

MODUL PENGANTAR EKONOMI MIKRO

Digunakan di lingkungan Program Studi
Manajemen Keuangan dan Perbankan Syariah



Disusun oleh :

R BAMBANG BUDHIJANA



INDONESIA
BANKING
SCHOOL

MODUL

PENGANTAR EKONOMI MIKRO

OLEH:

R. BAMBANG BUDHIJANA

**SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI/
STIE INDONESIA BANKING SCHOOL
JAKARTA**

KATA PENGANTAR

Materi Kuliah ini berisikan pengertian-pengertian penting/rumus-rumus dan soal-soal ini dimaksudkan untuk membantu mahasiswa dalam mempelajari mata kuliah Teori Ekonomi Mikro.

Soal-soal disajikan dalam bentuk uraian yang memerlukan perhitungan-perhitungan dan kadang-kadang memerlukan penggunaan table dalam menyelesaikannya.

Penyajian soal-soal latihan disesuaikan dengan silabus yang dipakai dalam mata kuliah Teori Ekonomi pada STIE IBS, Jakarta.

Semoga bahan ini bermanfaat bagi civitas akademika.

Jakarta, September 2016

Dosen Pengasuh,

R. Bambang Budhijana

DAFTAR ISI

1. Bagian I	: Teori Permintaan dan Penawaran	1
2. Bagian II	: Perilaku Konsumen	6
3. Bagian III	: Perilaku Produsen	12
	- Teori Produsen	
	- Teori Biaya	
4. Bagian IV	: Struktur Pasar	22
	- Persaingan Sempurna	
	- Monopoli	
5. Bagian V	: Pasar Input	26
6. Bagian VI	: General Equilibrium	31
7. Bagian VII	: Welfare Economics	33
8. Latihan-latihan		35

BAGIAN I
TEORI PERMINTAAN DAN PENAWARAN

Permintaan suatu barang (D_x) dipengaruhi oleh berbagai factor, antara lain :

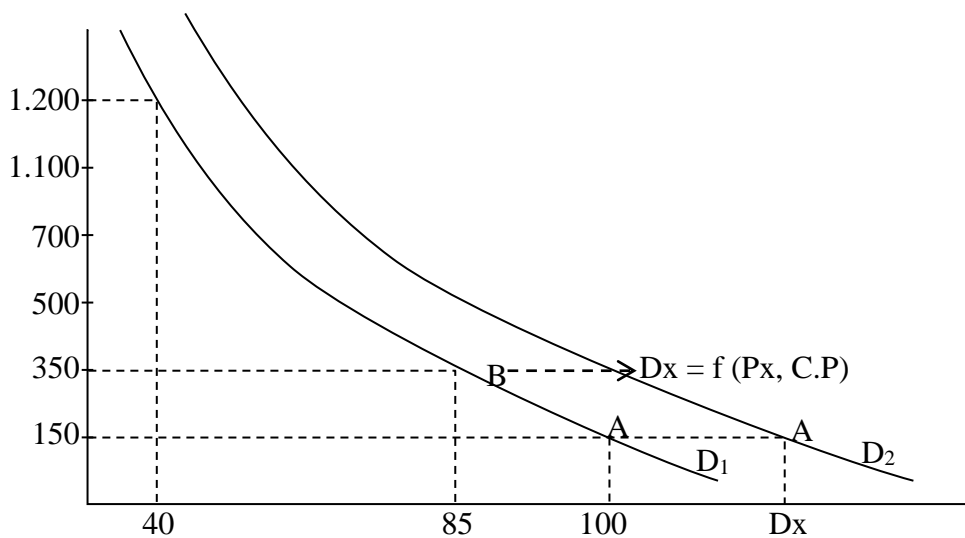
1. Harga barang yang bersangkutan (P_x)
2. Harga barang yang erat kaitannya (P_y)
3. Tingkat pendapatan (I)
4. Selera (S)

Secara matematis hal diatas dapat ditulis sebagai berikut :

$$D_x = f(P_x, P_y, I, S)$$

Kurva permintaan menunjukkan hubungan antara jumlah barang yang diminta (D_x) dengan tingkat harga (P_x) dengan asumsi factor-faktor yang lain dianggap tetap.

Harga barang/unit (P_x)	Jumlah permintaan pada tingkat pendapatan tertentu (D_x)
Rp 150	100
Rp 350	85
Rp 500	75
Rp 700	65
Rp 1.100	50
Rp 1.200	40



Pergerakan sepanjang kurva permintaan menunjukkan adanya perubahan jumlah barang yang diminta sebagai akibat adanya perubahan harga barang tersebut (A ke B). Pergeseran kurva permintaan menunjukkan adanya perubahan jumlah barang yang diminta sebagai akibat adanya perubahan pada variable selain harga barang tersebut (A ke A').

Elastistas : mengukur besarnya perubahan dependen variabel sebagai akibat adanya perubahan pada independen variabel.

Elastisitas harga terhadap permintaan : mengukur besarnya perubahan jumlah barang yang diminta sebagai akibat adanya perubahan harga.

Elastisitas pendapatan terhadap permintaan : mengukur besarnya perubahan jumlah barang yang diminta sebagai akibat adanya perubahan tingkat pendapatan.

Elastisitas silang : mengukur besarnya perubahan jumlah barang X yang diminta sebagai akibat adanya perubahan harga barang y.

Beberapa rumus :

$$E_p = \frac{\Delta Q_x}{\Delta p} \cdot \frac{P_x}{Q_x}$$

$$E_1 = \frac{\Delta Q_x}{\Delta p} \cdot \frac{1}{Q_x}$$

E_1 : bertanda positif artinya barang X bersifat normal.

E_1 : bertanda negatif artinya barang X bersifat inferior

$$E_s = \frac{\Delta Q_x}{\Delta y} \cdot \frac{P_y}{Q_x}$$

E_s : bertanda positif artinya X dan Y merupakan substitusi.

E_s : bertanda negatif artinya X dan Y merupakan komplemen.

Penawaran suatu barang (S_x) dipengaruhi oleh berbagai faktor antara lain :

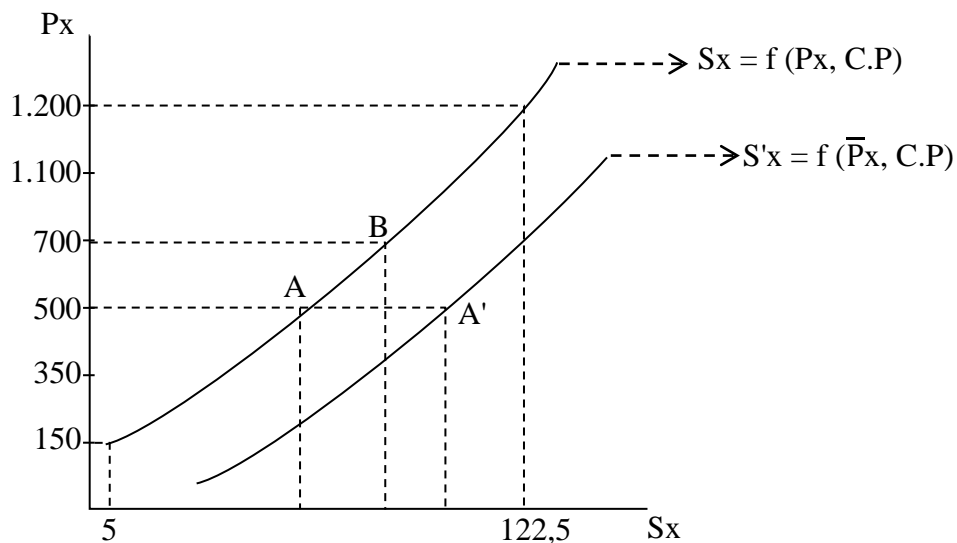
1. Harga barang yang bersangkutan (P_x)
2. Harga barang lain (P_y)
3. Biaya produksi (C_x)
4. Tingkat teknologi (T)

Secara matematis hal tersebut diatas dapat ditulis sebagai berikut :

$$S_x = f (P_x, P_y, C_x, T)$$

Kurva penawaran menunjukkan hubungan antara jumlah barang yang ditawarkan (S_x) dengan tingkat harga (P_x) dengan asumsi faktor-faktor lain dianggap tetap.

Harga barang (P_x)	Jumlah barang yang ditawarkan (S_x)
Rp 150	5.0
Rp 350	46.0
Rp 500	77.5
Rp 700	100.0
Rp 1.100	115.0
Rp 1.200	122.5



Pergerakan sepanjang kurva penawaran menunjukkan adanya perubahan jumlah barang yang ditawarkan sebagai akibat adanya perubahan harga barang tersebut (A ke B). Pergeseran kurva penawaran menunjukkan adanya perubahan jumlah barang yang ditawarkan sebagai akibat adanya perubahan pada variabel selain harga barang tersebut (A ke A').

BAGIAN II

PERILAKU KONSUMEN

A. Beberapa pengertian

1. Pendekatan Kardinal :

Dengan asumsi kepuasan seorang konsumen dapat diukur dengan bilangan kardinal yaitu dapat ditambah, dikurangi, dikalikan dan dibagi.

2. Pendekatan Ordinal :

Dengan asumsi bahwa kepuasan seseorang dapat diurutkan menurut prioritasnya, dimana dalam hal ini berlaku ketentuan :

- Transitivity : apabila A lebih disukai daripada B dan B lebih disukai daripada C, maka A lebih disukai daripada C.
- $MRS = -\frac{\Delta y}{\Delta x}$
- Makin jauh dari titik asal menunjukkan tingkat kepuasan yang makin tinggi.

3. Indifference Curve :

Kurva yang menunjukkan tempat kedudukan titik kombinasi konsumsi 2 jenis barang yang memberikan tingkat kepuasan yang sama.

4. Budget Line :

Garis anggaran yang menunjukkan berbagai kombinasi barang X dan barang Y yang dapat dibeli dengan jumlah dana yang tersedia.

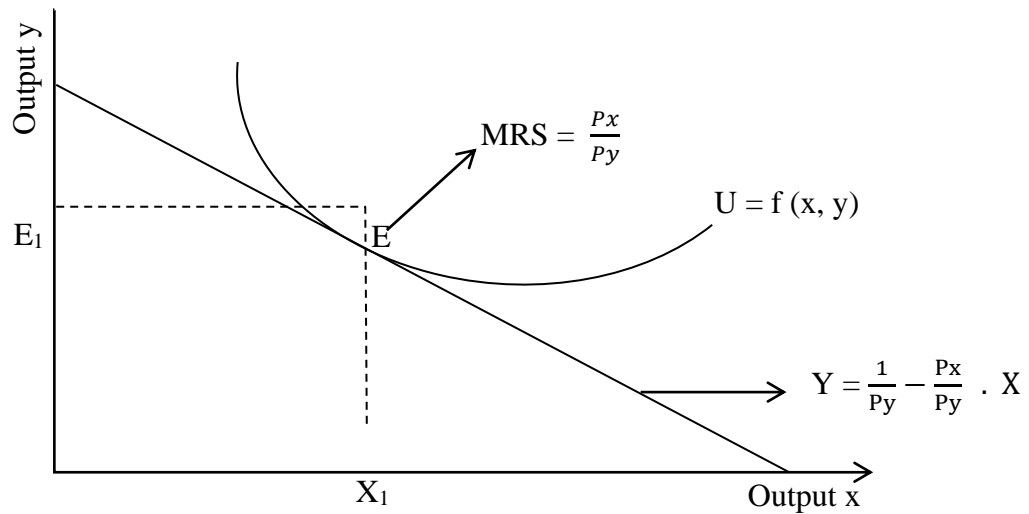
5. Keseimbangan konsumen : Kepuasan maksimum yang dapat dicapai seorang konsumen dengan mengkonsumsi kombinasi barang X dan Y dalam jumlah tertentu sesuai dengan dana yang dimilikinya.

