

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Landasan Teori

##### 1. Teori Produksi

Produksi adalah segala kegiatan yang mengubah faktor produksi menjadi barang produksi, atau proses dimana masukan (input) di ubah menjadi luaran (output). Dalam produksi di usahakan untuk mencapai efisiensi produksi yaitu dengan menghasilkan barang dan jasa dengan biaya yang paling rendah terhadap jangka waktu tertentu (Suparmoko 1998). Produksi juga merupakan tindakan dalam membuat komoditi baik itu barang maupun jasa (Lipsev 1993).

##### a. Fungsi produksi

Fungsi produksi sendiri adalah keterkaitan antar faktor-faktor dan capaian tingkat produksi yang di hasilkan, yang mana produksi sering di sebut dengan input dan jumlah produksi biasa di kenal dengan output (Sadono sukirno 2000). Sedangkan menurut (Sugiarto *at all* 2002) di dalam fungsi produksi menunjukkan jumlah maksimum output yang dapat di hasilkan dari pemakaian sejumlah input dengan menggunakan teknologi tertentu. Secara matematika fungsi produksi dapat di rumuskan sebagai berikut :

$$Q = F (K,L,X,E).....(1)$$

Dimana

Q = output

K,L,X,E input (kapital, tenaga kerja, bahan baku, keahlian usahawan)

pada umumnya fungsi produksi menunjukkan bahwa jumlah barang produksi tergantung pada faktor produksinya, hal ini dapat di misalkan pada jumlah padi yang di hasilkan merupakan fungsi luas tanah dan tenaga kerja. Hal ini dapat di rumuskan sebagai berikut

$$Q = F(T, L) \dots \dots \dots (2)$$

Dimana Q merupakan jumlah padi yang di hasilkan, sedangkan T merupakan luas tanah dan L adalah jumlah tenaga kerja. Sedangkan f sendiri merupakan hubungan yang menunjukkan fungsi antara jumlah barang yang di hasilkan (Q) dan luas tanah (T) dan jumlah tenaga kerja (L). Fungsi luas tanah merupakan faktor produksi yang tetap sedangkan tenaga kerja merupakan faktor produksi yang di ubah-ubah (Suparmoko 1998).

Sedangkan menurut (Zulmi dalam Soekarwati dan Agus 2011), menyatakan bahwa fungsi produksi merupakan variabel antara variabel yang di jelaskan (Y) dan variabel yang menjelaskan (X), sehingga dapat dirumuskan sebagai berikut.

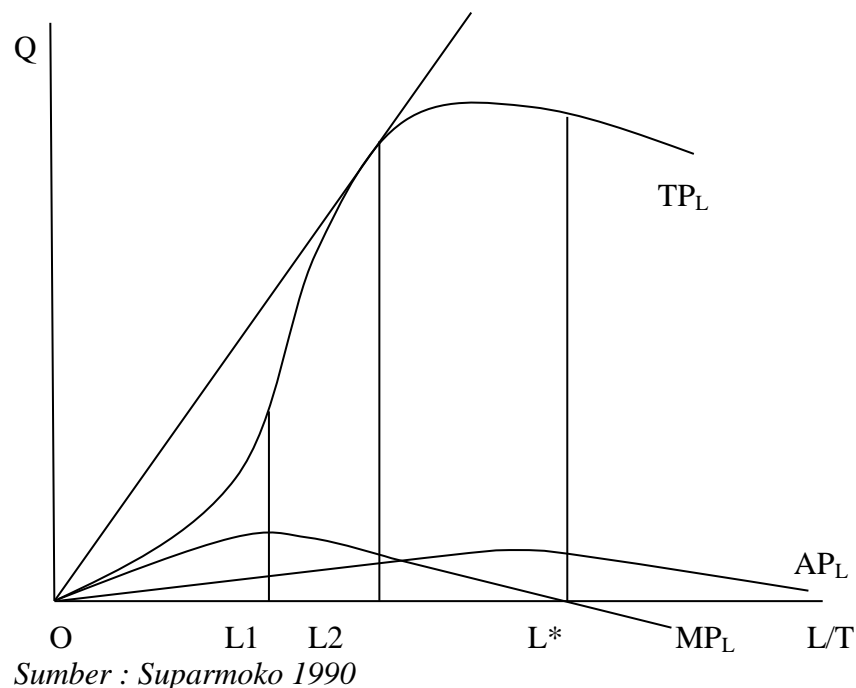
$$Q = F(X_1, X_2, X_3 \dots X_n) \dots \dots \dots (3)$$

Di mana

Q = Tingkat Produksi

$X_1 \dots X_n$  = faktor-faktor produksi

Dalam fungsi produksi terdapat dua jangka waktu yaitu produksi jangka pendek dan produksi jangka panjang. Pada jangka pendek faktor produksi bersifat variabel sedangkan faktor-faktor produksi lainnya tetap. Produksi total akan naik saat kita menambah faktor produksi lain di tambah secara terus menerus, namun tambahan tersebut tidak banyak selain itu ketika jumlah telah berada pada nilai maksimum atas tambahan tersebut akan menjadi turun kembali, hal ini dapat dilihat pada kurva dibawah ini.



**Gambar 2.1**  
kurva fungsi Produksi

Pada gambar kurva 2.1 di atas menunjukkan produksi marginal yaitu bertambahnya produksi yang di sebabkan atas tambahan satu satuan produksi tenaga kerja, sehingga dari kurva di atas dapat di tuliskan rumus sebagai berikut.

$$MP_L = \frac{\Delta TP_L}{\Delta L}$$

Di mana

$MP_L$  = produksi marginal tenaga kerja

$TP_L$  = produksi total tenaga kerja

$\Delta$  = perubahan jumlah

Hal ini ditunjukkan pada lereng produksi total yang di tunjukkan oleh garis singgung pada setiap titik produksi total. dapat dilihat pada jumlah tenaga kerja sebanyak  $OL_1$  produksi marginalnya adalah  $L_1A/L_1'L_1$  atau lereng garis singgung  $L_1A$ .

