

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Penghasil stroberi (*Fragaria Chileonsi L.*) terbesar di dunia adalah Negara Amerika Serikat, disusul Polandia, Italia, Jepang dan Meksiko. Keberhasilan industri stroberi di Amerika Serikat khususnya California, terutama karena ditemukannya kultivar-kultivar baru yang unggul, sistem penanaman dan teknik budidaya yang tepat, telah menempatkan Amerika Serikat (AS) menjadi Negara penghasil stroberi terbesar di dunia.

Tanaman stroberi ini sebenarnya telah lama ditanam di Indonesia, yaitu semenjak jaman penjajahan dahulu, tetapi saat ini penyebaran dan budidaya stroberi belum meluas ke daerah-daerah di seluruh Indonesia padahal tanaman lainnya seperti: komoditi jeruk, apel, dan anggur sudah berkembang (Soemadi, 2018).

Tanaman stroberi di Indonesia dapat ditanam sepanjang tahun tanpa terganggu oleh adanya pergantian musim. Lingkungan tanaman stroberi membutuhkan temperatur rendah, pembudidayaan di Indonesia harus dilakukan didataran tinggi. Suhu yang cukup dingin di malam hari dibutuhkan untuk memicu proses inisiasi bunga, sedangkan di siang hari tanaman stroberi, membutuhkan cukup cahaya matahari untuk proses fotosintesis dan pematangan buah (Gunawan, 2017).

Tanaman stroberi ini mempunyai prospek yang cukup baik, ditinjau dari segi kemampuan produksi, tanaman ini dapat dipanen 4 kali dalam setahun. Minat masyarakat untuk menanam stroberi semakin meningkat, hal ini selain disebabkan

oleh budidaya stroberi sangat menguntungkan, juga mempunyai arti peting dalam usaha peningkatan gizi masyarakat. Berkebun stroberi merupakan salah satu usaha di bidang agribisnis yang dapat ditekuni dan menjanjikan keuntungan. Permintaan buah stroberi cukup tinggi baik untuk dikonsumsi langsung, maupun diolah kembali menjadi produk makanan (Gunawan, 2017). Rata-rata produksi stroberi di Indonesia dari tahun 2015 sampai tahun 2020 disajikan pada tabel 1.1 berikut.

Tabel 1.1 Rata-rata produksi stroberi di Indonesia dari tahun 2015 sampai dengan tahun 2020.

Tahun	Luas panen (are)	Rata-rata Hasil (Ton/are)	Produksi (Ton)	Luas Panen		Hasil		Produksi	
				Absolute	%	Absolute	%	Absolute	%
2015	840	22,78	19.132	-	-	-	-	-	-
2016	1.159	21,44	24.846	319	37,98	(1,34)	(-5,88)	5.714	29,87
2017	987	41,58	41.035	(172)	(14,84)	20,14	93,94	16.189	56,16
2018	810	209,62	196.796	(177)	(17,93)	168,05	404,20	128.761	313,78
2019	745	121	90.352	(65)	(8,02)	(88,35)	(42,15)	(79,444)	(46,79)
2020	745	74,82	58.882	(42)	5,64	(46,46)	(38,31)	(31.470)	(34,83)

Sumber :Kementrian Pertanian Direktorat Jendral Hortikultura 2018

Berdasarkan tabel 1.1 diketahui pada tahun 2018 terjadi peningkatan produksi buah stroberi yang cukup tinggi yang mencapai 196.796 ton. Namun, terjadi penurunan produksi setelah tahun-tahun berikutnya yakni pada tahun 2020 terjadi penurunan produksi, dimana produksi hanya sebanyak 58.882 ton buah stroberi. Adapun permasalahan stroberi di Indonesia adalah ketersediaan benih berkualitas dan bebas penyakit. Penyediaan benih stroberi selama ini dilakukan secara konvensional dengan menggunakan stolon. Kelemahannya adalah volume perbanyakannya relatif lebih sedikit dan tidak bebas penyakit karena infeksi patogen endogenous yang ditularkan dari tanaman induk. Bibit tertular patogen ini yang menyebabkan kualitas dan kuantitas produksi buah stroberi semakin menurun setelah periode penanaman.

Bali sebagai salah satu provinsi di Indonesia merupakan penyumbang buah stroberi disamping buah semusim lainnya seperti semangka dan melon. Di pulau Dewata untuk indonesia adalah Provinsi Bali,dapat dilihat pada tabel 2.luas panen, produksi dan rata-rata hasil stroberi menurut Kabupaten di Provinsi Bali berikut :

Tabel 1.2 Luas Panen dan Produksi Buah Semusim di Provinsi Bali Tahun 2016-2020

Tahun	Luas Panen (Ha)			Produksi (Ton)		
	Melon	Semangka	Stroberi	Melon	Semangka	Stroberi
2016	24	1.175	88	463	16.362	2.173
2017	19	1.304	64	371	24.547	1.308
2018	25	966	43	288	16.217	579
2019	27	1.056	41	562	19.719	594
2020	17	1.057	36	383	16.046	608
Perkembangan Absolut 2019-2020	(10)	1	(5)	(170)	(3.674)	14
% Perkembangan 2019-2020	(36,85)	0,08	(12,20)	(30,73)	(18,63)	12,57

Sumber : BPS Provinsi Bali 2020.