Beberapa rumus :

1. $MRS = -\frac{\Delta y}{\Delta x}$

2. Fungsi linier dari budget line : $Y = \frac{1}{P_y} - \frac{P_x}{P_y} \cdot X$

3. Ekuilibrium konsumen : $\frac{\Delta y}{\Delta x} = \frac{P_x}{P_y}$



4. Fungsi kepuasan : $U = f (X . Y)$
 Fungsi anggaran : $I = f (P_x , P_y)$
 Fungsi lagrange : $f (X, Y) - \lambda . f (P_x . P_y) = 0$

Ekulibrium konsumen :

$$\frac{dl}{dx} = 0$$

$$\frac{dl}{dy} = 0$$

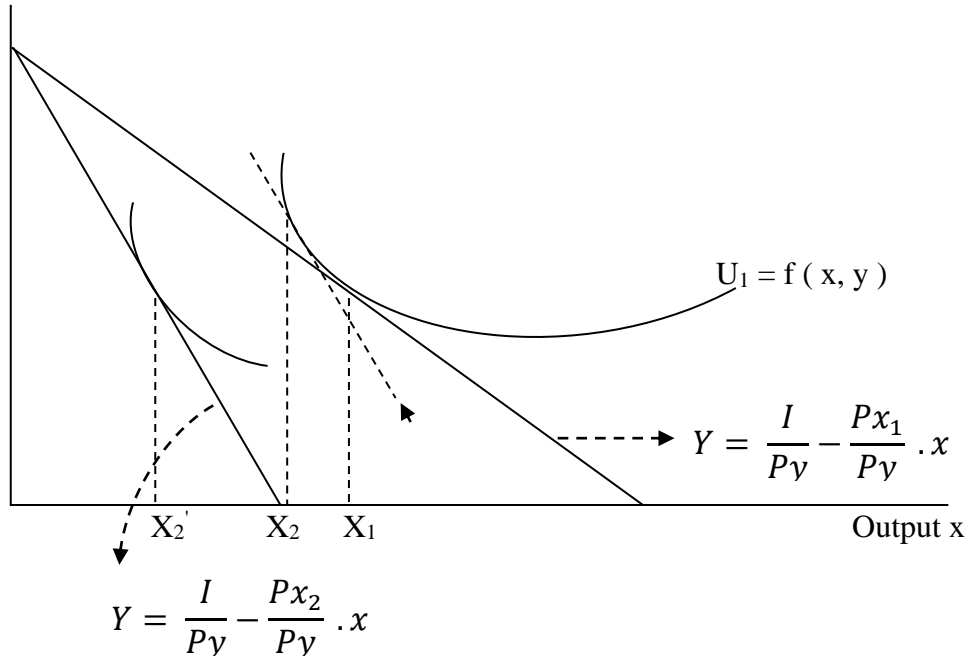
$$\frac{dl}{d\lambda} = 0$$

Efek Total = besarnya perubahan jumlah barang X yang diminta akibat dari adanya perubahan harga (Px).

Efek Substitusi = besarnya perubahan jumlah barang X yang diminta akibat dari adanya perubahan harga (Px), tetapi konsumen menghendaki tingkat kepuasan tidak berubah.

Efek Pendapatan = Besarnya perubahan jumlah barang X yang diminta akibat dari adanya perubahan harga (Px) yang selanjutnya akan mengubah pendapatan riil dan tingkat kepuasan konsumen

Efek Total = Efek substitusi + efek pendapatan



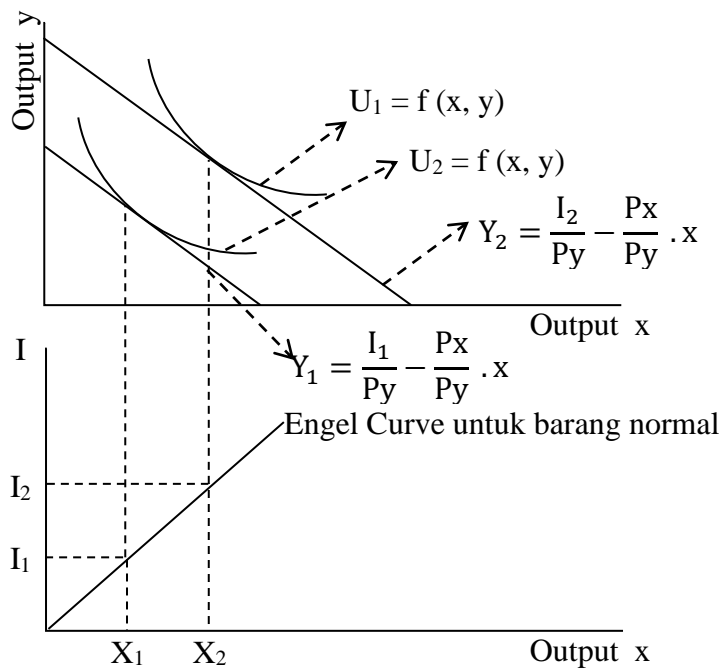
Peningkatan harga barang x

$x_1 - x_2 =$ efek substitusi

$x_2 - x_2' =$ efek pendapatan

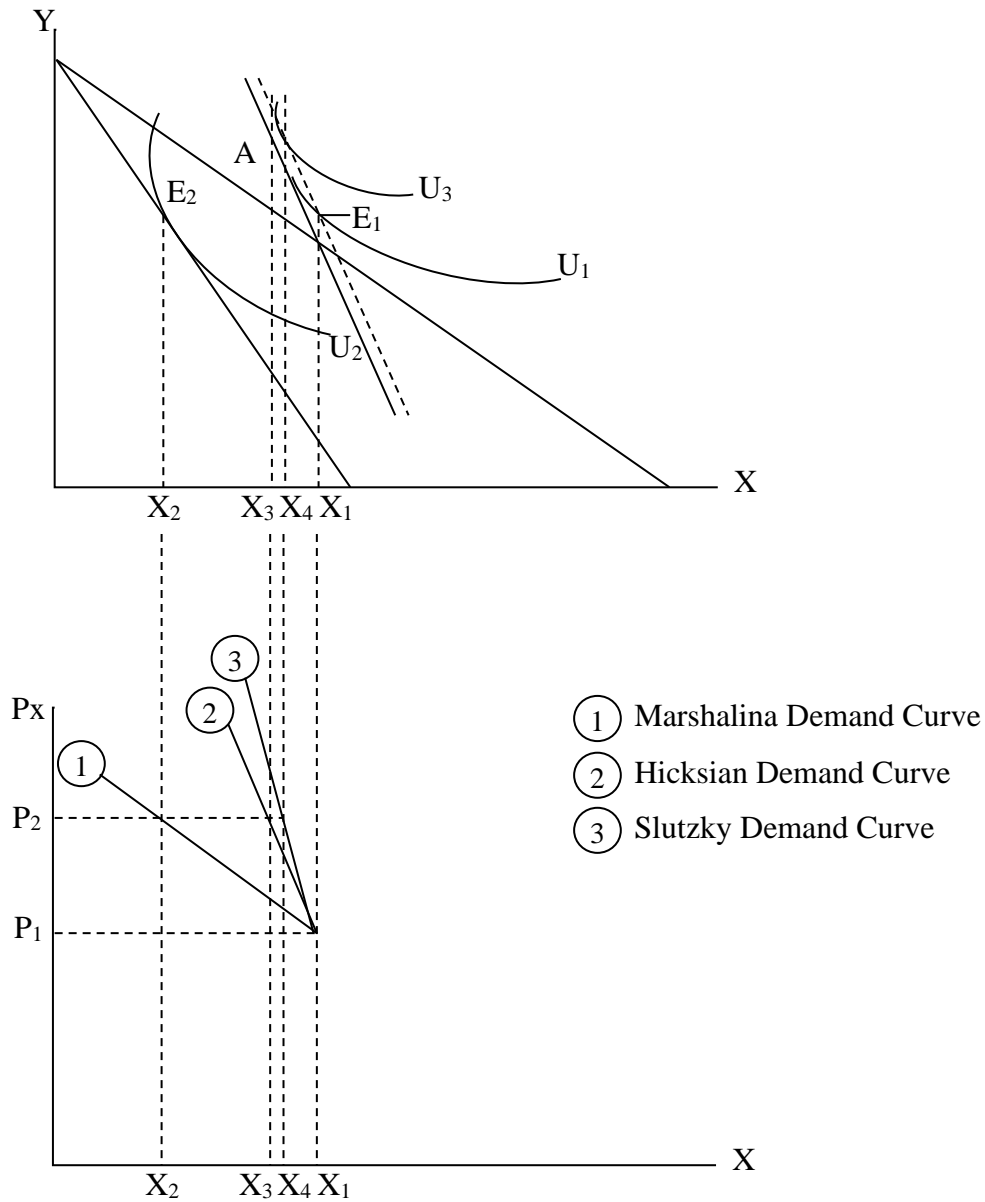
$x_1 - x_2' =$ efek total

Engel Curve = menunjukkan hubungan antara banyaknya barang yang diminta pada berbagai tingkat pendapatan.



Demand Curve = menunjukkan hubungan antara banyaknya barang yang diminta pada berbagai tingkat harga :

- Marshallina Demand Curve : tingkat kepuasan tetap
- Hick & Slutsky Demand Curve : tingkat kepuasan berubah-ubah



