

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Rumusan Masalah	10
1.3 Tujuan Penelitian.....	10
1.4 Kegunaan Penelitian.....	11
1.4.1 Kegunaan Teoritis	11
1.4.2 Kegunaan Praktis	11
BAB II KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS	12
2.1 Kajian Pustaka.....	12
2.1.1 Teori Usahatani	12
2.1.2 Teori Produksi.....	13
2.1.2.1 Fungsi Produksi	14
2.1.2.2 Faktor Produksi Dengan Dua Input Variabel	16
2.1.2.3 Teori Produksi Usahatani	17
2.1.3 Teori Biaya.....	19
2.1.3.1 Jenis-Jenis Biaya	20
2.1.3.2 Biaya Produksi Usahatani.....	22
2.1.4 Teori Pendapatan Usahatani.....	24
2.1.4.1 Teori Pendapatan (John Maynard Keynes)	28
2.1.4.2 Teori Pendapatan Permanen (Milton Friedman)	29
2.1.4.3 Teori Pendapatan Relatif (James Dusenberry)	30
2.1.5 Budidaya Usahatani Bunga Potong Krisan	31
2.1.5.1 Klasifikasi Bunga Krisan.....	33
2.1.5.2 Foto Bunga Krisan.....	39
2.2 Penelitian Terdahulu	40

2.2.1	Penelitian Dian Alvaro	40
2.2.2	Penelitian Christiana Desi Pamungkasih	42
2.2.3	Penelitian Dian Puspitasari	44
2.3	Kerangka Pemikiran	46
2.4	Hipotesis Penelitian	51
BAB III METODE PENELITIAN		52
3.1	Metode Penelitian yang Digunakan	52
3.2	Operasional Variabel	52
3.3	Populasi dan Sampel Penelitian	55
3.4	Teknik Pengumpulan Data	59
3.5	Metode Analisis Data	61
3.5.1	Statistik Deskriptif	61
3.5.2	Analisis Biaya Usahatani	61
3.5.3	Analisis Penerimaan Usahatani	62
3.5.4	Analisis Pendapatan Usahatani	62
3.5.5	Analisis Efisiensi Usahatani	63
3.5.6	Analisis Risiko	64
3.5.6.1	Analisis Risiko Produksi	64
3.5.6.2	Analisis Risiko Harga	65
3.5.6.3	Analisis Risiko Pendapatan	67

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Provinsi Sentra Produksi Krisan di Indonesia Tahun 2011 - 2013	3
Tabel 1. 2 Pertumbuhan Ekonomi per Sektor di Kabupaten Bandung Barat Tahun 2012 - 2015 (persen).....	5
Tabel 3. 1 Operasional Variabel.....	53
Tabel 3. 2 Jumlah Petani Bunga Potong Krisan di Kecamatan Parongpong Kabupaten Bandung Barat Tahun 2015.....	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Provinsi Sentra Produksi Krisan di Indonesia Rata-Rata Tahun 2009 - 2013	3
Gambar 1. 2 Kabupaten Sentra Produksi Krisan di Jawa Barat Tahun 2013	4
Gambar 1. 3 Sebaran Tanaman Bunga Potong di Kabupaten Bandung Barat Tahun 2015	7
Gambar 2. 1 Kurva Produksi Sama (Isoquant)	16
Gambar 2. 2 Kurva Biaya Sama (Isocost).....	17
Gambar 2. 3 Kurva Biaya Jangka Pendek.....	21
Gambar 2. 4 Kurva Biaya Jangka Panjang.....	22
Gambar 2. 5 Kerangka Pemikiran.....	50

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Negara Indonesia merupakan negara yang kaya akan sumber daya alamnya yang tersebar luas di seluruh kawasan di Indonesia. Indonesia juga merupakan negara kepulauan yang terkenal dengan sebutan negara agraris yang berarti sebagian besar masyarakat Indonesia bermata pencaharian sebagai petani. Selain dari pada itu, Indonesia juga terkenal dengan tanahnya yang subur sehingga di mana saja menanam tanaman bisa tumbuh dengan subur (Mo, 2014).

Sektor pertanian memegang peranan penting dalam kehidupan bangsa Indonesia karena sektor pertanian mampu menyediakan lapangan kerja, menyediakan pangan dan dapat menyumbangkan devisa kepada negara. Oleh karena itu, kebijaksanaan pertumbuhan ekonomi yang cukup tinggi dalam penyerapan tenaga kerja dan penanggulangan terpusat pada peningkatan produksi pertanian (Mo, 2014).

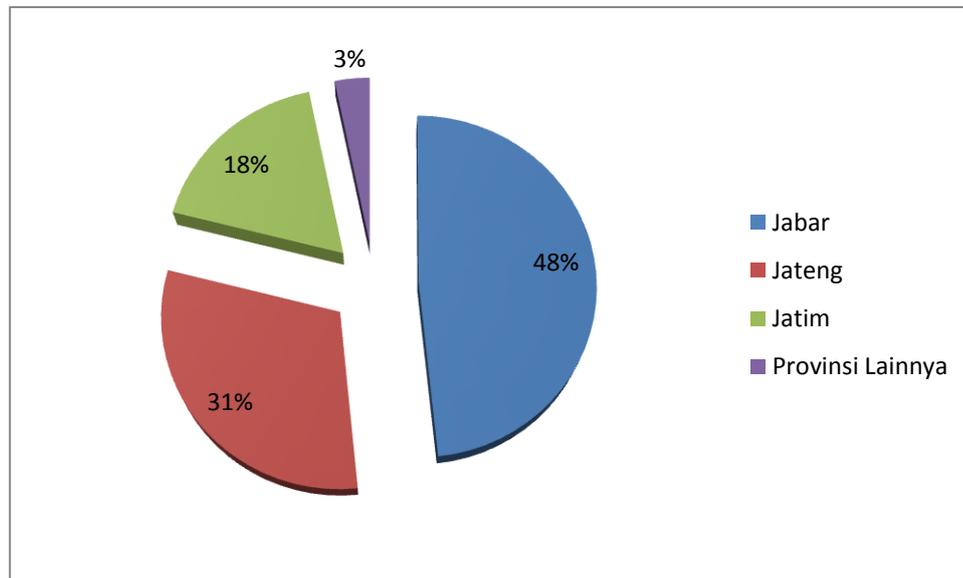
Bunga krisan yang dikenal dengan nama *crhysantemum*, yaitu bahasa Yunani yang mempunyai arti kuning megah. Tanaman krisan adalah Famili *asteraceae*, Genus *Chrysantemum*, dan Spesies *Chrysantemum morifolium* Ramat, *Chrysantemum indicum*, *Chrysantemum roseum*, *Chrysantemum maximum*, *Chrysantemum coccineum* dan lain lainnya (Royhan Alaika, 2014).

Tanaman krisan dari Cina dan Jepang ini menyebar ke kawasan Eropa dan Perancis tahun 1795, dan dikembangkan di Inggris sebanyak 8 (delapan) varietas krisan oleh Mr. Colvil dari Chelsea pada tahun 1808. Jenis atau varietas krisan

modern diduga mulai ditemukan pada abad ke 17. Krisan masuk ke Indonesia pada tahun 1800. Sejak tahun 1940, krisan dikembangkan secara komersial (Prihatman dalam BAPPENAS,2008).

Krisan merupakan salah satu jenis tanaman hias bunga yang sangat populer dan memiliki nilai ekonomi yang relative tinggi di Indonesia serta mempunyai prospek pemasaran cerah. Selain menghasilkan bunga potong dan tanaman hias bunga pot yang dimanfaatkan untuk memperindah ruangan dan menyegarkan suasana, beberapa varietas krisan juga ada yang berkhasiat sebagai obat, antara lain untuk mengobati sakit batuk, nyeri perut, dan sakit kepala akibat peradangan rongga sinus (sinusitis) dan sesak nafas (Widiastuti, Tohari, Sulistyaningsih 2004).

Pusat produksi bunga dan tanaman hias harus dikembangkan dengan mempertimbangkan pada kondisi iklim, tanah, dan jaraknya dari kota besar (sebagai pusat penjualan bunga). Budidaya komoditi krisan menyebar di 31 (tiga puluh satu) provinsi di Indonesia selama periode 2009-2013. Berdasarkan data produksi krisan yang diterbitkan oleh BPS (Biro Pusat Statistik) rata-rata tahun 2009-2013 terdapat 3 (tiga) provinsi sentra produksi yang mempunyai kontribusi kumulatif hingga mencapai 96,75% yaitu Jawa Barat, Jawa Tengah, dan Jawa Timur. Jawa Barat memberikan kontribusi terbesar yaitu 48,39% terhadap total produksi krisan Indonesia atau sebesar 133.915.172 tangkai. Jawa Tengah sebesar 84.514.458 tangkai (30,54%), Jawa Timur sebesar 49.331.849 tangkai (17,82%). Sementara provinsi lainnya hanya memberikan kontribusi sebesar 3,25% atau setara 9.000.171 tangkai krisan.



Sumber : Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Sekretariat Jenderal - Kementerian Pertanian 2014

Gambar 1. 1

Provinsi Sentra Produksi Krisan di Indonesia Rata-Rata Tahun 2009 - 2013

Berdasarkan perkembangan data selama tahun 2011-2013, Provinsi Jawa Barat selalu berada pada peringkat pertama sentra bunga krisan di Indonesia. Posisi ke dua dan ke tiga juga tidak berubah Jawa Tengah dan Jawa Timur. Namun Produksi Jawa barat pada tahun 2012 merupakan produksi tertinggi selama periode tersebut (Tabel 1.1) :

Tabel 1. 1

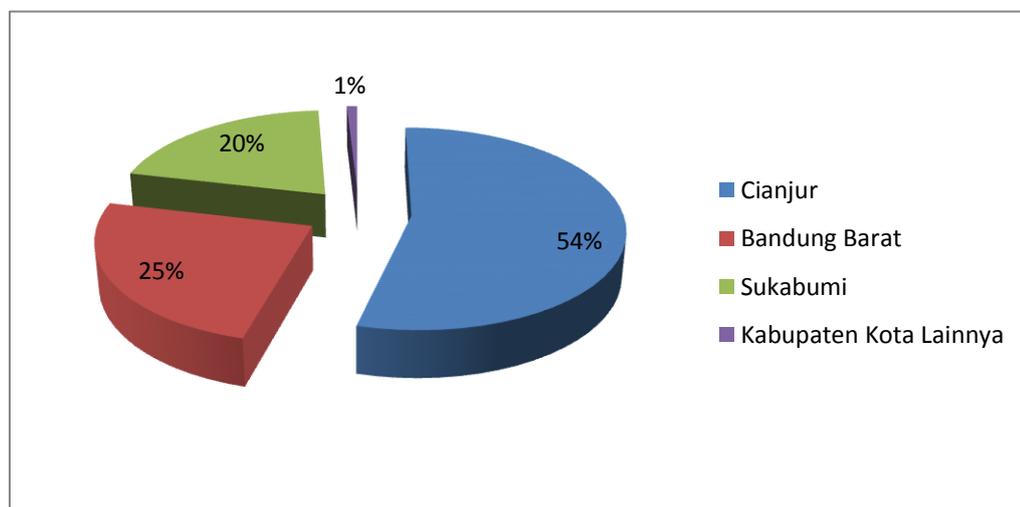
Provinsi Sentra Produksi Krisan di Indonesia Tahun 2011 - 2013

No	Wilayah	Tahun		
		2011	2012	2013
1	Jabar	142.223.484	217.879.685	197.826.269
2	Jateng	103.953.499	106.356.842	111.960.992
3	Jatim	51.005.632	57.126.398	65.675.925

Sumber : Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Sekretariat Jenderal - Kementerian Pertanian 2014

Jawa Barat sebagai provinsi terbesar sentra produksi krisan nasional memiliki 9 (sembilan) kabupaten penghasil krisan. Namun berdasarkan data dari Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Jawa Barat tahun 2013, hanya 3 (tiga) kabupaten yang memberikan total kontribusi hingga 99,11% yaitu Kabupaten Cianjur (53,67%), Kabupaten Bandung Barat (24,75%), dan Kabupaten Sukabumi (20,69%). Sementara kabupaten lainnya hanya memberikan kontribusi sebesar 0,89% atau setara dengan 716.436 tangkai dari total produksi krisan di Provinsi Jawa Barat sebesar 197.826.269 tangkai.

Besarnya produksi krisan di daerah Kabupaten Cianjur disebabkan kabupaten tersebut memiliki kondisi lahan dan agroklimat yang sangat sesuai bagi pertumbuhan tanaman hias. Disamping itu terdapat 63,52% tenaga kerja di sektor pertanian (Rukmana dan Mulyana, 1997).



Sumber : Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Sekretariat Jenderal - Kementerian Pertanian 2014

Gambar 1. 2
Kabupaten Sentra Produksi Krisan di Jawa Barat Tahun 2013

Kabupaten Bandung Barat merupakan suatu daerah yang memiliki keunggulan dari tanaman hias ataupun bunga potongnya. Tanaman ini hanya tersebar di beberapa kabupaten salah satunya Kabupaten Bandung Barat yang diharapkan dapat meningkatkan pendapatan masyarakat Kabupaten Bandung Barat khususnya untuk petani tanaman bunga potong krisan dan meningkatkan pertumbuhan ekonomi di Kabupaten Bandung Barat (Dolen, 2017).