Produksi stroberi pada tahun 2020 mengalami kenaikan dibandingkan tahun sebelumnya, yaitu sebesar 14 ton (12,57 persen). Kenaikan produksi ini ternyata justru diiringi oleh penurunan luas panen sebesar 5 hektar (12,20 persen). Komoditi stroberi di Provinsi Bali hanya dihasilkan oleh Kabupaten Buleleng saja tepatnya di Kecamatan Sukasada. Produksi stroberi di Desa Pancasari Kecamatan Sukasada sampai saat ini masih cukup baik, ini dapat dilihat dari banyaknya buah stroberi di pasaran maupun dijual di sepanjang jalan.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka permasalahan yang dapat dirumuskan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Berapakah pendapatan usahatani stroberi di Desa Pancasari Kecamatan Sukasada Kabupaten Buleleng?
2. Faktor faktorProduksi apa sajakah yang mempengaruhi produksi stroberi di Desa Pancasari Kecamatan Sukasada Kabupaten Buleleng?

## 1.3 Tujuan

Berdasarkan permasalahan diatas maka penelitian ini bertujuan untuk menganalisis :

1. Besarnya pendapatan usahatani stroberi di Desa Pancasari Kecamatan Sukasada Kabupaten Buleleng.
2. Faktor-faktor Produksi yang mempengaruhi produksi stroberi di Desa Pancasari Kecamatan Sukasada Kabupaten Buleleng.

## 1.4 Manfaat Penelitian

### 1.4.1 Manfaat Teoritis

1. Hasil penelitian ini menjadi masukan bagi pemerintah khususnya Departemen Pertanian dan Ketahanan Pangan dalam merumuskan kebijakan yang tepat untuk meningkatkan produksi buah buahan semusim khususnya buah stroberi di Kabupeten Buleleng Provinsi Bali.
2. Sebagai sumbangan ilmu pengetahuan dibidang pertanian khususnya dalam pengembngan tanaman buah buahan semusim khususnya buah stroberi

### 1.4.2 Manfaat Praktis

1. Dapat memberikan pengetahuan mengenai proses-proses dalam melaksanakan usahatani stroberi.
2. Diharapkan dapat dijadikan sebagai rekomendasi bagi Pemerintah dalam upaya meningkatkan produksi stroberi dan juga dapat dijadikan bahan informasi bagi peneliti selanjutnya terkait tanaman stroberi.



## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Usahatani Stroberi

Tanaman stroberi (*fragaria vesca*), hanya dapat di usahakan di daerah-daerah pegunungan diatas 1000 meter dari permukaan laut. Untuk dapat berbunga tanaman ini memerlukan musim kering yang panjang dan buahnya tidak boleh kena hujan (Tohir, 2016).

Tanaman stroberi membutuhkan lingkungan tumbuh bersuhu dingin (sejuk) dan lembab, meskipun demikian, tanaman stroberi mempunyai kemampuan beradaptasi yang cukup luas, yakni dapat tumbuh dan berproduksi dengan baik pada daerah-daerah yang mempunyai kondisi iklim sebagai berikut (Rukmana 2016).

Suhu udara optimum antara 17<sup>0</sup>C-20<sup>0</sup>C udara minimum antara 4<sup>0</sup>C -5<sup>0</sup>C, kelembaban udara (rh) 80 % - 90 %, penyinaran matahari 8-10 jam perhari, curah hujan berkisar antara 600 mm-700 mm per tahun. tanaman stroberi menyebar luas ke seluruh daratan tropis dan sub tropis, terutama di daerah pegunungan tropik. Tanaman ini dapat tumbuh pada beberapa jenis tanah, mulai dari tanah berpasir hingga tanah berliat dengan PH 5,5 – 6,5. Tanaman stroberi menghendaki suhu sejuk dan dingin sehingga di Indonesia banyak di tanam pada lahan dataran tinggi (Fachrudin, 2016).

Menurut Prayoga 2019 dalam Siagian (2018) pasar stroberi juga semakin luas karena buah subtropis itu tidak hanya di konsumsi segar, namun buah stroberi dapat juga di olah menjadi beberapa macam olahan yang bermanfaat dan di gemari masyarakat seperti selai, sirup, dodo, manisan, jus, es krim, dan jelly.

Buah stroberi dapat juga bermanfaat bagi kesehatan seperti anti kanker, mengencangkan kulit, mengatasi panas dalam, mencegah leukimia, menunda proses penuaan, anti tumor, pembersihan sistem pencernaan, dan memutihkan gigi. Akibat dari banyaknya industri pengolahan yang memanfaatkan stroberi sebagai bahan baku dan mempunyai daya tarik yang sangat di minati masyarakat.

## **2.2 Tinjauan Ekonomi Usahatani Stroberi**

Stroberi merupakan salah satu komoditas buah-buahan yang terpenting di dunia, terutama pada negara-negara beriklim subtropis. Permintaan dunia akan buah stroberi cenderung terus meningkat dari tahun ke tahun. Daya serap pasar (konsumen) yang semakin tinggi, hal ini berarti agribisnis stroberi merupakan prospek cerah (Rukmana, 2016). Stroberi merupakan buah-buahan semusim dengan total produksi pada tahun 2016 mencapai 12.090 ton atau mengalami penurunan sebesar 61,98 persen dibandingkan tahun 2015. Provinsi Jawa Barat merupakan provinsi penghasil stroberi terbesar. Produksi stroberi di Jawa Barat mencapai 62,65 persen dari total produksi stroberi di Indonesia (Badan Pusat Statistik, 2016). Luas panen di Indonesia berbanding terbalik dengan jumlah produksi luas panen tanaman stroberi mengalami peningkatan. Di tahun 2015 luas panen stroberi seluas 746 (ha) dan mengalami peningkatan di tahun 2016 menjadi 888 (ha). (Badan Pusat Statistik, 2016).

