

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN, DAN HIPOTESIS**

#### **1.1 Kajian Pustaka**

Kajian pustaka adalah kegiatan yang meliputi, membaca dan menelaah teori-teori, hasil penelitian terdahulu dan publikasi umum yang memiliki hubungan dengan variabel-variabel penelitian. Dalam kajian ini akan memuat teori-teori yang mendukung penyelesaian masalah dalam penelitian yang dilaksanakan, maka teori-teori yang digunakan disesuaikan dengan kebutuhan dalam penelitian sehingga dapat menjadi bahan referensi dari penelitian yang akan dilaksanakan (Burhan bungin : 2011).

##### **1.1.1 Definisi Produksi**

Produksi adalah perbuatan atau kegiatan manusia untuk membuat suatu barang atau mengubah suatu barang menjadi barang yang lain. Produksi adalah proses penciptaan barang dan jasa. Barang dan jasa yang di produksi adalah untuk memenuhi kebutuhan manusia. Kegiatan produksi membutuhkan faktor-faktor produksi seperti sumber alam, tenaga kerja, modal dan teknologi. Pada hakekatnya produksi merupakan pencipta atau penambahan faedah atau bentuk, waktu dan tempat atas faktor-faktor produksi sehingga lebih bermanfaat bagi kebutuhan manusia.

Pengertian produksi lainnya yaitu hasil akhir dari proses atau aktivitas ekonomi dengan memanfaatkan beberapa masukan atau input. Dengan pengertian ini dapat dipahami bahwa kegiatan produksi diartikan sebagai aktivitas dalam menghasilkan

output dengan menggunakan teknik produksi tertentu untuk mengolah atau memproses input sedemikian rupa (Sukirno, 2002:193). Elemen input dan output merupakan elemen yang paling banyak mendapatkan perhatian dalam pembahasan teori produksi. Dalam teori produksi, elemen input masih dapat diuraikan berdasarkan jenis ataupun karakteristik input (Gaspersz, 1996:170-171). Secara umum input dalam sistem produksi terdiri atas :

1. Tenaga kerja
2. Modal atau kapital
3. Bahan-bahan material atau bahan baku
4. Sumber energi
5. Tanah
6. Informasi
7. Aspek manajerial atau kemampuan kewirausahawan

### **1.1.2 Teori Produksi**

Teori produksi adalah teori yang menerangkan sifat hubungan antara tingkat produksi yang akan dicapai dengan jumlah factor produksi yang digunakan. Konsep utama yang dikenal dalam teori ini adalah memproduksi output semaksimal mungkin dengan input tertentu, serta memproduksi sejumlah output tertentu dengan biaya produksi seminimal mungkin.

### **1.1.2.1 Teori Produksi Dengan Satu Input Variabel**

Teori produksi satu unit input variabel itu adalah fungsi produksi yang hanya memakai satu unit input variabel dan satu unit input tetap. Dan pada teori produksi ini memakai periode waktu jangka pendek. Disini kita ambil contoh sebagai input variabelnya : Labour (L) / Tenaga Kerja.

Jadi Output =  $Q = f(L)$

Hubungan produksi dimana terdapat satu variabel, dan lainnya tetap biasanya berlaku hukum pertambahan hasil yang semakin berkurang, yaitu apabila faktor variabel itu ditambah terus, maka output semakin lama akan semakin menurun secara rata-rata, dikarenakan semakin besarnya faktor pembagi sementara faktor yang dibagi tetap. Dan bila hal ini dilakukan terus, maka produksi total pun akan semakin menurun, dikarenakan faktor produksi tetap semakin jenuh atau kehabisan nilainya, misalnya tanah yang kehabisan unsur haranya sehingga mengurangi kesuburannya bila ditanami dan digarap secara terus menerus.

Teori produksi yang sederhana menggambarkan hubungan antara tingkat produksi suatu komoditas dengan satu faktor produksi yang variabel. Dalam hal ini perlu diingat bahwa fokus pembahasan ditekankan pada hubungan antara satu faktor produksi yang variabel dengan output. Dalam hubungan tersebut terdapat satu faktor tetap yang tidak berubah jumlahnya. Karena faktor produksi yang digunakan tidak berubah jumlahnya, maka perhatian lebih ditekankan pada hubungan faktor produksi tersebut dengan output yang dihasilkan. Sebagai gambaran seorang petani yang mempunyai sawah seluas 1 hektar, tanah tersebut adalah faktor tetap, maka

pengamatan akan lebih ditekankan pada cara pengelolaan dalam menggunakan jam kerja para petani. Dengan fungsi produksi seperti ini dapat diketahui hubungan antara *Total Product* (TP), *Marginal Product* (MP = *Product Marjinal*) dan *Average Product* (AP = Produk rata-rata). Selanjutnya akan dijelaskan secara ringkas pengertian dari *Total Product*, *Marginal Product* dan *Average Product*.

1. *Total Product* merupakan produksi total yang dihasilkan oleh suatu proses produksi.

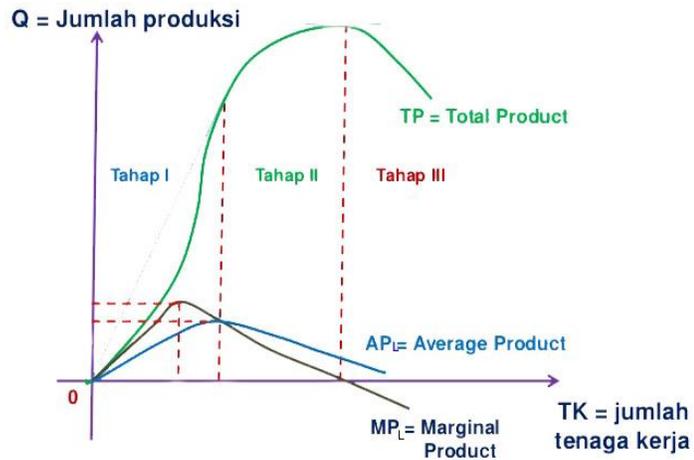
Pada umumnya *Total Product* dilambangkan dengan TP atau Q (quantity atau kuantitas). Formulasnya :

$$TP = APL \times L$$

2. *Marginal Product* (MP) menunjukkan perubahan produksi yang diakibatkan oleh satu penggunaan faktor produksi variabel. Jika pada contoh sebelumnya faktor produksi yang berubah adalah tenaga kerja maka *Marginal Product* dikenal dengan *Marginal Product of Labor* dapat diperoleh dengan menggunakan formula berikut :

$$MPL = \Delta TP / \Delta L$$

3. *Average Product* menunjukkan besarnya rata-rata produksi yang dihasilkan oleh setiap penggunaan faktor produksi variabel. Jika L menunjukkan tenaga kerja yang digunakan, maka *Average Product of Labor* (APL). APL menunjukkan jumlah output yang dihasilkan per tenaga kerja, berikut formulasnya:  $APL = TP/L$ .