Pertumbuhan ekonomi adalah salah satu tolak ukur yang dapat dipakai untuk meningkatkan adanya pembangunan suatu daerah dari berbagai macam sektor ekonomi yang secara tidak langsung menggambarkan tingkat perubahan ekonomi. Menurut Sukirno (1994), pertumbuhan ekonomi berarti perkembangan kegiatan dalam perekonomian yang menyebabkan barang dan jasa yang diproduksi bertambah dan kemakmuran masyarakat meningkat. Pertumbuhan ekonomi di Kabupaten Bandung Barat dapat dilihat melalui tabel di bawah ini :

Tabel 1. 2
Pertumbuhan Ekonomi per Sektor di Kabupaten Bandung Barat Tahun
2012 - 2015 (persen)

Sektor	Tahun			
	2012	2013	2014	2015
Pertanian	1.95	4.06	3.09	-2.13
Pertambangan dan Penggalian	1.75	0.64	3.26	-1.6
Industri Pengolahan	6.26	5.62	5.76	5.7
Listrik dan Air Bersih	7.02	6.83	5.65	0.9
Bangunan	9.25	7.92	8.03	7.52
Perdagangan, Hotel dan RM	8.24	7.84	7.44	5.15
Pengangkutan dan Komunikasi	5.83	8.18	9.86	12.2
Keuangan, Persewaan dan Jasa Perusahaan	9.09	11.43	6.1	8.62
Jasa-jasa	9.16	7.84	8.27	8.57
PDRB	6.04	5.94	5.71	5.01

Sumber : BPS Kabupaten Bandung Barat Dalam Angka Tahun 2016

Berdasarkan tabel di atas yaitu laju pertumbuhan ekonomi seluruh sektor atas dasar harga konstan dari tahun 2012 sampai tahun 2015. Pada tahun 2015 delapan sektor mengalami pertumbuhan positif kecuali sektor pertanian dengan laju pertumbuhan -2,13 persen. Laju pertumbuhan terbesar terjadi pada sektor pengangkutan dan komunikasi sebesar 12,2 persen. Sektor lain yang juga tumbuh cukup tinggi adalah sektor keuangan, persewaan dan jasa perusahaan sebesar 8,62 persen.

Besarnya peran masing-masing sektor dalam pembentukan total PDRB mencerminkan struktur perekonomian wilayah yang bersangkutan. Perekonomian Kabupaten Bandung Barat masih didominasi oleh 5 (lima) sektor ekonomi yang utama, yakni sektor pengangkutan dan komunikasi, sektor keuangan, persewaan dan jasa perusahaan, sektor jasa-jasa, sektor bangunan, dan sektor industry pengolahan. Kontribusi kelima sektor ini dalam perekonomian Kabupaten Bandung Barat mencapai 68 persen. Tingkat kesejahteraan masyarakat secara umum bisa ditunjukkan oleh meningkatnya tingkat pendapatan per kapita suatu wilayah.

Meskipun sektor pertanian tidak memberikan kontribusi yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi Kabupaten Bandung Barat, namun Kabupaten Bandung Barat mempunyai sektor unggulan di bidang tanaman hortikultura khususnya tanaman bunga hias dan bunga potong. Bahkan komoditas ini menjadi produk unggulan di Kabupaten Bandung Barat (Dinas pertanian, perkebunan dan kehutanan 2016) Tanaman bunga potong itu sendiri tersebar di beberapa kecamatan diantaranya : Kecamatan Parongpong, Kecamatan Lembang,

Kecamatan Cisarua, dan Kecamatan Ngamprah.



Sumber : UPT Pertanian Kec.Parongpong, Dinas Pertanian, Perkebunan dan Kehutanan Kab. Bandung Barat Tahun 2015

Gambar 1. 3

Sebaran Tanaman Bunga Potong di Kabupaten Bandung Barat Tahun 2015

Berdasarkan Gambar 1.1 dapat dilihat bahwa konsentrasi sebaran tanaman bunga potong di Kabupaten Bandung Barat hanya terpusat di 4 Kecamatan yaitu: Parongpong, Cisarua, Lembang, dan Ngamprah. Tanaman bunga potong dapat berkembang dan tumbuh secara optimal hanya di dataran tinggi. Meski dapat bertahan hidup di dataran rendah, namun hasilnya tidak bisa optimal dibanding jika ditanam di dataran tinggi. Kondisi ini disebabkan karena pengaruh suhu, curah hujan, jenis tanah.

Kecamatan Parongpong adalah sebuah kecamatan di Kabupaten Bandung Barat, Provinsi Jawa Barat, Indonesia. Wilayah Parangpong terkenal dengan wisata bunga. Mayoritas petani di wilayah ini merupakan petani bunga potong dan tanaman hias lainnya. Ada juga yang bercocok tanam sayuran. Petani bunga terpusat di daerah Cihideung. Tanaman hias, bunga potong dan bibit pohon

berjajar di sepanjang jalan utama desa Cihideung. Hal ini menjadi daya tarik Kecamatan Parongpong. Bahkan pemerintah Bandung Barat mendeklarasikan wilayah Parongpong sebagai kota wisata bunga. Kelurahan/desa di Kecamatan Parongpong ini terdiri dari 7 desa yaitu Cigugur Girang, Cihanjuang Rahayu, Cihanjuang, Cihideung, Ciwaruga, Karyawangi, dan Sariwangi.

Pada tahun 2010 diterapkan sistem pembentukan kelompok tani tanaman hias maupun bunga potong di masing-masing desa dengan perkembangan yang lebih baik, para petani dapat merencanakan dan memenejerial secara langsung pertaniannya dengan sasaran dan tujuan yang baik. Pengaruhnya ternyata berdampak positif bagi kehidupan petani bunga dari segi perekonomian yang mana sistem pertaniannya sudah mulai berkembang. Hal ini membuat Kecamatan Parongpong menjadi lebih sejahtera dengan dikenalnya sebagai desa Agrowisata bunga dan menjadi salah satu tempat pariwisata bunga yang sangat terkenal di Kabupaten Bandung Barat Provinsi Jawa Barat.

Jenis bunga potong seperti bunga Mawar, bunga Gerberra, bunga Anyelir, bunga Krisan merupakan jenis yang paling diminati masyarakat untuk dijadikan dekorasi-dekorasi seperti: upacara besar, resepsi pernikahan dan kebutuhan hotel/*florist* (toko bunga). Permintaan bunga potong yang paling tinggi terjadi pada hari-hari besar Islam, Natal serta Tahun baru, Imlek, dan saat ada upacara-upacara (peresmian). (Ramdhani, 2012)

Berbagai kondisi alam yang dihadapi oleh seorang petani menyebabkan petani mencari alternatif usaha yang dapat memberikan keuntungan sebagai sumber pendapatan rumah tangga untuk memenuhi kebutuhan hidup keluarganya.

Untuk meningkatkan pendapatan keluarga, banyak petani di Kecamatan Parongpong berpindah usaha yang semula mereka membudidayakan jenis tanaman hias koleksi dan kini lebih memilih menanam bunga potong yang memiliki prospek bagus.

Hal itu dilakukan para petani karena alasan ekonomi. Pasalnya, meski dibanderol tinggi namun perputaran uang tanaman hias koleksi terbilang seret. Alasan lainnya yaitu untuk tanaman hias tergantung tren. Pada beberapa tahun silam, di kawasan Kecamatan Parongpong ini nyaris semua petani menjual tanaman koleksi yang saat itu paling banyak diburu, yaitu bunga anthurium atau gelombang cinta. Tetapi, seiring berjalannya waktu dan masyarakat sudah banyak yang punya, maka bunga jenis itu sudah tidak aneh lagi. Dampaknya, pembelian menjadi turun drastis sehingga petani mencari alternatif pilihan tanaman lain (Ramdhani, 2012).

Berdasarkan pemaparan diatas, penulis merasa tertarik untuk melakukan sebuah penelitian. Penelitian ini dinilai penting untuk dikaji berapa biaya yang dikeluarkan, penerimaan, pendapatan bersih yang diperoleh dari usahatani bunga potong krisan, menganalisis efisiensi dan risiko, serta mengetahui peran GAPOKTAN (Gabungan Kelompok Tani) terhadap petani di Kecamatan Parongpong Kabupaten Bandung Barat. Dalam penelitian ini lebih difokuskan pada tanaman bunga potong (Krisan).

Berkaitan dengan kepentingan skripsi ini, penulis merumuskan permasalahannya tersebut dalam sebuah skripsi yang berjudul “**Analisis Pendapatan Usahatani Bunga Potong**” (*Studi Kasus Petani Bunga Krisan Di*

Kecamatan Parongpong Kabupaten Bandung Barat).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Berapa besar analisis biaya, analisis penerimaan dan analisis pendapatan dari usahatani bunga potong krisan di Kecamatan Parongpong Kabupaten Bandung Barat.
2. Berapa besar analisis efisiensi dan analisis risiko dari usahatani bunga potong krisan di Kecamatan Parongpong Kabupaten Bandung Barat.
3. Bagaimana peran Gabungan Kelompok Tani (GAPOKTAN) terhadap petani bunga potong krisan di Kecamatan Parongpong Kabupaten Bandung Barat.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui besarnya analisis biaya, analisis penerimaan dan analisis pendapatan dari usahatani bunga potong krisan di Kecamatan Parongpong Kabupaten Bandung Barat.
2. Untuk mengetahui besarnya analisis efisiensi dan analisis risiko dari usahatani bunga potong krisan di Kecamatan Parongpong Kabupaten Bandung Barat.
3. Untuk mengetahui peran Gabungan Kelompok Tani (GAPOKTAN) terhadap petani bunga potong krisan di Kecamatan Parongpong Kabupaten Bandung Barat.

1.4 Kegunaan Penelitian

1.4.1 Kegunaan Teoritis

- a. Sebagai bahan referensi dalam Ilmu Ekonomi khususnya Ekonomi Pembangunan.
- b. Sebagai bahan referensi bagi perpustakaan Universitas Pasundan sebagai bacaan yang dapat menambah ilmu pengetahuan bagi pembaca khususnya dalam hal usahatani pertanian.

1.4.2 Kegunaan Praktis

- a. Melengkapi syarat memperoleh gelar Sarjana Ekonomi pada Program Studi Ekonomi Pembangunan di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Pasundan.
- b. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi bagi penyelenggara usahatani dalam rangka meningkatkan pendapatan petani.
- c. Diharapkan penelitian ini dapat dijadikan pertimbangan bagi pemerintah daerah setempat dalam rangka perencanaan di bidang pertanian khususnya dalam usahatani bunga potong krisan.
- d. Diharapkan dapat memberikan informasi kepada semua pihak yang berkepentingan dalam penelitian ini.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS

2.1 Kajian Pustaka

2.1.1 Teori Usahatani

Usahatani adalah himpunan dari sumber-sumber alam yang terdapat di tempat itu yang diperlukan untuk produksi pertanian seperti tanah dan air, perbaikan-perbaikan yang telah dilakukan atas tanah itu, sinar matahari, bangunan-bangunan yang didirikan di atas tanah dan sebagainya (Mubyarto , 1989). Dr Mosher memberikan definisi *farm* (yang diterjemahkan oleh Krisnandi menjadi usahatani) sebagai suatu tempat atau bagian dari permukaan bumi di mana pertanian diselenggarakan oleh seorang petani tertentu apakah ia seorang pemilik, penyakap atau manajer yang digaji.

Usahatani pada dasarnya adalah alokasi sarana produksi yang efisien untuk mendapatkan produktivitas pendapatan usahatani yang tinggi. Jadi usahatani dikatakan berhasil kalau diperoleh produktivitas yang tinggi dan sekaligus juga pendapatan yang tinggi. Pengelolaan usahatani merupakan pemilihan usaha antara berbagai alternatif penggunaan sumber daya yang terbatas yang meliputi lahan, tenaga kerja, modal, dan waktu. Pemilihan usahatani secara efisien memerlukan berbagai informasi untuk dijadikan pedoman, baik informasi hasil-hasil penelitian, maupun informasi sesaat atau insidensial dari pemerintah dan swasta yang bergerak dalam bidang pertanian (Soekartawi et al, 1984).

Usahatani yang ada di negara berkembang khususnya Indonesia terdapat dua corak dalam pengelolaannya yaitu usahatani yang bersifat subsisten yaitu dengan merubah melalui usahatani komersial. Usahatani komersial dicirikan adanya suatu usahatani untuk mencari laba atau profit yang sebesar-besarnya. Tingkat kesenjangan petani sangat ditentukan pada hasil panen yang diperoleh. Banyaknya hasil panen tercermin pada besarnya pendapatan yang diterima dan pendapatan tersebut sebagian besar untuk keperluan konsumsi keluarga terpenuhi, dengan demikian tingkat kebutuhan konsumsi keluarga terpenuhi sangat ditentukan oleh pendapatan yang diterimanya. Berdasarkan teori ekonomi makro, usahatani pada prinsipnya dapat digolongkan sama dengan bentuk perusahaan, dimana untuk memproduksi secara umum diperlukan modal, tenaga kerja, teknologi, dan kekayaan (Mosher, 1997)

2.1.2 Teori Produksi

Menurut (Holifah, 2013) secara umum, produksi dapat diartikan sebagai kegiatan optimalisasi dari faktor-faktor produksi seperti tenaga kerja, modal, dan lain-lainnya oleh perusahaan untuk menghasilkan produk berupa barang-barang dan jasa-jasa. Secara teknis, kegiatan produksi dilakukan dengan mengkombinasikan beberapa input untuk menghasilkan sejumlah output. Dalam pengertian ekonomi, produksi didefinisikan sebagai usaha manusia untuk menciptakan atau menambah daya atau nilai guna dari suatu barang atau benda untuk memenuhi kebutuhan manusia. berdasarkan pada kepentingan produsen, tujuan produksi adalah untuk menghasilkan barang yang dapat memberikan laba.

Tujuan tersebut dapat tercapai, jika barang atau jasa yang diproduksi sesuai dengan kebutuhan masyarakat.

Menurut Sugiarto (2007) produksi adalah kegiatan yang mengubah input menjadi output. Dalam kegiatan ekonomi biasanya dinyatakan dalam produksi. Sadono Sukirno (2010) menjelaskan bahwa fungsi produksi merupakan sifat hubungan diantara faktor-faktor produksi dan tingkat produksi yang dihasilkan. Faktor produksi dikenal pula dengan istilah input dan jumlah produksi selalu juga disebut sebagai output. Faktor-faktor produksi yang digunakan bersamaan dengan cara tertentu sehingga membuat produktivitas masing-masing faktor bergantung pada jumlah faktor produksi lainnya yang tersedia untuk digunakan dalam proses produksi lainnya (Mankiw, 2009;504).