BAGIAN III

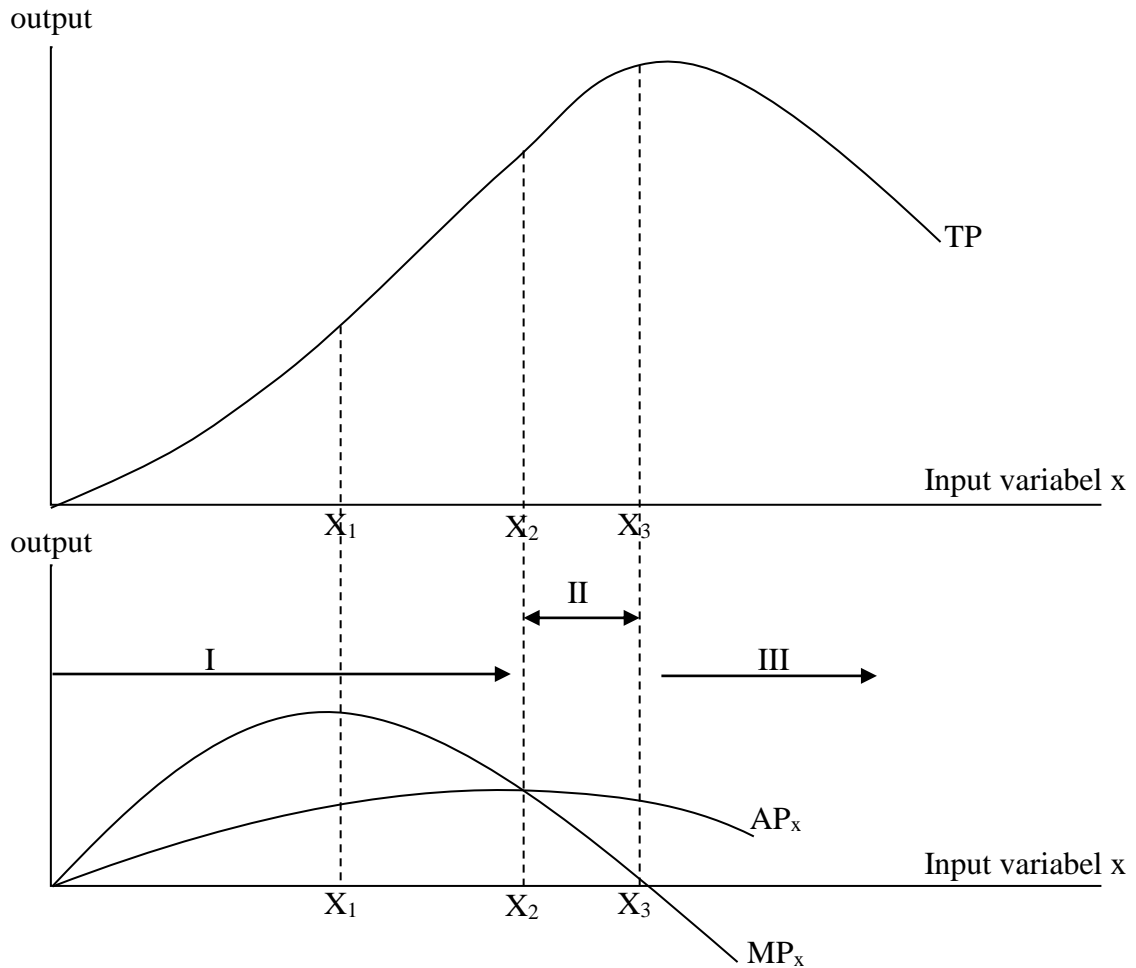
PERILAKU PRODUSEN

- I. Fungsi Produksi : membahas mengenai hubungan seara fisik antara jumlah input (faktor produksi) yang dipergunakan dengan jumlah output (produksi) yang dihasilkan pada suatu periode waktu yang tertentu.
- II. Fungsi Biaya : membahas mengenai hubungan antara input (faktor produksi) yang dipergunakan dengan output (produksi) yang dihasilkan, dimana kedua variabel (input dan output) dinyatakan dalam nilai (rupiah, dollar dsb).
- III. Analisis jangka pendek : Adalah suatu jangka waktu analisis dimana diasumsikan bahwa hanya ada satu input yang bersifat variabel dan input yang lain yang bersifat tetap.
Total produksi
Produksi marjinal, Produksi Rata-rata, Tahapan Produksi.
- IV. Analisis jangka panjang : Adalah suatu jangka waktu analisis dimana diasumsikan bahwa semua input bersifat variabel sehingga memungkinkan untuk melakukan substitusi input.
- V. Input variabel : adalah input yang didalam penggunaannya jumlahnya berubah-ubah sesuai dengan jumlah output yang dihasilkan.
- VI. Input tetap : adalah input yang didalam jangka waktu tertentu, penggunaannya tidak tergantung kepada jumlah output yang akan dihasilkan.
- VII. Cobb Douglas Production Function
Return to scale
- VIII. Biaya variabel : Biaya yang dikeluarkan untuk membeli input variabel, sehingga besarnya biaya variabel tergantung kepada jumlah output yang akan dihasilkan.
- IX. Biaya tetap : Biaya yang harus dikeluarkan untuk membeli input tetap, sehingga besarnya biaya tetap tidak tergantung kepada jumlah output yang harus dikeluarkan.

A. Analisis Fungsi Produksi Jangka Pendek

$$Q = f(K, L) \rightarrow K = \text{input tetap}$$

L = input variabel



1. Tipe law of Diminishing Marginal Productivity :

Apabila input variabel X ditambah terus menerus, sedangkan input yang lain tetap jumlahnya, maka jumlah output yang dihasilkan akan meningkat dengan tingkat pertambahan (Δq) yang semakin lama makin kecil, mencapai nol, dan menjadi negatif.

2. Marginal productivity of input X (MP_x) :

Tambahan output sebagai akibat tambahan satu unit input variabel X

$$MP_x = \frac{\Delta TP}{\Delta X}$$

3. Average productivity of input x (AP_x) :

$$AP_x = \frac{TP}{X}$$

4. AP_x maksimum = MP_x
5. Tiga tahapan produksi jangka pendek :
 - Tahap I : penggunaan input antara $X_1 - X_2$
 - Tahap II : penggunaan input antara $X_2 - X_3 =$
antara AP_x max dan $MP_x = 0$, merupakan produksi yang efisien.
 - Tahap III : Penggunaan input lebih besar dari $X_3 \rightarrow$ tambahan output yang dihasilkan (MP_x) negatif.

B. Analisis produksi jangka panjang :

Semua input yang dipergunakan bersifat variabel, yaitu sesuai dengan jumlah output yang akan dihasilkan.

$$Q = f(K,L) \rightarrow \begin{array}{l} K = \text{input variabel} \\ L = \text{input variabel} \end{array}$$

Isoquant :

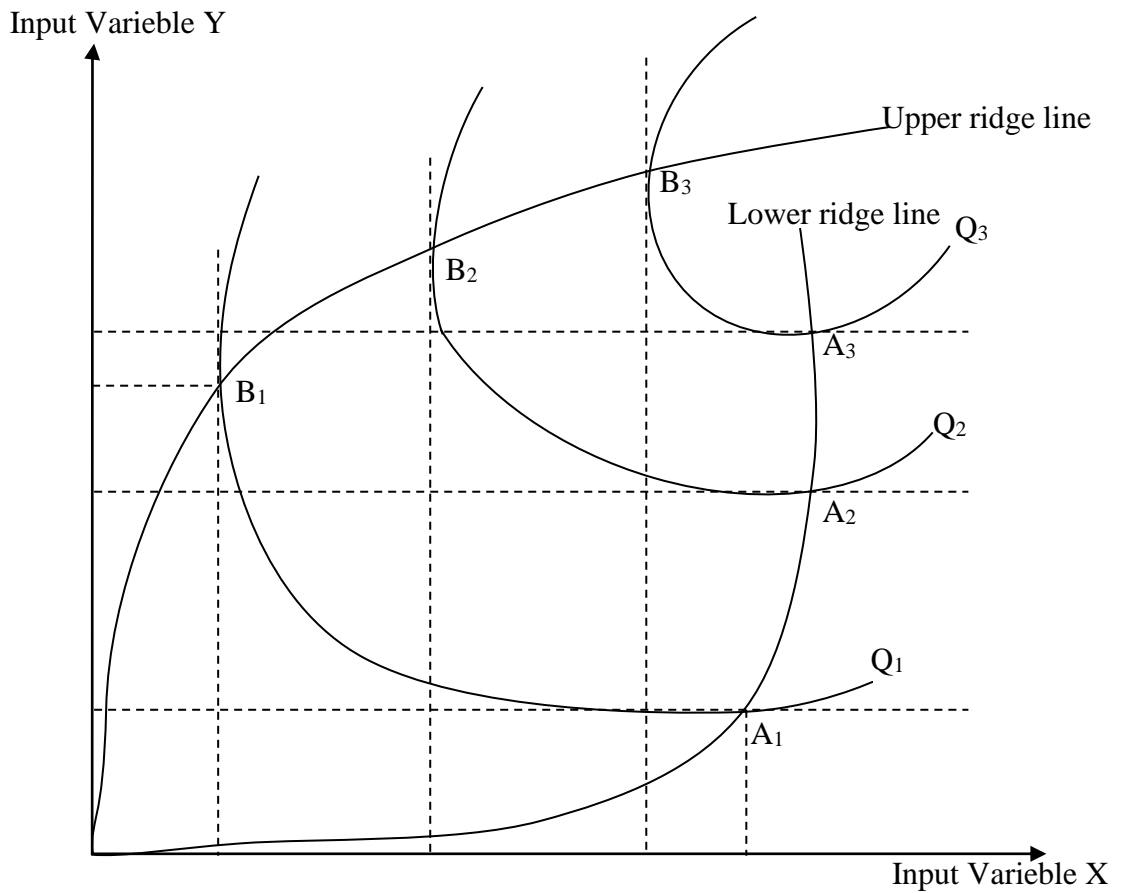
Kurva yang menunjukkan titik-titik kombinasi penggunaan input untuk menghasilkan jumlah output yang sama :

$$\begin{aligned} \text{a. Slope isoquant} &= \text{Marginal Rate of Substitution} \\ &= \text{MRTS} \end{aligned}$$

MRTS = banyaknya input yang bersedia dikorbankan untuk dapat menggunakan lebih banyak input X dalam menghasilkan sejumlah output yang sama.

$$= \frac{\Delta y}{\Delta x}$$

- Beranda negatif
- Diminishing MRTS



b. Isoquant map :

$$Q_3 > Q_2 > Q_1$$

c. Produksi yang efisien dibatasi oleh upper dan lower ridge line.

Lower Ridge line :

$$A_1, A_2 \text{ dan } A_3 \rightarrow MP_X = 0$$

Upper Ridge line :

$$B_1, B_2 \text{ dan } B_3 \rightarrow MP_Y = 0$$

C. Fungsi biaya jangka Panjang

1. Isocost :

Kurva yang menunjukkan kombinasi jumlah input X dan input Y yang dapat dibeli dengan biaya/anggaran tertentu.

$$Y = \frac{I}{P_Y} - \frac{P_X}{P_Y} \cdot X$$

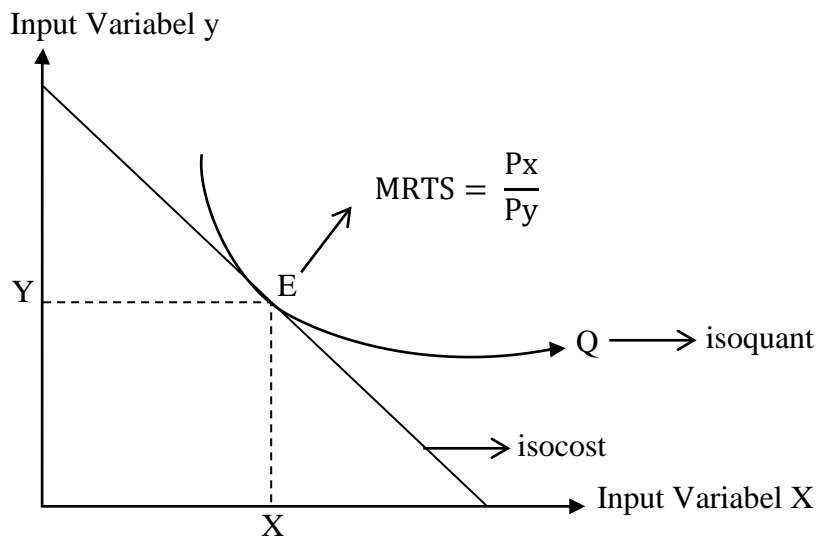
Dimana Y = jumlah input y

- Py = harga input y
- X = Jumlah input x
- Px = harga input x
- I = besarnya anggaran/biaya yang tersedia.

2. Penggunaan input optimal → Ekuitas Produsen.

Slope isoquant = Slope isocost

$$MRTS = \frac{P_x}{P_y} \cdot \frac{\Delta X}{\Delta Y} = \frac{P_X}{P_Y}$$



3. Return to Scale :

- Decreasing Return to Scale :

Apabila semua input yang dipergunakan digandakan sebanyak k kali, output yang dihasilkan lebih kecil dari k kali.

- Constant Return to Scale :

Apabila semua input yang dipergunakan digandakan sebanyak k kali, output yang dihasilkan juga sebanyak k kali.

- Increasing Return to Scale :

Apabila semua input yang dipergunakan digandakan sebanyak k kali, output yang dihasilkan lebih besar dari k kali.

4. Long Run Production Function :

$$Q = A K^\alpha L^\beta$$

$\alpha + \beta = 1 \rightarrow$ Constant Return to scale.

$\alpha + \beta > 1 \rightarrow$ Increasing Return to scale.

$\alpha + \beta < 1 \rightarrow$ Decreasing Return to scale.