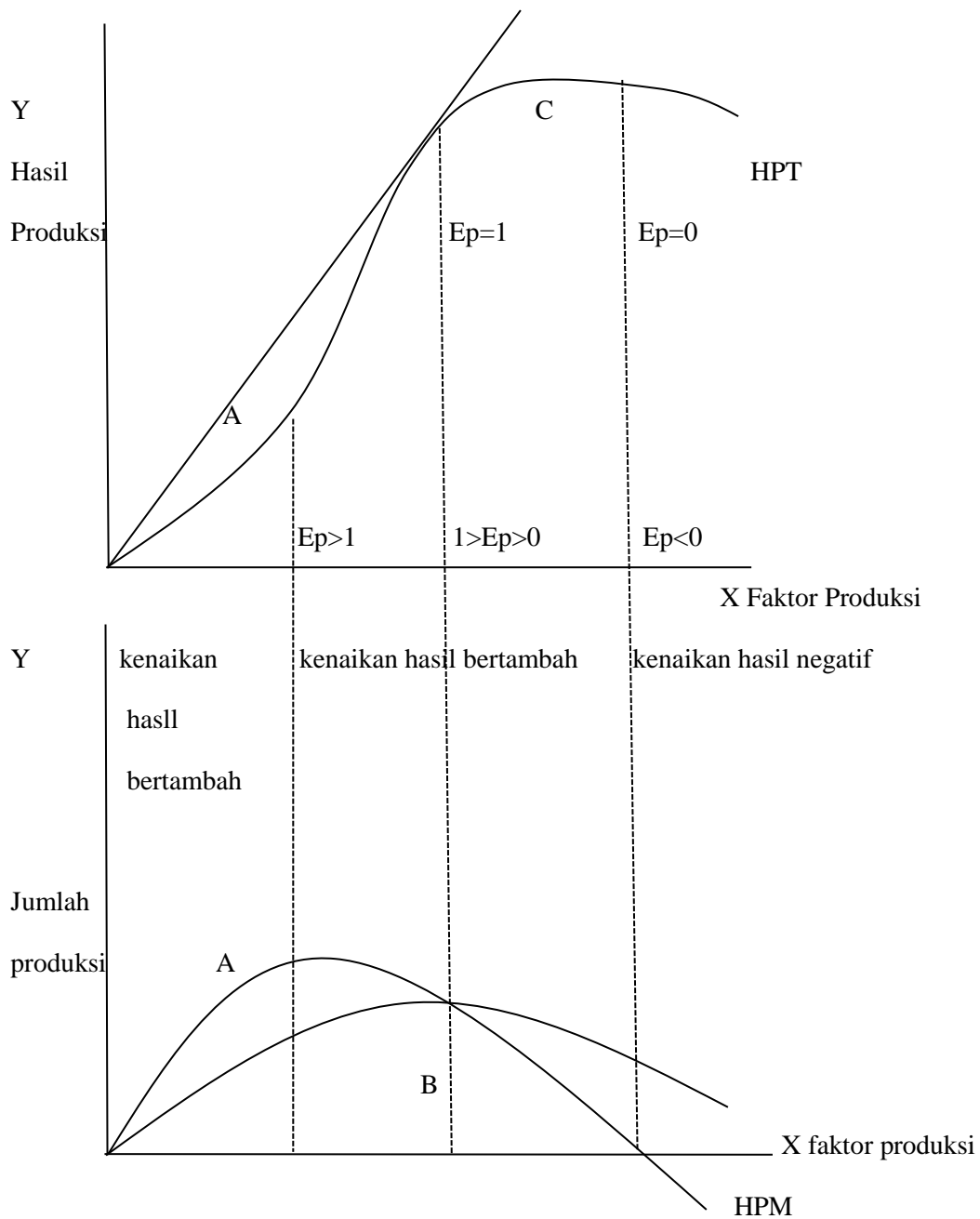
Produk marginal dapat berada pada tingkat *law of diminishing return* yaitu turunnya tingkat penambahan hasil akibat dari penambahan input variable, dan posisi *law of increasing returns* yaitu hukum pertambahan hasil produksi yang semakin besar, di antara kedua posisi tersebut terdapat skala pertambahan hasil yang konstan. Semakin banyak faktor produksi yang di gunakan maka akan semakin besar pula hasil produksinya (Sudarsono 1984).

Dalam suatu fungsi produksi input yang tersedia dari setiap perusahaan ingin mencapai hasil yang maksimal dengan teknologi yang tertinggi pada saat itu. Sedangkan menurut (Sudarsono 1984) fungsi produksi dapat memberikan gambaran kepada kita mengenai produksi yang efisien secara teknis, artinya seluruh penggunaan input dalam produksi serba minimal atau efisien.

b. Hubungan antara produksi rata-rata, produksi marginal dan produksi total

Fungsi produksi merupakan suatu fungsi untuk mengetahui hubungan antara Produksi rata-rata, produksi marginal dan produksi total. Dari ke tiga hubungan tersebut merupakan langkah produsen dalam melakukan suatu kegiatan usaha. *Total product* sendiri (Q) adalah produksi total dari hasil suatu proses produksi. Sedangkan untuk *marginal product* merupakan adanya tambahan produksi atas penambahan kuantitas faktor produksi yang di gunakan (sudarsono 1991).

Sedangkan produksi rata-rata (*Average Product*) atau dilambangkan dengan AP merupakan perbandingan antara output faktor produksi (*output-input ratio*) terhadap setiap input dan tingkat produksi yang digunakan, jika tenaga kerja L yang digunakan maka *average product* biasa di sebut dengan *average product of labour* (APL), APL menunjukkan jumlah output yang di hasilkan p tenaga kerja (Tentoe 2013 dalam Sudarman 1999). Pada produksi pertanian hubungan antar *product total*, *product marginal* dan *average product* dapat dilihat pada kurva 2.2 dibawah ini.