**Gambar 2. 1 Kurva TP, MPL dan APL dalam Satu Sumbu**

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

Keterangan :

Dari gambar 2.1 kemudian diperoleh kurva dengan 3 daerah produksi seperti yang tergambar di atas. Masing-masing daerah tersebut menunjukkan keadaan ketika APL naik hingga APL maksimum (daerah I), dari APL maksimum hingga TP maksimum (daerah II), dan daerah TP yang menurun (daerah III). Berikut ini adalah penjelasan dari daerah-daerah produksi tersebut:

### **1. Tahap I**

Produksi Total (TP) mengalami penambahan semakin cepat. Tahap ini dimulai dari titik origin semakin ke satu titik pada kurva total product dimana AP (Produksi Rata-Rata) maksimum, dan pada titik ini  $AP = MP$  (*Marginal Product*). Menunjukkan bahwa pada saat penggunaan input tenaga kerja (labor, L) masih sedikit, bila dinaikkan

penggunaannya, maka Produksi Rata-Rata (AP) naik dengan ditambahkan input variabel. Dengan asumsi harga input tenaga kerja (L) tetap, maka dengan naiknya produksi rata-rata akan menurun dengan ditingkatkannya produksi (output). Dalam pasar persaingan sempurna, produsen tidak akan pernah beroperasi (berhenti produksi) pada tahap ini, karena dengan memperbesar volume produksi, biaya produksinya perunit akan menurun, hal ini berarti akan memperbesar keuntungan yang ia terima. Jadi pada tahap I ini, efisiensi produk belum maksimal.

## **2. Tahap II**

Produksi Total (*Total Product*) semakin lama semakin menurun. Tahap III ini meliputi daerah dimana MP negatif. Maka berdasarkan pada keadaan Tahap I dan Tahap III dapat disimpulkan bahwa Efisiensi Produk Maksimal terjadi pada tahap II.

## **3. Tahap III**

Produksi Total (*Total Product*) pertambahannya semakin lama semakin kecil. Tahap II ini dimulai dari titik AP Maksimum sampai titik dimana  $MP = 0$ , atau TP Maksimum. Meliputi daerah dimana Produksi Marginal (MP) negatif. Pada tahap III ini penggunaan input Labor (L) sudah terlalu banyak, sehingga TP justru akan menurun, jika penggunaan input tenaga kerja (L) tersebut diperbesar, karena MP negatif (efisiensi produk telah melampaui kondisi maksimal).

### **1.1.2.2 Teori 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

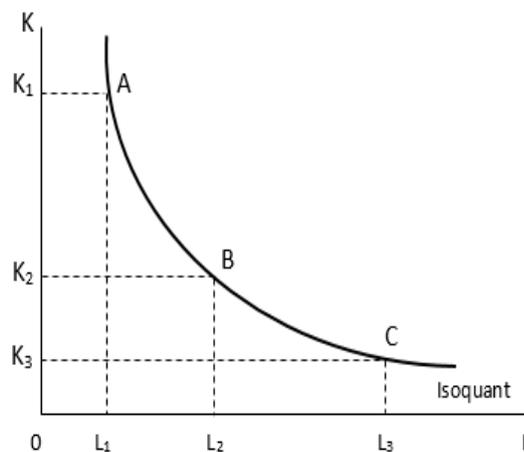
mengubah faktor tenaga kerja (L) dan atau jumlah modal (K). Perusahaan mempunyai dua alternatif jika berkeinginan untuk menambah tingkat produksinya. Perusahaan dapat meningkatkan produksi dengan menambah tenaga kerja, atau menambah modal atau menambah tenaga kerja dan modal.

### 1. 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.

Sifat –sifat / ciri- ciri umum kurva Isoquant :

- Memiliki kemiringan negatif.
- Antara garis isoquant satu dan yang lainnya tidak pernah mengalami perpotongan.
- Arah kurva isoquant cembung menuju titik origin atau titik asal.



**Gambar 2. 2 Kurva Produksi Sama (Isoquant)**

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

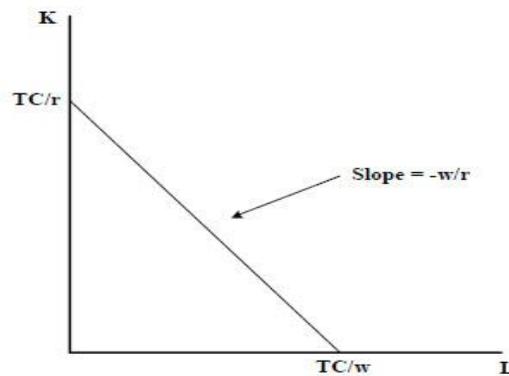
Keterangan :

K = Modal

L = Tenaga Kerja

## 2. 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*.



**Gambar 2. 3 Kurva Biaya Sama (Isocost)**

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

Keterangan :

Tc = Total Cost

L = Tenaga Kerja

K = Modal

r = Biaya Sewa

$w$  = Upah Tenaga Kerja

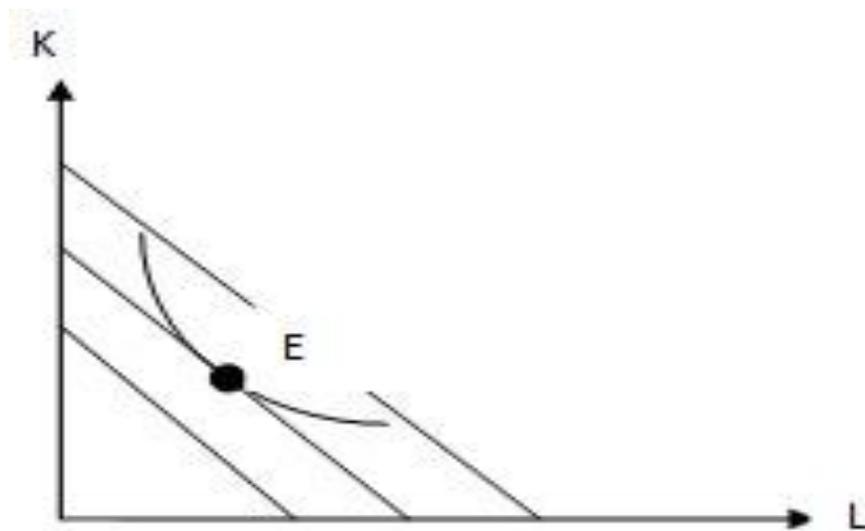
Kurva isocost ber-slope negative, artinya apabila ada penambahan satu unit input akan menyebabkan penurunan pemakaian input lain.