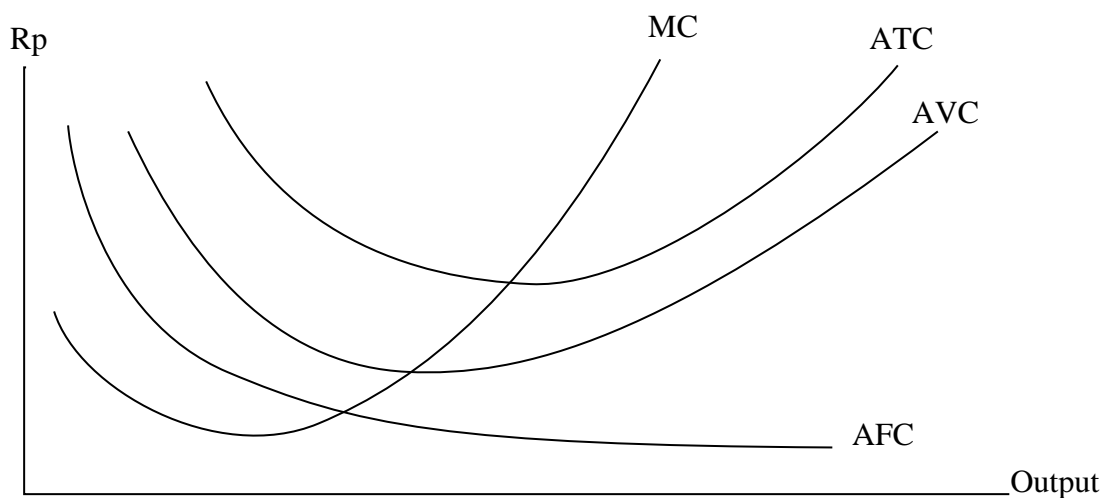
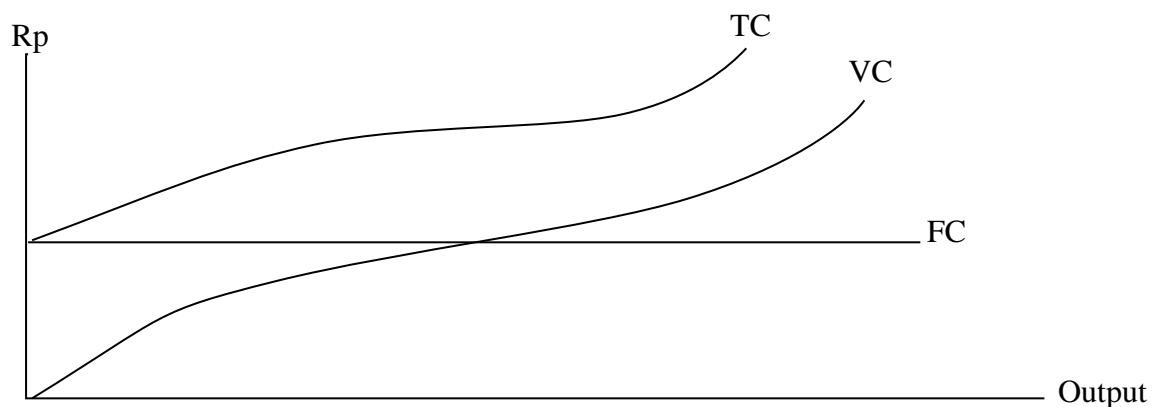
Jika $\alpha + \beta = 1$, fungsi produksi COBB Douglass.

D. Fungsi Biaya Jangka Pendek :

$$TC = FC + VC$$

$$ATC = \frac{TC}{Q} \qquad AFC = \frac{FC}{Q}$$

$$AVC = \frac{VC}{Q} \qquad MC = \frac{\Delta TC}{\Delta Q}$$



Hubungan antara fungsi Produksi dan fungsi Biaya.

$$\begin{aligned}AVC &= \frac{TVC}{Q} \\ &= \frac{W \cdot L}{Q} \\ &= W \cdot \frac{L}{Q} = W \cdot \frac{1}{AP_L}\end{aligned}$$

$$\rightarrow AVC = \frac{W}{AP_L}$$

$$\begin{aligned}MC &= \frac{\Delta TC}{\Delta Q} \\ &= \frac{W \cdot \Delta L}{\Delta Q} = W \cdot \frac{\Delta L}{\Delta Q} \\ &= W \cdot \frac{1}{MP_L}\end{aligned}$$

$$\rightarrow MC = \frac{W}{MP_L}$$

BAGIAN IV

STRUKTUR PASAR

ASUMSI : Pengusaha (produsen) bertujuan untuk memaksimalkan keuntungannya.

$$\text{Profit} = \text{Total Revenue} - \text{Total Cost}$$

$$\pi = \text{TR} - \text{TC}$$

$$\pi \text{ max} \rightarrow \pi' = 0.$$

$$\pi' = \text{MR} - \text{TC}' = 0.$$

$$\pi' = \text{MR} - \text{MC} = 0.$$

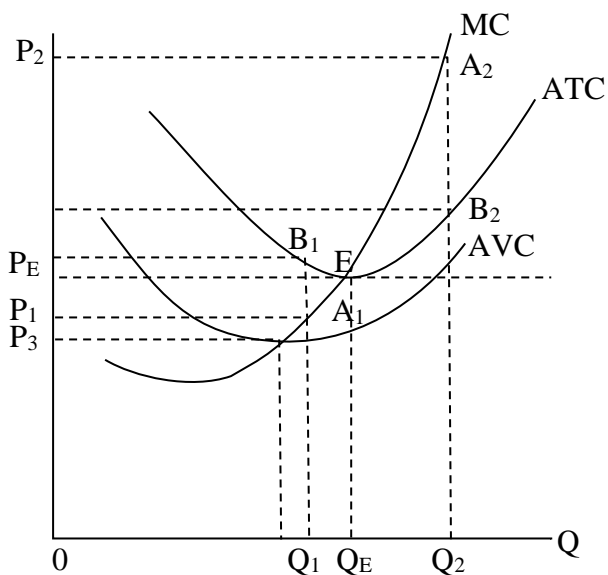
$$\rightarrow \pi \text{ max} : \boxed{\text{MR} = \text{MC}}$$

A. Pasar Persaingan Sempurna :

- Penjualan sangat banyak.
- Pembeli sangat banyak.
- Barang yang dijual bersifat homogen
- Penjual dan pembeli sebagai “price taker” penjual dan pembeli mengikuti harga yang berlaku di pasar.

Analisa Jangka Pendek

3 kondisi keseimbangan produsen dalam pasar persaingan sempurna



1. PE → Break Erent Point : TR = TC = 0QEPE – normal profit.

2. P2 → Excess profit :

$$\begin{array}{rcl} \text{TR} & = & \text{OQ}_2 \times \text{OP}_2 = \text{OQ}_2 \text{ A}_2 \text{ P}_2 \\ \text{TC} & = & \text{OQ}_2 \times \text{OC}_2 = \text{OQ}_2 \text{ B}_2 \text{ C}_2 \\ \text{Excess Profit} & & \hline & = & \text{P}_2 \text{ A}_2 \text{ B}_2 \text{ C}_2 \end{array}$$

3. P1 → Rugi

$$\begin{array}{rcl} \text{TR} & = & \text{OQ}_1 \times \text{OP}_1 = \text{OQ}_1 \text{ A}_1 \text{ P}_1 \\ \text{TC} & = & \text{OQ}_1 \times \text{OC}_1 = \text{OQ}_1 \text{ B}_1 \text{ C}_1 \\ \text{Excess Profit} & & \hline & = & \text{P}_1 \text{ A}_1 \text{ B}_1 \text{ C}_1 \end{array}$$

4. Shut Down Price : P₃

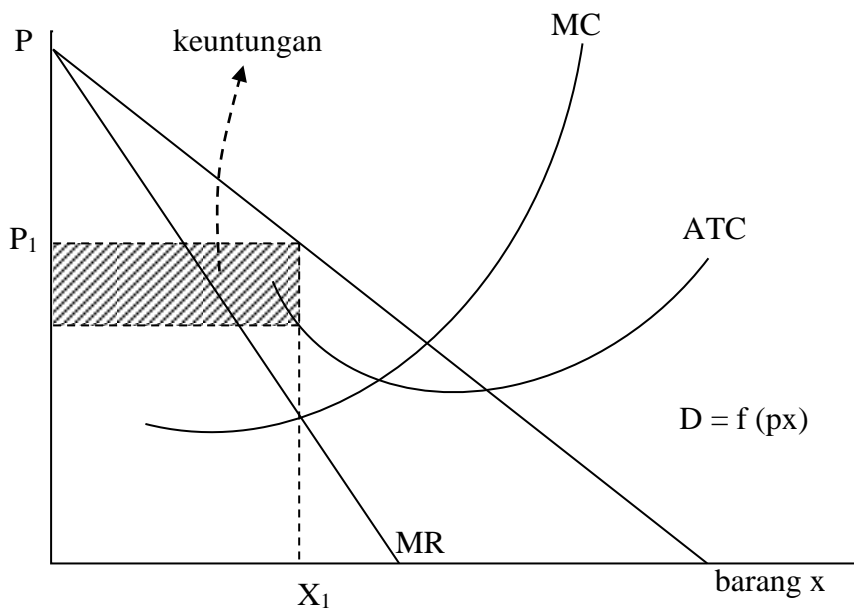
P₃ → Shut down prince

P₃ = minimum AVC.

B. Pasar Monopoli

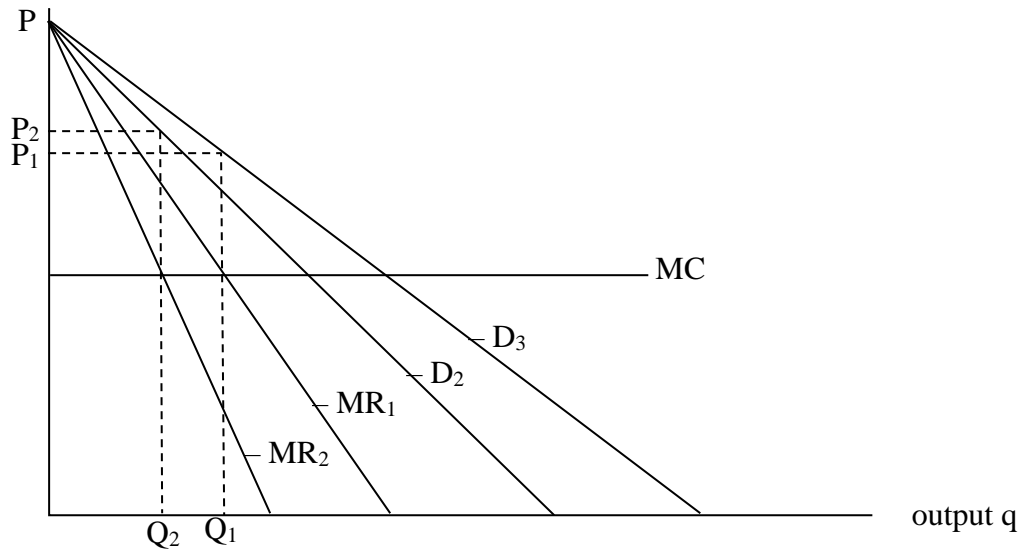
- Hanya satu penjual

Keuntungan maksimum → MR = MC.



1. Diskriminasi Harga :

Seorang penjual menghadapi permintaan lebih dari satu pasar dimana masing-masing pasar mempunyai elastisitas permintaan yang berbeda, D_1 dan D_2 .



Keuntungan maksimum \rightarrow $\boxed{MC = MR_1 = MR_2}$

Pasar I : Jumlah output Q_1
- tingkat harga P_1

Pasar II : Jumlah output Q_2
- tingkat harga P_2

2. Multiplant Monopoli

Monopoli yang memproduksi pada lebih dari satu pabrik dan menghadapi permintaan dari satu pasar saja.

Keuntungan maksimum \rightarrow $\boxed{MC_1 = MC_2 = MR}$

BAGIAN V
PASAR INPUT

A. Penggunaan input optimal

$$\frac{MPP_x}{P_x} = \frac{MPP_y}{P_y} = \dots = \frac{MPP_n}{P_n}$$

MPP_x = marginal physical product of input x

MPP_y = marginal physical product of input y

MPP_n = marginal physical product of input n

P_x, P_y, P_n = harga per uni input x, y, n.