Sumber : Mubyarto 1987

**Gambar 2.2**

Kurva hubungan product total, product marginal dan average product

Pada kurva gambar 2.2 menunjukkan bahwa pada sumbu x merupakan faktor produksi variabel dan sumbu Y merupakan hasil produksi total. Pada kedua kurva tersebut saling berhubungan erat. pada saat kurva HPT mulai berubah ke arah titik A (*Inflection point*) pada kejadian ini pada

kurva HPM akan mencapai titik maksimum dan di sini juga hukum kenaikan hasil yang semakin berkurang itu berlaku. Pada sebelah kiri kenaikan hasil akan bertambah, namun kenaikan hasil yang meurun terjadi pada sebelah kanan. Titik B merupakan titik tangen (garis kurva HPM memiliki arah slope paling besar). Pada titik ini menunjukkan hasil produksi rata-rata(HPR) mencapai titik maksimum dimana kurva HPM memotong kurva HPR. Dan pada akhirnya titik C merupakan kurva HPT yang mencapai maksimum. Pada sebelah kiri titik B produksi termasuk dalam tahap irasional diman elastisitas produksinya ( $E_p$ ) > 1. Pada elastisitas produksi persentase perubahan hasil produksi total di bagi dengan perubahan faktor produksi, aatau dapat di tuliskan rumus sebagai berikut.

$$E_p = \frac{y/y}{x/x} \text{ atau } \left( \frac{X}{Y} \right) \left( \frac{\Delta y}{\Delta x} \right)$$

Dimana y = hasil produksi (output)

X = faktor produksi (input)

$$\text{Karena } \frac{X}{Y} \text{ adalah HPR dan } \frac{\Delta y}{\Delta x} \text{ adalah HPM maka } E_p = \frac{HPM}{HPR}$$

Dengan ini dapat dilihat bahwa  $E_p = 1$  pada saat  $HPM = HPR$  yaitu dimana kurva HPM memotong kurva HPR pada titik maksimum di titik B. di sebelah titik ini  $HPM > HPR$  sehingga  $E_p > 1$  dan pada titik di dsebelah kiri B,  $E_p < 1$  karena  $HPM < HPR$ .

Menurut (Boediono 1982) Dari kurva tersebut dapat pula dilihat hubungan antara ketiganya yang di tandai oleh:

- 1) Penggunaan input  $x$  sampai pada tingkat di mana TTP cekung ke atas (O sampai A), maka, MPP menaik demikian pula APP.
- 2) Pada tingkat penggunaan  $X$  yang menghasilkan TTP yang menaik dan cembung ke atas (yaitu antara A dan C) MPP menurun.
- 3) Pada tingkat penggunaan  $X$  yang menghasilkan TTP yang menurun, maka MPP negative.
- 4) Pada tingkat penggunaan  $X$  dimana garis singgung pada TPP persis melalui titik origin B, maka  $MPP = APP$  maksimum.

c. Produksi jangka panjang

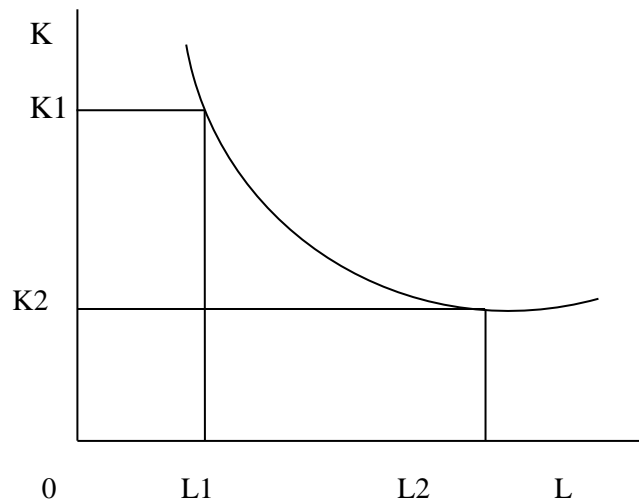
Produksi jangka panjang merupakan suatu proses suatu produksi yang mana faktor produksinya dapat di ubah-ubah jumlahnya atau semua factor produksinya bersifat variabel (Suparmoko 1990). Pada produksi jangka panjang terdapat kurva isoproduct (*isoquant*) dan isobiaya (*isocost*).

1) Isoproduct (*Isoquant*)

Isoquant adalah kurva yang merupakan tempat kedudukan titik-titik yang menunjukkan kombinasi dua produksi guna menghasilkan tingkat produksi yang sama. Pada kurva isoquant ini terdapat beberapa karakteristik yaitu : (1) kurva isoquant memiliki slope negatif dan cembung ke arah titik pusat sumbu; (2) dua atau lebih kurva isoquant tidak saling berpotongan; (3) kurva isoquant yang terletak semakin jauh dari titik pusat sumbu menunjukkan jumlah output yang semakin banyak



(Soeratno 2003). Gambar kurva isoquant dapat di lihat pada gambar 2.3 di bawah ini



*Sumber : Suparmoko 1990*

### **Gambar 2.3**

#### **Kurva Isoquant**

Pada gambar kurva 2.3 di atas menunjukkan pada sumbu horizontal merupakan faktor produksi tenaga kerja dan pada sumbu vertikal menunjukkan faktor produksi tanah. Sedangkan pada garis lengkung merupakan kurva isoquant dan cembung terhadap titik asal dan tidak berpotongan satu sama lain. Semakin jauh kurva isoquant terhadap titik asal maka semakin tinggi pula tingkat produksi barang tersebut. Namun perlu diingat bahwa perubahan-perubahan yang terjadi tidak membawa perubahan terhadap jumlah produksi total.

Pada kurva isoquant tersebut dapat pula di gunakan untuk jangla pendek misalnya kita mengambil jumlah tertentu yang tetap dari faktor

produksi tanah selua  $T_1$  dan terus menambah faktor produksi lain yang mana variabel misalnya tenaga kerja. Ketika garis horizontal pada faktor produksi tetap setinggi  $T_1$  menyinggung salah satu kurva produk isoquant pada waktu tenaga kerja sebesar  $L_3$ . Ini berarti bahwa jumlah produksi marginal tenaga kerja sama dengan nol.

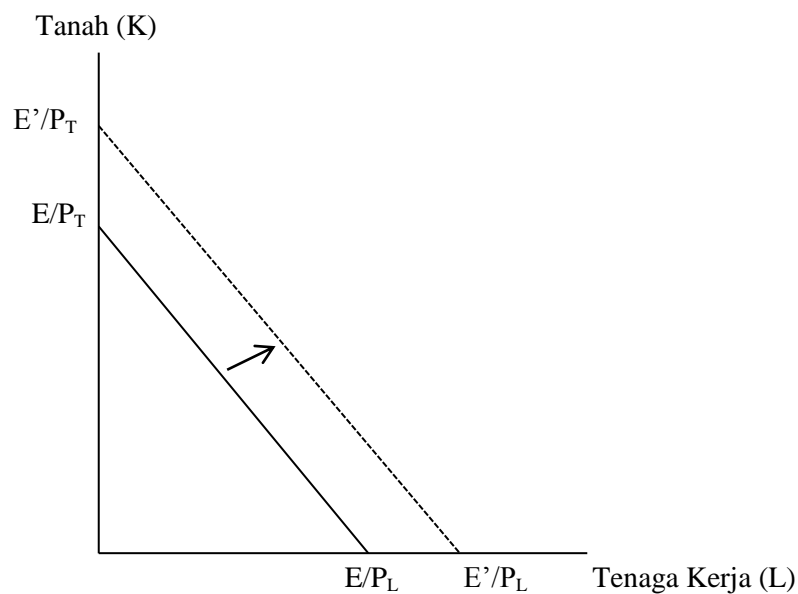
Pada suatu produksi sebenarnya sangat dipengaruhi oleh adanya peningkatan teknologi, yang mana nantinya akan meningkatkan hasil dari sebelumnya, sehingga luas lahan yang ada dapat memproduksi padi dengan sepenuhnya tanpa mengurangi luas panen yang ada pada produksi padi.