2.1.2.1 Fungsi Produksi

Beberapa faktor produksi atau input yang digunakan akan menghasilkan output (keluaran). Jumlah output juga dipengaruhi oleh teknologi yang digunakan. Hubungan antara jumlah penggunaan input dan jumlah output yang dihasilkan, dengan teknologi tertentu, disebut fungsi produksi. Fungsi produksi adalah suatu fungsi atau persamaan yang menunjukkan hubungan antara tingkat (dan kombinasi) penggunaan input dan tingkat output per satuan waktu (Soeratno, 2000: 82). Pada model ini, hubungan antara input dan output disusun dalam fungsi produksi (production function) yang berbentuk (Nicholson, 2002: 159) :

$$q = f (K,L,M,...)$$

Di mana q mewakili output barang-barang tertentu selama satu periode, K mewakili mesin (yaitu, modal) yang digunakan selama periode tersebut, L

mewakili input jam tenaga kerja, dan mewakili bahan mentah yang digunakan. Bentuk dari notasi ini menunjukkan adanya kemungkinan variabel-variabel lain yang mempengaruhi proses produksi (Nicholson, 2002: 159).

Kita akan menyederhanakan fungsi produksi dengan mengasumsikan bahwa produksi perusahaan hanya tergantung pada dua input : modal (Kapital/K) dan tenaga kerja (Labour/L). Dengan demikian dapat dirumuskan suatu fungsi produksi dalam bentuk (Nicholson, 2002: 160) :

$$q = f (K,L)$$

Dalam proses produksi tersebut menurut jangka waktunya dibagi menjadi tiga yaitu fungsi produksi jangka sangat pendek, jangka pendek dan jangka panjang. Dalam jangka sangat pendek bagi seorang produsen, ia tidak bisa mengubah input tenaga kerja maupun input modal. Dengan demikian input tenaga kerja maupun input modal adalah tetap atau given. Dalam proses produksinya menggunakan input tenaga kerja maupun input modal yang jumlahnya tertentu atau tetap, maka output yang dihasilkannya juga tertentu dan tetap. Jangka pendek (short run) mengacu pada jangka waktu dengan salah satu faktor atau lebih faktor produksi tidak bisa diubah atau konstan.

Faktor modal dianggap sebagai faktor produksi yang tetap dalam arti bahwa jumlahnya tidak berubah dan tidak terpengaruh oleh perubahan volume produksi. Sedangkan dalam jangka pendek faktor tenaga kerja dianggap sebagai faktor produksi variabel yang penggunaannya berubah-ubah sesuai dengan perubahan volume produksi. Dalam jangka panjang (long run) adalah jumlah

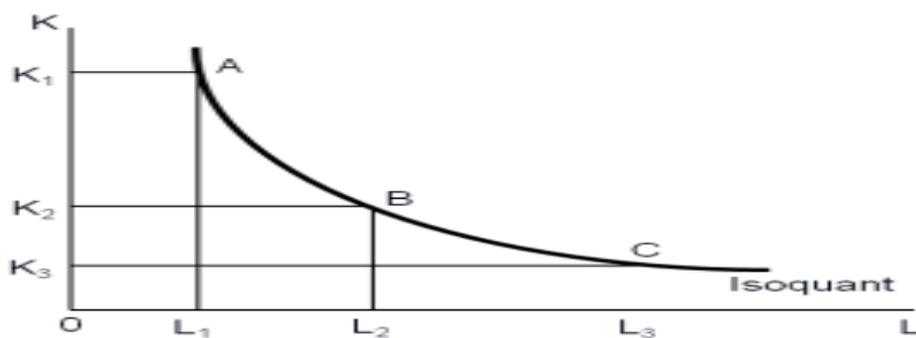
waktu yang dibutuhkan untuk membuat semua masukan menjadi variabel (Pindick and Rubinfeld, 1999: 134).

2.1.2.2 Faktor Produksi Dengan Dua Input Variabel

Jika faktor produksi yang dapat berubah adalah jumlah tenaga kerja dan jumlah modal atau sarana yang digunakan, maka fungsi produksi dapat dinyatakan $Q = f(K,L)$. Pada fungsi produksi ini diketahui, bahwa tingkat produksi dapat berubah dengan mengubah faktor tenaga kerja (L) dan atau jumlah modal (K). Perusahaan mempunyai dua alternatif jika berkeinginan untuk menambah tingkat produksinya. Perusahaan dapat meningkatkan produksi dengan menambah tenaga kerja, atau menambah modal atau menambah tenaga kerja dan modal.

a. Isoquant

Isoquant menunjukkan kombinasi dua macam input yang berbeda yang menghasilkan input yang sama. Isoquant adalah sebuah kurva yang memperlihatkan semua kemungkinan kombinasi dari input yang menghasilkan output yang sama.

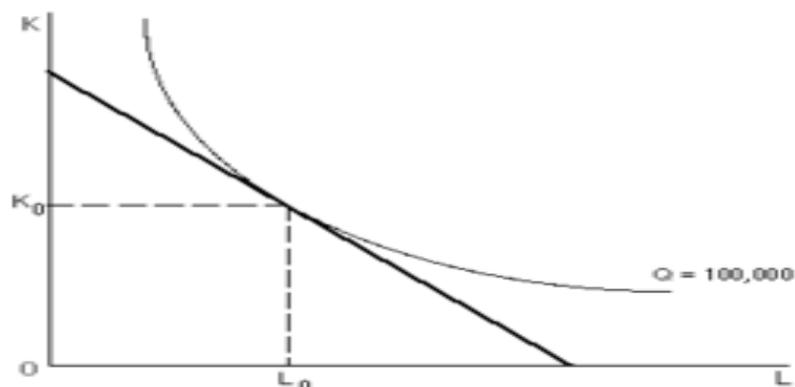


Sumber : (Sukirno, Teori Pengantar Ekonomi Mikro, 2013)

Gambar 2. 1
Kurva Produksi Sama (Isoquant)

b. Isocost

Isocost menggambarkan gabungan faktor-faktor produksi yang dapat diperoleh dengan menggunakan sejumlah biaya tertentu. Untuk menghemat biaya produksi dan memaksimalkan keuntungan, perusahaan harus meminimumkan biaya produksi. Untuk membuat analisis mengenai peminimuman biaya produksi perlulah dibuat garis atau isocost.



Sumber : (Sukirno, Teori Pengantar Ekonomi Mikro, 2013)

Gambar 2. 2

Kurva Biaya Sama (Isocost)

2.1.2.3 Teori Produksi Usahatani

Produksi secara teknis adalah suatu proses pendayagunaan sumber-sumber yang tersedia dengan harapan akan mendapatkan hasil yang lebih dari segala pengorbanan yang telah diberikan. Menurut Kartasapoetra (1988), produksi secara ekonomi adalah proses pendayagunaan segala sumber yang tersedia untuk mewujudkan hasil yang terjamin kualitas dan kuantitasnya, sehingga merupakan komoditas yang dapat diperdagangkan.

Dalam usahatani, produksi diperoleh melalui suatu proses yang cukup panjang dan penuh resiko. Panjangnya waktu yang dibutuhkan tidak sama

tergantung pada jenis komoditas yang diusahakan. Tidak hanya waktu, kecukupan faktor produksi pun ikut sebagai penentu pencapaian produksi. Proses produksi baru bisa berjalan bila persyaratan ini yang dibutuhkan dapat dipenuhi. Persyaratan ini lebih dikenal dengan nama faktor produksi.

Menurut Hernanto (1993) yang menjadi unsur-unsur pokok usahatani yang dikenal dengan faktor-faktor produksi antara lain :

1. Produksi Tanah
2. Produksi Modal
3. Produksi Tenaga Kerja
4. Produksi Pengelolaan (Manajemen)

Aspek penting dalam proses produksi adalah tersedianya sumber daya atau bahan baku yang bisa juga disebut sebagai faktor produksi. Sebagaimana halnya dalam ekonomi pertanian maka faktor produksi dapat diklasifikasikan kedalam tiga bagian, yaitu tanah, tenaga kerja dan modal. Menurut Abdurrahman (1982: 421) bahwa faktor produksi adalah faktor-faktor yang dalam suatu kombinasi dipakai untuk menghasilkan suatu barang ekonomi.

Pengertian–pengertian tentang faktor produksi tersebut dapat disimpulkan sebagai sumber daya atau input yang terdiri atas tanah, tenaga kerja, modal dan skil yang dibutuhkan atau digunakan sedemikian rupa untuk menghasilkan suatu komoditi yang bernilai ekonomi. Kombinasi atas sumber daya tersebut harus menunjukkan suatu proses produksi yang efisien, sehingga akan meminimalkan pengeluaran dalam biaya produksi.

Seorang produsen termasuk petani dalam melaksanakan setiap produksinya, tidak akan terlepas dari kewajiban melakukan pengeluaran terhadap berbagai input yang akan digunakan untuk menghasilkan sejumlah produksi misalnya pada penggunaan tenaga kerja, pembelian pupuk dan obat-obatan, pembayaran sewa dan lain-lain. Keseluruhan biaya ini telah dikeluarkan dengan maksud untuk memperlancar kegiatan proses produksi. Pengeluaran inilah yang disebut biaya produksi.

Dalam proses produksi usahatani dibutuhkan berbagai macam faktor produksi tersebut, baik secara kualitatif maupun kuantitatif dapat dikombinasikan dalam penggunaannya. Faktor produksi yang digunakan ini ada yang bersifat tetap dan ada yang bersifat variabel. Syarat-syarat yang harus dipenuhi oleh petani untuk mampu menciptakan hasil produksi dan kemudian meraih pendapatan yang memuaskan adalah memiliki dan menguasai faktor produksi yang diperlukan dengan jumlah yang semaksimal mungkin dengan kombinasi yang setepat mungkin.

2.1.3 Teori Biaya

Menurut (Noor, 2007) teori biaya dikembangkan berdasarkan teori produksi, yaitu bagaimana mendapatkan formulasi input (biaya) yang paling efisien untuk menghasilkan output (produksi) tertentu. Dengan demikian, maka teori biaya digunakan untuk :

- a. Menentukan tingkat output (produksi) yang optimum dengan biaya minimum.

- b. Analisis terhadap faktor-faktor ekonomi dan teknologi yang menunjang produksi untuk mendapatkan “Teknologi yang tepat, dan yang cocok dengan kondisi perusahaan”, dengan biaya minimum.

Untuk memahami arti biaya, seseorang harus memahami proses yang digunakan dalam menentukan biaya. Memperbaiki penentuan biaya akan merupakan faktor kunci dalam pengembangan dalama bidang manajemen biaya. Biaya adalah kas atau nilai yang setara kas yang dikorbankan untuk produk yang diharapkan dapat membawa keuntungan masa kini dan masa yang akan datang bagi organisasi. Disebut “setara dengan kas” karena asset non-kas dapat ditukar dengan produk yang diinginkan.

Biaya dikeluarkan untuk menghasilkan manfaat dalam bentuk pendapatan di masa kini maupun di masa datang. Dengan demikian biaya digunakan untuk menghasilkan manfaat pendapatan disebut beban. Oleh karenanya setiap periode, beban tersebut dikurangkan dari pendapatan pada laporan Laba Rugi. Kerugian adalah biaya yang kedaluarsa tanpa menghasilkan manfaat pendapatan pada satu periode.

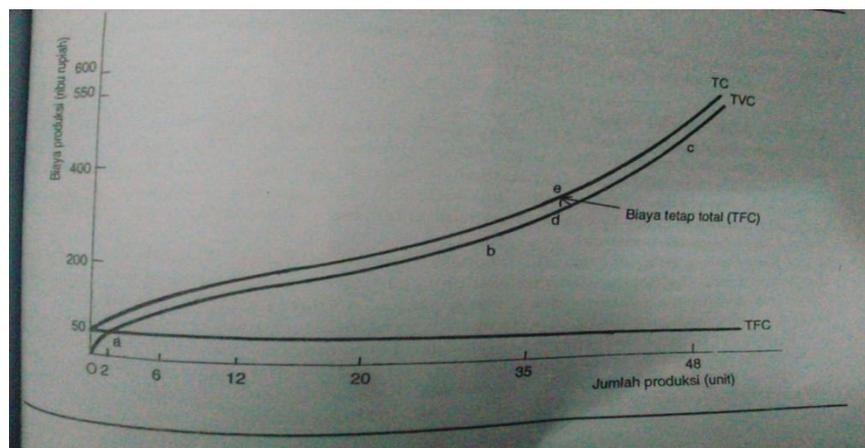
2.1.3.1 Jenis-Jenis Biaya

Periode produksi dalam perusahaan dibagi menjadi :

a. Biaya Jangka Pendek

Menurut (Karl E. Case & Ray C. Fair) dalam jangka pendek, semua perusahaan & kompetitif maupun non kompetitif' memiliki biaya yang harus mereka tanggung apapun output mereka. Sebenarnya, beberapa biaya tetap harus dibayar meskipun berusaha berhenti berproduksi yakni, meskipun outputnya nol.

Jenis biaya ini disebut biaya tetap, biaya tetap adalah segala biaya yang tidak tergantung pada tingkat output perusahaan. Biaya ini tetap timbul meskipun perusahaan tidak memproduksi apapun. (tidak ada biaya tetap dalam jangka panjang, dan perusahaan tidak bisa melakukan apapun dalam jangka pendek untuk menghindarinya atau mengubahnya).