Stroberi merupakan salah satu komoditas buah yang memiliki nilai ekonomi tinggi. Harga buah stroberi relatif stabil, grade A sekitar Rp.30.000,-/kg untuk produk konvensional dan Rp.70.000,-/kg untuk produk hidroponik. Harga buah stroberi juga dipengaruhi oleh kultivar, buah stroberi „California“ dihargai Rp.67.000,-/kg, sedangkan buah stroberi kultivar lain seharga Rp. 20.000,- hingga

Rp.30.000,-/kg (Budiman dan Saraswati 2008).Hingga kini pemasok buah pada pasar swalayan Jakarta dan di luar kota Ciwidey hanya bisa menyuplai 15-30 kg stroberi dari permintaan 60 kg per hari (Puji dkk, 2015).

Penerimaan adalah besarnya hasil yang diperoleh petani dari usahatani stroberi yaitu jumlah produksi dikali dengan harga.Harga stroberi sering mengalami fluktuasi sewaktu-waktu. Rata-rata harga buah stroberi adalah Rp 20.000/Kg. Rata-rata luas lahan di Desa Tongkoh adalah 0,28 Ha Produksi di Desa Tongkoh per petani adalah 783 Kg dan per 1000 batang rata-rata produktivitas di Desa Tongkoh per petani adalah 13.847,62 Kg/Ha. Penerimaan petani stroberi di Desa Tongkoh sebesar Rp.15.660.000 per petani dan Rp 15.474.860,06 per 1000 batang (Puji Alma, 2015).

### 2.3 Teori Pendapatan

Menurut Sadono Sukirno (2012) bahwa pendapatan adalah perolehan yang berasal dari biaya-biaya faktor produksi atau jasa-jasa produktif. Pengertian tersebut menunjukkan bahwa pendapatan adalah seluruh perolehan baik yang berasal dari biaya faktor produksi maupun total output yang dihasilkan untuk seluruh produksi dalam suatu perekonomian dalam jangka waktu tertentu.

Pendapatan adalah selisih antara penerimaan (TR) dan semua biaya (TC), sebagaimana rumus berikut :

$$Pd = TR - TC \dots\dots\dots (1)$$

Dimana :

Pd = Pendapatan usahatani ; TR = Total Penerimaan ; TC = Total Biaya Penerimaan (TR) adalah perkalian antara produksi yang diperoleh (Y) dengan harga jual (Py).

Biaya biasanya diklasifikasikan menjadi dua yaitu biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya tidak tetap (*variable cost*). Total biaya (TC) adalah jumlah dari biaya tetap (FC) dan biaya variabel (VC), dengan rumus sebagai berikut (Soekartawi, 2018).

$$TC = FC + VC \dots\dots\dots(2)$$

Dimana :

$$TC = Total Cost ; FC = Fixed Cost; VC = Variable Cost$$

Biaya tetap (FC) adalah biaya yang relatif tetap jumlahnya dan terus dikeluarkan walaupun produksi yang diperoleh banyak atau sedikit. Biaya variabel (VC) adalah biaya yang besar kecilnya dipengaruhi oleh produksi yang diperoleh, contohnya biaya untuk tenaga kerja. C (Soekartawi, 2018).

Menurut Boediono (2010) bahwa pendapatan atau income dari seorang warga masyarakat adalah hasil “penjualan”nya dari faktor produksi yang dimilikinya kepada sektor produksi. Secara singkat, pendapatan ditentukan oleh jumlah faktor produksi yang dimiliki, dan harga per unit dari masing – masing faktor produksi. Harga-harga ini ditentukan oleh kekuatan penawaran dan permintaan di pasar.

## 2.4 Teori Produksi

Dalam suatu proses produksi, terdapat proses produksi yang terjadi dalam kurun waktu tertentu yang terbagi menjadi dua yaitu :

### 1) Produksi Dalam Jangka Pendek

Jangka pendek merupakan kurun waktu yang terjadi ketika salah satu atau lebih faktor produksi yang tidak bisa diubah atau tetap. Faktor-faktor yang tidak dapat diubah disebut juga *fixed input* atau masukan tetap. *Fixed input*

dalam jangka waktu ini umumnya adalah capital atau modal. Modal bersifat tetap karena jumlahnya tetap dan tidak akan berpengaruh terhadap banyaknya hasil produksi. Sedangkan tenaga kerja bersifat variabel karena penggunaannya berubah sesuai dengan banyaknya hasil produksi. Misalnya saat produsen A ingin meningkatkan banyaknya hasil produksi perusahaannya dalam jangka pendek, maka yang bisa ia lakukan adalah menambah jumlah tenaganya. Ia tidak bisa menambah alat-alat seperti mesin, karena ini hanya dalam jangka pendek atau tidak akan selamanya

## 2.5 Produksi Dengan Dua Input Variabel

Produksi ini merupakan kombinasi antara dua faktor produksi variabel untuk menghasilkan output atau hasil produksi yang sama. Dalam hal ini, kombinasi yang paling mudah adalah antara faktor produksi modal (*Capital*) dengan tenaga kerja (*Labour*). Jika terdapat perusahaan yang ingin meningkatkan hasil produksi maka yang bisa dilakukan adalah dengan menambah dua input variabel dan meningkatkan produksi atau menambah dua input variabel tersebut yaitu tenaga kerja dan modal. Jika faktor produksi yang bersifat variabel adalah jumlah tenaga kerja, modal atau peralatan, maka fungsi persamaan yang dapat ditulis adalah