Untuk memproduksi satu output tertentu, dapat di gunakan berbagai kombinasi inputkombinasi dilakukan sebagai kurva isokuan (*isoquant*) (Saleh, 2000). Suatu isokuant memperlihatkan kombinasi yang berbeda dari tenaga kerja ( $L$ ) dan barang modal ( $K$ ) yang memungkinkan untuk bisa menggambarkan suatu fungsi produksi dengan jelas dan menganalisis peranan masing-masing faktor produksi maka dari sejumlah faktor-faktor produksi tersebut satu faktor dianggap sebagai variabel dan faktor lainnya dianggap tetap (Mubyarto dalam Triyanto 2006). Misalnya dalam menganalisis produksi padi dengan tanah, maka faktor lain seperti teaga kerja, bibit, modal di anggap tetap atau konstan. Hubungan fungsional di atas berlaku untuk semua faktor produksi. Dari gambaran di atas dapat kita simpulkan bahwa dalam melakukan suatu produksi perlu mengombinasikan faktor-faktor produksi secara tepat yang nantinya akan

mecapai efisiensi yang setinggi-tingginya baik secara fisik maupun secara Ekonomi (Mubyarto, 1987).

## 2) Iso-Biaya (Iso-Cost)

Pada kurva iso-biaya letaknya tergantung pada besarnya anggaran belanja perusahaan serta harga faktor produksi terhadap perusahaan yang bersangkutan. Pengertian iso-biaya sendiri adalah kurva yang menunjukkan kedudukan dan titik-titik kombinasi barang-barang atau faktor produksi yang di beli oleh produsen dengan sejumlah anggaran tertentu. Pada iso-biaya jika anggaran yang di gunakan itu besar namun dengan harga faktor produksi tetap, maka letak dari garis iso-biaya akan semaki menjauhi titik asal (nol). Untuk kurva iso-biaya sendiri dapat lihat pada gambar 2.4 sebagai berikut.



*Sumber: Suparmoko 1987*

**Gambar 2.4**  
Kurva Iso-biaya

Pada gambar 2.4 diatas melukiskan pada sumbu horizontal merupakan jumlah faktor produksi tenaga kerja (L) dan sumbu vertikal merupakan faktor produksi T. sedangkan untuk lereng garis iso-biaya di tentukan oleh perbandingan harga faktor produksi dan L dan harga faktor produksi T, dimana  $L = \text{tenaga kerja}$  dan  $T = \text{tanah}$ .

Kurva diatas menggambarkan terjadinya peningkatan anggaran perusahaan, sedangkan harga faktor produksi tetap, maka garis iso-biaya ini akan bergeser ke kanan sejajar, misalnya dari iso-biaya  $E/P_T E/P_L$ , menjadi  $E'P_T E'/P_L$ .

## 2. Permintaan

Teori permintaan adalah teori yang menjelaskan tentang bagaimana ciri hubungan antara jumlah permintaan dengan harga. Adapun definisi dari permintaan yaitu adanya hubungan jelas antara harga pasar suatu barang dengan jumlah yang diminta, dengan catatan faktor lain tidak berubah (*ceteris paribus*). Hukum permintaan sendiri berbunyi sebagai berikut” *Jika harga suatu barang naik, jumlah barang yang diminta akan turun dengan syarat ceteris paribus (apabila hal-hal lain tetap)*” Selain itu pengertian dari permintaan adalah keinginan konsumen untuk membeli barang dalam berbagai tingkat harga pada periode waktu tertentu. Permintaan juga memiliki pengertian yaitu banyaknya jumlah barang yang di minta pada suatu pasar dengan tingkat pendapatan tertentu dan pada tingkat harga pada suatu periode tertentu. Adapun fungsi permintaan sendiri adalah untuk menunjukkan hubungan antara jumlah produk yang di

minta dengan semua faktor yang mempengaruhi permintaan. Fungsi permintaan sendiri dapat di rumuskan sebagai berikut.

$$Q=f(P_A, P_{BZ}, I, T, A, N) \dots\dots\dots (4)$$

Dimana :

Q= Jumlah barang yang diminta

P= Harga barang

A= Barang A

B-Z= Barang B sampai Z

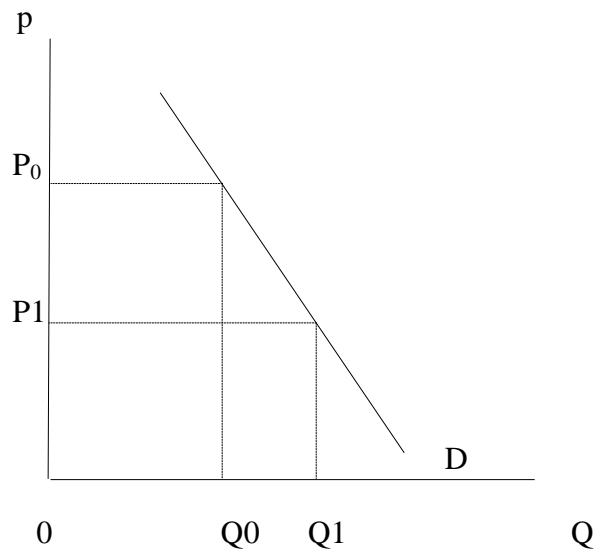
I= Tingkat pendapatan konsumen

T= Selera

A= Pengeluaram perusahaan untuk advertensi

N= Jumlah penduduk

Dalam sebuah persamaan fungsi permintaan  $P=f(Q)$ , P dianggap sebagai variabel tidak bebas, dan Q adalah Variabel bebas, sedangkan dalam persamaan  $Q=f(P)$ , Q merupakan variabel yang tidak bebas dan P merupakan Variabel yang bebas yang kemudian akan menentukan tinggi rendahnya Q. Dengan hanya adanya dua variabel, yang mana ada yang merupakan variabel bebas dan variabel tidak bebas, maka dapat di gambarkan kurva permintaan sebagai berikut.