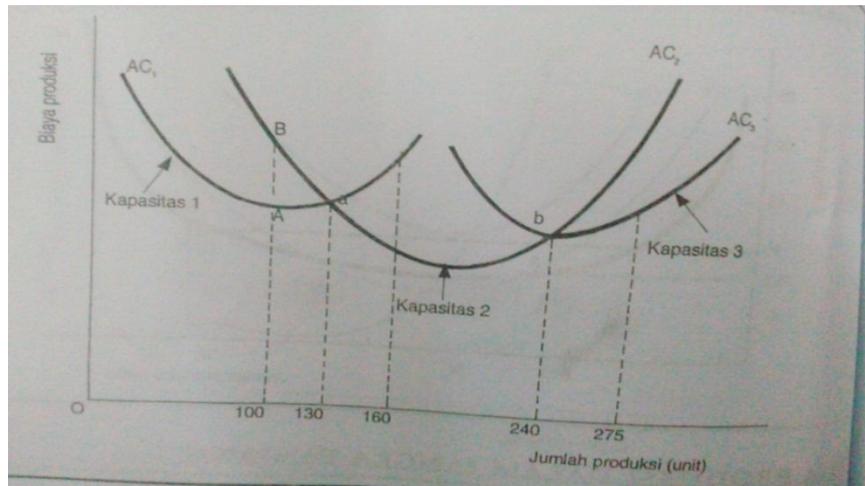
Gambar 2. 3

Kurva Biaya Jangka Pendek

(Sukirno, Mikro Ekonomi Teori Pengantar Edisi 3, 2010)

b. Biaya Jangka Panjang

Jangka panjang dalam pengertian ini tidak terkait dengan waktu. Penyebutan jangka panjang oleh para ekonom menandai suatu proses produksi dimana sumber daya yang digunakan tidak ada lagi yang bersifat tetap. Semua sumber daya yang digunakan dalam proses produksi bersifat variable atau jumlahnya dapat berubah-ubah. Produksi dalam jangka panjang memungkinkan perusahaan untuk mengubah skala produksi (tingkat produksi) dengan cara mengubah, baik menambah maupun mengurangi jumlah sumberdaya. Hal ini tentu akan berdampak pada biaya yang ditimbulkan.



Gambar 2. 4

Kurva Biaya Jangka Panjang

(Sukirno, Mikro Ekonomi Teori Pengantar Edisi 3, 2010)

2.1.3.2 Biaya Produksi Usahatani

Biaya produksi adalah nilai dari semua faktor produksi yang digunakan, baik dalam bentuk benda maupun jasa selama produksi berlangsung. Biaya produksi dalam usahatani yang digunakan terdiri dari sewa tanah, bunga modal, biaya sarana produksi untuk bibit, pupuk dan obat-obatan serta sejumlah tenaga kerja. Biaya yang dari tanah bila dianggap sebagai sewa tanah maka pajak tidak diperhitungkan (Soekartawi, 2010).

Dalam menganalisis pembiayaan petani dapat dilakukan dengan pendekatan prinsip-prinsip ekonomi dalam mengambil keputusan penggunaan biaya dalam produksi pertanian. Dalam proses produksi jangka pendek, biaya produksi terdiri dari dua komponen yaitu biaya tetap (*Fixed Cost*) dan biaya Variabel (*Variable Cost*). Biaya tetap tidak langsung berkaitan dengan output sedangkan biaya variabel berubah dengan berubahnya output (Hyman, 1986).

Dalam hubungannya dengan pembiayaan jangka pendek (satu musim tanam) biaya tetap tidak langsung berkaitan dengan jumlah tanaman yang dihasilkan diatas lahan. Biaya ini harus dibayar apakah menghasilkan sesuatu atau tidak, misalnya pajak lahan. Biaya variabel secara langsung berhubungan dengan jumlah tanaman yang diusahakan dan input variabel yang dipakai, misalnya pupuk, bibit, biaya penyiangan dan lain-lain. Biaya total petani adalah biaya tetap total ditambah dengan biaya variabel total.

Soekartawi (1995) mengemukakan bahwa biaya usahatani dapat diklasifikasikan menjadi dua yaitu :

1. Biaya tetap (Fixed Cost) adalah biaya yang dikeluarkan untuk penggunaan faktor-faktor produksi tetap. Semakin banyak output yang dihasilkan, semakin rendah biaya tetap untuk menghasilkan setiap satuan output (Makehan dan Malcolm, 1991). Jadi, biaya tetap rata-rata dalam suatu proses produksi cenderung menurun begitu kuantitas output bertambah.
2. Biaya tidak tetap (Variabel Cost) adalah biaya yang digunakan untuk faktor-faktor produksi variabel. Semakin banyak pemakaian input variabel akan menyumbang output yang semakin sedikit. Hubungan antara input variabel dengan hasil produksi didasarkan pada prinsip pertambahan hasil yang semakin menurun (*the law of deminishing return*).

Biaya sebagai suatu nilai tukar, pengeluaran atau pengorbanan yang dilakukan untuk menjamin perolehan manfaat (Carter William, 2009). Biaya

dalam kegiatan usahatani dikeluarkan oleh petani dengan tujuan untuk menghasilkan pendapatan yang tinggi bagi usahatani yang dikerjakan. Dengan mengeluarkan biaya maka pertanian mengharapkan pendapatan yang setinggi-tingginya melalui peningkatan produksi.

2.1.4 Teori Pendapatan Usahatani

Menurut Prasetya (1996) menyatakan bahwa pendapatan mempunyai fungsi untuk digunakan memenuhi kebutuhan sehari-hari dan melanjutkan kegiatan usaha petani. Sisa dari pendapatan usahatani merupakan tabungan dan sebagai sumber dana yang memungkinkan petani mengusahakan kegiatan sektor lain. Besarnya pendapatan usahatani dapat digunakan untuk menilai keberhasilan petani dalam mengelola usahatani.

Penerimaan total usahatani (*total farm revenue*) merupakan nilai produk dari usahatani yaitu harga produk dikalikan dengan total produksi periode tertentu. Total biaya atau pengeluaran adalah semua nilai faktor produksi yang dipergunakan untuk menghasilkan suatu produk dalam periode tertentu.

Pendapatan total usahatani merupakan selisih antara penerimaan total dengan pengeluaran total. Rumus penerimaan, total biaya dan pendapatan adalah (Soekartawi, 1995) :

$$TR = P \times Q \dots\dots\dots (i)$$

$$TC = \text{Biaya tunai} + \text{Biaya diperhitungkan} \dots\dots\dots (ii)$$

$$\mu \text{ atas biaya tunai} = TR - \text{Biaya tunai} \dots\dots\dots (iii)$$

$$\mu \text{ atas biaya total} = TR - TC \dots\dots\dots (iv)$$

Keterangan :

TR : Total penerimaan usahatani (Rp)

TC : Total biaya usahatani bunga potong krisan (Rp)

P : Harga output bunga potong krisan (Rp/Kg)

Q : Jumlah output bunga potong krisan (Kg)

μ : Pendapatan atau keuntungan bunga potong krisan (Rp)

Pendapatan dianalisis berdasarkan biaya tunai dan biaya tidak tunai atau biaya yang diperhitungkan. Biaya tunai digunakan untuk melihat seberapa besar likuiditas tunai yang dibutuhkan petani untuk menjalankan kegiatan usahatannya. Biaya tidak tunai digunakan untuk menghitung berapa sebenarnya pendapatan kerja petani jika penyusutan, sewa lahan dan nilai kerja keluarga diperhitungkan. Salah satu ukuran efisiensi penerimaan untuk tiap rupiah yang dikeluarkan (*revenue cost ratio*) adalah analisis R/C.

Analisis R/C rasio dalam usahatani menunjukkan perbandingan antara nilai output terhadap nilai inputnya yang bertujuan untuk mengetahui kelayakan dari usahatani yang dilaksanakan. Selain itu R/C rasio juga merupakan perbandingan antara penerimaan dengan pengeluaran usahatani. Rasio R/C yang dihitung dalam analisis ini terdiri dari R/C atas biaya tunai dan R/C atas biaya total. Rasio R/C atas biaya tunai dihitung dengan membandingkan antara penerimaan total dengan biaya tunai dalam satu periode tertentu. Rasio R/C atas biaya total dihitung dengan membandingkan antara penerimaan total dengan biaya total dalam satu periode tertentu. Rumus analisis imbangn penerimaan dan biaya usahatani adalah sebagai berikut (Soekartawi, 1986) :

R/C rasio atas biaya tunai = $TR / \text{biaya tunai}$

R/C rasio atas biaya total = TR / TC

Keterangan :

TR : total penerimaan usahatani (Rp)

TC : total biaya usahatani (Rp)

Secara teoritis R/C menunjukkan bahwa setiap satu rupiah biaya yang dikeluarkan akan memperoleh penerimaan sebesar nilai R/C . Suatu usaha dapat dikatakan menguntungkan dan layak untuk diusahakan apabila nilai R/C rasio lebih besar dari satu ($R/C > 1$), makin tinggi nilai R/C menunjukkan bahwa penerimaan yang diperoleh semakin besar. Namun apabila nilai R/C lebih kecil dari satu ($R/C < 1$), usaha ini tidak mendatangkan keuntungan sehingga tidak layak untuk diusahakan.

Menurut Riyanto (1997) pendekatan dalam memasukkan pertimbangan dan pengukuran risiko usaha, tergantung pada kriteria keputusan yang digunakan dan variasi situasi yang ada. Beberapa pendekatan pengukuran risiko yang digunakan dalam perusahaan adalah pendekatan mean-standart deviasi, pendekatan ekuivalen kepastian, pendekatan tingkat diskonto yang disesuaikan dengan risiko dan analisa sensitivitas. Pendekatan yang digunakan dalam usaha adalah pendekatan mean-standart deviasi, karena pendekatan ini merupakan pendekatan yang paling langsung memasukkan unsur risiko ke dalam kriteria keputusan yang menggunakan konsep nilai sekarang. Dengan pendekatan ini akan dapat mempertimbangkan rentang arus kas yang mungkin terjadi untuk suatu periode tertentu.

Koefisien variasi merupakan perbandingan antara risiko yang harus ditanggung oleh petani dengan jumlah keuntungan yang akan diperoleh dirumuskan sebagai berikut :

$$CV = \frac{V}{E}$$

Dimana :

CV : Koefisien Variasi

V : Simpangan Deviasi (Simpangan Baku)

Ea : Keuntungan yang diperoleh

Untuk mengukur hasil yang diharapkan (E) biasanya dipakai Keuntungan rata-rata (Mean) dari setiap periode produksi. Rumusnya adalah :

$$E = \frac{\sum_{i=1}^n Ei}{n}$$

Dimana :

E : Keuntungan rata-rata

E_i : Keuntungan pada periode i

N : Jumlah periode pengamatan

Untuk mengukur risiko secara statistik, dipakai ukuran ragam (*variance*) atau simpangan baku. Rumus ragam adalah :

$$V^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (Ei - E)^2}{n-1}$$

Sedangkan simpangan baku merupakan akar dari ragam, atau :

$$V = \sqrt{V^2}$$

Untuk mengetahui batas bawah keuntungan usaha digunakan rumus :

$$L = E - 2V$$

Dimana :

L = Batas Bawah Keuntungan

E = Rata-rata Keuntungan yang diperoleh

V = Simpangan Baku

Semakin besar nilai CV menunjukkan bahwa risiko usaha yang harus ditanggung petani semakin besar. Kriteria yang digunakan adalah apabila nilai $CV \leq 0,5$ atau $L \geq 0$ menyatakan bahwa petani akan selalu terhindar dari kerugian. Dan apabila nilai $CV > 0,5$ atau $L < 0$ berarti ada peluang kerugian yang akan diderita oleh petani (Hernanto, 1993).

2.1.4.1 Teori Pendapatan (John Maynard Keynes)

Keynes mengedepankan variabel utama dalam analisisnya yaitu konsumsi dipengaruhi oleh tingkat pendapatan $C = f(Y)$ (Kuswardani, 2013). Keynes mengajukan 3 asumsi pokok secara makro dalam teorinya yaitu :

- a) Kecenderungan mengkonsumsi marginal (marginal propensity to consume) ialah jumlah yang dikonsumsi dalam setiap tambahan pendapatan adalah antara nol dan satu.
- b) Keynes menyatakan bahwa kecenderungan mengkonsumsi rata-rata (average propensity to consume), turun ketika pendapatan naik.
- c) Keynes berpendapat bahwa pendapatan merupakan determinan konsumsi yang penting dan tingkat bunga tidak memiliki peranan penting. (Mankiw, 2003:425-426)

Fungsi konsumsi Keynes secara makro menunjukkan hubungan antara pendapatan nasional dengan pengeluaran konsumsi pada tingkat harga konstan. Pendapatan yang ada merupakan pendapatan nasional yang terjadi atau current national income. Variabel pendapatan nasional dalam fungsi konsumsi Keynes merupakan pendapatan nasional absolut, yang dapat dilawankan dengan pendapatan relatif, pendapatan permanen dan sebagainya.

Sehingga secara garis besar teori konsumsi Keynes menyatakan bahwa, (besar-kecil) konsumsi masyarakat sangat dipengaruhi oleh besarnya pendapatan. Sedangkan unsur tabungan tidak terlalu berdampak terhadap perubahan jumlah barang dan jasa yang dikonsumsi masyarakat.

2.1.4.2 Teori Pendapatan Permanen (Milton Friedman)

Teori ini disampaikan oleh Milton Friedman. Menurut teori ini pendapatan masyarakat dapat diklasifikasikan menjadi 2 yaitu pendapatan permanen (permanent income) dan pendapatan sementara (transitory income) dengan definisi sebagai berikut:

1. Pendapatan permanen ialah pendapatan yang orang harapkan untuk terus bertahan di masa depan (Mankiw, 2003:443).
2. Pendapatan sementara ialah pendapatan yang tidak bisa diperkirakan sebelumnya. (Guritno dan Algifari, 1998: 72).

Friedman beranggapan bahwa tidak terdapat korelasi antara pendapatan/konsumsi sementara dengan pendapatan/konsumsi permanen, maupun konsumsi sementara dengan pendapatan sementara. Kecenderungan mengkonsumsi dari pendapatan sementara sama dengan nol, artinya jika

konsumen menerima pendapatan sementara yang positif maka tidak akan mempengaruhi konsumsi. Jika konsumen menerima pendapatan sementara yang negatif maka tidak akan mengurangi konsumsi (Goeritno dan Algifari, 1998:72).

Mankiw (2003:444) menyatakan, jika pendapatan sekarang secara temporer naik di atas pendapatan permanen, kecenderungan untuk mengkonsumsi rata-rata secara temporer akan turun. Bila pendapatan sekarang turun secara temporer di bawah pendapatan permanen, kecenderungan mengkonsumsi rata-rata secara temporer akan naik.