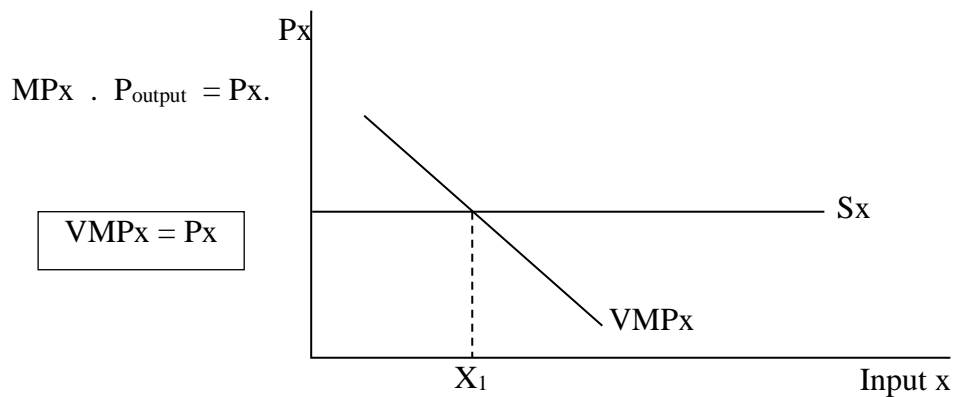
B. Penggunaan Input Optimal

1. Pasar input berbentuk pasar persaingan sempurna dan pasar output berbentuk pasar persaingan sempurna.

$$\frac{MPP_x}{P_x} = \frac{MPP_y}{P_y} = \dots = \frac{MPP_n}{P_n}$$

$$\frac{P_x}{MPP_x} = MC \rightarrow \frac{MPP_x}{P_x} = \frac{I}{MC} \rightarrow MC = MR = P_{\text{output}}$$

$$\frac{MPP_x}{P_x} = \frac{MPP_y}{P_y} = \frac{MPP_n}{P_n} = \frac{I}{MC} = \frac{I}{MR} = \frac{I}{P_{\text{output}}}$$

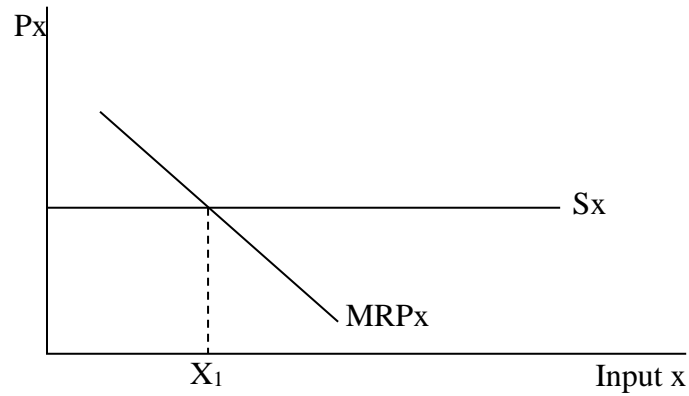


2. Pasar input berbentuk pasar persaingan sempurna dan pasar output berbentuk pasar monopoli. Untuk mencapai keuntungan maksimum, maka :

$$\frac{MPP_x}{P_x} = \frac{I}{MC} \rightarrow \frac{MPP_x}{P_x} = \frac{I}{MR}$$

$$MPP_x \cdot MR = P_x$$

$MRP_x = P_x$



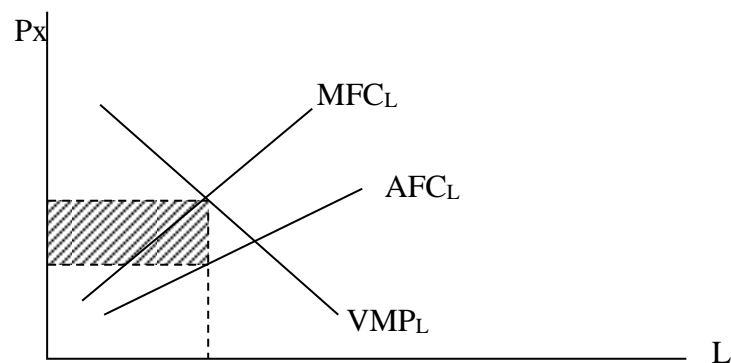
3. Pasar input berbentuk monopsoni dan pasar output berbentuk pasar persaingan sempurna.

$$\frac{MFC_L}{MPP_L} = MC = MR = P \text{ output}$$

$$MPP_L \cdot P \text{ output} = MFC_L$$

$$VMP_L \cdot P \text{ output} = MFC_L$$

$$\boxed{VMP_L = MFC_L}$$



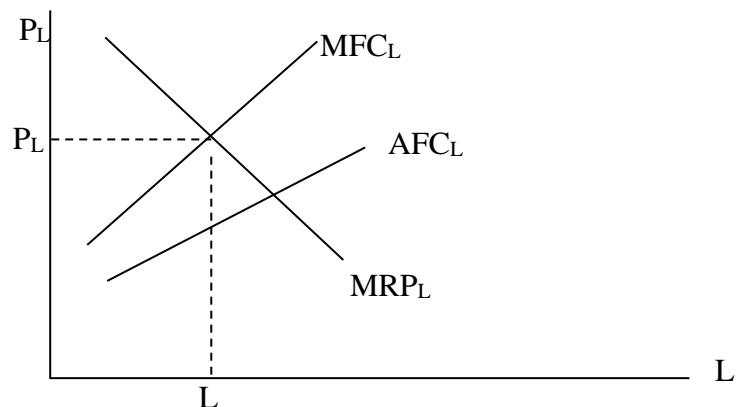
4. Pasar input berbentuk monopsoni dan pasar output berbentuk monopoli.

$$\frac{MPP_L}{P_L} = \frac{I}{MC} = \frac{I}{MR}$$

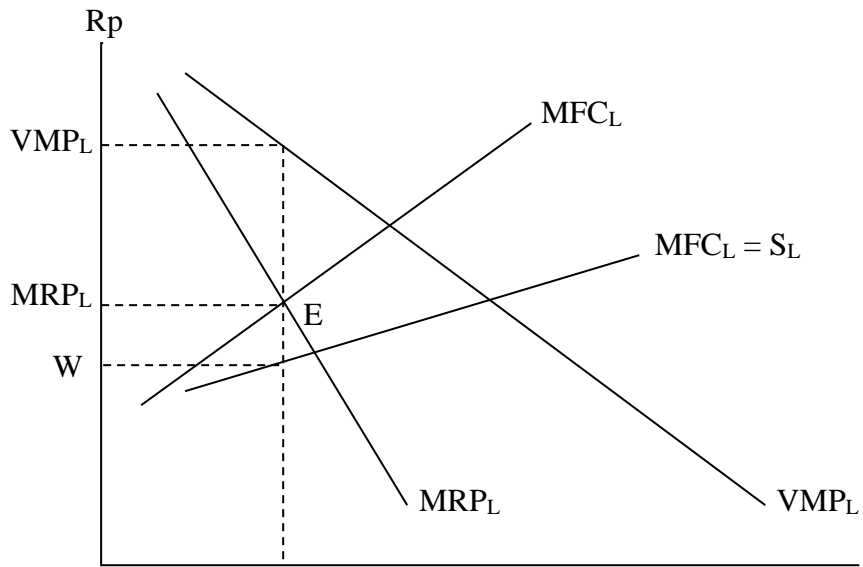
$$\frac{MPP_L}{MFC_L} = \frac{I}{MR}$$

$$MMP_L \cdot MR = MFC_L$$

$$\boxed{MRP_L = MFC_L}$$



5. Eksploitasi Tenaga Kerja :



Pasar Output :

- Persaingan sempurna

$$P_1 = VMPL$$

—————→ $W = VMPL$

- Monopoli : $P_L = MRP_L$

—————→ $W = VMPL$

- Labor Exploitation

1. Monopolistic Exploitation : $VMPL - MRP_L$

2. Monopsonistic Exploitation : $MRPL - W$

————— +

Total Labor Exploitation : $VMPL - W$

BAGIAN VI GENERAL EQUILIBRIUM

1. Ruang Output

- a. 2 orang konsumen : A dan B
- b. 2 jenis output : x dan y
- Keseimbangan umum antar konsumen :

$$MRS_{x,y}^A = MRS_{x,y}^B \rightarrow \text{contract curve}$$

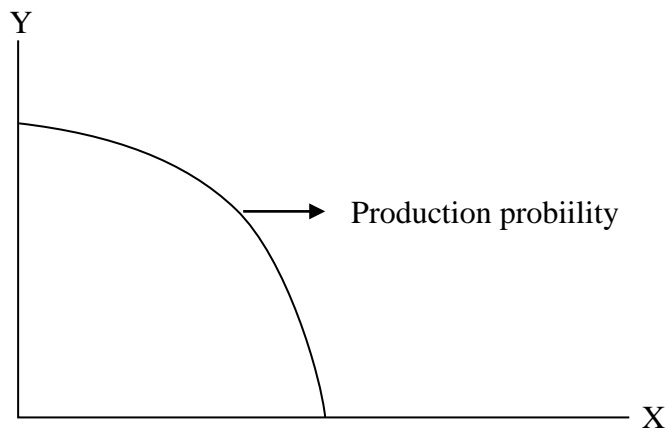
2. Ruang Input

- Asumsi :
 1. 2 produsen : x dan y menggunakan 2 input K dan L
 2. K dan L tersedia dalam jumlah tertentu
 3. Kondisi : full – employment.
- Keseimbangan umum antar produsen

$$MRTS_{K,L}^x = MRTS_{K,L}^y \rightarrow \text{“contract curve”}$$

3. Production Possibility Frontier

Batas maksimum kombinasi barang x dan barang y yang dapat diproduksi sesuai dengan sumberdaya dan teknologi yang tersedia.



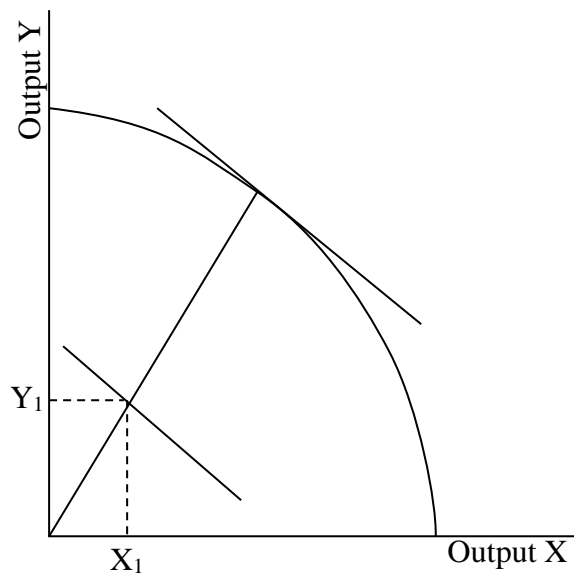
4. Slope Production Possibility Curve = MRT

$$MRT = \text{Marginal Rate of Transformation} = \frac{MC_x}{MC_y}$$

5. Keseimbangan umum :

- 2 konsumen : A dan B
- 2 produsen : X dan Y
- 2 input : K dan L

$$MRT_{XY} = MRS^A_{XY} = MRS^B_{XY} = MRTS^X_{K,L} = MRTS^Y_{K,L}$$



BAGIAN VII

WELFARE ECONOMICS

1. Pareto Condition = Pareto Optimum

- Suatu kondisi dimana dalam kondisi tersebut alokasi sumberdaya dan barang-barang memberikan kesejahteraan yang lebih baik.
- Suatu kondisi yang tidak memungkinkan semua individu memperoleh keuntungan dalam pertukaran selanjutnya.

Pareto Condition berada sepanjang 'Contract Curve'

2. Perfect Competition :

- Barang homogeny
- Harga yang terjadi merupakan interaksi antara permintaan dan penawaran
- Biaya transaksi = 0
- Informasi sempurna

A. Pasar Output :

Kepuasan maksimum konsumen : $MRS_{XY}^A = \frac{P_X}{P_Y}$

(Keseimbangan Konsumen)

$$MRS_{X,Y}^B = \frac{P_X}{P_Y}$$

$MRS_{X,Y}^A = MRS_{X,Y}^B$ terjadi sepanjang 'Contract Curve' berarti terjadi "Pareto Optimum".