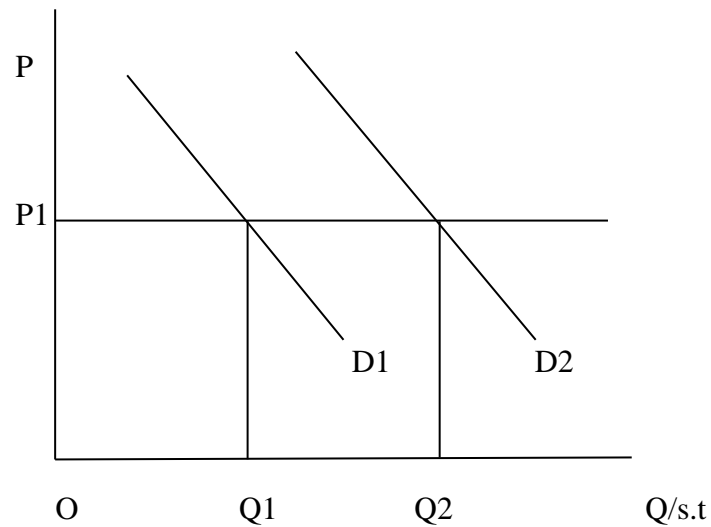
*Sumber: M. Suparmoko, 1998*

**Gambar 2.5**  
Kurva permintaan

Dalam kurva permintaan hanya menunjukkan dua hubungan variabel saja yaitu antara jumlah barang yang diminta dengan harga barang itu sendiri dan mengasumsikan variabel-variabel yang lainnya tetap tidak berubah. Namun sesungguhnya kurva permintaan juga dapat menggambarkan lebih dari dua variabel, tetapi kurva akan menjadi sangat kompleks dan justru sangat sulit dipahami.

Dewasa ini banyak yang menganggap bahwa antara perubahan jumlah yang diminta dan perubahan permintaan adalah sama, namun sebenarnya perubahan jumlah yang diminta merupakan berubahnya jumlah barang yang diminta karena disebabkan adanya perubahan harga barang yang bersangkutan. Sedangkan permintaan sendiri merupakan berubahnya barang yang diminta yang disebabkan karena perubahan dalam satu atau

lebih *ceteris paribus*, seperti perubahan selera konsumen. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 2.6 di bawah ini.



Sumber : Suparmoko, 1998

**Gambar 2.6**  
Perubahan Permintaan

pada kurva 2.6 di atas menunjukkan adanya perubahan permintaan yang di sebabkan karena berubahnya variabel lain selain harga, sehingga permintaan bisa saja naik (kurva permintaan akan bergeser ke kanan menjadi D2) dan bisa juga turun (kurva permintaan bergeser ke kiri menjadi D1). Dari seluruh pergeseran yang terjadi pada kurva, inilah yang di maksud dengan perubahan permintaan. Menurut (Sukirno,1985) pergeseran permintaan sendiri terjadi akibat adanya faktor-fakktor sebagai berikut di antaranya adalah:

a. Pendapatan konsumen

Pendapatan konsumen adalah faktor yang begitu penting dalam menentukan corak permintaan atas berbagai jenis barang. Perubahan yang terjadi atas pendapatan akan selalu menimbulkan perubahan atas permintaan beragam jenis barang. Dalam sifat perubahan permintaan yang berlaku ketika pendapatan berubah jenis barang dapat dibedakan menjadi dua golongan yaitu barang normal dan barang inferior.

1) Barang normal

Barang normal merupakan barang yang dikatakan normal jika permintaannya naik ketika pendapatannya juga naik. Dalam golongan barang ini banyak di jumpai pada masyarakat pada umumnya. Misalnya adalah berbagai jenis kendaraan, pakaian, dan makanan.

2) Barang *inferior*

Barang *inferior* adalah barang yang permintaannya banyak diminta bagi mereka yang berpendapatan rendah. Jika pendapatan mengalami peningkatan maka permintaan atas barang-barang yang termasuk inferior akan berkurang. Dan jika konsumen berpendapatan tinggi maka mereka akan mengurangi pengeluarannya atas barang-barang inferior dan kemudian akan mensubstitusikannya dengan barang-barang yang lebih bermutu. Salah satu contoh dari hal tersebut adalah beras.



b. Selera masyarakat

Selera masyarakat memang merupakan hal yang cukup memiliki pengaruh besar terhadap keinginan masyarakat dalam hal membeli barang-barang. Sebagai contoh adalah produksi hp nokia yang dulunya tenar kini mulai redup akibat munculnya hp android dan iphone hal ini menyebabkan permintaan produk atas hp nokia mengalami penurunan. Ini membuktikan bahwa selera masyarakat memiliki pengaruh yang besar terhadap permintaan.

c. Jumlah penduduk

Semakin tinggi jumlah penduduk maka akan semakin tinggi pula barang yang di konsumsi. Dengan terjadinya peristiwa bertambahnya jumlah penduduk hal ini berarti ada juga perubahan struktur umur. Pertambahan jumlah penduduk ini pula akan menyebabkan kekurangan barang yang di konsumsi. Hal ini dikarenakan konsumsi antara orang dewasa dengan konsumsi anak-anak akan sangat berbeda (Soekartawi,2002 dalam Ramdhiani, 2008).

d. Harga barang itu sendiri

Harga memiliki hubungan negatif terhadap permintaan suatu barang. Jika harga barang turun maka dalam hal ini permintaan akan barang tersebut akan semakin tinggi. Begitu juga sebaliknya jika harga suatu barang mengalami kenaikan maka permintaannya akan semakin rendah *ceteris paribus* (Lipsey *at all*, 1995 dalam kurniawan 2014).

e. Harga barang lain

Dalam harga barang lain ini terdapat dua pengaruh barang yaitu barang pengganti (substitusi) dan juga barang pelengkap (komplementer). Barang pengganti ini adalah barang yang di beli konsumen ketika harga barang lain cenderung naik. Hal ini di sebabkan karena harga barang sebelumnya terlalu mahal maka konsumen akan cenderung mengurangi jumlah produksinya dan akan beralih ke barang pengganti. Sedangkan pada barang komplementer sendiri merupakan barang yang di konsumsi oleh masyarakat secara bersamaan dengan barang lainnya. Yang mana ketika salah satunya mengalami kenaikan maka pengeluaran konsumen akan lebih banyak lagi (Suparmoko,1998).