Kesimpulannya, teori konsumsi dari Milton Friedman berpikiran bahwa pendapatan permanen akan mempengaruhi besarnya jumlah kecenderungan mengkonsumsi rata-rata masyarakat. Kecenderungan mengkonsumsi tersebut bisa saja mengarah pada jenis makanan atau non makanan bergantung pada besar-kecilnya jumlah pendapatan yang diterima oleh masyarakat.

2.1.4.3 Teori Pendapatan Relatif (James Dusenberry)

Teori konsumsi dengan Hipotesis Pendapatan relatif disampaikan oleh James Dusenberry. Ia menyatakan bahwa pengeluaran konsumsi masyarakat ditentukan oleh tingginya pendapatan tertinggi yang pernah dicapainya. Jika pendapatan bertambah maka konsumsi akan bertambah, dengan proporsi tertentu. Untuk mempertahankan tingkat konsumsi yang tinggi, dengan mengurangi besarnya tabungan (Tofanie, 2015).

Jika pendapatan berkurang, konsumen akan mengurangi pengeluaran konsumsinya, dengan proporsi penurunan yang lebih rendah dibandingkan proporsi kenaikan pengeluaran konsumsi jika penghasilan naik (Guritno dan

Algifari, 1998:71). Kondisi ini terjadi sampai tingkat pendapatan tertinggi yang telah kita capai tercapai kembali. Bertambahnya pendapatan menyebabkan bertambahnya pengeluaran untuk konsumsi, sedangkan pertambahan tabungan tidak terlalu besar.

Dalam teorinya, Dusenberry menggunakan dua asumsi yaitu:

1. Konsumsi seseorang akan tergantung dari penghasilan saat ini dan penghasilan tertinggi tahun sebelumnya. (Ratchet Effect)
2. Perilaku konsumsi seseorang akan tergantung pula dengan perilaku konsumsi lingkungannya. (Demonstration Effect) (Guritno dan Algifari, 1998:72).

Sehingga berdasarkan uraian mengenai teori konsumsi berdasarkan hipotesis relatif, dapat disimpulkan bahwa terdapat kaitan erat antara pendapatan dengan pengeluaran konsumsi masyarakat. Konsumsi masyarakat akan meningkat selaras dengan peningkatan pendapatan, dimana besarnya peningkatan konsumsi dalam proporsi tertentu.

2.1.5 Budidaya Usahatani Bunga Potong Krisan

Bunga potong adalah sebutan untuk tanaman hias yang ditanam untuk diambil bunga beserta tangkainya. Bunga potong adalah bunga yang dimanfaatkan untuk bahan rangkaian bunga untuk berbagai keperluan dalam daur hidup manusia, mulai dari kelahiran, perkawinan dan kematian. (Widyawan dan Prahastuti, 1994). Oleh sebab itu, apabila dilihat dari fungsinya maka bunga dapat dikatakan memiliki nilai ekonomi yang tinggi.

Bunga potong pada umumnya dibudidayakan di daerah dataran tinggi yang berudara sejuk tapi dapat di pasarkan di daerah dataran rendah yang berudara panas. Bunga potong memiliki syarat tumbuh yang dipengaruhi oleh:

- Sinar matahari yang memadai,
- Suhu pada temperatur udara 17°C - 30°C,
- Curah hujan dan kelembaban udara yang cukup,
- Medium tanah yang ideal (tanah subur, gembur, dan drainase yang baik).

Permintaan bunga potong dalam jumlah dan jenisnya tidak stabil. Pada saat tertentu permintaan bunga potong tinggi untuk jenis tertentu, tetapi pada saat yang lain terjadi penurunan permintaan. Bunga potong itu sendiri merupakan komoditi yang mudah rusak, dan umurnya pendek. Dengan teknologi pascapanen akan membantu memperpanjang umur simpan bunga potong dengan melakukan pemanenan, penanganan, penyimpanan, transportasi, dan pengepakan yang baik. Namun demikian ongkosnya akan meningkat, sehingga harga jualnya pun tinggi dan akan mempengaruhi permintaan konsumen (Soekartawi, 1995).

Pemanenan bunga potong dapat di lakukan pada saat bunga potong telah mekar penuh seperti garberra, antherium, dahlia, anyelir, krisan, aster. Namun ada pula yang dapat dipotong sebelum bunga mekar seperti mawar, lilly, gladiol, dan sedap malam. Saat panen ini akan mempengaruhi keawetan bunga. Pada umumnya bunga yang akan dipotong pada saat mekar penuh, umur simpanannya lebih pendek pada kondisi suhu kamar, kecuali antherium. Untuk bunga yang di panen pada saat belum mekar umumnya relative lebih lama, kecuali bunga mawar.

2.1.5.1 Klasifikasi Bunga Krisan

(Blog, 2017) Bunga Krisan yang dikenal dengan nama *crhysantemum*, yaitu bahasa Yunani yang mempunyai arti Kuning megah. Tanaman Krisan memiliki klasifikasi sebagai berikut.

Kingdom : *Plantae*

Divisi : *Spermatophyta*

Subdivisi : *Angiospermae*

Klas : *Dicotyledonae*

Ordo : *Asterales*

Famili : *Asteraceae*

Genus : *Crhysantemum*

Spesies : *Crhysantemum morifolium* Ramat, *Crhysantemum indicium*, *Crhysantemum roseum*, *Crhysantemum maximum*, *Crhysantemum coccineum*, dan lain-lain.

Tanaman Krisan (*crhysantemum*) merupakan tanaman yang mempunyai potensi untuk dikembangkan dalam skala komersial terutama sebagai tanaman hias dalam pot maupun bunga potong. Tanaman *Krisanthemum* yang tertua adalah Tanaman *Krisanthemum* Cina yang bentuknya mirip dengan bunga daisy di Cina juga. Tanaman *Krisanthemum* Cina tersebut telah dikultivasikan sekitar 2,500 tahun sebelum diperkenalkan ke Eropa dan sekarang bunga seruni ini telah banyak ditanam di negara Barat dan Eropa bahkan Tanaman Krisan ini diangkat menjadi bunga nasional negara Jepang. Tanaman Krisan masih tergolong ke dalam famili yang sama dengan bunga aster dan daisy, yaitu famili *Asteraceae*.

Bentuk daun krisan seperti (*Chrysanthemum Morifolium*), khususnya pada bagian tepinya tampak bercelah dan bergerigi. Daun tersebut tersusun secara berselang-seling pada cabang atau batangnya.

Batang Tanaman Krisan tumbuh tegak, berstruktur lunak, dan berwarna hijau. Namun demikian, jika dibiarkan tumbuh terus maka batang pun akan menjadi keras berkayu dan warnanya menjadi hijau kecokelat-cokelatan. Akar dari Tanaman Krisan juga dapat menyebar ke semua arah dengan ke dalaman 30 cm hingga 40 cm. Akarnya mudah mengalami kerusakan akibat pengaruh lingkungan yang kurang baik. Misalnya, keadaan pengairan yang jelek, kandungan unsur Aluminium dan mangan dalam tanah yang tinggi dan tanah yang terlalu masam atau pH rendah.

Bunga Krisan memiliki banyak variasi kelopak, yaitu tunggal dan pertumpuk dengan ukuran kecil hingga ukuran sangat besar. Bunga Krisan tumbuh tegak pada ujung tanamandan tersusun dalam tangkai (tandan) berukuran pendek sampai panjang. Bunga Krisan memiliki berbagai bentuk yang menarik. Bunganya Beraneka ragam dan dapat dikelompokkan menjadi beberapa golongan sebagai berikut.

1. Tunggal

Pada setiap tangkai hanya memiliki satu kuntum bunga. Piringan dasar bunganya sempit dan susunan mahkotabunganya hanya satu lapis.

2. Anemone

Helai bunganya berbentuk lebar, sekilas mirip dengan bunga tunggal. Namun, piringan dasar bunganya lebih tebal dan lebih lebar.

3. Besar

Di setiap tangkainya hanya terdapat satu kuntum. Tetapi ukurannya besar yaitu dapat mencapai 10 cm. Oleh karena itu, piringan dasar tidak kelihatan. Mahkota bunganya memiliki banyak variasi, antara lain melekok ke dalam atau ke luar. Pipih, panjang, bebrbentuk sendok, dan lain-lain.

4. Pompon

Karakteristik bentuk bunga pompon adalah bulat mirip bola. Mahkota bunga menyebar kesegala penjuru.. Piringan dasar dari mahkota tidak tampak.

5. Dekoratif

Penampilan bunga krisan ini memang sangat dekoratif. Bunganya berbentuk bulat seperti bola. Mahkota bunganya bertumpuk-tumpuk rapat, di tengah pendek dan semakin ke tepi semakin panjang. Piringan dasar bunga tidak tampak.

Berdasarkan kuntum bunganya, krisan pun ternyata juga memiliki karakter masing-masing. Antara lain sebagai berikut.

a. Spray

Setiap tangkai memiliki sekitar 10 hingga 20 kuntum bunga. Namun, ukuran diameternya kecil-kecil, yaitu sekitar 2 – 3 cm. Contoh krisan jenis spray antara lain krisan Puma, Granada, Salmon, Klondike, dan sebagainya.

b. Standar

Setiap tangkai memiliki 1 kuntum bunga dan biasanya berukuran besar. Selain aneka bentuk bunga tersebut, dikenal pula bentuk (tipe) bunga yang lain, antara lain :

- Spoon, Bunga Krisan yang helainya berbentuk seperti sendok.
- Spider, yang helai bunganya berbentuk ramping dan seolah-olah seperti Laba-laba.
- Quill, yang helainya berbentuk seperti bulu ayam.

Terdapat lebih dari sekitar seribu varietas krisan yang dikenal dan tersebar di seluruh dunia. Awalnya krisan dibudidayakan di Jepang. Bahkan menjadikan krisan sebagai simbol kekaisaran Jepang dan disebut sebagai Queen of the East. Kemudian beberapa waktunya barulah menyebar ke Eropa lalu ke seluruh Asia. Tanaman Krisan baru masuk ke Indonesia pada abad ke- 17 dan baru dikembangkan pada tahun 1940 di Cianjur, Lembang, Cisarua, Brastagi dan Bandungan.

Ahli peneliti utama pada Balai Penelitian Tanaman Hias Departemen Pertanian di Segunung, kecamatan Pacet, Cianjur telah berhasil menemukan 19 varietas baru krisan yang telah dikembangkan para petani. Berdasarkan hasil persilangan dua varietas tua dari Belanda bernama Town Talk dengan Saraswati di Instalasi Penelitian Tanaman Hias di Cipanas telah diperoleh dua jenis bunga terbagus dan diberi nama Pus[ita Kencana serta Puspita Nusantara. Krisan bukanlah tanaman asli Indonesia maka keberhasilan pembentukan biji untuk mendapat varietas unggul sulit tercapai. Di luar negeri pemuliaan bunga krisan

membutuhkan rumah kaca yang suhunya sudah diatur 17° C dengan penyinaran penuh selama 15 jam per hari.

Jenis dan varietas tanaman krisan di Indonesia umumnya hibrida yang berasal dari Belanda, Jepang dan Amerika Serikat. Tanaman krisan yang ditanam di Indonesia antara lain sebagai berikut.

1. Krisan Lokal (Krisan Kuno)

Krisan lokal berasal dari luar negeri, tetapi telah beradaptasi dengan lingkungan tropis Indonesia. Ciri-cirinya anatara lain sifat hidupnya di hari netral dan siklus hidupnya antar 7-12 bulan dalam satu kali penanaman. Salah satu contohnya adalah *Crhysantemum maximum*.

2. Krisan Introduksi (Krisan Modern atau Krisan Hibrida)

Ciri khas Krisan Introduksi antara lain sifat hidupnya berhari pendek, siklus hidupnya relatif singkat. Dan bersifat sebagai tanaman annual. Salah satu contohnya adalah *Chrysanthemum indicum hybr.*

3. Krisan Produk Indonesia

Balai Penelitian Tanaman Hias di Cipanas telah melepas varietas Kriisa buatan Indonesia, yaitu varietas Balitji 27.108, 27.177, 28.7 dan 30.13A.

Dengan sarana penelitian, dapat diteliti berbagai varietas krisan. Proses perkawinan bunga krisan hingga menjadi tunas bunga membutuhkan waktu setahun. Selama masa pertumbuhan, biji bunga hasil pemuliaan diletakan di media sekam bakar (kulit padi) bercampur humus bambudan tanah yang disterilisasi. Karena Krisan merupakan tanaman hari pendek maka biji harus diterangi lampu

untuk merangsang pertumbuhannya. Setelah terangsang pertumbuhannya lampu dimatikan.

Ada dua jenis krisan yang umum dibudidayakan oleh petani, yaitu krisan standar dan krisan spray. Krisan standar digolongkan menjadi dua macam, yaitu

a. Krisan Standar Hibrida

Karakteristik sistem budidaya krisan standar hibrida adalah jumlah bunganya hanya 1 kuntum pada satu tangkainya, bunganya bermekaran secara kompak, semourna dengan diameter 8 – 12 cm dan beraneka ragam warna. Selain itu bunga dan daun bebas dari serangan hama penyakit.

b. Krisan Standar Lokal

Ciri-ciri dari krisan standar lokal antara lain:

- Jumlah bunga 2 – 3 kuntum/ tangkai.
- Diameter bunga antara 12 – 15 cm.
- Panjang tangkai bunga antara 70 – 80 cm.
- Mekar bunga kurang kompak.
- Bunganya hanya berwarna kuning dan putih.
- Tidak bebas dari serangan hama dan penyakit.
- Kesegaran bunga tidak lama, yaitu hanya mencapai 5 hari.

Tanaman hias krisan dapat menjadi tanaman musiman (annual) jika siklus hidupnya hanya sampai bunga dan dapat menjadi tanaman tahunan jika selama hidupnya dapat memanen bunga berkali-kali.