B. Pasar Input

Penggunaan input optimal = Keseimbangan Produsen

$$MRTS_{L,K}^X = \frac{P_L}{P_K}$$

$$MRTS_{L,K}^Y = \frac{P_L}{P_K}$$

$MRTS_{L,K}^X = MRTS_{L,K}^Y$: terjadi sepanjang "Contract Curve" berarti terjadi "Pareto Optimum"

C. Product Substitution :

$$MRT_{x,y} = \frac{MC_x}{MC_y} = \frac{P_x}{P_y}$$

$$MRS_{x,y} = \frac{P_x}{P_y}$$

$$MRT_{x,y} = MRS_{x,y}$$

LATIHAN I
TEORI PERMINTAAN, PENAWARAN DAN ELASTISITAS

1. Berdasarkan hasil pengamatan seorang peneliti muda dari Lembaga Micro's Group "HENDRA", didapatkan persamaan regresi dari permintaan produk mainan anak-anak berupa "Nintendo" sebagai berikut :

$$Q_{dx} = 3000 - 10 P_x + 20 P_y + 5 I + 0,5 A$$

Dimana :

Q_{dx}	=	Permintaan akan Nintendo	
P_x	=	Harga Nintendo	(\$ 20)
P_y	=	Harga Seiga	(\$ 25)
I	=	Income	(\$ 100)
A	=	Biaya iklan	(\$ 100)

Pertanyaan :

- Jelaskan bagaimana interpretasi dari pengaruh variabel-variabel yang mempengaruhi permintaan Nintendo tersebut dalam kaitannya dengan usaha dari produsen untuk menaikkan permintaan akan Nintendo tersebut.
 - Berdasarkan data yang ada, tentukan berapa besarnya permintaan akan Nintendo tersebut?
 - Apa yang terjadi dengan permintaan Nintendo tersebut jika harga Seiga mengalami kenaikan sebesar 10% sementara disisi lain perusahaan menaikkan biaya iklan sebesar 20%, CP.
2. Permintaan beras di pasar Senen ditunjukkan oleh persamaan sebagai berikut :

$$Q_{dx} = 1500 - 200 P_x + 100 P_y + 0,75 I$$

Dimana :

Q_{dx}	=	Permintaan akan beras (ton/ minggu)	
P_x	=	Harga beras	
P_y	=	Harga kentang	
I	=	Pendapatan	

Pertanyaan :

- a. Jika besarnya income (I) 1000 sedang harga kentang sebesar 10, tentukan bagaimana fungsi permintaan pasar akan beras, tentukan berapa harga jual imana tidak ada konsumen yang mau membeli barang?
Gambarkan kurva permintaan akan beras tersebut.
 - b. Jika income menjadi 2000, sedang yang lainnya tetap, apa yang terjadi dengan permintaan akan beras tersebut? Pada harga berapa konsumen tidak mau membeli barang dan tunjukkan kondisi ini dalam grafik. Jelaskan mengapa permintaan akan beras lebih besar pada setiap tingkat harga dibandingkan dengan kondisi a.
 - c. Jika yang meningkat harga kentang menjadi 20, apa yang terjadi dengan permintaan akan beras? Gambarkan kurva permintaannya dan jelaskan mengapa untuk setiap harga permintaan akan beras lebih besar dibandingkan dengan kondisi a.
3. Pengamatan terhadap pola permintaan daging sapi seorang konsumen menghasilkan bentuk persamaan untuk fungsi perminaan yang ditunjukkan dengan :

$$Q_{dx} = 100 - 10 P_x + 1,5 P_y + 5 I$$

Dimana :

Q_{dx} = permintaan daging sapi

P_x = harga barang sapi = 20

P_y = harga barang kerbau = 10

I = income = 100

Dimisalkan di pasar adalah 10 orang membeli yang mempunyai pola permintaan sama seperti ditunjukkan oleh fungsi perminatan diatas.

Di sisi lain, pengamatan terhadap penawaran daging sapi menghasilkan bentuk persamaan fungsi penawaran yang ditunjukkan dengan :

$$Q_{sx} = 300 + P_x 5 P_i$$

Dimana :

Q_{sx} = penawaran daging sapi

P_x = harga daging sapi = 20

$$P_i = \text{upah karyawan/ hari} = 20$$

Apabila di pasar juga terdapat 10 orang penjual yang masing-masing dianggap memiliki fungsi penawaran seperti yang ditunjukkan pada persamaan di atas :

- a. Bagaimana fungsi permintaan dan penawaran pasarnya
 - b. Bagaimanakah tingkat kepekaan dari daging sapi, keterkaitan daging sapi dan daging kerbau serta hubungan antara daging sapi dalam kaitannya dengan pendapatan.
 - c. Hitng berapa besarnya kuantitas dan harga jual daging sapi yang disepakati pembeli dan penjual tersebut dan gambarkan.
 - d. Berapa besarnya kuantitas daging sapi yang menghasilkan total revenue maksimum dan berapa besarnya total revenue maksimum tersebut dan gambarkan!
4. Seorang pemilik modal “Miss Fanny” ingin menanamkan modalnya pada usaha di bidang elektronik, khususnya televisi dan radio. Dari hasil pengamatannya dapat diketahui bahwa persamaan regresi dari permintaan televisi sebagai berikut :

$$Q_x = 1.000 - 3 P_x + 0,4P_y + 1,3 A + 0,001 M$$

Dimana :

Q_x = adalah jumlah permintaan televisi

P_x = adalah harga televisi

P_y = adalah harga radio

A = adalah biaya advertensi

M = adalah besarnya pendapatan per capita/bulan

Apabila diketahui $P_x = 100$; $P_y = 10$; $M = 50.000$; $A = 13$, maka :

- a. Berapa besarnya permintaan televisi?
- b. Bagaimana anda dapat mengantisipasi akan terjadinya perubahan harga televisi, harga radio, tingkat pendapatan dan besarnya biaya advertensi terhadap besarnya permintaan televisi?
- c. Apabila diharapkan pendapatan-pendapatan per capita akan meningkat sebesar 6%, kebijaksanaan apakah yang harus dilakukan pemilik modal tersebut?

5. SANON seorang pemilik modal ingin menanamkan modalnya pada bisnis properti yang nampaknya masih tetap menguntungkan. Dari hasil pengamatannya terhadap berbagai usaha dibidang tersebut, SANON dapat menyimpulkan bahwa fungsi terhadap ruang perkantoran adalah sebagai berikut :

$$Q_x = 487,5 + 10,5 P_x - 0,375 P_i - 12 P_s - 1,5 M$$

Dimana :

Q_x = jumlah penawaran ruang kantor, dalam luas (m^2 /bulan)

P_x = sewa ruang kantor ($\$47.5/m^2$ /bulan)

P_i = biaya pembuatan ruang kantor ($\$300/m^2$)

P_s = sewa ruko ($\$ 17.5/m^2$ /bulan)

M = tingkat bunga kredit perbankan (18%/tahun)

- SANON ingin mengetahui bagaimana pengaruh perubahan tingkat bunga, ruang kantor, biaya produksi, dan sewa ruko terhadap penawaran ruang kantor. Jelaskan secara rinci!
 - Dari penjelasan diatas bagaimana kesimpulan yang dapat anda berikan.
 - Bagaimana perubahan yang terjadi pada fungsi penawaran apabila adanya peningkatan efisiensi menurunkan biaya pembuatan ruang kantor menjadi $\$200/m^2$?
 - Bagaimana perubahan yang terjadi pada fungsi penawaran apabila terjadi peningkatan suku bunga yang menjadi 21% tahun?
 - Gambarkan fungsi penawaran tersebut!
6. Diketahui fungsi permintaan dan penawaran pasar terhadap suatu barang adalah sebagai berikut :

Fungsi perminaan : $Q_x = 20 - 2 P_x$

Fungsi penawaran : $Q_x = -20 + 3 P_x$

Dimana : P_x = harga barang x ($\$/unit$)

Q_x = jumlah barang x (ratusan unit)

Pertanyaan :

- Tentukan besarnya harga dan kuantitas keseimbangan pasar

- b. Jika pemerintah pajak penjualan sebesar \$ 5 perunit, teruskan besarnya harga dan kuantitas keseimbangan pasar setelah adanya pajak, kuantitas keseimbangan pasar setelah adanya pajak
- c. Gambarkan kondisi a dan b dalam satu grafik
- d. Hitung besarnya pajak konsumen dan produsen serta pajak yang diterima pemerintah.
- e. Hitung besarnya surplus yang diterima konsumen baik sebelum pajak maupun setelah ada pajak.

LATIHAN II
TEORI PERILAKU KONSUMEN

1. Untuk menjaga kesehatan dan kebugaran, seorang instruktur senam asal Ciamis “Miss NOER alias MODEL”, telah merencanakan pola konsumsi perminggunya atas susu dan buah (pisang) sebagai berikut :

Unit	5	6	7	8	9	10	11	12
TUs	113	137	157	173	187	199	207	2114
TUp	211	251	2758	291	299	302	300	292

Keterangan :

TUs = Total Utility dari Susu (gelas)

TUp = Total Utility dari buah Pisang (pasang)

Pertanyaan :

Tentukan jumlah susu dan buah (Pisang) yang harus dikonsumsi olehnya agar diperoleh kepuasan yang maksimum, jadi diketahui harga segelas susu dan sepasang pisang masing-masing sebesar \$ 5 dan \$10 serta anggaran yang dimiliki sebesar \$ 135.

2. Seperti kebanyakan orang yang berasal dari keluarga mampu, “LITHAE” sangat dimanjakan oleh ayahnya, “Mr. ALF” berupa pemberian uang saku perbulan sebesar \$ 810. Karena kebiasaan hidupnya yang rada boros plus rada modis, ia membelanjakan seluruh uangnya untuk pembelian pakaian (x) dan celana jeans (y). Apabila berdasarkan pengalaman fungsi utility kedua barang tersebut adalah sebagai berikut :

$$TU = 2x^2 + 3y^2 = 40xy$$

serta harga pakaian perpotongannya sebesar \$50 dan celana jeans \$40, maka :

- a. Tentukan berapa potong pakaian (x) dan celana jeans (y) yang dibeli LITHAE agar ia memperoleh kepuasan maksimum dan berapa kepuasan maksimum tersebut.
- b. Jika harga pakaian naik 50%, CP, bagaimana pengaruhnya terhadap keseimbangan yang baru.

c. Jelaskan persoalan diatas dalam bentuk Price Consumption Curve serta penurunan kurva permintaannya.

3. Karena kondisi ekonomi yang tidak begitu baik, “ESTUE” telah melakukan penghematan, dari kebiasaannya dalam menonton film di theatre, dan makan pizza. Apabila diketahui fungsi total utility dari kedua barang tersebut ditunjukkan sebagai berikut :

$$TU = 30x^4y^3$$

Dimana x = pizza (per loyang / tahun)

y = menonton (..... kali/ tahun)

serta anggaran yang dimilikinya \$350 dan harga dari masing-masing pizza dan menonton sebesar \$2 dan \$3, maka :

- a. Tentukan kombinasi dalam makan pizza dan menonton yang harus dikonsumsi oleh ESTUE agar ia memperoleh kepuasan maksimum, dan berapa kepuasan yang maksimum tersebut?
 - b. Jika anggaran yang dimilikinya meningkat sebesar 25% dibandingkan anggaran semula, CP, bagaimanakah pengaruhnya terhadap keseimbangan yang baru?
 - c. Jelaskan persoalan di atas dalam bentuk Income Consumption Curve berikut penurunan kurva Engel's nya.
 - d. Jelaskan bagaimana sifat kedua barang tersebut dalam kaitannya dengan perubahan pendapatan.
4. Diketahui fungsi total utility dari seorang konsumen “DINNI” atas dua macam barang, X dan y adalah :

$$TU = 50 X^{0,4} Y^{0,6}$$

Jik harga barang x dan y masing-masing sebesar \$2 dan \$3 unitnya, maka :

- a. Dengan fungsi LAGRANGE, tentukan besarnya jumlah barang x dan y yang harus dikonsumsi olehnya agar ia memperoleh kepuasan sebesar 1000 (secara kardinal)
- b. Berapakah besarnya anggaran yang harus ia sediakan?