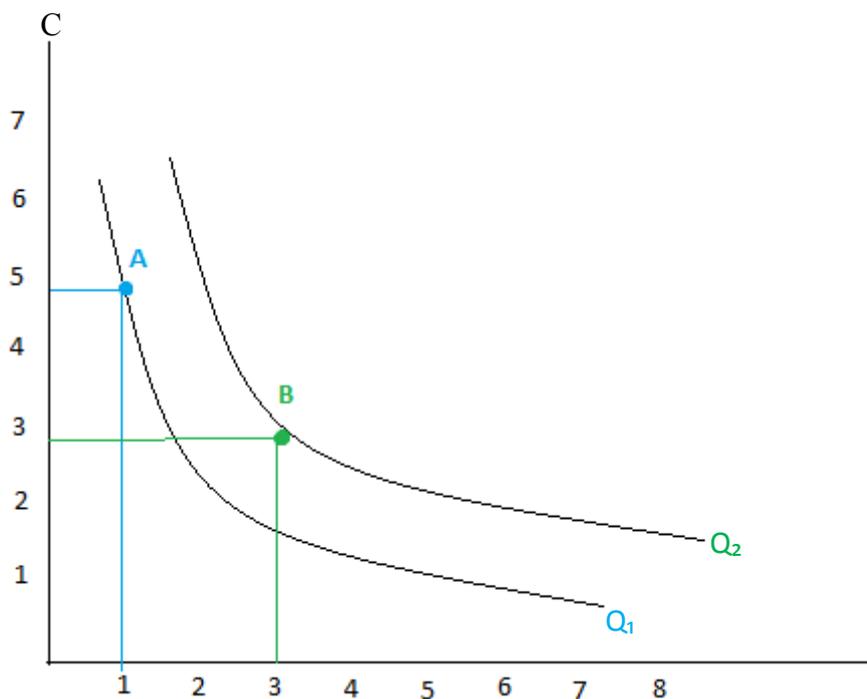
$$Q=f(L,C)$$

Dengan Q sebagai output atau jumlah hasil produksi, L sebagai *Labour* atau tenaga kerja, dan C sebagai *Capital* atau modal ataupun peralatan yang mana kedua ini merupakan input variabel.

Dalam teori ini, terdapat kurva *isoquant* yang menunjukkan hasil produksi sama dan garis *isogost* yang menunjukkan biaya untuk proses produksi sama.

## 2.6 *Isoquant* (Kurva Produksi Sama)

*Isoquant* merupakan kurva yang mengkombinasikan antara dua input variabel yang digunakan untuk menghasilkan output atau hasil produksi yang sama. *Isoquant* dapat berbentuk seperti kurva *indifference* dan tidak berupa garis lurus, vertikal maupun horizontal.



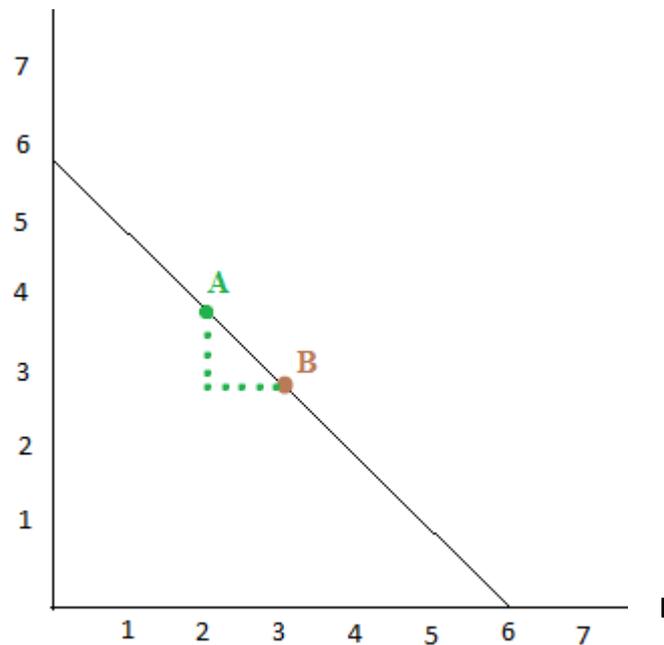
Gambar 2.1. Kurva *Isoquant*

Kurva ini memiliki beberapa ciri diantaranya adalah memiliki *slope* negatif dan cembung ke titik origin, kurva ini juga tidak dapat saling memotong satu sama lain, serta garis kurva yang lebih tinggi atau yang terluar lebih banyak disukai daripada yang dekat dengan titik origin karena tingkat produksinya lebih banyak sehingga  $Q_1 < Q_2$ .

## 2.7 *Isoqost* (Garis Ongkos Sama)

Kurva ini menggambarkan besarnya biaya yang dikeluarkan oleh produsen selama proses produksi dalam kurun waktu tertentu.

C



Gambar 2.2 Kurva *Isoqast*

Kurva ini bersifat slope negatif. Sehingga apabila ketika akan meningkatkan output, maka harus meninggalkan input variabelnya. Sebaliknya jika input variabelnya yang ditambah, maka output yang dihasilkan akan berkurang.

### 1) Tanah atau luas lahan

Faktor produksi tanah dalam pertanian di Indonesia memiliki kedudukan yang paling penting. Mubyarto (2017) menyatakan, tanah sebagai salah satu faktor produksi yang merupakan pabrik dari hasil-hasil pertanian yaitu tempat dimana produksi terjadi dan dari mana hasil produksi yang dihasilkan. Luas tidaknya lahan pertanian mempengaruhi besarnya tingkat hasil produksi pertanian. Sebagai faktor produksi, tanah mendapatkan bagian dari hasil produksi karena jasanya dalam produksi itu.

Pembayaran atas jasa produksi disebut sewa tanah (*rent*). Menurut David Ricardo (dikutip dari Mubyarto, 2017), tinggi rendahnya sewa tanah

disebabkan oleh perbedaan kesuburan tanah dan sewa tanah dapat naik atau turun mempunyai hubungan langsung dengan komoditi yang diproduksi dari tanah. Semakin tinggi harga Stroberi makin tinggi sewa tanah dan sebaliknya.