### 3. Produksi Pada Biaya Terendah atau Least Cost Condition

Least Cost Condition adalah kondisi biaya input minimum yang dikeluarkan oleh perusahaan untuk menghasilkan output tertentu. Kondisi ini disebut juga dengan keseimbangan produsen. Secara grafis, kondisi ini terjadi pada saat isocost bersinggungan dengan isokuan. Kondisi ini dapat digambarkan dengan dua pendekatan.

#### a. Pendekatan Biaya Tertentu

Output maksimum (maksimisasi output) apabila dana yang dimiliki produsen tertentu, maka biaya terendah dapat dicapai bila dana yang terbatas tersebut dapat menghasilkan output yang sebesar-besarnya.



**Gambar 2. 4 Kurva Output Maksimum**

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

Keterangan :

K = Modal

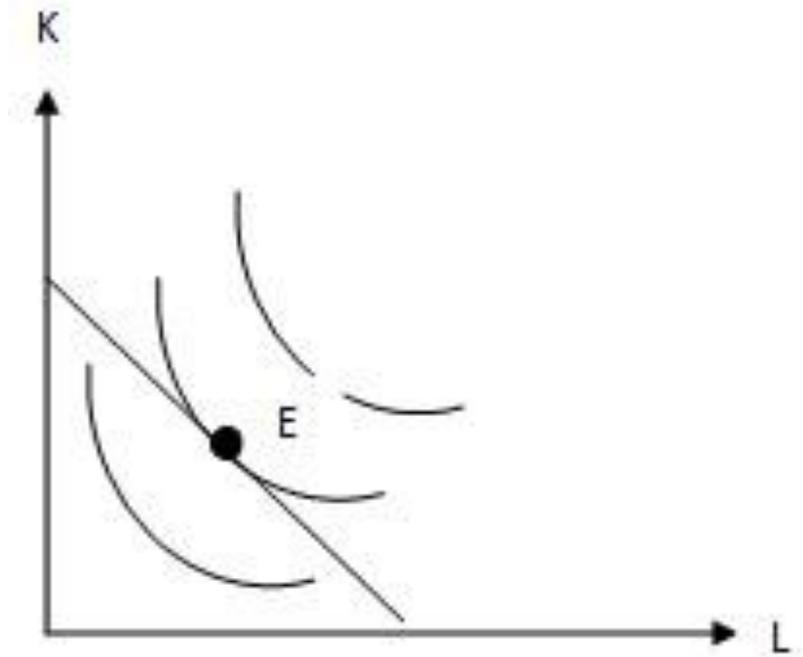
L = Tenaga Kerja<sup>2.4</sup>

E = Ekuilibrium

Bila dana yang dimiliki perusahaan adalah terbatas maka biaya minimum dapat dicapai jika dengan dana yang terbatas tersebut digunakan untuk menghasilkan output sebesar-besarnya.

#### **b. Pendekatan Biaya Minimum**

Output tertentu (minimisasi biaya) apabila output yang dihasilkan adalah tertentu, Least Cost Condition dapat dicapai dengan dana yang serendah-rendahnya.



**Gambar 2.5 Kurva Output Minimum**

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

Keterangan :

K = Modal

L = Tenaga Kerja

E = titik ekuilibrium

Bila output yang dihasilkan adalah tertentu maka kombinasi biaya input minimum (LCC) dapat dicapai jika dana yang digunakan untuk memproduksi output minimum.

### **1.1.2.3 Fungsi Produksi**

Fungsi produksi adalah hubungan antara output fisik dengan input-input fisik. Konsep tersebut didefinisikan sebagai skedul atau persamaan matematika yang

menunjukkan kuantitas maksimum output yang dapat dihasilkan dari serangkaian input (Roger Leroy Miller, Roger E Meiners, 2000).

Fungsi produksi menunjukkan sifat hubungan di antara faktor-faktor produksi dan tingkat produksi yang dihasilkan. Faktor-faktor produksi dikenal pula dengan istilah input dan jumlah produksi selalu juga disebut sebagai output. Fungsi produksi selalu dinyatakan dalam rumus seperti berikut (Sadono Sukirno, 1997:194) :

$$Q = f(K, L, R, T)$$

Dimana K adalah jumlah modal, L adalah jumlah tenaga kerja dan ini meliputi berbagai jenis tenaga kerja, R adalah bahan baku (*raw material*), dan T adalah tingkat teknologi yang digunakan. Q adalah jumlah produksi yang dihasilkan oleh berbagai jenis faktor-faktor produksi tersebut, yaitu secara bersama digunakan untuk memproduksi barang yang sedang dianalisis sifat produksinya.

Fungsi tersebut merupakan suatu pernyataan matematik yang pada dasarnya berarti bahwa tingkat produksi suatu barang tergantung kepada jumlah modal, jumlah tenaga kerja, jumlah kekayaan alam, dan tingkat teknologi yang digunakan. Jumlah produksi yang berbeda-beda dengan sendirinya akan memerlukan berbagai faktor produksi tersebut dalam jumlah yang berbeda-beda juga. Di samping itu, untuk satu tingkat produksi tertentu, dapat pula digunakan gabungan faktor produksi yang berbeda. Sebagai contoh, untuk memproduksi sejumlah hasil pertanian tertentu perlu digunakan tanah yang lebih luas apabila bibit unggul dan pupuk tidak digunakan, tetapi luas tanah dapat dikurangi apabila pupuk dan bibit unggul dan teknik bercocok tanam modern digunakan. Dengan membandingkan berbagai gabungan faktor-faktor

produksi untuk menghasilkan sejumlah barang tertentu dapatlah ditentukan gabungan faktor produksi yang paling ekonomis untuk memproduksi sejumlah barang tersebut.

#### 1.1.2.4 Fungsi Produksi Cobb-Douglas

Fungsi produksi Cobb-Douglas adalah suatu fungsi atau persamaan yang melibatkan dua atau lebih variabel, di mana variabel satu disebut variabel dependen (Q) dan yang lain disebut variabel independen (K, L,...). Penyelesaian hubungan antara Q dan variabel bebas biasanya dengan cara regresi, dimana variasi dari Q akan dipengaruhi variasi dari variabel bebas. Dengan demikian kaidah-kaidah pada garis regresi juga berlaku dalam penyelesaian fungsi Cobb-Douglas.