2.1.5.2 Foto Bunga Krisan

1. Aster Pink



2. Krisan Ponpon Hijau



3. Krisan Red Fuji



4. Krisan White Aster



2.2 Penelitian Terdahulu

2.2.1 Penelitian Dian Alvaro

Review pertama, adalah penelitian yang dilakukan oleh Dian Alvaro di Universitas Udayana Denpasar, tahun 2016 yang berjudul Analisis Pendapatan Usahatani Bunga Potong Krisan di Desa Pancasari Kecamatan Sukasada Kabupaten Buleleng. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui biaya total yang dikeluarkan petani dari usahatani bunga potong krisan, penerimaan total petani dari usahatani bunga potong krisan, dan pendapatan bersih dari usahatani bunga potong krisan.

Penelitian ini menggunakan jenis data yang terdiri dari data kuantitatif dan kualitatif. Sumber data penelitian dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu sumber primer dan sumber sekunder. Dalam penelitian ini membahas mengenai bagaimana acara menganalisis biaya usahatani bunga potong krisan, bagaimana cara menganalisis penerimaan usahatani bunga potong krisan, serta bagaimana cara menganalisis pendapatan bersih dari usahatani bunga potong krisan.

Persamaan penelitian yang dilakukan oleh Dian Alvao dengan penelitian ini adalah sama-sama membahas dan menganalisis mengenai pendapatan usahatani bunga potong krisan. Adapun perbedaan antara penelitian yang dilakukan oleh Dian Alvaro dengan penelitian yang dilakukan oleh penulis yaitu, untuk mengetahui pendapatan yang dihasilkan oleh petani saja tanpa menganalisis tingkat efisiensi dan risiko dari usahatani bunga potong, sedangkan penelitian yang dilakukan oleh penulis yaitu untuk mengetahui pendapatan yang dihasilkan oleh petani serta menganalisis tingkat efisiensi dan risiko dari usahatani bunga potong krisan. Berdasarkan penelitian dan hasil analisis yang telah dilakukan, kesimpulan yang dapat diambil sebagai berikut :

- a. Usahatani bunga potong krisan yang diusahakan oleh petani bunga potong krisan di Desa Pancasari, Kecamatan Sukasada, Kabupaten Buleleng yang tergabung dalam dua kelompok tani yaitu kelompok tani Agro Pudak Lestari dan Sari Mekar dengan pengolahan lahan rumah kaca seluas 355 m² mengeluarkan biaya rata-rata sebesar Rp. 5.941.823,71.
- b. Penerimaan petani bunga potong krisan yang diperoleh dengan rata-rata pengolahan lahan rumah kaca seluas 355 m² dalam satu musim panen sebesar Rp. 15.526.500,00 tidak adanya sistem bagi hasil dikarenakan semua lahan garapan responden adalah milik sendiri.
- c. Pendapatan bersih petani bunga potong krisan diperoleh dari penerimaan petani bunga potong krisan sebesar Rp. 15.526.500,00 dikurangi biaya usahatani yang ditanggung petani bunga potong krisan

selama satu musim tanam yaitu sebesar Rp. 5.941.823,71 maka diperoleh pendapatan bersih sebesar Rp.9.584.676,29 dalam satu musim panen.

2.2.2 Penelitian Christiana Desi Pamungkasih

Review kedua adalah penelitian yang dilakukan oleh Christiana Desi Pamungkasih di Universitas Sebelas Maret Surakarta, tahun 2012 yang berjudul Analisis Usahatani Jamur Kuping di Kecamatan Karangpandan Kabupaten Karanganyar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui besarnya biaya, penerimaan, pendapatan, dari usahatani jamur kuping, besarnya efisiensi dari usahatani jamur kuping, dan besarnya risiko dari usahatani jamur kuping di Kecamatan Karangpandan Kabupaten Karanganyar.

Metode dasar penelitian ini adalah deskriptif analitik dan pelaksanaannya dengan teknik survei. Penelitian dilakukan di Kabupaten Karanganyar dan penentuan lokasi penelitian dilakukan dengan metode *purposive sampling* (secara sengaja) dengan pertimbangan bahwa Kecamatan Karangpandan merupakan daerah potensial untuk pengembangan usahatani jamur kuping di Kabupaten Karanganyar, sedangkan untuk desa terpilih yakni . Desa Karangpandan, Desa Domplang, Desa Bangsri, Desa Ngemplak, Desa Karang, Desa Gerdu dan Desa Gondangmanis. Pengambilan sampel petani dari sejumlah populasi petani yang ada menggunakan metode sensus. Data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Analisis data yang digunakan adalah analisis biaya usahatani, penerimaan usahatani, pendapatan usahatani, efisiensi usahatani, dan risiko.

Persamaan penelitian yang dilakukan oleh Christiana Desi Pamungkasih dengan penelitian ini adalah sama-sama membahas dan menganalisis mengenai besarnya biaya, penerimaan dan pendapatan dari usahatani. Adapun perbedaan antara penelitian yang dilakukan oleh Christiana Desi Pamungkasih dengan penelitian yang dilakukan oleh penulis yaitu, penelitian ini meneliti mengenai pendapatan pada petani jagung manis, sedangkan penelitian yang dilakukan oleh penulis mengenai pendapatan pada petani bunga potong.

Berdasarkan hasil penelitian usahatani jamur kuping di Kecamatan Karangpandan dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Biaya rata-rata yang dikeluarkan pada usahatani jamur kuping yaitu Rp. 12.424.709,94/UT/PT atau Rp. 220.651,71/m²/PT. Rata-rata penerimaan total yang diterima pembudidaya adalah Rp. 28.199.927,51/UT/PT atau Rp. 402.103,21/m²/PT. Pendapatan yang diterima rata-rata sebesar Rp. 15.775.217,57/UT/PT atau Rp. 181.451,51/m²/PT.
2. Efisiensi usahatani jamur kuping adalah 1,82. Hal ini mengindikasikan bahwa usahatani jamur kuping yang dilakukan pembudidaya sudah efisien.
3. Koefisien variasi sebesar 1,2 dengan batas bawah Rp. - 253.548,16/m²/PT. Usahatani jamur kuping memiliki risiko dengan kemungkinan akan menderita kerugian sebesar Rp. 253.548,16/m²/PT. Risiko yang ada yaitu risiko pemasaran, harga dan penyakit krepes.

2.2.3 Penelitian Dian Puspitasari

Review ketiga adalah penelitian yang dilakukan oleh Dian Puspitasari Fakultas Ekonomi dan Manajemen Institut Pertanian Bogor yang berjudul Analisis Efisiensi Teknis Dan Pendapatan Usahatani Paprika Hidroponik Di Desa Pasirlangu Kecamatan Cisarua Kabupaten Bandung Barat. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi produksi paprika hidroponik, menganalisis tingkat efisiensi teknis serta faktor-faktor yang mempengaruhi inefisiensi teknis usahatani paprika hidroponik dan menganalisis tingkat pendapatan usahatani paprika hidroponik di Desa Pasirlangu Kecamatan Cisarua.

Persamaan penelitian yang dilakukan oleh Dian Puspitasari dengan penelitian ini adalah sama-sama membahas dan menganalisis mengenai tingkat pendapatan usahatani petani dan menganalisis tingkat efisiensi teknisnya. Adapun perbedaan antara penelitian yang dilakukan oleh Dian Puspitasari dengan penelitian yang dilakukan oleh penulis yaitu, pertama penelitian ini meneliti mengenai pendapatan pada petani paprika hidroponik, sedangkan penelitian yang dilakukan oleh penulis mengenai pendapatan pada petani bunga potong. Kedua, penelitian ini menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi inefisiensi usahatani, sedangkan penelitian yang dilakukan oleh penulis yaitu hanya menganalisis pendapatan usahatani bunga potong dan menganalisis efisiensi dari usahatani bunga potong tersebut.

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah diuraikan, maka kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini adalah :

1. Penggunaan benih dan tenaga kerja berpengaruh nyata terhadap peningkatan produksi paprika hidroponik per satuan lahan. Sementara faktor produksi lainnya seperti nutrisi, insektisida, dan fungisida tidak berpengaruh nyata terhadap peningkatan produksi paprika hidroponik per satuan lahan.
2. Tingkat efisiensi teknis rata-rata yang dicapai oleh petani paprika hidroponik adalah sebesar 89,9 persen dari produktivitas maksimum. Hal ini menunjukkan bahwa usahatani paprika hidroponik di Desa Pasirlangu sudah efisien, tetapi masih terdapat peluang sebesar 10,1 persen untuk mencapai produktivitas maksimum. Faktor-faktor yang berpengaruh nyata terhadap inefisiensi teknis usahatani paprika hidroponik adalah umur petani, pengalaman, umur bibit, status kepemilikan lahan, dan kredit bank. Umur petani berpengaruh positif terhadap inefisiensi teknis, sedangkan pengalaman, umur bibit, status kepemilikan lahan, dan kredit bank berpengaruh negatif terhadap inefisiensi teknis.
3. Hasil analisis pendapatan usahatani paprika hidroponik menunjukkan pendapatan atas biaya tunai maupun biaya total di lokasi penelitian bernilai positif dan nilai R/C atas biaya tunai maupun atas biaya total lebih besar dari satu. Dengan demikian usaha tani paprika hidroponik di lokasi penelitian mampu memberikan keuntungan bagi petani.

2.3 Kerangka Pemikiran

Usahatani bunga potong krisan merupakan usaha yang memiliki prospek yang cukup cerah untuk dikembangkan karena selain memberikan hasil yang memuaskan juga membuka lapangan pekerjaan bagi masyarakat desa. Para petani di Kecamatan Parongpong tertarik untuk membudidayakan tanaman bunga potong dengan alasan untuk prospek jangka panjang diharapkan dapat memberi sumbangan terhadap pendapatan petani untuk menghadapi persaingan usaha di era globalisasi dan di harapkan agar lebih bisa memenuhi kebutuhan petani karena bunga potong ini tidak mengenal musim, berbeda dengan ditanami tanaman pokok yang masa panennya lebih lama dan memakan dan mengenal musim panen.

Kadarsan (1995), pendapatan bersih adalah selisih antara penerimaan total dengan pengeluaran total. Penerimaan tersebut bersumber dari hasil pemasaran atau penjualan hasil usaha sedangkan pengeluaran merupakan biaya total yang digunakan selama proses produksi. Pendapatan dapat diartikan dari dua pendekatan, yaitu : pendapatan menurut ilmu ekonomi diartikan sebagai nilai maksimum yang dapat dikonsumsi oleh seseorang dalam satu periode seperti keadaan semula. Definisi tersebut menitikberatkan pada total kuantitatif pengeluaran terhadap konsumsi selama satu periode.

Dengan kata lain pendapatan merupakan jumlah harta kekayaan awal periode ditambah keseluruhan hasil yang diperoleh selama satu periode, bukan hanya yang dikonsumsi. Secara garis besar pendapatan. didefinisikan sebagai jumlah harta kekayaan awal periode ditambah perubahan penilaian yang bukan diakibatkan perubahan modal dan hutang.

Biaya Produksi yaitu biaya yang dikeluarkan untuk menghasilkan manfaat dalam bentuk pendapatan di masa kini maupun di masa datang. Dengan demikian biaya digunakan untuk menghasilkan manfaat pendapatan disebut beban. Oleh karenanya setiap periode, beban tersebut dikurangkan dari pendapatan pada laporan Laba Rugi. Kerugian adalah biaya yang kedaluarsa tanpa menghasilkan manfaat pendapatan pada satu periode. Menurut Supriyono (2000;16), Biaya adalah harga perolehan yang dikorbankan atau digunakan dalam rangka memperoleh penghasilan atau *revenue* yang akan dipakai sebagai pengurang penghasilan.

Selanjutnya, pada suatu usahatani perlu dilakukan analisis *R/C ratio* yang digunakan untuk mengetahui tingkat efisiensi dari suatu usahatani. Pada usahatani bunga potong diperhitungkan dengan nilai *R/C (Revenue Cost) ratio* yaitu perbandingan antara penerimaan yang diterima dengan biaya yang dikeluarkan. Nilai dari *R/C ratio* dapat diartikan dengan kriteria, yaitu apabila nilai $R/C > 1$ berarti telah efisien, apabila nilai $R/C = 1$ berarti dalam kondisi *break even point* dan apabila nilai $R/C < 1$ berarti tidak efisien. Semakin tinggi nilai *R/C ratio*, maka pendapatan yang diperoleh petani semakin besar dan usahatannya semakin efisien.

Dalam menjalankan usahatani bunga potong untuk mencapai pendapatan yang tinggi, petani akan menghadapi risiko atas kegiatan usahatani tersebut. Secara statistik risiko dapat dihitung dengan menggunakan ukuran keragaman (*variance*) atau simpangan baku (*standar deviation*). Secara matematis dirumuskan sebagai berikut :

$$V^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (E_i - E)^2}{n-1}$$

Keterangan :

V : Keragaman

E_i : Pendapatan ke-i

E : Rata-rata Pendapatan

n : Jumlah Pengamatan

Sedangkan simpangan baku merupakan akar dari ragam :

$$V = \sqrt{V^2}$$

Hubungan antara simpangan baku dengan pendapatan rata-rata diukur dengan koefisien variasi (CV) dan batas bawah pendapatan (L). Koefisien variasi merupakan perbandingan antara risiko yang harus ditanggung petani dengan jumlah pendapatan yang akan diperoleh sebagai hasil dari sejumlah modal yang ditanamkan dalam usahatani bunga potong. Rumus koefisien variasi adalah :

$$CV = \frac{V}{E}$$

Keterangan :

CV : Koefisien Variasi

V : Standar Deviasi Pendapatan (Simpangan Baku) (Rp/m²/PT)

E : Pendapatan Rata-rata (Rp/m²/PT)

Semakin besar nilai koefisien variasi menunjukkan bahwa risiko yang harus ditanggung oleh petani bunga potong semakin besar dibanding dengan pendapatannya.