Luas lahan atau tanah pertanian di Indonesia dipengaruhi oleh perpecahan (*Division*) dan perpencaran (fragmentasi) petak petak sawah. Perpecahan tanah adalah pembagian milik seseorang kedalam bidang atau petak- petak kecil, untuk diberikan kepada ahli waris pemilik tanah itu. Sedangkan perpencaran tanah adalah kenyataan adanya sebuah usaha tani (dibawah satu manajemen) yang terdiri atas beberapa bidang yang berserak-serak. Percahan dan perpencaran tanah ini ditimbulkan oleh macam- macam sebab, seperti jual beli, pewaris dan hibah perkawinan dan sistem penyangkapan (*Tenancy*)

## 2) Tenaga Kerja

Dalam usaha tani sebagian besar tenaga kerja berasal dari keluarga petani sendiri yang terdiri dari ayah sebagai kepala keluarga, istri, dan anak-anak petani. Tenaga kerja yang berasal dari keluarga petani ini merupakan sumbangan keluarga pada produksi pertanian secara keseluruhan dan tidak pernah dinilai dalam uang. orang mengatakan bahwa dalam usaha tani tenagakerja adalah salah satu faktor produksi yang utama, maka yang di maksudnya adalah mengenai kedudukan si petani dalam usaha tani.

Petani dalam usahatani tidak hanya menyumbang tenaga kerja (*Labor*) saja, tetapi lebih dari pada itu. Petani adalah pemimpin (*Manager*) usaha tani yang mengatur organisasi produksi secara keseluruhan. Petani memutuskan

berapa pupuk yang akan dibeli dan digunakan, berapa kali tanah di bajak dan di ratakan, berapa kali rumput-rumput dibersihkan bahkan dialah yang memutuskan apakah akan di pakai tenaga kerja dari luar di samping tenaga kerja dari keluarga sendiri. Jadi jelaslah disini memang kedudukan si petani sangat menentukan dalam usahatani (Mubyarto, 2017).

Syarat yang harus dipenuhi untuk menjamin efisiensi penggunaan tenaga kerja yang maksimum yaitu:

- a. Persediaan tanah yang cukup.
- b. Alat-alat pertanian, mesin-mesin, dan tenaga kerja (*power*) harus cukup
- c. Ilmu pengetahuan dan teknologi pertanian yang cukup.
- d. Manajemen usahatani yang jempolan (*superior*).

### 3) Pupuk

Pupuk adalah bahan atau zat makanan yang di berikan atau di tambahkan pada tanaman yang bertujuan untuk tanaman tersebut lebih cepat tumbuh. Pupuk yang dibutuhkan tanaman untuk meningkatkan beberapa macam unsur hara dalam tanah pupuk dapat di golongkan menjadi dua yaitu pupuk alam dan pupuk buatan (Heru Prihmantoro, 2018). Lahan-lahan pertanian yang terletak di sekitar aliran sungai umumnya sangat subur dikarenakan memperoleh atau menampung endapan lumpur yang kaya akan unsur hara yang dapat diperoleh melalui hujan ataupun banjir yang terjadi setiap tahun (Heru Prihmantoro, 2018). Pupuk alam adalah pupuk yang dihasilkan dari alam atau sering dikenal dengan istilah pupuk organik. Sedangkan pupuk buatan adalah pupuk yang dihasilkan oleh pabrik secara kimiawi.

#### 4) Pestisida

Pembasmih hama atau pestisida adalah bahan yang digunakan untuk mengendalikan, menolak, memikat, atau membasmi organisme pengganggu. Sasaran bermacam-macam, seperti serangga, tikus, gulma, burung, mamalia, ikan, atau mikrobia yang dianggap mengganggu. Penggunaan pestisida ini, produksi pertanian dapat meningkat atau kesejahteraan petani juga semakin baik dikarenakan dapat membunuh hama-hama tanaman.

#### 2.8 Fungsi produksi *Cobb-Douglas*

Fungsi produksi *Cobb-Douglas* adalah fungsi atau persamaan yang melibatkan dua atau lebih variabel, dimana variabel yang satu disebut variabel dependen atau variabel yang dijelaskan (Y) dan yang lain disebut dengan variabel independen atau variabel menjelaskan (X) (Soekartawi, 2018). Secara matematis fungsi produksi *cobb-douglas* ditulis sebagai berikut:

$$Y = \alpha X_1^{\beta_1} X_2^{\beta_2} \dots X_i^{\beta_i} \dots X_n^{\beta_n} e^u \quad (2.2)$$

Dimana,

Y : variabel yang dijelaskan

X : variabel yang menjelaskan

$\alpha$  : intercept/konstanta

$\beta$  : koefisien regresi

u : kesalahan (*disturbance term*)

e : logaritma natural

Bila fungsi produksi *Cobb-Douglas* tersebut dinyatakan oleh hubungan Y dan X, maka persamaan (2.2) dapat menjadi:

$$Y = (X_1, X_2 \dots X_i \dots X_n) \dots \dots \dots (2.3)$$

Untuk memudahkan pendugaan terhadap persamaan (2.3), maka persamaan tersebut dapat diubah menjadi bentuk linear berganda (*multiple regression*) dengan cara melogaritmakan dalam bentuk double log (Ln) sebagai berikut:

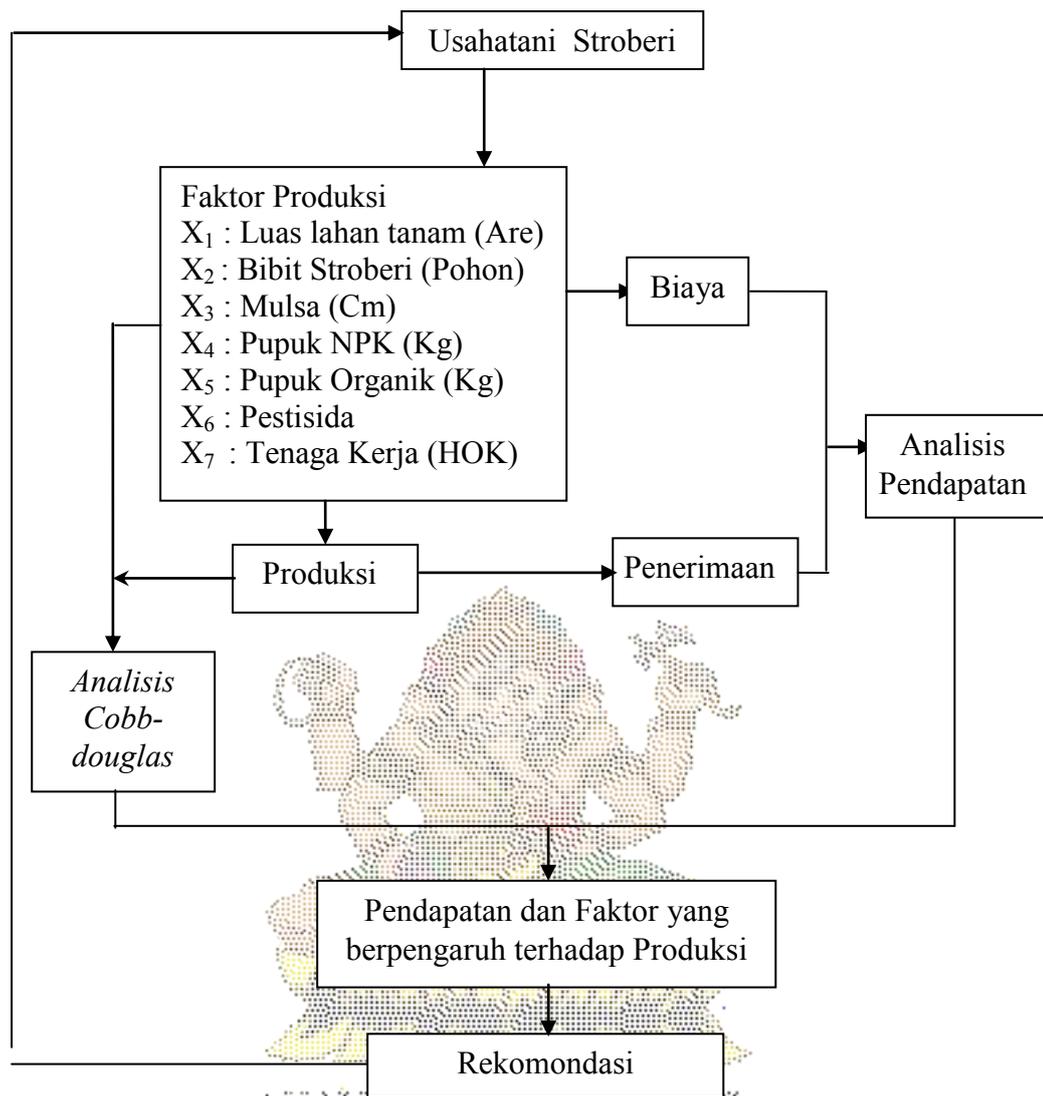
$$\ln Y = \ln \alpha + \beta_1 \ln X_1 + \beta_2 \ln X_2 + \dots + \beta_i \ln X_i + \dots + \beta_n \ln X_n + u_i \dots \dots (2.4)$$

Jika  $\alpha + \beta = 1$ , menandakan adanya tambahan hasil yang konstan atas skala produksi, jika  $\alpha + \beta > 1$  maka terdapat tambahan hasil yang meningkat atas skala produksi dan jika  $\alpha + \beta < 1$  terdapat tambahan hasil yang menurun atas skala produksi.

## 2.9 Kerangka Pemikiran

Petani Stroberi berpengaruh terhadap usahatani stroberi, usahatani stroberi berpengaruh terhadap biaya usahatani, penerimaan usahatani stroberi dan faktor produksi dengan menggunakan analisis regresi *Cobb-Douglas* dan analisis pendapatan dan menghasilkan simpulan hasil analisis dan menghasilkan rekomendasi dan apabila usahatani stroberi mendapatkan pendapatan yang maksimal maka akan direkomendasikan kepetani stroberi.

Adapun kerangka pemikiran seperti gambar dibawah ini:



Gambar 2.3 Kerangka Pemikiran Penelitian

## 2.10 Penelitian Terdahulu

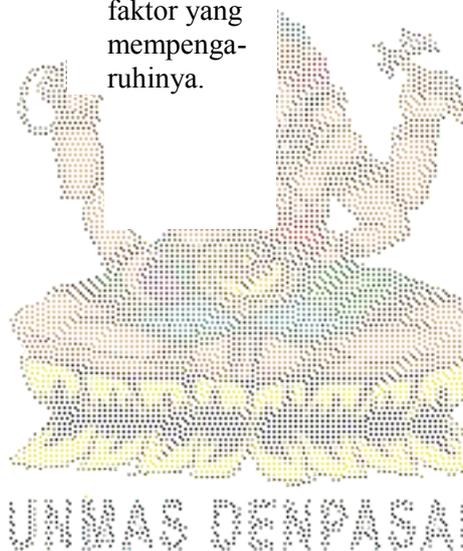
Penelitian terdahulu adalah penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti-peneliti sebelumnya atau terdahulu. Penelitian terdahulu berfungsi sebagai sumber rujukan sebagai peneliti untuk mempermudah dalam mengerjakan dan mengaplikasikan penelitiannya. Penelitian ini memiliki model yang hampir sama seperti penelitian-penelitian terdahulunya, tetapi terdapat suatu perbedaan dalam jenis obyek yang akan diteliti, tahun penelitian dan permasalahan yang terjadi di daerah yang sedang diteliti dan kebijakan yang sesuai untuk diterapkan di daerah

tersebut. Terdapat beberapa jurnal atau penelitian yang dijadikan acuan dalam penulis antara lain adalah :