Para ekonom secara luas menggunakan fungsi-fungsi produksi dengan ciri-ciri yang pasti. Fungsi produksi Cobb – Douglas merupakan fungsi produksi yang homogen yang mempunyai elastisitas substitusi = 1

Secara matematis fungsi produksi Cobb – Douglas dapat ditulis dengan persamaan :

$$Q = f(K,L) = AK^\alpha L^\beta$$

Keterangan :

Q = Output

$\beta$  = *Output Elasticity of Labour*

K = Input Modal

$\alpha$  = *Output Elasticity of Capital*

L = Input Tenaga Kerja

A = Koefisien Efisiensi

### 1.1.2.5 Skala Hasil Produksi

Fungsi produksi menggambarkan proses produktif yang nyata dan dapat diukur. Didalam fungsi produksi kita ingin mengetahui seberapa besar output yang dihasilkan apabila jumlah input ditambah dengan proporsi yang sama, hal tersebut dapat dilihat dari kondisi *return to scale* yang dihasilkan. *Return to scale* adalah proporsi perubahan seluruh total input terhadap total output. *Return to scale* memiliki tiga kemungkinan keadaan (Arsyad, 2008) :

#### 1. Hasil Skala Meningkat (*Increasing Return To Scale*)

$(\alpha + \beta) > 1$ . Ini artinya proporsi penambahan faktor produksi akan menghasilkan tambahan produksi yang proporsinya lebih besar.

#### 2. Hasil Skala Konstan (*Constant Return To Scale*)

$(\alpha + \beta) = 1$ . Ini artinya proporsi penambahan faktor produksi akan menghasilkan tambahan produksi yang proporsinya sama besar.

#### 3. Hasil Skala Menurun (*Decreasing Return To Scale*)

$(\alpha + \beta) < 1$ . Ini artinya proporsi penambahan faktor produksi akan menghasilkan tambahan produksi yang proporsinya lebih kecil.

### 1.1.3 Pengertian Usaha Tani

Usaha tani adalah suatu tempat atau bagian dari permukaan bumi di mana kegiatan pertanian diselenggarakan oleh seorang petani tertentu apakah ia seorang pemilik atau orang yang digaji. Usaha tani merupakan himpunan dari sumber-sumber alam yang terdapat di tempat tersebut yang diperlukan untuk proses produksi seperti

tanah, air, perbaikan atas tanah tersebut, sinar matahari, bangunan-bangunan yang didirikan di atas tanah tersebut, tenaga kerja, modal, dan manajemen usaha tani (Suparmi, 1986). Usaha tani dapat berupa bercocok tanam ataupun berternak. Dalam bahasa ekonomi, produksi pertanian mengusahakan masukan untuk menghasilkan keluaran.

Masukan adalah segala sesuatu yang diikutsertakan dalam proses produksi, seperti penggunaan tanah, tenaga kerja petani, beserta keluarganya dan pekerja upahan, kegiatan petani dalam perencanaan pengelolaan seperti bibit, pupuk, insektisida, dan sarana produksi lainnya.

Keluaran adalah hasil tanaman dan hasil ternak yang dihasilkan oleh usaha petani, masukan dan pengeluaran ini mencakup biaya dan hasil. Setelah pertanian menjadi lebih maju, semakin banyak biaya dan penerimaan yang berupa uang tunai, semakin petani memperhitungkan biaya dan hasil (Mosher, 1977).

#### **1.1.4 Budidaya Tanaman Hortikultura**

Kata hortikultura (horticulture) berasal dari bahasa latin, yakni hortus yang berarti kebun dan colere yang berarti menumbuhkan (terutama sekali mikroorganisme) pada suatu medium buatan. Secara harfiah, hortikultura berarti ilmu yang mempelajari pembudidayaan tanaman kebun. Akan tetapi, pada umumnya para pakar mendefinisikan hortikultura sebagai ilmu yang mempelajari budidaya tanaman sayuran, buah-buahan, bunga-bunga, atau tanaman hias.

Pada umumnya, isi kebun di Indonesia adalah berupa tanaman buah-buahan, tanaman sayuran, tanaman hias dan wangi-wangian, tanaman bumbu masak, tanaman

obat-obatan, dan tanaman penghasil rempah-rempah. Sementara itu, di Negara-negara maju budidaya tanaman hortikultura sudah merupakan suatu usaha tani berpola komersial, yakni diusahakan secara monokultur di ladang produksi yang luas, misalnya perkebunan apel, anggur, tomat, dan pear( *Pyrus Communis*) di Amerika; perkebunan mangga dan kelengkeng di Queensland, Australia; serta perkebunan tomat hidroponik di New Zeland. Seiring dengan semakin pentingnya kedudukan hortikultura dalam kehidupan sehari-hari sebagai sumber berbagai vitamin dan mineral di samping sebagai bahan baku berbagai produk olahan, pengusaha hortikultura, khususnya buah-buahan, di Indonesia kini mulai dikelola dengan pola agribisnis.

#### **1.1.4.1 Jenis-Jenis Tanaman Holtikultura**

Berdasarkan jenisnya maka tanaman Hortikultura dapat dikelompokkan atas 3 kategori yaitu :

##### **1. Tanaman Buah-buahan**

Kelompok tanaman ini memiliki keanekaragaman morfologi, seperti ada yang berbentuk pohon (misalnya rambutan, mangga, durian, jeruk, dan sebagainya), bentuk semak (markisa).

##### **2. Tanaman Hias**

Tanaman hias memiliki khas nya tersendiri, yaitu bukan sebagai tanaman konsumsi, namun manfaat dari tanaman hias ini adalah meningkatkan estetika lingkungan. Budidaya tanaman ini dapat dilakukan pada ruang terbuka maupun didalam ruangan.

### 3. Tanaman sayuran

Tanaman ini merupakan tanaman hortikultura yang utama. Beberapa jenis sayuran ada yang berasal dari buah (tomat), daun (bayam), akar (wortel), biji (buncis), bunga (kembang kol) dan sebagainya. Berbeda dengan tanaman buah-buahan, sayuran memiliki umur yang relatif singkat. Tanaman ini umumnya dikonsumsi dalam bentuk segar, oleh karenanya proses penanganannya lebih spesifik dibandingkan dengan hortikultura lainnya.

#### **1.1.4.2 Tanaman Sayuran**

Tanaman sayur merupakan bahan pangan utama dalam kehidupan kita sehari-hari, selain sumber protein dan karbohidrat. Sejak tahun 80-an Badan Kesehatan Dunia (WHO) sudah mengingatkan untuk back to nature (kembali ke alam) karena sayur merupakan sumber vitamin, mineral dan zat non-gizi lain yang sangat ideal untuk menjaga kebugaran dan penanggulangan penyakit. Besarnya manfaat sayuran segar sebagai sumber vitamin dan mineral telah banyak diketahui. Kandungan gizi yang cukup menonjol pada sayuran adalah vitamin dan mineral (Surahman, 2004). Adapun secara lebih terinci terkait tanaman sayuran akan di jelaskan dalam uraian sebagai berikut.