Disrubusi pendapatan

Dalam tingkat pendapatan masyarakat yang tertentu besarnya akan memunculkan permintaan masyarakat yng berbeda pula jika pendapatan tersebut dirubah distribusinya. Jika pendapatan mengalami penurunan maka daya beli juga akan menjadi lemah yang menyebabkan jumlah permintaan akan turun.

f. Perkiraan harga di masa yang akan datang

Perubahan-perubahan terhadap harga yang di perkirakan di masa yang akan datang akan sangat mempengaruhi permintaan. Dengan adanya perkiraan tentang akan tingginya harga di masa yang akan datang akan mendorong konsumen untuk lebih membeli banyak

barang pada mas sekarang dengan alasan untuk menghemat pengeluaran pada masa yang akan datang.

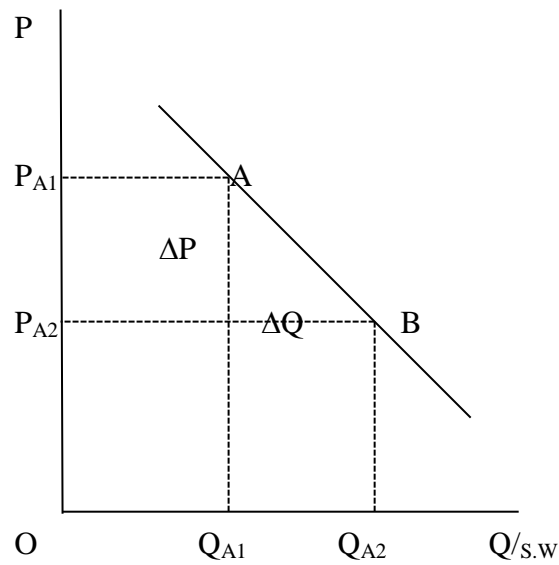
## **2. Elastisitas Harga**

Elastisitas permintaan adalah adanya derajat kepekaan antara jumlah yang di minta dengan salah satu faktor yang mempengaruhinya (Boediono, 2000). Dalam elastisitas harga sendiri menunjukkan bahwa dari suatu variabel tidak bebas di sebabkan karena adanya suatu perubahan pada variabel bebas tertentu. besarnya elastisitas ini di pengaruhi oleh adanya perbandingan antara variabel bebas dan tidak bebas. Di dalam suatu permintaan akan jumlah barang dapat kita lihat elastisitas permintaan karena disebabkan oleh adanya perubahan haraga atau dari elastisitas karena adanya perubahan harga barang lain maupun karena perubahan pendapatan.

### **a. Elastisitas harga permintaan**

Elastisitas harga permintaan merupakan adanya persentase perubahan harga dengan persentase jumlah barang yang di minta.

Hal ini dapat kita lihat pada gambar 2.7 di bawah ini.



Sumber: Suparmoko, 1998

### Gambar 2.7

Elastisitas harga permintaan

Pada gambar 2.7 diatas menjelaskan bahwa jika kita berpindah dari titik A ke titik B terhadap kurva permintaan D, maka dapata kita hitung elastisitasnya dengan

$$E_h = \frac{\text{Persentase perubahan } Q_d}{\text{persentase perubahan harga}} = \frac{\Delta Q_d / Q_d}{\Delta P / P} = \frac{\Delta Q_d}{\Delta p} \times \frac{-p}{Q_d} \dots \dots \dots (2)$$

Dalam hal ini permintaan di katakana elastis jika  $E_h > 1$ . Namun tidak elastis ketika  $E_h < 1$ , dan *unitary* jika  $E_h = 1$ . Permintaan di katakan elastis ( $E_h > 1$ ) berarti konsumen repsonsif atas perubahan harga karena perubahan barang yang diminta lebih besar dari pada harga, sedangkan permintaan tidak elastis ( $E_h < 1$ ) yang mana perubahan barang yang di minta lebih kecil dari harga dan permintaan

*unitary* ( $E_h = 1$  mempunyai arti bahwa antar perubahan barang yang diminta dengan harga memiliki persentase yang sama).

b. Elastisitas penghasilan permintaan

Pada elastisitas ini bisa kita definisikan antara perubahan jumlah yang di minta dengan persentase perubahan dalam penghasilan di bagi, namun dengan *ceteris paribus*. Elastisitas ini memiliki rumus sebagai berikut.

$$E_p = \frac{\text{persentase perubahan } Q_A}{\text{persentase perubahan } Y} \dots\dots\dots(3)$$

Dalam elastisitas penghasilan terhadap barang-barang pokok ini mempunyai hubungan positif namun lebih kecil dari pada satu, artinya peningkatan jumlah dengan naiknya penghasilan konsumen yang lebih kecil dari proporsionalnya (inelastis).

c. Elastisitas silang

Pada elastisitas silang antara harga barang A dengan barang lain mempunyai hubungan baik itu sebagai barang pengganti maupun barang komplementer (pelengkap). Dari elastisitas ini dapat kita rumuskan sebagai :

$$E_{py} = \frac{\text{Persen perubahan } Q_d}{\text{Persen perubahan } P_y} = \frac{\Delta Q_d / Q_d}{\Delta P_y / P_y} = \frac{\Delta Q_d}{\Delta P_y} \times \frac{Q_d}{P_y} \dots\dots\dots(4)$$

Elastisitas silang :

$$dQ/dP_y \cdot P_y / Q_d \dots\dots\dots(5)$$

Dalam setiap elastisitas permintaan mempunyai elastisitas yang berbeda pula hal ini terjadi di karenakan oleh beberapa sebab, berikut

faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan elastisitas permintaan diantaranya adalah sebagai berikut.