5. a. Apakah yang dimaksud dengan Substitution Effect (SE), Income Effect (IE) dan Total Effect (TE)? Jelaskan secara lengkap!
- b. Dengan menggunakan Pendekatan Hicks, gambarkan dan jelaskan secara rinci SE, IE dan TE, jika harga barang X mengalami kenaikan dari harga semula sedangkan faktor lainnya dianggap tetap, serta penurunan kurva permintaannya (jenis barang X adalah inferior).

LATIHAN III
TEORI PERILAKU PRODUSEN : TEORI PRODUKSI

1. Kepala Bagian produksi sebuah pabrik pengolahan karet “HANG’s” ingin mengetahui secara jelas kondisi kegiatan produksi yang telah beroperasi selama 2 tahun. Dari hasil catatan asisten pribadinya. “YULI’AH”, dapat diketahui bahwa produksi marginalnya adalah : $MP_L = 48 + 12L - 0,3L^2$

Dimana : MP_L = Marginal Product of Labor

L = Labor

Pertanyaan : Bantulah “YULI’AH” untuk :

- a. Menentukan fungsi produksi total dan produksi rata-rata
 - b. Menentukan besarnya labor yang harus digunakan agar MP_L nya maksimum dan berapa besarnya MP_L maksimum, AP_L dan TP pada kondisi ini.
 - c. Menentukan besarnya labor yang harus digunakan agar AP_L maksimum dan berapa AP_L maksimum tersebut dan besarnya MP_L dan TP pada kondisi ini.
 - d. Menentukan besarnya labor yang harus digunakan agar TP maksimum dan berapa TP maksimum serta besarnya MP_L dan TP pada kondisi ini.
 - e. Jelaskan persoalan diatas dalam grafik dan tunjukkan pada tingkat penggunaan labor pada tingkat produksi berupa tahapan yang rasional terjadi.
2. Sebuah pabrik mempunyai 3 alternatif pilihan proses produksi untuk menghasilkan outputnya. Dengan menggunakan proses produksi A dapat dihasilkan 100 unit output dan kombinasi 5 unit labor dan 20 unit kapital; proses B menghasilkan 100 unit output kombinasi 10 unit labor dan 10 unit kapital; dengan proses C dihasilkan 100 unit output dari kombinasi 20 unit dan 5 unit kapital.

Pertanyaan :

- a. Gambarkan Isoquant untuk masing-masing jumlah output yang dihasilkan
- b. Apabila harga labor \$5 per unit dan harga kapital \$10 per unit, proses manakah yang akan digunakan untuk menghasilkan 100 unit output?
- c. Apabila harga labor dan harga kapital per unit masing-masing adalah \$8, proses manakah yang dipilih untuk menghasilkan 100 unit output?

3. Diketahui suatu fungsi produksi ditunjukkan dengan proses sebagai berikut :

$$Q = 0,5 K^{0,8} L^{0,4}$$

Apabila diketahui harga input :

$$K = P_K = \text{US\$ } 10$$

$$L = P_L = \text{US\$ } 6$$

$$\text{Modal tersedia (M)} = \text{US\$ } 360$$

Hitunglah :

- Jumlah input K dan L yang akan digunakan untuk memperoleh output maksimum dan berapa output yang maksimum tersebut.
 - AP_K dan MP_K
 - AP_L dan MP_L
 - Elastisitas untuk input K dan Input L
4. Seorang manajer bagian produksi disebuah pabrik sepatu mengetahui bahwa fungsi produksi sepatu diperusahaan tersebut adalah :

$$Q = KL - 0,8 K^2 - 0,2 L^2$$

Dimana :

Q = menunjukkan jumlah produksi sepatu pertahun

K = menunjukkan jumlah input kapital pertahun

L = menunjukkan jumlah tenaga kerja pertahun

Pertanyaan :

- Jika $K = 10$ berapakah penggunaan tenaga kerja pada saat produksi rata-rata mencapai maksimum? Dan berapakah jumlah sepatu yang berhasil diproduksi pada kondisi tersebut?
- Berapakah penggunaan tenaga kerja pada saat mencapai produksi maksimum dan berapakah produksi maksimum tersebut?
- Jika $K = 20$, bagaimana dengan kondisi (a) dan (b)!
- Berdasarkan (c) bagaimana kondisi skala perusahaan? Dan apa yang harus dilakukan produsen dalam menghadapi pertambahan permintaan? Jelaskan dengan rinci!

5. Untuk penulisan tugas akhirnya (Skripsi), “RINIE”, seorang mahasiswa Fakultas Ekonomi USAKTI, melakukan penelitian pada sebuah industri rumah tangga yang memproduksi mainan anak-anak. Dari catatan produsennya diperoleh time series data selama 24 bulan kegiatan produksi, yang terdiri dari data-data produksi yang dihasilkan, kapital dan jam kerja yang digunakan setiap bulan. Setelah diolah dengan menggunakan program EVIEWS, diketahui bahwa fungsi produksi yang dihadapi industri tersebut adalah :

$$Q = 15 L^{0,5} K^{0,05}$$

Dimana : Q = adalah jumlah mainan yang dihasilkan (puluhan unit)

L = adalah Kapital (unit)

K = adalah Labor (hari = 6 jam)

- a. Berdasarkan fungsi produksi diatas, “RIENIE” ingin mengetahui tingkat efisiensi, Elastisitas dari input L dan K, tingkat homogenitas dan tingkat intensitas dari kegiatan produksi tersebut. Bantulah RIENE untuk hal tersebut dan jelaskan!
- b. Apabila harga input K dan L masing-masing adalah \$40 per/unit dan \$10 per/hari, serta anggaran yang dimiliki produsen tersebut sebesar \$3600, maka dengan Fungsi Lagrange tentukan besarnya input K dan L yang digunakan agar dicapai Least Cost Combination, serta berapakah outputnya?
- c. Apabila berdasarkan pengalaman output yang diproduksi/ per bulan sebesar 3000 unit, harga input K dan L masing-masing sebesar \$40/unit dan \$10/hari, maka dengan Fungsi Lagrange berapakah input K dan L yang harus digunakan dan berapakah besarnya anggaran yang harus disediakan oleh produsen tersebut!

LATIHAN IV

TEORI BIAYA

1. Diketahui biaya rata-rata dari memproduksi barang “X” sebagai berikut :

$$ATC = 45/X + 5 - 2X + 2X^2$$

Pertanyaan :

- a. Bentuklah fungsi TC, TFC, TVC, MC, AFC dan AVC
 - b. Berapakah besarnya biaya total, biaya tetap, biaya variabel, biaya rata-rata, biaya marginal, biaya tetap rata-rata dan biaya variabel rata-rata yang harus dikeluarkan jika perusahaan memproduksi 5 unit?
2. Mr Micho alias “Macho Man”, adalah seorang wiraswastawan sukses yang bergerak dalam penjualan somay. Dalam satu bulan ia telah berhasil menjual 8000 potong, dimana tiap potongnya dijual dengan harga Rp. 300,- sedangkan biaya variabel yang dikeluarkan sebesar Rp. 800.000,- dan biaya tetapnya Rp. 100.000,-

Pertanyaan :

- a. Bentuklah fungsi biaya variabel (TVC), Biaya total (TC) dan penerimaan total (TR).
 - b. Pada saat berapa potong somay kah yang laku terjual, jika “Macho Man” menderita kerugian sebesar Rp. 20.000,- dan keuntungan sebesar Rp.100.000,-?
 - c. Berapa potong somay yang terjual pada saat BEP?
 - d. Gambarkan kondisi diatas dalam bentuk grafik!
3. Sebuah pabrik memproduksi minuman kaleng, didalam proses produksinya membutuhkan biaya sebesar \$ 100,- dan diduga besarnya biaya variabel per kaleng adalah \$ 5,-. Dari hasil pengamatan Manager pemasaran, dapat diketahui bahwa fungsi permintaan terhadap minuman kaleng tersebut adalah $Q = 50 - 5 P$. Berdasarkan data-data diatas tersebut, pimpinan pabrik meminta bantuan anda untuk menentukan :
- a. Harga jual dan jumlah produksinya yang harus dihasilkan agar diperoleh keuntungan maksimum.
 - b. Berapa besar keuntungan/ kerugian yang diperoleh pada kondisi (a)

- c. Berapakah besarnya pendapatan rata-rata dan pendapatan marginal pada kondisi diatas?
4. CICI "U'UTH" MIHARJA adalah nama seorang Designer tersohor di jagad Indonesia, yang telah terbiasa menerima pesanan dan membuat baju-baju artis, khususnya artis ROCK DHUT. Hasil karya ciptanya ia jual dengan harga \$500 (perpotong), sedangkan perbulannya rata-rata ia mengeluarkan biaya sebesar \$3000 dan biaya variabel rata-rata sebesar $\frac{4}{3}$ dari harga jual.

Pertanyaan :

- a. Berapa potong baju yang harus ia buat dan ia jual jika ia hanya memperoleh Break Even Point (BEP).
- b. Jika ia berhasil menjual 25 potong dan 40 potong perbulannya, bagaimana kondisi yang ia hadapi.
- c. Gambarkan kondisi diatas dalam suatu grafik!
5. STR adalah sebuah nama perusahaan yang bergerak dalam bidang pertanian, dimana fungsi produksinya adalah sebagai berikut :

$$Q = 0,1 A^3 + 3 A^2 + 36 A$$

Keterangan :

Q = Output yang dihasilkan/ bulan (ton)

A = Jumlah input A yang digunakan/ bulan (unit)

Jika diketahui pengeluaran untuk membeli input A perbulannya sebesar \$1.170 maka :

- a. Berapakah besarnya input A yang harus digunakan agar mencapai AP_A maksimum dan AVC minimum?
Berapa besarnya AP_A maksimum dan AVC minimum tersebut, serta produksi total pada saat tersebut diatas?
- b. Berapakah besarnya input A yang harus digunakan agar dicapai MP_A maksimum dan MC minimum?
Berapakah besarnya MP_A maksimum dan MC minimum tersebut, serta produksi total pada saat tersebut diatas?
- c. Gambarkan kondisi a dan b!

LATIHAN V
STRUKTUR PASAR : PERSAINGAN SEMPURNA

1. Untuk meningkatkan efisiensi, pemerintah Indonesia telah mengeluarkan berbagai macam deregulasi. Hasil ini memungkinkan persaingan sehat didalam industri pakaian jadi. Dari hasil pengamatan lembaga penelitian Ekonomi, “N.T.U GDE GROUP”, yang dipimpin NYOMAN Phd, dapat diketahui bahwa fungsi permintaan pasar untuk pakaian jadi adalah :

$$Q_{dx} = 9680 - 40 P_x - 8 P_y - 6I$$

Selain itu juga diketahui bentuk fungsi penawaran pasar untuk pakaian jadi adalah :

$$Q_{sx} = 6800 + 60 P_x - 20 P_i$$

Dimana :

- Q_{dx} = jumlah pakaian jadi yang diminta
- P_x = harga pakaian jadi
- P_y = harga pakaian jenis lain
- I = tingkat pendapatan
- P_i = harga input

Pada suatu periode tertentu diketahui bahwa $P_x = \$20$, $P_y = \$10$, $I = \$200$ dan $P_i = \$40$, sedangkan seorang produsen A yang memproduksi sebagian kecil dari seluruh produksi yang dihasilkan oleh industri pakaian jadi di Indonesia mempunyai biaya total :

$$TC = 1/3 Q^3 - 2,5 Q^2 + 10Q$$

- a. Hitunglah besarnya harga dan kuantitas keseimbangan pasar.
 - b. Tentukan berapa tingkat harga yang ditetapkan oleh masing-masing perusahaan dan berapa output yang harus diproduksi/ dijual agar produsen memperoleh profit maksimum/ rugi minimum dan berapa besarnya?
 - c. Gambarkan!
2. Akibat krisis moneter yang sangat terasa bagi masyarakat Indonesia, banyak celebrities Indonesia akhirnya mencari tambahan penghasil dengan membuka café, kedai maupun warung-makan. Tidak ketinggalan, SUPERBOY alias

“AGUS MAN” dengan kegesitan, keahlian dan keterampilannya telah berhasil menjalankan usahanya, dengan menspesialisasikan pada “Mie Rebus”. Apabila diketahui biaya total perharinya ditunjukkan oleh fungsi berikut ini : $TC = Q^3 - 60 Q^2 + 1500 Q + 5000$, serta harga jual permangkoknya sebesar Rp. 5.100,- maka :

- a. Berapa mangkokkah mie yang harus dijual agar diperoleh keuntungan maksimum/ kerugian minimum dan berapa besarnya?
- b. Karena KRISMON masih terus berlangsung, menyebabkan daya beli masyarakat menurun akibatnya permintaan terhadap mie-pun turun, sehingga menyebabkan ia hanya memperoleh shut down point saja. Berapa harga dan output pada kondisi tersebut?
- c. Gambarkan!