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

No	Judul Penelitian	Nama Peneliti	Tujuan	Metode analisis	Hasil	Perbedaan
1	Efisiensi penggunaan faktor produksi usahatani cabai merah ( <i>Capsicum Annum L.</i> ) (Studi Kasus : Desa Sukanalu, Kecamatan Barusjahe, Kabupaten Karo)	Daniel S Siahaan, Kelin Tarigan, Thomson Sebayang (2015)	1. Bagaimana pengaruh faktor produksi terhadap produksi cabai merah. 2. Menganalisis tingkat efisiensi teknik, harga dan ekonomi usahatani menganalisis profitabilitas yang diperoleh oleh petani di Desa Sukanalu, Kecamatan Barusjahe, Kabupaten Karo.	Regresi berganda melalui fungsi <i>Cobb-Douglas</i>	1. Faktor produksi (luas lahan, bibit, tenaga kerja, pupuk, pestisida) secara bersama ± sama berpengaruh nyata terhadap jumlah produksi cabai merah, sedangkan secara parsial, hanya variabel luas lahan saja yang berpengaruh nyata terhadap jumlah produksi cabai merah. 2. Penggunaan faktor produksi lahan, bibit, tenaga kerja, pupuk, dan pestisida usahatani cabai merah di Desa Sukanalu tidak efisien Nilai Revenue/Cost yang diperoleh 4,6 yang menunjukkan bahwa usahatani cabai merah menguntungkan dan layak diusahakan.	Perbedaannya adalah: Penelitian ini: luas lahan, bibit, tenaga kerja, pupuk dan pestisida secara bersama-sama berpengaruh nyata terhadap produksi cabai merah. Penelitian saya: Faktor produksi yang nyata pengaruhnya secara statistik yaitu Pupuk NPK, Pupuk Organik dan Tenaga kerja, sedangkan bibit, Luas lahan, Pupuk Urea dan Pestisida tidak nyata pengaruhnya. Persamaannya terletak pada alat analisis yaitu cobb-douglas dan sama-sama berbicara tentang efisiensi.
2	Analisis efisiensi teknis usahatani	ayanti Eka Rani, Bambang	1. Mengetahui besarnya biaya, penerimaan,	Alat analisis yang digunakan <i>cobb-douglasstochast</i>	1. Berdasarkan hasil analisis usahatani cabai rawit diketahui total	Perbedaannya: Penelitian ini: benih, pupuk TSP, pupuk

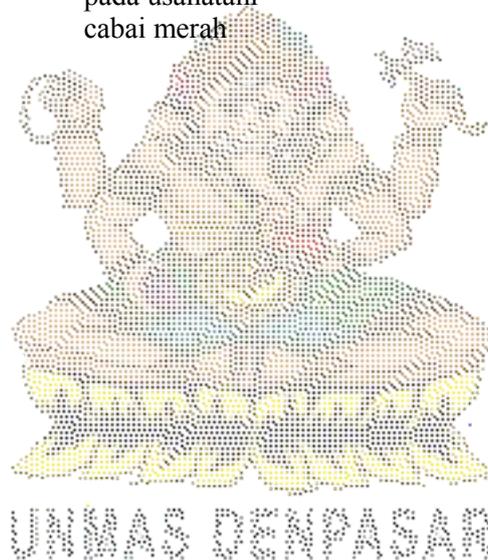
cabai rawit di Desa Ngantru kecamatan Ngantang kabupaten Malang	Siswadi, Farida Syakir (2018)	pendapatan, dan R/C Ratio usahatani cabai rawit. 2. Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi produksi usahatani cabai rawit. 3. Menganalisis efisiensi teknis usahatani cabai rawit dan faktor-faktor yang mempengaruhinya.	<i>ic frontier</i> dengan metode <i>maximum likelihood estimation</i> (MLE)	rata-rata penerimaan per Ha yang diterima selama 1 periode tanam sebesar Rp108.317.700 2. Berdasarkan hasil analisis dengan menggunakan metode Maximum Likelihood Estimation (MLE) dalam program frontier diduga bahwa terdapat variabel dari luar yang mempengaruhi usahatani cabai rawit seperti cuaca ataupun serangan hama dan penyakit. 3. Berdasarkan hasil analisis faktor-faktor yang mempengaruhi inefisiensi teknis usahatani cabai rawit dengan menggunakan metode regresi terdapat dua variabel yang berpengaruh secara nyata yaitu pendidikan dan anggota keluarga, sedangkan untuk variabel lainnya seperti usia dan pendapatan tidak berpengaruh nyata	ZA, dan pestisida berpengaruh nyata dalam kegiatan usahatani cabai. Penelitian saya Faktor produksi yang nyata pengaruhnya secara statistik yaitu Pupuk NPK, Pupuk Organik dan Tenaga kerja, sedangkan bibit, Luas lahan, Pupuk Urea dan Pestisida tidak nyata pengaruhnya. Penelitian ini menggunakan Alat analisis yang digunakan <i>cobb-dougllass tochastic frontier</i> dengan metode <i>maximum likelihood estimation</i> (MLE). Sedangkan penelitian saya hanya menggunakan cobb-douglas dengan menggunakan perbandingan efisiensi alokatif. Persamaannya, terletak pada pembahasan tentang efisiensi usahatani cabai
---	-------------------------------	---	---	---	--