#### **1. Pengertian Sayuran**

Sayuran merupakan sebutan umum bagi bahan pangan asal tumbuhan yang biasanya mengandung kadar air tinggi dan dikonsumsi dalam keadaan segar. Sebutan untuk beraneka jenis sayuran disebut sebagai sayur mayur. Sejumlah sayuran dapat

dikonsumsi mentah tanpa dimasak tetapi juga sementara ada yang harus diolah terlebih dahulu. 9 Istilah sayuran tidak bersifat ilmiah, kebanyakan sayuran adalah bagian vegetatif dari tumbuhan, terutama daun. Beberapa sayuran adalah bagian dari tumbuhan yang tertutup tanah dan terdapat pula sayuran yang berasal dari organ generatif.

## **2. Cara Membudidayakan Tanaman Sayuran**

Sayuran terdiri dari beberapa jenis sayuran. Berdasarkan jenis-jenisnya tersebut, sayur-sayuran memiliki karakteristik sendiri-sendiri. Tentu untuk memudahkan serta mensukseskan upaya budidaya, penting bagi para petani untuk mengetahui benih yang ingin dibudidayakan serta teknik pembudidayaannya. Secara umum, teknik budidaya tanaman sayuran apapun memiliki kesamaan. Berikut ini beberapa teknik budidaya tanaman sayuran secara umum yang harus diperhatikan dan dilakukan.

### **a. Teknik pembibitan**

Seperti tanaman-tanaman lain, dalam budidaya tanaman sayuran teknik pembibitan tentu juga diperlukan. Benih yang baik yang dipilih memiliki tanda-tanda seperti, bebas dari hama dan penyakit, memiliki daya tumbuh yang tinggi, memiliki daya kecambah sekitar 80%, dan riwayat induknya sehat serta produktif. Berdasarkan jenis tanamannya, terdapat beberapa perlakuan sebelum bibit disemai ataupun yang langsung dapat disemai. Teknik pembibitan yang juga harus diperhatikan adalah kecukupan akan kebutuhan gizi tanaman. Di masa pembibitan, bibit membutuhkan

asupan air yang cukup, pupuk yang cukup, dan pencegahan akan organism pengganggu.

#### **b. Teknik pengolahan tanah**

Setelah melakukan pembibitan biasanya bibit harus dipindahkan ke lahan yang permanen. Lahan tersebut terlebih dahulu harus melalui berbagai proses pengolahan tanah sebagai persiapan. Proses pengolahan tanah dilakukan dengan menggemburkan tanah dan memastikan lahan telah sesuai dengan syarat-syarat tumbuh tanaman yang akan ditanam. Misalkan menyesuaikan pH dan kadar air. Dalam melakukan penggemburan, petani dapat mencangkul tanahnya secara biasa saja dan hingga merata.

#### **c. Teknik penanaman**

Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya, sebelum melakukan penanaman perlu dipastikan apakah tanaman yang akan ditanam perlu disemai atau tidak. Jika perlu, lakukan penyemaian dan jika tidak lanjutkan ke proses penanaman. Dalam hal penanaman, yang perlu diperhatikan adalah jarak menanam. Jarak menanam yang ideal adalah salah satu faktor yang menentukan keberhasilan tanaman untuk tumbuh.

#### **d. Teknik pemeliharaan**

Dalam melakukan budidaya tanaman sayuran ada tiga jenis perawatan yang penting dan harus dilakukan. Perawatan yang pertama adalah dalam hal pengairan.

Pengairan harus dilakukan secara teratur dan mencukupi kebutuhan sesuai jenis sayuran yang ditanam. Perawatan kedua adalah penyiangan atau pemangkasan. Pemangkasan dilakukan untuk menstimulasi tanaman sayuran untuk tetap produktif serta mengendalikan juga kemungkinan hama dan penyakit. Perawatan ketiga yang harus dilakukan adalah pemupukan. Sama seperti pada tanaman lain, pemupukan merupakan salah satu cara paling efektif untuk memenuhi kebutuhan nutrisi tanaman. Pemupukan dilakukan secara berkala sesuai jangka waktu serta dosis tertentu. Pastikan kebutuhan tanaman Anda tetap tercukupi.

#### **e. Teknik panen dan pasca panen**

Setiap tanaman sayuran memiliki masa panen yang berbeda-beda setelah waktu penanamannya. Ada yang dapat dipanen setelah 30 hari dan ada pula yang baru bisa dipanen setelah beberapa bulan. Oleh karena itu, penting untuk mengetahui waktu ideal tanaman sayuran dapat dipanen. Selain waktu panen, hal lain yang perlu diperhatikan adalah ciri-ciri sayuran sudah siap panen. Setiap sayuran memiliki cirinya sendiri. Jika syarat waktu panen serta ciri panen telah terpenuhi, maka sayuran telah siap dipanen. Setelah dipanen, sayuran harus diperlakukan dengan tepat untuk mencegah kebusukan. Lakukanlah penggolongan jenis sayuran yang sudah panen dan simpanlah sesuai kebutuhan kelembaban dari tanaman sayuran tersebut. Dengan demikian, sayur akan tetap segar dan tetap dapat dijual dengan harga yang tinggi.

Hal-hal berupa teknik budidaya tanaman sayuran seperti sawi, kangkung dan lainnya sudah menjadi standar untuk dilakukan oleh para petani. Perlakukan berupa

cara budidaya yang tepat, tentu akan mendukung keberhasilan budidaya. Semakin banyak pembudidaya sayuran, maka akan semakin mudah juga manusia untuk memenuhi kebutuhan gizi dan nutrisi tubuhnya.

#### **1.1.4.3 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produksi Sayuran**

Produksi sayuran memiliki banyak faktor yang mempengaruhinya, dimuali dari lahan yang digunakan, jumlah tenaga kerja, pupuk yang diberikan dan infrastruktur yang mendukung efektifitas produksi sayuran, adapun hasil produksi sayuran dalam satu wilayah secara makro dapat di pengaruhi oleh luas lahan sayuran yang ada pada daerah itu. Jumlah penduduk yang bekerja. Modal kerja yang digunakan dan dukungan infrastruk yang tersedia, adapun secara lebih rinci faktor-faktor yan mempengaruhi produksi sayuran adalah sebagai berikut.