Batas bawah pendapatan (L) menunjukkan nilai nominal yang terendah yang mungkin diterima oleh petani bunga potong. Rumus batas bawah pendapatan adalah:

$$L = E - 2V$$

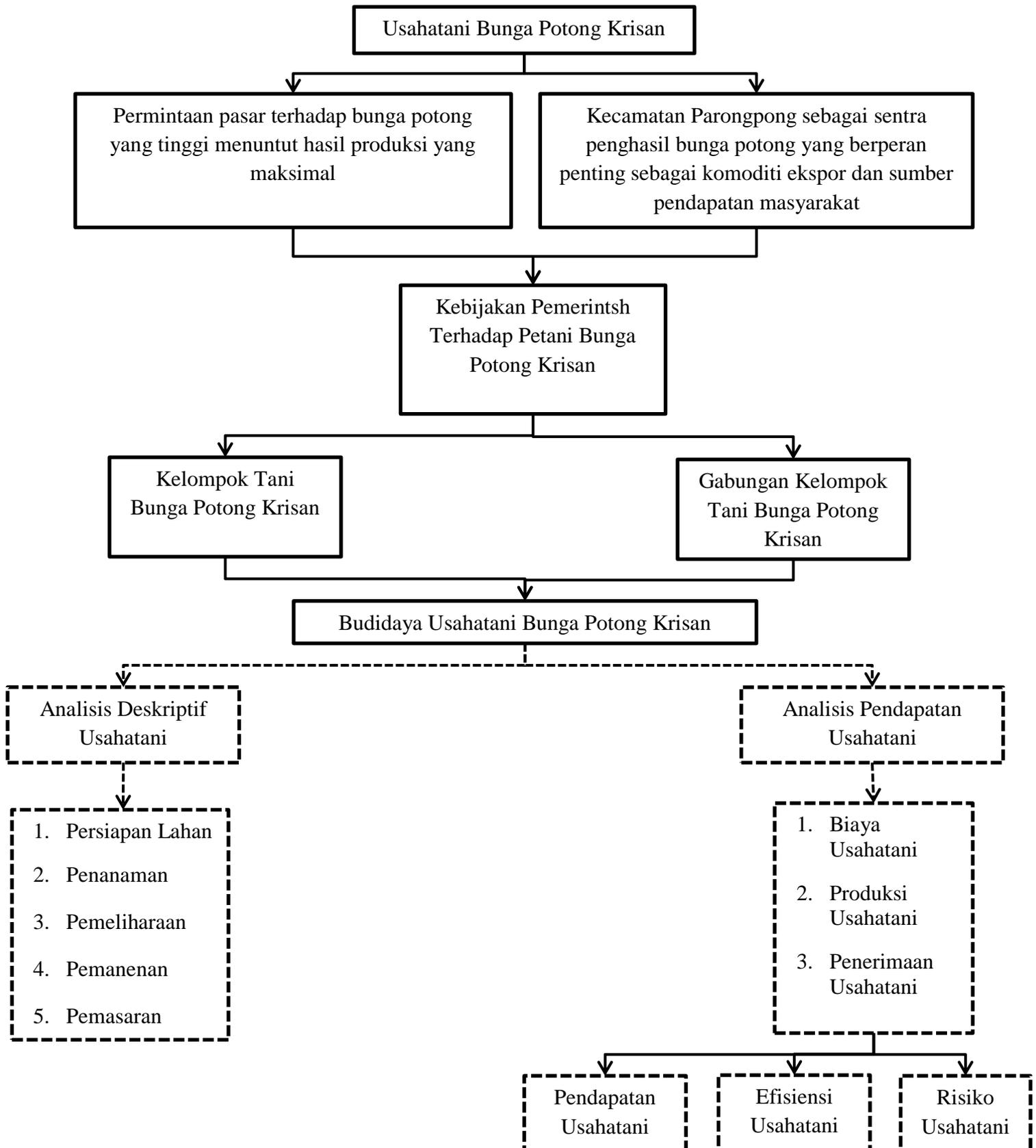
Keterangan :

L : Batas Bawah Pendapatan

V : Simpangan Baku

Dari kedua rumus di atas diperoleh hubungan antara koefisien variasi (CV) dengan batas bawah pendapatan (L). Apabila nilai $CV \leq 0,5$ dan nilai $L \geq 0$ petani bunga potong akan selalu untung atau impas. Sebaliknya apabila nilai $CV \geq 0,5$ dan nilai $L \leq 0$ petani bunga potong ada peluang mengalami kerugian.

Berdasarkan uraian di atas maka secara sistematis dapat digambarkan skema kerangka pemikiran seperti di berikut :



Gambar 2. 5
Kerangka Pemikiran

2.4 Hipotesis Penelitian

Adapun hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Adanya dampak terhadap pendapatan petani dengan menganalisis besarnya biaya, besarnya produksi dan besarnya penerimaan dari usahatani bunga potong krisan di Kecamatan Parongpong.
2. Adanya dampak terhadap pendapatan petani dengan menganalisis besarnya tingkat efisiensi dan tingkat risiko dari usahatani bunga potong krisan di Kecamatan Parongpong.
3. Adanya dampak terhadap petani dengan dibentuknya kelompok tani bunga potong krisan di Kecamatan Parongpong.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian yang Digunakan

Metode yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif primer (survei). Metode kuantitatif dinamakan metode tradisional, karena metode ini sudah cukup lama digunakan sehingga sudah mentradisi sebagai metode untuk penelitian, metode ini disebut metode kuantitatif karena data penelitian berupa angka-angka dan analisis berupa statistik (Sugiono, 2016:10-11).

Penelitian survei adalah penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data dari sampel yang diambil dari populasi tersebut, sehingga ditemukan kejadian-kejadian relatif, distribusi, dan hubungan-hubungan antar variabel sosiologis maupun psikologis (kerlinger,1973).

3.2 Operasional Variabel

Untuk memberi kejelasan cakupan penelitian ini maka perlu adanya batasan definisi dari analisis pendapatan usahatani bunga potong krisan. Adapun batasan operasional dalam penelitian ini sebagai berikut :

Tabel 3. 1
Operasional Variabel

	Variabel	Definisi	Satuan
1	Biaya Usahatani	Menurut Supriyono (2000;16), Biaya adalah harga perolehan yang dikorbankan atau digunakan dalam rangka memperoleh penghasilan atau <i>revenue</i> yang akan dipakai sebagai pengurang penghasilan.	Rupiah Per Satu Musim Tanam
2	Tenaga Kerja	Tenaga Kerja adalah setiap orang yang mampu melakukan pekerjaan guna menghasilkan barang dan atau jasa baik untuk memenuhi kebutuhan sendiri maupun untuk masyarakat. (Becker ,1993)	Orang per Satu Musim Tanam
3	Luas Lahan	Luas penguasaan lahan pertanian merupakan sesuatu yang sangat penting dalam proses produksi ataupun usaha tani dan usaha pertanian. Dalam usaha tani misalnya pemilikan atau penguasaan lahan sempit sudah pasti kurang efisien dibanding lahan yang lebih luas (Moehar Daniel, 2004:56).	M2
4	Pendapatan Usahatani	Kadarsan (1995), pendapatan bersih adalah selisih antara penerimaan total dengan pengeluaran total. Penerimaan tersebut bersumber dari hasil pemasaran atau penjualan hasil usaha sedangkan pengeluaran merupakan biaya total yang digunakan selama proses produksi.	Rupiah Per Satu Musim Tanam

	Variabel	Definisi	Satuan
5	Penerimaan Usahatani	Penerimaan usahatani (TR) adalah nilai total produksi usahatani bunga potong dan diukur dengan mengkalikan jumlah produksi fisik bunga potong dengan harga produksi per ikat, dan dinyatakan dalam.	Rupiah Per Satu Musim Tanam
6	Harga	Harga produksi adalah harga bunga potong per batang yang dihasilkan dari usahatani bunga potong pada satu periode tanam yang dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp).	Rupiah Per Satu Musim Tanam
7	Produksi	Produksi adalah jumlah hasil panen bunga potong yang dihasilkan dari usahatani bunga potong pada satu periode tanam per batang/tangkai.	Per Tangkai
8	Efisiensi	Menurut Soekartawi (1995), penghitungan efisiensi usahatani yang sering digunakan adalah <i>Revenue Cost Ratio (R/C Ratio)</i> . <i>R/C Ratio</i> adalah perbandingan antara penerimaan dan biaya.	Rupiah Per m ²
9	Risiko	Risiko usahatani bunga potong merupakan kemungkinan merugi yang dihadapi petani bunga potong selama satu periode tanam yang dinyatakan dalam Rupiah per m ² per Periode Tanam (Rp/m ² /PT). Nilai $CV \leq 0,5$ atau $L \geq 0$ menyatakan bahwa petani akan selalu terhindar dari kerugian. Nilai $CV > 0,5$ atau $L < 0$ berarti ada peluang akan menderita kerugian.	Rupiah Per m ²

Tabel di atas merupakan variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini. Definisi operasional adalah suatu definisi mengenai variabel yang dirumuskan berdasarkan karakteristik-karakteristik variabel tersebut yang dapat diamati. Menurut Purwanto (2007 : 93) definisi operasional adalah pernyataan yang sangat jelas sehingga tidak menimbulkan kesalah pahaman penafsiran karena dapat diobservasi dan dibuktikan perilakunya.

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

a) Populasi

Malhotra (2010 : 370-371), *“a population is the aggregate of all the elements, sharing some common set of characteristics, that comprises the universe for the purpose of the marketing research problem”*. Sementara menurut Sugiyono (2013 : 115), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas : obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh petani bunga potong krisan di Kecamatan Parongpong Kabupaten Bandung Barat.

b) Penarikan Sampel

Malhotra (2010 : 370), *“sampel is a subgroup of the elements of the population selected for participation in the study”*. Pendapat yang sama juga dikemukakan oleh Sugiyono mengenai pengertian sampel. Menurut Sugiyono (2013 : 116), sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi.

Metode sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan *proportional stratified random sampling*. Hal ini disebabkan karena kondisi petani bunga potong krisan pada masing-masing wilayah (desa) yang menjadi lokasi penelitian ini memiliki karakteristik dan jumlah petani bunga potong krisan yang berbeda-beda sehingga perlu dilakukan pembagian sampel yang akan diambil pada masing-masing wilayah (desa).

Sementara itu, untuk memilih petani bunga potong krisan yang akan dijadikan sampel dalam penelitian ini yaitu menggunakan *judgmental sampling*. Istilah *judgmental sampling* sama dengan *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2013 : 122), *purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Hal ini disebabkan karena dalam penelitian ini ingin mendapatkan data yang akurat, sehingga perlu melakukan pemilihan responden yang akan dijadikan responden dalam penelitian ini. Petani yang akan dijadikan responden dalam penelitian ini merupakan responden yang mengetahui dengan baik mengenai budidaya bunga potong krisan.

Untuk pengambilan jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan rumus Slovin. Nilai alfa (α) yang digunakan adalah 10%. Hal yang menjadi pertimbangan dalam pemilihan rumus Slovin dalam penelitian ini disebabkan karena bertujuan untuk yang menduga proporsi populasi yang digunakan dalam penelitian ini.

Sementara itu, hal yang menjadi pertimbangan dalam penggunaan nilai alfa (α) sebesar 10% karena peneliti memiliki keterbatasan pada sumber dana, waktu dan tenaga yang tersedia. Walaupun tingkat kesalahan relative lebih besar

dengan pengambilan sampel 10 persen, dalam penelitian ini diharapkan dapat memberikan hasil yang cukup akurat. Adapun rumus perhitungan sampel dengan menggunakan rumus Slovin adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N.e^2}$$

Keterangan :

n = Ukuran sampel

N = Jumlah petani bunga potong krisan

e = Tingkat kesalahan

Penelitian ini akan dilakukan pada beberapa Desa di Kecamatan Parongpong yang terdapat petani bunga potong krisan, sehingga untuk menunjang keperluan informasi berkenaan dengan penelitian ini diperlukan data populasi sebagai berikut :

Tabel 3. 2
Jumlah Petani Bunga Potong Krisan di Kecamatan Parongpong Kabupaten Bandung Barat Tahun 2015

No	Desa	Jumlah Petani Bunga Potong Krisan	Sebaran Jumlah Responden
1	Cihideung	118	$\frac{118}{328} \times 76 = 27$
2	Cigugur Girang	81	$\frac{81}{328} \times 76 = 19$
3	Cihanjuang Rahayu	64	$\frac{64}{328} \times 76 = 15$
4	Karyawangi	36	$\frac{36}{328} \times 76 = 9$

No	Desa	Jumlah Petani Bunga Potong Krisan	Sebaran Jumlah Responden
5	Ciwaruga	19	$\frac{19}{328} \times 76 = 4$
6	Cihanjuang	10	$\frac{10}{328} \times 76 = 2$
7	Sariwangi	0	-
Jumlah	328	76	

Sumber : Bidang UPT Pertanian Kec. Parongpong, Dinas Pertanian, Perkebunan dan Kehutanan Kab. Bandung Barat Tahun 2015.

Berikut ini adalah perhitungan pengambilan jumlah responden dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + N \cdot e^2}$$

$$n = \frac{328}{1 + 328 \cdot 0,05^2}$$

$$n = \frac{328}{4,28}$$

$$n = 76,63$$

$$n = 76 \text{ responden}$$

Dengan demikian, berdasarkan perhitungan diatas maka jumlah responden yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 76 responden. Pengambilan sampel sebanyak 76 responden akan dilakukan hanya di 6 (enam) desa di Kecamatan Parongpong yaitu Desa Cihideung, Cigugur Girang, Cihanjuang Rahayu, Karyawangi, Ciwaruga dan Cihanjuang. Hanya 1 desa yang tidak di ambil sampelnya dikarenakan di Desa Sariwangi tidak terdapat petani bunga potong yang mayoritas disana adalah para petani sayuran dan peternak.