3	Efisiensi Penggunaan Faktor Produksi pada Usahatani Cabai Merah di Kecamatan Wuluhan Kabupaten Jember	Eliyating sih, Financia Mayasari (2019)	1. mengetahui pengaruh penggunaan faktor produksi 2. Menganalisis efisiensi penggunaan faktor produksi pada usahatani cabai merah di Kecamatan Wuluhan, Kabupaten Jember.	Alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah fungsi produksi dengan pendekatan frontier stokastik.	1. faktor produksi pestisida dan tenaga kerja memberikan pengaruh signifikan terhadap produksi cabai merah di Kabupaten Wuluhan, Kecamatan Jember. Sedangkan faktor produksi luas lahan, benih, dan pupuk NPK tidak berpengaruh signifikan. 2. Penggunaan faktor produksi dalam usahatani cabai merah belum efisien baik secara teknis, alokatif, dan ekonomi.	Perbedaannya: Penelitian ini: Faktor produksi yang meliputi luas lahan, benih, pupuk NPK, pestisida dan tenaga kerja secara serempak berpengaruh terhadap produksi cabai merah. Penelitian saya: Faktor produksi yang nyata pengaruhnya secara statistik yaitu Pupuk NPK, Pupuk Organik dan Tenaga kerja, sedangkan bibit, Luas lahan, Pupuk Urea dan Pestisida tidak nyata pengaruhnya Penelitian ini menggunakan frontier stokastik. sedangkan penelitian saya menggunakan cobb-douglas  Persamaanya sama berbicara tentang efisiensi penggunaan factor produksi cabai.
4	Analisis efisiensi faktor produksi usahatani	I Made Alit Dharma Saputra, I Wayan Wenagama	1. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh luas	Alat analisis yang digunakan rumus Slovin	Berdasarkan hasil 1. hasil analisis menunjukkan bahwa luas lahan,	Perbedaannya: Penelitian ini: luaslahan, bibi, pupuk, pestisida, dan



cabai merah di Besa Buah, Kecamatan Payangan, Kabupaten Gianyar	(2019)	lahan, bibit, pupuk, pestisida, dan tenaga kerja terhadap produksi cabai merah	bibit, pupuk, pestisida dan tenaga kerja berpengaruh signifikan secara simultan terhadap produksi usahatani cabai merah di Desa Buah, Kecamatan Payangan, Kabupaten Gianyar.	tenaga kerja yang berpengaruh terhadap produksi (Y) pada usahatani cabai merah	
		2. Untuk mengetahui efisiensi penggunaan luas lahan, bibit, pupuk, pestisida, dan tenaga kerja pada usahatani cabai merah	2. Penggunaan faktor produksi luas lahan (X1), bibit (X2), pupuk (X3), pestisida (X4), dan tenaga kerja (X5) pada usahatani cabai merah di Desa Buah, Kecamatan Payangan, Kabupaten Gianyar sudah melampaui batas efisiensi (tidak efisien) sehingga dalam penggunaan faktor produksi tersebut diatas perlu dikurangi sampai pada titik optimum.	<p>Penelitian saya: Faktor produksi yang nyata pengaruhnya secara statistik yaitu Pupuk NPK, Pupuk Organik dan Tenaga kerja, sedangkan bibit, Luas lahan, Pupuk Urea dan Pestisida tidak nyata pengaruhnya</p> <p>Penelitian ini menggunakan rumus slovin sedangkan penelitian saya menggunakan cobb-douglas.</p> <p>Persamaannya, sama-sama berbicara tentang efisiensi faktor produksi cabai.</p>	
5 Analisis efisiensi penggunaan faktor-faktor produksi usahatani cabai rawit di Desa Girikulon Kecamatan Secang Kabupaten	Nila Maemuna, Bambang Mulyatno, Agus Setiadi (2019)	Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penggunaan faktor-faktor produksi yang meliputi luas lahan, jumlah benih, pupuk	Data dianalisis dengan menggunakan metode analisis regres linier berganda yang ditransformasikan kedalam fungsi produksi model <i>Cobb-Douglas</i> dan analisis efisiensi	1. faktor-faktor produksi usahatani cabai rawit di Desa Girikulon Kecamatan Secang Kabupaten Magelang diperoleh bahwa sebesar 97,8 % perubahan jumlah	Perbedaannya: Penelitian ini Faktor produksi luas lahan, jumlah benih, pupuk kandang, pupuk ZA dan pestisida secara parsial berpengaruh terhadap



Magelang	kandang, pupuk teknis serta ZA, pupuk TSP, efisiensi pupuk KCL dan ekonomis. pestisida secara parsial dan serempak terhadap produksi usaha tani cabai rawit	produksi cabai rawit di Desa Girikulon Kecamatan Secang Kabupaten dipengaruhi oleh faktor produksi luas lahan, jumlah benih, tenaga kerja, pupuk kandang, pupuk ZA, pupuk TSP, pupuk KCL dan pestisida.	produksi cabai rawit karena nilai signifikansinya <0,05 sedangkan faktor produksi pupuk TSP dan pupuk KCL tidak berpengaruh secara parsial terhadap produksi cabai rawit.
	2. Menganalisis tingkat efisiensi teknis dan ekonomis penggunaan faktor-faktor produksi usahatani cabai rawit di Desa Girikulon Kecamatan Getasan Kabupaten Magelang.	2. Hasil analisis efisiensi yang diperoleh menunjukkan bahwa faktor produksi berupa luas lahan, pupuk KCL dan pestisida tidak efisien secara teknis dan ekonomis.	<p>Penelitian saya: Faktor produksi yang nyata pengaruhnya secara statistik yaitu Pupuk NPK, Pupuk Organik dan Tenaga kerja, sedangkan bibit, Luas lahan, Pupuk Urea dan Pestisida tidak nyata pengaruhnya</p> <p>Persamaanya terletak pada alat analisis yaitu cobb-douglas</p>