#### **1. Luas Lahan**

Lahan adalah tanah yang digunakan untuk usaha pertanian. Penggunaan lahan sangat tergantung pada keadaan dan lingkungan lahan berada (Daniel, 2004:66). Struktur tanah yang baik untuk pertanaman manggis adalah tanah yang gembur sehingga aerasi udara dan perakaran berkembang sempurna, oleh karena itu upaya pemecahan bongkahan tanah atau agregat tanah menjadi partikel-partikel kecil akan memudahkan akar menerobos. Lahan sebagai sarana produksi merupakan bagian dari faktor produksi. 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. Semakin sempit lahan usaha, semakin tidak efisien usaha tani yang dilakukan (Daniel, 2004:56).

Lahan adalah tanah yang digunakan untuk usaha pertanian. Penggunaan lahan sangat tergantung pada keadaan dan lingkungan lahan berada (Daniel, 2004:66). Lahan pertanian adalah lahan yang ditujukan atau cocok untuk dijadikan lahan usahatani untuk memproduksi tanaman pertanian maupun hewan ternak. Lahan pertanian merupakan salah satu sumber daya utama pada usaha pertanian. Klasifikasi lahan pertanian yang digunakan oleh FAO (*Food And Agriculture Organization*) membagi lahan pertanian menjadi beberapa jenis.

- Lahan garapan (13.812.040 km<sup>2</sup>) : Lahan yang ditanami tanaman setahun seperti sereal, kapas, kentang, sayuran, dan sebagainya termasuk “lahan tidur” yang mampu digarap namun sedang tidak digarap.
- Lahan tanaman permanen (1.484.087 km<sup>2</sup>) : Lahan yang ditanami pohon buah atau kacang pohon.
- Lahan penggembalaan (33.556.943 km<sup>2</sup>) : lahan yang digunakan untuk penggembalaan hewan.

Lahan garapan dan lahan tanaman permanen dapat disebut sebagai “lahan budidaya”. Sedangkan lahan usahatani merujuk pada lahan yang tidak hanya digunakan untuk budi daya tanaman saja, namun juga mencakup struktur fisik seperti gudang pertanian dan kandang serta memiliki struktur ekonomi yang lebih rumit. Berdasarkan

kemampuan irigasinya, lahan pertanian dibagi menjadi lahan teririgasi dan non-irigasi. Lahan pertanian non-irigasi dapat mencakup lahan pertanian tadah hujan dan lahan kering yang mampu ditanami.

Lahan sebagai sarana produksi merupakan bagian dari faktor produksi. Luas penguasaan lahan pertanian merupakan sesuatu yang sangat penting dalam proses produksi ataupun usahatani dan usaha pertanian. Dalam usaha tani misalnya pemilikan atau penguasaan lahan sempit sudah pasti kurang efisien dibanding lahan yang lebih luas. Semakin sempit lahan usaha, semakin tidak efisien usaha tani yang dilakukan (Daniel, 2004:56).

## **2. Tenaga Kerja**

Tenaga kerja merupakan faktor produksi yang penting dan perlu diperhitungkan dalam proses produksi bukan saja dilihat dari tersedianya tenaga kerja tetapi juga kualitas dan macam tenaga kerja perlu pula diperhatikan. Setiap proses produksi diperlukan tenaga kerja yang cukup memadai. Jumlah tenaga kerja perlu disesuaikan dengan kebutuhan sampai tingkat tertentu sehingga jumlahnya optimal (Soekartawi,1994:7).

Undang-undang No 13 Tahun 2003 Tentang Ketenagakerjaan pasal 1 ayat 2 menyebutkan bahwa tenaga kerja adalah setiap orang yang mampu melakukan pekerjaan guna menghasilkan barang/jasa baik untuk memenuhi kebutuhan sendiri maupun masyarakat. Dari segi keahliannya tenaga kerja dibagi menjadi 3 golongan:

- a. Tenaga kerja kasar yaitu tenaga kerja yang berpendidikan rendah dan tidak mempunyai keahlian dalam suatu bidang pekerjaan.
- b. Tenaga kerja terampil yaitu tenaga kerja yang mempunyai keahlian dan pendidikan atau pengalaman kerja.
- c. Tenaga kerja terdidik yaitu tenaga kerja yang mempunyai pendidikan yang tinggi dan ahli dalam bidang-bidang tertentu seperti dokter, akuntan, ahli ekonomi dan insinyur.

Tenaga kerja merupakan istilah yang identik dengan istilah personalia, didalamnya meliputi buruh. Buruh yang dimaksud adalah mereka yang bekerja pada usaha perorangan dan diberikan imbalan kerja secara harian 24 maupun borongan sesuai dengan kesepakatan kedua belah pihak, biasanya imbalan kerja tersebut diberikan secara harian (Siswanto, 1989:9).

### **3. Modal Kerja**

Membangun sebuah bisnis diperlukan dana untuk membiayainya, dana yang digunakan dikenal dengan modal kerja, bisnis yang dibangun tidak akan berkembang tanpa ada dukungan modal. Maka modal dapat dikatakan dana yang dikeluarkan untuk membeli atau membuat barang dagangan, modal yang dikeluarkan di awal untuk jangka panjang disebut modal awal sedangkan untuk membayar biaya operasional bulanan disebut modal operasional.

Secara umum modal adalah setiap bentuk kekayaan yang dimiliki untuk memproduksi lebih banyak kekayaan. Menurut konsep fungsional modal kerja adalah

jumlah dana yang digunakan selama menjalankan usaha selama satu periode tertentu yang dimaksud untuk menghasilkan pendapatan jangka pendek yang sesuai dengan maksud utama didirikannya usaha tersebut.

Pada dasarnya modal dalam suatu usaha dikenal dua jenis modal, yaitu :

**a. Modal aktif**

Modal aktif dapat disebut juga harta, terbagi menjadi dua golongan, yaitu modal tetap dan modal operasional. Modal aktif yang digunakan untuk membiayai semua pengadaan kebutuhan fisik dan non fisik dalam jangka waktu lama disebut modal tetap, seperti peralatan, gerobak, bangunan dan lain-lain. Sedangkan modal operasional adalah modal aktif yang digunakan untuk menjalankan operasi dan proses produksi, seperti pembelian bahan baku, membayar upah atau gaji, membayar listrik dan lain-lain.

**b. Modal pasif**

Modal pasif dapat dibedakan menjadi dua, yaitu :

**1) Modal asing (hutang)**

Modal asing (hutang) adalah modal yang berasal dari luar. Hutang bisa diperoleh dari perorangan maupun bank atau lembaga keuangan lainnya yang sesuai dengan prinsip pinjaman.