1. Tersedianya barang-barang substitusi

Suatu barang jika memiliki banyak pengganti maka permintaan atas barang tersebut akan cenderung elastis. Ketika harga naik maka konsumen akan berfikir untuk tidak membeli barang tersebut dan akan lebih memilih untuk membelanjakan uangnya ke barang penggantinya yang harganya tidak berubah begitu juga sebaliknya yang mana ketika konsumen merasa bahwa harga barang tidak turun dan merasa lebih murah dari barang penggantinya maka mereka lebih memilih untuk membeli banyak barang sebelumnya. Dalam keadaan ini maka permintaan akan bertambah semakin banyak dengan cepat.

2. Besarnya persentase pendapatan yang di gunakan

Jumlah persentase dengan pendapatan yang besar akan mempengaruhi elastisitas permintaan barang yang diminta, hal ini dapat kita cermati pada orang yang membeli barang dengan harga barang yang sangat murah, misalnya pada mie instan dengan merk tertentu, kenaikan harga barang ini tidak begitu banyak pengaruh permintaanya, konsumen tetap ingin membeli dengan jenis mie yang sama. Namun jika kita perhatikan dengan barang yang memiliki harga mahal, seperti handphone, mobil, maka dalam hal ini konsumen akan mempertimbangkan dengan harga barang yang ada tersebut. Pada intinya semakin besar pendapatan yang ingi di gunakan untuk membeli

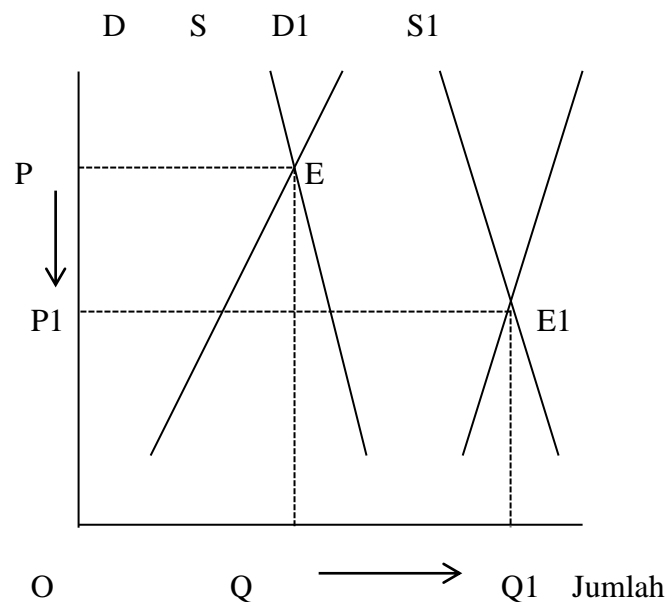
barang, maka akan semakin elastis pula permintaan atas barang tersebut.

### 3. Jangka waktu analisa

Semakin lama jangka waktu yang di analisa maka akan semakin elastis pula atas permintaan suatau barang dan apabila semakin singkat waktu yang di gunakan untuk menganalisa maka permintaan barang akan tidak elastis. Hal ini di karenakan dengan waktu yang singkat konsumen tidak bisa mengetahui tentang perubahan-perubahan atas suatu harga yang ada di dalam pasar. Oleh sebab itu biasanya konsumen hanya meminta barang-barang yang biasa mereka beli meskipun dengan harga yang mengalami kenaikan. Namun jika dalam jangka waktu yang lama, maka konsumen masih bisa mencari barang pengganti jika seandainya harga yang ada di dalam suatu pasar mengalami kenaikan.

Pertumbuhan ekonomi bisa berdampak pada perubahan terhadap suatu permintaan. Karena dengan naiknya pendapatan masyarakat, maka konsumsinya juga akan semakin tinggi terhadap barang-barang industri maupun pertanian, namun pada kejadian dengan naiknya konsumsi tersebut tidak sebanding dengan pendapatan, hal ini bisa kita lihat pada konsumsi barang-barang yang bukan sektor pertanian, misalnya pada barang perumahan dan hiburan permintaannya akan lebih cepat dibanding dengan pendapatannya yang berarti bersifat elastis. Namun sebaliknya, pada barang pertanian permintaannya akan

lebih lama di bandingkan dengan kenaikan pendapatan yang berarti hal ini memiliki sifat elastisitas pendapatan yang tidak elastis. Jadi pada pada permintaan dan harga dari barang industry akan lebih cepat untuk naik jika di bandingkan dengan barang pada pertanian. Sehingga pada waktu jangka panjang perbedaan pada harga antara kedua barang tersebut akan sangat jauh. Pada kurva di bawah ini adalah kurva kecendrungan harga hasil pertanian pada jangka panjang



*Sumber: Sukirno, 1985*

### **Gambar Kurva 2.8**

Kecendrungan harga hasil pertanian pada jangka panjang

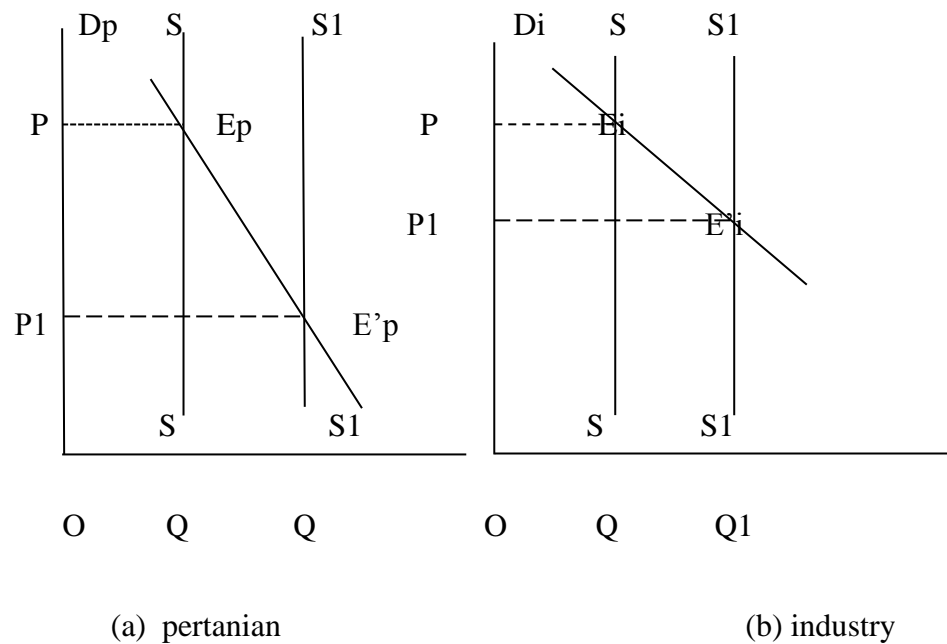
pada gambar kurva 2.8 diatas menjelaskan bahwa ketika perekonomian belum naik, permintaan dan penawaran terhadap barang pertanian di tunjukkan pada DD dan SS, harga awalnya berada pada P