Sebaran sampel petani bunga potong krisan Desa Cihideung sebanyak 27 responden, Desa Cigugur Girang sebanyak 19 responden, Desa Cihanjuang Rahayu sebanyak 15 responden, Desa Karyawangi sebanyak 9 responden, Desa Ciwaruga sebanyak 4 responden, dan Desa Cihanjuang sebanyak 2 responden.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dengan cara :

1. Studi kepustakaan, merupakan satu cara untuk memperoleh data dengan cara membaca literatur yang berkaitan dengan permasalahan yang sedang diteliti sehingga memperoleh suatu referensi yang dapat digunakan untuk kepentingan penelitian.
2. Metode dokumentasi, merupakan teknik pengumpulan data dengan mengambil data yang berkaitan dengan permasalahan yang sedang diteliti dari hasil publikasi lembaga-lembaga, instansi pemerintah, dan organisasi lainnya.
3. Wawancara, merupakan teknik pengumpulan data dengan cara memberikan pertanyaan kepada responden untuk memperoleh data yang dibutuhkan baik secara terstruktur ataupun tidak terstruktur.
4. Alat pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono,2014)

Berdasarkan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini, diklasifikasikan ke dalam dua sumber, yaitu :

1. Data primer, yaitu data yang bersumber secara langsung dari sumber data penelitian. Dalam penelitian ini data primer yang dimaksud digunakan untuk menganalisis pendapatan usahatani bunga potong krisan di Kecamatan Parongpong Kabupaten Bandung Barat. Data tersebut didapat dari hasil penyebaran kuesioner dan wawancara langsung dengan para petani bunga potong.
2. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari sumber secara tidak langsung baik melalui pihak kedua ataupun dokumen. Dalam penelitian ini data sekunder yang dimaksud digunakan sebagai data literatur yang mendeskripsikan mengenai tanaman apa saja yang dibudidayakan di Kecamatan Parongpong dan bunga potong jenis apa yang paling banyak peminatnya. Selain itu data sekunder juga digunakan untuk memperoleh data jumlah petani yang membudidayakan tanaman bunga potong yang nantinya akan menjelaskan mengenai jumlah pendapatan yang diperoleh dari pendapatan bunga potong tersebut. Data tersebut diperoleh dari Dinas Pertanian, Perkebunan dan Kehutanan, UPT Pertanian Kecamatan Parongpong, dan sumber lainnya seperti media massa dan elektronik.

3.5 Metode Analisis Data

3.5.1 Statistik Deskriptif

Berdasarkan data dari kuesioner yang disebarakan pada responden yang masih berupa bentuk ordinal, maka perlu dilakukan analisis deskriptif. Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiono, 2016:199). Dalam penelitian ini, penulis akan menjelaskan berapa biaya, penerimaan dan pendapatan serta tingkat efisiensi dan risiko pada usahatani bunga potong krisan di Kecamatan Parongpong Kabupaten Bandung Barat.

3.5.2 Analisis Biaya Usahatani

Total biaya atau pengeluaran adalah semua nilai faktor produksi yang dipergunakan untuk menghasilkan suatu produk dalam periode tertentu (Soekartawi, 1986). Analisis biaya usahatani digunakan untuk mengetahui besarnya biaya yang dikeluarkan pada usahatani bunga potong selama satu periode tanam. Biaya alat-alat luar yang dikeluarkan meliputi biaya pembelian perlengkapan greenhouse dan obat-obatan, upah tenaga kerja dan biaya penyusutan alat. Analisis biaya usahatani dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$BU = \text{Biaya alat-alat luar} + \text{Biaya tenaga kerja}$$

Keterangan :

BU : Biaya usahatani bunga potong (Rp/PT)

3.5.3 Analisis Penerimaan Usahatani

Penerimaan total usahatani (*total farm revenue*) merupakan nilai produk dari usahatani yaitu harga produk dikalikan dengan total produksi periode tertentu (Soekartawi, 1986). Analisis penerimaan usahatani bertujuan untuk mengetahui besarnya penerimaan usahatani bunga potong yang diterima oleh petani bunga potong dalam satu periode tanam. Analisisnya menggunakan rumus sebagai berikut :

$$TR = PY \times Y$$

Keterangan :

TR : Penerimaan usahatani bunga potong (Rp/PT)

PY : Harga produksi bunga potong (Rp/tangkai)

Y : Produksi usahatani bunga potong (Kg/PT)

3.5.4 Analisis Pendapatan Usahatani

Pendapatan total usahatani merupakan selisih antara penerimaan total dengan pengeluaran total. Analisis besarnya pendapatan usahatani bertujuan untuk mengetahui besarnya pendapatan usahatani bunga potong selama satu periode tanam. Sedangkan rumus dari penerimaan, total biaya dan pendapatan adalah (Soekartawi, 1986) :

$$TR = P \times Q \dots\dots\dots (i)$$

$$TC = TFC + TVC \dots\dots\dots (ii)$$

$$\Pi \text{ Atas biaya tunai} = TR - \text{biaya tunai} \dots\dots\dots (iii)$$

$$\Pi \text{ Atas biaya total} = TR - TC \dots\dots\dots (iv)$$

Keterangan :

TR : Total penerimaan usahatani (Rp)

TC : Total biaya usahatani (Rp)

TFC : Total biaya tetap (Rp)

TVC : Total biaya tidak tetap (Rp)

P : Harga output (Rp)

Q : Jumlah output (Per Tangkai)

Π : Pendapatan atau keuntungan (Rp)

Pendapatan dianalisis berdasarkan biaya tunai dan biaya tidak tunai atau biaya yang diperhitungkan. Biaya tunai digunakan untuk melihat seberapa besar likuiditas tunai yang dibutuhkan petani untuk menjalankan kegiatan usahatannya. Biaya tidak tunai digunakan untuk menghitung berapa sebenarnya pendapatan kerja petani jika penyusutan, sewa lahan dan nilai kerja keluarga diperhitungkan.

3.5.5 Analisis Efisiensi Usahatani

Salah satu ukuran efisiensi penerimaan untuk tiap rupiah yang dikeluarkan (*revenue cost ratio*) adalah analisis R/C. Analisis R/C rasio dalam usahatani menunjukkan perbandingan antara nilai output terhadap nilai inputnya yang bertujuan untuk mengetahui kelayakan dari usahatani yang dilaksanakan. Selain itu R/C rasio juga merupakan perbandingan antara penerimaan dengan pengeluaran usahatani.

Secara teoritis R/C menunjukkan bahwa setiap satu rupiah biaya yang dikeluarkan akan memperoleh penerimaan sebesar nilai R/C. Suatu usaha dapat dikatakan menguntungkan dan layak untuk diusahakan apabila nilai R/C rasio

lebih besar dari satu ($R/C > 1$), makin tinggi nilai R/C menunjukkan bahwa penerimaan yang diperoleh semakin besar. Namun apabila nilai R/C lebih kecil dari satu ($R/C < 1$), usaha ini tidak mendatangkan keuntungan sehingga tidak layak untuk diusahakan.

3.5.6 Analisis Risiko

3.5.6.1 Analisis Risiko Produksi

Untuk mengetahui risiko usahatani padi berdasar rumus Hernanto (1993), yaitu risiko produksi :

$$CV = \frac{V_a}{E_\mu}$$

Dimana CV_a merupakan koefisien variasi risiko produksi, V_a merupakan simpangan baku produksi usahatani bunga potong (kw), dan E_a merupakan produksi rata-rata usahatani bunga potong (kw). Sebelum mengukur koefisien variasi harus mencari produksi rata-rata petani bunga potong dan simpangan bakunya. Secara statistik risiko dapat dihitung dengan menggunakan ukuran keragaman (*variance*) maupun simpangan baku (*standar deviation*). Keragaman secara matematis dirumuskan sebagai berikut :

$$Va^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (Ei_a - E_a)^2}{n-1}$$

Dimana Va^2 merupakan keragaman produksi, \sum merupakan simbol operasi penjumlahan, Ei merupakan produksi yang diterima petani (kw), E_a merupakan produksi rata-rata petani (kw), dan n merupakan jumlah responden dalam penelitian.

Adapun rumus simpangan baku yaitu:

$$V_a = \sqrt{V^2}$$

Dimana V_a merupakan simpangan baku produksi (kw), V_a^2 merupakan keragaman produksi (kw). Batas bawah produksi menunjukkan nilai produksi terendah yang mungkin diterima oleh petani. Apabila nilai batas bawah produksi ini sama dengan atau lebih dari nol, maka petani tidak akan pernah mengalami kerugian. Sebaliknya jika nilai batas bawah produksi kurang dari nol dapat disimpulkan bahwa dalam setiap proses produksi ada peluang kerugian yang akan diderita oleh petani. Rumus batas bawah produksi :

$$L_a = E_a - 2V_a$$

Dimana L_a merupakan batas bawah produksi (kw), E_a merupakan produksi rata-rata yang diperoleh (kw), V_a merupakan simpangan baku produksi (kw). Apabila nilai $CV > 0,5$ maka nilai $L < 0$, begitu pula jika nilai $CV \leq 0,5$ maka nilai $L \geq 0$. Hal ini menunjukkan bahwa apabila $CV > 0,5$ maka risiko produksi usahatani bunga potong yang ditanggung petani semakin besar dengan menanggung kerugian sebesar L , sedangkan nilai $CV \leq 0,5$ maka petani akan selalu untung atau impas dengan produksi sebesar L .

3.5.6.2 Analisis Risiko Harga

Untuk mengetahui besarnya risiko pendapatan dengan rumus :

$$CV_b = \frac{V_b}{E_b}$$

Dimana CV_b merupakan koefisien variasi risiko harga, V_b merupakan simpangan baku harga usahatani bunga potong (Rupiah), dan E_c merupakan harga

rata-rata usahatani bunga potong (Rupiah). Sebelum mengukur koefisien variasi harus mencari harga rata-rata petani padi dan simpangan bakunya. Secara statistik risiko dapat dihitung dengan menggunakan ukuran keragaman (*variance*) maupun simpangan baku (*standar deviation*). Keragaman secara matematis dirumuskan sebagai berikut :

$$Vb^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (Ei_b - E_b)^2}{n-1}$$

Dimana Vc^2 merupakan keragaman harga, \sum merupakan simbol operasi penjumlahan, Ei_b merupakan harga yang diterima petani (Rupiah), E_b merupakan harga rata-rata petani (Rupiah), dan n merupakan jumlah responden dalam penelitian. Adapun rumus simpangan baku yaitu :

$$Vb = \sqrt{Vb^2}$$

Dimana Vb merupakan simpangan baku harga (Rupiah), Vb^2 merupakan keragaman harga (Rupiah). Batas bawah harga menunjukkan harga terendah yang mungkin diterima oleh petani. Apabila nilai batas bawah harga ini sama dengan atau lebih dari nol, maka petani tidak akan pernah mengalami kerugian. Sebaliknya jika nilai batas bawah harga kurang dari nol dapat disimpulkan bahwa dalam setiap proses produksi ada peluang kerugian yang akan diderita oleh petani. Rumus batas bawah harga adalah :

$$Lb = E_b - 2Vb$$

Dimana Lb merupakan batas bawah harga (Rupiah), E_b merupakan harga rata-rata yang diperoleh (Rupiah), Vb merupakan simpangan baku harga (Rupiah). Apabila nilai $CV > 0,5$ maka nilai $L < 0$, begitu pula jika nilai $CV \leq 0,5$ maka

nilai $L \geq 0$. Hal ini menunjukkan bahwa apabila $CV > 0,5$ maka risiko harga pada usahatani bunga potong yang ditanggung petani semakin besar dengan menanggung kerugian sebesar L , sedangkan nilai $CV \leq 0,5$ maka petani akan selalu untung atau impas dengan harga sebesar L .

3.5.6.3 Analisis Risiko Pendapatan

Untuk mengetahui besarnya risiko pendapatan dengan rumus :

$$CV_C = \frac{V_E}{E_C}$$

Dimana CV_C merupakan koefisien variasi risiko pendapatan, V_C merupakan simpangan baku pendapatan usahatani bunga potong (Rupiah), dan E_C merupakan pendapatan rata-rata usahatani bunga potong (Rupiah). Sebelum mengukur koefisien variasi harus mencari pendapatan rata-rata petani padi dan simpangan bakunya. Secara statistik risiko dapat dihitung dengan menggunakan ukuran keragaman (*variance*) maupun simpangan baku (*standar deviation*). Keragaman secara matematis dirumuskan sebagai berikut :

$$V_C^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (E_{i_c} - E_C)^2}{n-1}$$

Dimana V_C^2 merupakan keragaman pendapatan, \sum merupakan simbol operasi penjumlahan, E_{i_c} merupakan pendapatan yang diterima petani (Rupiah), E_C merupakan pendapatan rata-rata petani (Rupiah), dan n merupakan jumlah responden dalam penelitian. Adapun rumus simpangan baku yaitu :

$$V_C = \sqrt{V_C^2}$$

Dimana V_C merupakan simpangan baku pendapatan (Rupiah), V_C^2 merupakan keragaman pendapatan (Rupiah). Batas bawah pendapatan

menunjukkan harga terendah yang mungkin diterima oleh petani. Apabila nilai batas bawah pendapatan ini sama dengan atau lebih dari nol, maka petani tidak akan pernah mengalami kerugian. Sebaliknya jika nilai batas bawah pendapatan kurang dari nol dapat disimpulkan bahwa dalam setiap proses produksi ada peluang kerugian yang akan diderita oleh petani. Rumus batas bawah pendapatan adalah :

$$L_c = E_c - 2V_c$$

Dimana L_c merupakan batas bawah pendapatan (Rupiah), E_c merupakan pendapatan rata-rata yang diperoleh (Rupiah), V_c merupakan simpangan baku pendapatan (Rupiah). Apabila nilai $CV > 0,5$ maka nilai $L < 0$, begitu pula jika nilai $CV \leq 0,5$ maka nilai $L \geq 0$. Hal ini menunjukkan bahwa apabila $CV > 0,5$ maka risiko pendapatan pada usahatani bunga potong yang ditanggung petani semakin besar dengan menanggung kerugian sebesar L , sedangkan nilai $CV \leq 0,5$ maka petani akan selalu untung atau impas dengan pendapatan sebesar L .