**2) Modal sendiri**

Modal sendiri pada dasarnya modal yang berasal dari pemilik usaha. Pendanaan modal sendiri mencerminkan investasi pribadi dari pemilik. Dari beberapa pengertian di atas, modal adalah sejumlah uang yang digunakan untuk mengelola dan membiayai usaha dagangan setiap bulan/setiap hari. Di mana di dalamnya terdapat ongkos untuk pembelian sumber-sumber produksi yang digunakan untuk memproduksi, yang kemudian akan mendapatkan hasil atau pendapatan bagi pemilik modal.

#### **4. Infrastruktur**

Pembangunan infrastruktur merupakan salah satu aspek penting untuk mempercepat proses pembangunan nasional. Infrastruktur juga memegang peranan penting sebagai salah satu roda penggerak pertumbuhan ekonomi. Dalam Undang-Undang Nomor 38 tahun 2004 tentang jalan, dijelaskan bahwa peran infrastruktur jalan adalah sebagai bagian prasarana transportasi yang mempunyai peran penting dalam bidang ekonomi, sosial budaya, lingkungan hidup, politik, pertahanan dan keamanan, serta dipergunakan untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat.

Selain itu, jalan sebagai prasarana bagi distribusi barang dan jasa merupakan urat nadi bagi kehidupan masyarakat, bangsa, dan negara. Kualitas infrastruktur, baik yang keras fisik (jalan, pelabuhan, irigasi), keras nonfisik (telepon, internet, listrik, air) memainkan peran vital karena merupakan penggerak perekonomian. Infrastruktur berhubungan dengan tiga hal (Hartanto,2004) pertama, dukungan dasar bagi pengembangan pabrik/industri, misalnya, listrik, jalan dan jaringan telekomunikasi.

Kedua, biaya produksi dan distribusi, baik bahan baku dan produk jadi. Ketiga, keterkaitan dengan pasar dan proses pemasaran.

Secara lebih rinci penyediaan infrastruktur terhadap pembangunan ekonomi adalah sebagai berikut : (1) mempercepat dan menyediakan barang-barang yang dibutuhkan, (2) tersedianya infrastruktur akan memungkinkan tersedianya barang-barang kebutuhan masyarakat dengan biaya lebih murah, (3) infrastruktur yang baik dapat memperlancar transportasi yang pada gilirannya merangsang adanya stabilitas dan mengurangi disparitas harga antar daerah, (4) infrastruktur yang memperlancar jasa transportasi menyebabkan hasil produksi daerah dapat diangkut dan dijual kepasar (Basri, 2002).

## **1.2 Penelitian Terdahulu**

Penelitian terdahulu merupakan referensi penelitian yang dipergunakan oleh peneliti untuk menjadi bahan acuan di dalam menyusun skripsi, peneliti dapat melihat dan mencari ke setiap perguruan tinggi, penelusuran melalui internet dan membaca keterangan abstrak. Berikut ini hasil penelitian sebelumnya yang mengangkat tentang kegiatan yang berhubungan dengan judul:

1. Amini Pali. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Usaha Tani Jagung Di Desa Bontokassi Kecamatan Galesong Selatan Kabupaten Takalar. Penelitiannya ditujukan untuk mengetahui luas lahan, , biaya pestisida, biaya benih, jumlah tenaga kerja, dan harga output. terhadap hasil usaha tani jagung di Desa Bontokassi Kecamatan Galesong Selatan Kabupaten Takalar. Hasil penelitiannya menyatakan bahwa hasil usaha tani jagung.dipengaruhi secara

simultan oleh luas lahan, biaya pupuk, biaya pestisida, biaya benih, tenaga kerja, dan harga output. Ia menggunakan Regresi Berganda.

2. Dodi Nurmansyah, dengan judul penelitian. Analisis Hasil Usaha Tani Sayuran di Kelompok Tani Jaya, Variabel bebas yang digunakannya adalah. luas areal, biaya sewa lahan, biaya tenaga kerja, biaya penyusutan peralatan. Hasil penelitiannya menyatakan bahwa Bahwa secara simultan variabel independen berpengaruh signifikan dan berhubungan positif terhadap hasil usaha tani dari Kelompok tani Jaya Desa Ciaruteum Ilir Kecamatan Cibungbulang Kabupaten Bogor.
3. Jamalludin. Dengan judul penelitian : Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produksi Usaha Tani Sayur-sayuran di Kelurahan Maharatu Kecamatan Marpoyan Damai Kota Pekanbaru. Tujuan penelitiannya untuk mengetahui pengaruh luas lahan, jumlah benih, pupuk, pestisida, dan jumlah tenaga kerja terhadap produksi usahatani sayur-sayuran di Kelurahan Maharatu Kecamatan Marpoyan Damai Kota Pekanbaru. Produksi usahatani sayur.. Ia menggunakan fungsi produksi Cobb-Douglas. Hasil penelitiannya menyatakan bahwa secara simultan variabel independen berpengaruh signifikan dan berhubungan positif terhadap produksi usaha tani di Kelurahan Maharatu Kecamatan Marpoyan Damai Kota Pekanbaru.

**Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu**

<b>Judul dan Peneliti</b>	<b>Variabel, model Penelitian, metode</b>	<b>Hasil Penelitian</b>
---------------------------	---	-------------------------

<p><b>Nama Peneliti:</b> Amini Pali</p> <p><b>Judul Penelitian:</b> Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Usaha Tani Jagung Di Desa Bontokassi Kecamatan Galesong Selatan Kabupaten Takalar</p>	<p><b>Variabel Dependen:</b> hasil usaha tani jagung</p> <p><b>Variabel Independen:</b> Luas lahan, biaya pupuk, biaya pestisida, biaya benih, tenaga kerja, Harga output</p> <p><b>Model Penelitian:</b> Regresi Berganda</p> <p><b>Metode:</b> kuantitatif</p>	<p>Bahwa secara simultan variabel independen berpengaruh signifikan dan berhubungan positif terhadap hasil usaha tani jagung di Desa Bontokassi Kecamatan Galesong Selatan Kabupaten Takalar</p>
<p><b>Nama Peneliti:</b> Dodi Nurmansyah,</p> <p><b>Judul Penelitian:</b> Analisis pendapatan usaha tani sayuran di kelompok tani jaya, Desa Ciaruteum Ilir Kecamatan Cibungbulang Kabupaten Bogor</p>	<p><b>Variabel Independen:</b> Luas areal, biaya sewa lahan, biaya tenaga kerja, biaya penyusutan peralatan.</p> <p><b>Variabel Dependen:</b> hasil usahatani sayur</p> <p><b>Model Penelitian:</b> BEP (<i>Break Even Point</i>)</p> <p><b>Metode:</b> kuantitatif</p>	<p>Bahwa secara simultan variabel independen berpengaruh signifikan dan berhubungan positif terhadap hasil usaha tani kelompok tani jaya, Desa Ciaruteum Ilir Kecamatan Cibungbulang Kabupaten Bogor</p>