dengan jumlah hasil penjualan sebesar  $Q$ , namun mengingat jumlah penduduk yang semakin banyak dan pendapatan yang meningkat pada jangka panjang maka akan menyebabkan permintaan akan semakin tinggi, perlu di ketahui bahwa dalam barang pertanian pada waktu panjang adalah rendah. Sehingga permintaan tidak terlalu tinggi, pada kurva di atas yang tunjukkan pada lambing  $DD$  ke  $D1D1$ , kenaikan ini diikuti pula dari penawaran yang bertambah dari  $SS$  menjadi  $S1S1$ , yang mana hal ini di karenakan adanya perkembangan teknologi. Jadi dari kenaikan-kenaikan tersebut harga akan jadi rendah yang berada pada titik  $P1$  dan keseimbangan pasar yang turun ke titik  $E1$ .

Dalam suatu permintaan jangka pendek, bidang pertanian akan mengalami perubahan harga yang naik turun. Terkadang harga akan naik pada suatu masa dan biasanya akan turun drastis pada masa tertentu, dari kejadian tersebut menyebabkan harga yang tidak stabil, hal ini di sebabkan pula karena adanya permintaan dan penawaran yang naik turun terhadap barang pertanian yang bersifat tidak elastis. Ketidak stabilan atas perubahan penawaran pada bidang pertanian di sebabkan oleh faktor cuaca yang berubah-ubah, adanya hama Dan bencana alam seperti banjir yang mana bisa menimbulkan dampak atas perubahan produksi pertanian. Dalam jangka pendek barang pertanian memiliki sifat yang yang tidak elastis hal ini karena barang tersebut merupakan kebutuhan pokok yang di konsumsi setiap hari. Meskipun

pada harga yang tinggi konsumsi tidak akan berubah. Sebaliknya jika harga mengalami penurunan konsumsi terhadap barang pertanian tidak akan bertambah hal ini disebabkan karena konsumsi yang sama. Jika penawaran mengalami perubahan, harga tidak mengalami perubahan yang besar karena sifatnya yang tidak elastis. Untuk lebih jelasnya dapat di lihat pada kurva pada gambar 2.9 di bawah ini.



Sumber: Sukirno, 1985

### Gambar 2.9

Kurva akibat perubahan penawaran terhadap harga

pada gambar kurva 2.9 di atas menjelaskan bahwa kita asumsikan bahwa penawaran pada kedua sektor yaitu pertanian dan industri di tunjukkan pada lambang SS, namun pada permintaan kedua sektor

memiliki letak permintaan yang berbeda yaitu pada pertanian dilambangkan dengan  $D_p$  sedangkan pada industry dilambangkan dengan  $D_i$ . Pada permintan atas kedua setor tersebut dapat diketahui perbedana permintaannya sehingga letak ekuilibriumnya berbeda pula yang mana pada pertanian awalnya berada pada  $E_p$  manjadi  $E'_p$  sedangkan pada industry berada pada  $E_i$  kemudian berubah menjadi  $E'_i$ . jadi dari penjelasan di atas dapat di simpulkan bahwa pada sektor pertanian mengalami perubahan harga yang sangat rendah, sedangkan pada sektor industry sendiri penurunan harga hanya sedikit saja.

## **B. Hasil Penelitian terdahulu**

1. Menurut Triyanto (2006) dalam penelitiannya yang berjudul “Analisis Produksi Padi di Jawa Tengah” variabel luas lahan, tenaga kerja, benih dan pompa air memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap produksi padi di jawa tengah seangkan variabel pupuk mempunyai hubungan yang positif tetapi tidak signifikan dalam mempengaruhi produksi padi di jawa tengah. Adapun metode yang di gunakan adalah analisis regresi berganda dalam bentuk logaritma, selain itu model yang di gunakan adalah fungsi produksi Cobb-Douglas
2. Menurut Zulmi (2011) dalam penelitiannya yang berjudul “Pengaruh Luas Lahan, Tenaga Kerja, Penggunaan Benih dan Pupuk Terhadap Produksi Padi di Jawa Tengah. Variabel luas lahan, tenaga kerja, dan pupuk memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap produksi

padi di Jawa Tengah sedangkan variabel bibit mempunyai hubungan yang positif namun tidak signifikan terhadap produksi padi di Jawa Tengah.

3. Menurut Ajeng dan Winahju (2016) dalam penelitiannya yang berjudul "Pemodelan Faktor-faktor yang memengaruhi Produksi Padi di Jawa Timur" bahwa variabel luas panen, luas lahan pertanian, pupuk urea, pupuk Sp-36, pupuk foska dan peptisida memberikan pengaruh yang positif dan signifikan terhadap produksi padi di Jawa Timur.
4. Menurut Agustin (2013) dalam penelitiannya yang berjudul "Analisis Faktor-Faktor yang mempengaruhi Produksi pada usaha tani Jagung di Kabupaten Garut, Provinsi Jawa Barat." menyatakan bahwa variabel jumlah produksi, biaya benih dan harga jagung berpengaruh secara nyata dan memiliki hubungan positif, sedangkan biaya peptisida dan tenaga kerja berpengaruh positif terhadap pendapatan usah tani di Kabupaten Sumenep.
5. Menurut Munzid (2010) dalam penelitiannya yang berjudul "Pengaruh Luas Lahan, Modal dan Tenaga Kerja terhadap Hasil Produksi Usaha Tani Kedelai di Kecamatan Ngaringan di Kabupaten Gobogan" menyatakan bahwa variabel luas lahan, modal, memberikan pengaruh secara nyata sedangkan tenaga kerja tidak memberikan pengaruh terhadap Produksi Usaha Tani Kedelai di Kecamatan Ngaringan di Kabupaten Gobogan

**C. Hipotesis**

1. Di duga luas lahan berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi padi di DIY 2010-2015
2. Di duga tenaga kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi padi di DIY tahun 2010-2015
3. Di duga luas panen berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi padi di DIY tahun 2010-2015

**D. Model Penelitian**