Uraian	Tahun	Jumlah (Ha)	Harga (Rp/Ha)	Nilai (Rp)
Sewa lahan	2012			
	2013			
	2014			
	2015			
Pajak lahan	2012			
	2013			
	2014			
	2015			
TOTAL				

b. Penyusutan peralatan yang digunakan dalam usahatani cabai merah tahun 2012 sampai tahun 2015

Tahun 2012

Jenis Alat	Jumlah	Nilai Penjualan (Rp)	Nilai Pembelian (Rp)	Estimasi Umur Ekonomis (Tahun)	Biaya Penyusutan (Rp)
Cangkul					
Arit					
Hand Sprayer					
TOTAL					

Tahun 2013

Jenis Alat	Jumlah	Nilai Penjualan (Rp)	Nilai Pembelian (Rp)	Estimasi Umur Ekonomis (Tahun)	Biaya Penyusutan (Rp)
Cangkul					
Arit					
Hand Sprayer					
TOTAL					

Tahun 2014

Jenis Alat	Jumlah	Nilai Penjualan (Rp)	Nilai Pembelian (Rp)	Estimasi Umur Ekonomis (Tahun)	Biaya Penyusutan (Rp)
Cangkul					
Arit					
Hand Sprayer					
TOTAL					

Tahun 2015

Jenis Alat	Jumlah	Nilai Penjualan (Rp)	Nilai Pembelian (Rp)	Estimasi Umur Ekonomis (Tahun)	Biaya Penyusutan (Rp)
Cangkul					
Arit					
Hand Sprayer					
TOTAL					

C. Persepsi Terhadap Perubahan Iklim

- Apakah Saudara mengetahui adanya perubahan iklim?
 - Ya
 - Tidak
- Apakah Saudara merasakan akan adanya perubahan iklim?
 - Ya
 - Tidak
- Apakah Saudara mengetahui adanya perubahan unsur iklim yaitu curah hujan?
 - Ya
 - Tidak
- Apakah Saudara merasakan adanya perubahan unsur iklim yaitu curah hujan?
 - Ya
 - Tidak
- Apakah Saudara mengetahui adanya perubahan unsur iklim yaitu suhu?
 - Ya
 - Tidak
- Apakah Saudara merasakan adanya perubahan unsur iklim yaitu suhu?

- #### D. Persepsi Terhadap Kondisi Sosial Petani