<p><b>NamaPeneliti:</b> Jamalludin</p> <p><b>Judul Penelitian:</b> Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi produksi usahatani sayur-sayuran di Kelurahan Maharatu Kecamatan Marpoyan Damai Kota Pekanbaru.</p>	<p><b>Variabel Independen:</b> Luas lahan, benih, pupuk, pestisida, tenaga kerja.</p> <p><b>Variabel Dependen:</b> Produksi usahatani sayur</p> <p><b>Model Penelitian:</b> Cobb Douglas.</p> <p><b>Metode:</b> kuantitatif</p>	<p>Bahwa secara simultan variabel independen berpengaruh signifikan dan berhubungan positif terhadap produksi usaha tani di Kelurahan Maharatu Kecamatan Marpoyan Damai Kota Pekanbaru.</p>
---	---	---

### 1.3 Kerangka Pemikiran

Salah satu sub sektor pertanian yang merupakan salah satu komoditi tanaman pangan adalah tanaman sayuran. Selain untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari masyarakat dan petani, petani juga mengusahakan tanaman sayuran menjadi mata pencaharian, sehingga yang awalnya tanaman pangan sub sector sayuran sebagai upaya untuk memenuhi kebutuhan konsumsi namun saat ini tanaman pangan pada sub sector pertanian yaitu tanaman sayuran sebagai upaya produksi untuk menghasilkan pendapatan.

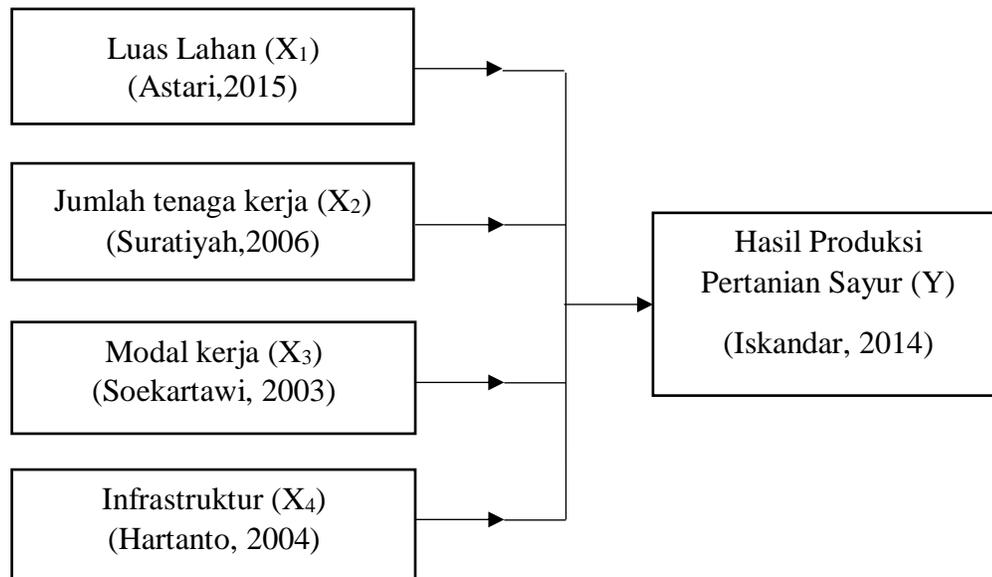
Keberhasilan petani dalam menanam sayuran dapat dilihat dari besar kecilnya produksi usaha tani sayuran. Dalam kegiatan usaha tani sayuran luas lahan pertanian sayur merupakan salah satu faktor yang sangat penting, karena lahan pertanian yang diusahakan untuk suatu usaha tani akan mempengaruhi jumlah produksi yang diperoleh

dalam satu musim tanam, dan tentunya akan berpengaruh terhadap pendapatan usaha tani sayuran.

Dalam usaha tani jumlah tenaga kerja merupakan faktor penting dan perlu diperhitungkan dalam proses produksi dalam jumlah yang cukup, bukan saja dilihat dari tersedianya tenaga kerja tetapi juga kualitas dan macam tenaga kerja perlu pula diperhatikan. Jumlah tenaga kerja mempunyai pengaruh yang besar terhadap peningkatan produktivitas pertanian sehingga semakin banyak masyarakat yang bekerja pada sector pertanian sayuran memungkinkan hasil panen sayuran akan semakin banyak.

Upaya dalam meningkatkan hasil produksi pertanian sayuran yaitu salah satunya di pengaruhi oleh modal kerja, yaitu modal yang digunakan oleh petani berupa biaya untuk pembelian faktor-faktor produksi pertanian seperti pupuk, pestisida dan biaya lainnya, memungkinkan jika modal yang digunakan lebih besar maka akan memungkinkan pendapatan atau hasil produksi pertanian yang lebih tinggi.

Produksi pertanian yang besar membutuhkan faktor-faktor produksi yang lebih besar pula, sector pertanian tidak terlepas dari kebutuhan air sebagai faktor produksi yang sangat vital, maka untuk memenuhi kebutuhan air pada sector pertanian dibutuhkan infrastruktur yang mendukung seperti saluran irigasi, oleh sebab itu memungkinkan jika pembangunan irigasi atau ketersediaan irigasi akan memberikan pengaruh yang signifikan terhadap pendapatan atau hasil produksi pertanian. Sehingga berdasarkan uraian di atas. Kerangka pemikiran dari penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut.



**Gambar 2.6 Kerangka Pemikiran**

#### **1.4 Hipotesis**

Hipotesis adalah jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, karena jawaban yang diberikan melalui hipotesis baru didasarkan teori, dan belum menggunakan fakta. Dalam penelitian ini akan dirumuskan hipotesis guna untuk mengetahui pengaruh variabel independent terhadap pendapatan usahatani sayur. Hipotesis sementara yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Diduga luas lahan mempunyai pengaruh yang positif terhadap produksi pertanian sayur di Desa Lembah Putih Kecamatan Lembahsugih Kabupaten Majalengka
2. Diduga jumlah penduduk yang bekerja pada sub sektor pertanian sayur mempunyai pengaruh yang positif terhadap produksi pertanian sayur di Desa Lembah Putih Kecamatan Lembahsugih Kabupaten Majalengka

3. Diduga modal kerja petani sayuran mempunyai pengaruh yang positif terhadap produksi pertanian di Desa Lembah Putih Kecamatan Lembahsugih Kabupaten Majalengka.
4. Diduga infrastruktur mempunyai pengaruh yang positif terhadap produksi pertanian sayur di Desa Lembah Putih Kecamatan Lembahsugih Kabupaten Majalengka.