3. Antoni dan Toni adalah dua kakak adik imut yang sedang kebingungan menganalisis data-data berikut ini

Kondisi	Perusahaan I	Perusahaan II
P	6	9
Q yang dihasilkan / dijual	1000	2000
MR	4	8
MC	4	8,47
AVC	6,5	7,6
FC	750	800
Jika Q ditambah, MC akan	Naik	Naik
Jika Q ditambah, AVC akan	Turun	Naik

Asumsi : AV, AVC, MC berbentuk parabola

Berdasarkan data-data diatas, bantulah Antonidan Toni untuk menjawab pertanyaan berikut ini :

- a. Bagaimanakah bentuk perusahaan I dan II ? mengapa?
- b. Gambarkan kondisi kedua perusahaan tersebut!
- c. Bagaimanakah kondisi masing-masing perusahaan? Jelaskan!
- d. Langkah-langkah apa yang harus dilakukan terhadap perusahaan tersebut!

4. Industri sepatu di negara “Nggga Necko Necko” terdiri dari 100 perusahaan yang identik yang masing-masing mempunyai fungsi biaya total jangka pendek sebagai berikut :

$$STC = 0,5q^2 + 10Q + 5$$

Dimana q adalah jumlah produksi sepatu per hari

Pertanyaan :

- a. Tentukan fungsi penawaran sepatu dalam jangka pendek oleh setiap perusahaan
 - b. Tentukan fungsi penawaran sepatu dalam jangka pendek oleh setiap industri!
 - c. Jika diketahui fungsi permintaan pasar sepatu adalah :
 $Q = 1100 - 50P$, tentukan harga dan output keseimbangan dipasar dan perusahaan!
 - d. Hitunglah laba/rugi yang diperoleh setiap perusahaan.
5. Sebuah perusahaan yang menjual hasil produksinya dalam bentuk pasar persaingan sempurna, mempunyai fungsi biaya total : $C = 120 + 60X + X^2$. Setiap produk yang dihasilkan dijual sesuai dengan harga pasar yang berlaku yaitu \$120/unit.
- a. Apabila produsen menginginkan adanya keuntungan maksimum, berapa banyaknya output yang harus dihasilkan dan berapa besarnya keuntungan yang akan diperoleh?
 - b. Apabila produsen menganggap bahwa memperoleh keuntungan Normal sudah cukup baik, beberapa banyaknya output yang harus dihasilkan?
 - c. Apabila pada suatu ketika, harga produk yang berlaku dipasar turun menjadi \$80/ unit, apa yang akan terjadi pada produsen?

LATIHAN VI
STRUKTUR PASAR : MONOPOLI

1. “Po Siti binti Yuli” adalah seorang monopolis yang menguasai pasaran barang “X”, dimana diketahui fungsi permintaan barang tersebut adalah $4X = 140 - P$ dan fungsi biaya totalnya $TC = X^3 - 10 X^2 + 100 X$

Pertanyaan :

- a. Berapakah tingkat harga dan kuantitas yang harus ditetapkan oleh Po Siti agar diperoleh profit maksimum/ rugi minimum dan berapa besarnya?
 - b. Jika ia hanya menginginkan posisinya pada shut down point saja, berapakah tingkat harga dan kuantitas yang diproduksi?
 - c. Gambarkan!
2. Karena keuletan dan semangat juang yang tinggi, “Miss SOERRY’ah” berhasil menguasai pasaran terigu di Jakarta. Untuk lebih meningkatkan keuntungannya ia melakukan kebijakan diskriminasi harga di dua pasar yang berbeda, yaitu Pasar Senen dan Pasar Tanah Abang.

Jika diketahui fungsi permintaan di masing-masing pasar sebagai berikut :

Pasar Senen : $P_1 = 350 - 10 Q_1$

Pasar Tanah Abang : $Q_2 = 50 - 0,4 P_2$

Dimana $Q = Q_1 + Q_2$

Q = jumlah barang yang dijual (ratusan unit)

P = tingkat harga (\$ / kg)

Serta biaya totalnya, $TC = 2000 + 10Q$, maka :

- a. Berapa jumlah terigu yang dapat dijual & tingkat harga di masing-masing pasar, agar diperoleh profit maksimum, dan berapa besarnya?
- b. Berapa besarnya elastisitas harga di masing-masing pasar? Jelaskan!
- c. Jika ia tidak melakukan kebijakan diskriminasi harga, berapa tingkat harga dan keuntungan yang baru? Berikan kesimpulan anda!

3. Sebuah perusahaan monopoli bekerja dalam dua pabrik di lokasi yang berjauhan, dimana masing-masing pabrik mempunyai fungsi biaya total sebagai berikut :

$$TC_1 = 5 Q_1 + 0,15625 Q_1^2$$

$$TC_2 = 2 Q_2 + 0,25 Q_2^2$$

Jika fungsi permintaan pasar yang dihadapi perusahaan tersebut adalah :

- a. Jumlah output yang diproduksi oleh masing-masing pabrik agar diperoleh keuntungan maksimum/ kerugian minimum, serta berapa besarnya?
 - b. Jika perusahaan tersebut dalam berproduksi tidak melakukan multiplant, maka berapa besarnya keuntungan/ kerugian?
4. Fungsi permintaan pasar yang dihadapi sebuah perusahaan monopoli adalah $P = 108 - 1,2 Q$

Monopolis berproduksi dengan biaya-biaya rata-rata sebesar \$60

Pertanyaan :

- a. Berapakah output yang harus dihasilkan agar diperoleh keuntungan max dan tingkat harga pada saat pasarnya berbentuk PPS?
 - b. Berapakah output yang harus dihasilkan agar diperoleh keuntungan yang maksimum dan tingkat harga pada saat pasarnya berbentuk Monopoli?
 - c. Besarnya Surplus Konsumen pada saat PPS dan Monopoli serta Dead Weight Loss (DWL) ?
 - d. Gambarkan kondisi a hingga b!
5. Jelaskan dengan menggunakan analisis grafis mengapa struktur pasar persaingan sempurna dikatakan dapat memberikan kesejahteraan masyarakat yang lebih baik apabila dibandingkan dengan kesejahteraan yang diperoleh pada struktur pasar monopoli.
6. PT. WIJAYA adalah perusahaan penyuplai minyak yang menguasai pasaran minyak di Jakarta. Didalam menjual outputnya, perusahaan tersebut melakukan kebijakan pembedaan harga, khususnya dipasar Grogol dan Cempaka Putih, dimana fungsi permintaan dan pendapatan marjinalnya adalah sebagai berikut :

Pasar Grogol $P_1 = 80 - 2 Q_1$

Pasar Cempaka Putih $MR_2 = 59 - 2 Q_2$
dimana $Q = Q_1 + Q_2$

Sedangkan biaya variabel rata-ratanya ditunjukkan dengan fungsi, $AVC = 1,5 Q + 40$ dan biaya tetapnya sebesar \$ 30. Karena setiap kebijakan harus dievaluasi, maka pimpinan perusahaan tersebut menunjuk staf ahlinya, Mimi, untuk melihat apakah sebaiknya perusahaan melakukan kebijakan pembedaan harga atau tidak, jika dilihat dari besarnya keuntungan yang diperoleh. Menurut saudara bagaimanakah hasil evaluasi yang akan dilakukan oleh Mimi tersebut?

7. “KRISTIANA Co” adalah sebuah perusahaan yang memproduksi satu jenis produk dan memiliki hak paten dan merek terdaftar, demikian juga pesaingnya. Mengamati strategi perusahaan pesaing, perusahaan ini menyadari bahwa volume penjualannya dipengaruhi oleh hargadan pengeluaran iklan, sehingga fungsi permintaan pasarnya adalah $Q = 11.600 - 1000 P + 20 A^2$, dimana Q adalah kuantitas penjualan pertahun, P adalah harga per unit (US \$), dan A adalah pengeluaran untuk iklan (US \$). Biaya total perusahaan per tahun (US \$) adalah :

$$C = 0,001 Q^2 + 4Q + A$$

Pertanyaan :

- a. Jika perusahaan tersebut mencapai laba maksimum maka berapakah total output pertahun, tingkat harga, pengeluaran untuk iklan pertahun dan laba pertahun.
- b. Hitunglah total output, tingkat harga dan laba per tahun, jika perusahaan tidak mengeluarkan biaya iklan.

LATIHAN VIII
PASAR INPUT

1. Jika seorang produsen menjual outputnya dengan harga Rp. 400,-/ unit dan fungsi produksi dinyatakan dengan $TP = 100L - 2,5L^2$, sedangkan besarnya upah per tenaga kerja adalah Rp. 10.000,-

Pertanyaan :

- a. Berdasarkan informasi diatas, bagaimanakah bentuk pasar input dan outputnya? Jelaskan!
 - b. Berapakah labor yang harus digunakan agar dicapai keuntungan maksimum?
 - c. Berapa besarnya keuntungan tersebut?
2. Diketahui data-data sebagai berikut :

Z	0	1	2	3	4	5	6	7
X	0	3,5	9,5	17	25	32,5	38,5	42
Pz	39	39	39	39	39	39	39	39
Px	10	10	9	8	7	6	5	4

Jika Z = jumlah input yang digunakan (orang)

X = jumlah output yang dihasilkan (unit)

Pertanyaan :

- a. Bagaimana bentuk pasar inputnya? Mengapa?
- b. Bagaimana bentuk pasar outputnya? Mengapa?
- c. Berapa besarnya input yang dipergunakan agar perusahaan tersebut memperoleh keuntungan maksimum?
- d. Berapa besarnya Eksploitasi yang dilakukan pengusaha di dalam penggunaan inputnya?
- e. Gambarkan!

3. Jika kondisi permintaan dan penawaran di pasar input ditunjukkan dengan :

$$WMP_L = 300 - 5L \text{ dan } P_L = 10 L$$

Pertanyaan :

- a. Tentukan berapa tenaga kerja yang harus digunakan jika pasar inputnya berbentuk persaingan sempurna dan berapa besarnya upah yang dibayar?
 - b. Jika produsen bertindak sebagai monopsoni, berapa besarnya labor yang harus digunakan agar keuntungan yang diperoleh maksimum dan berapa besarnya upah.
 - c. Pada kondisi b tersebut berapa besarnya eksploitasi terhadap tenaga kerja.
 - d. Jika pemerintah menetapkan upah minimum sebesar 180, bagaimana pengaruhnya terhadap labor dan upah.
4. Dengan struktur produksi yang ditunjukkan oleh fungsi

$$TP = 100 + 600 L - 5L^2$$

Dimana TP = Total Produk L = labor

Jika output yang dijual di pasar harganya 10/unit sedangkan fungsi penawaran tenaga kerja ditunjukkan dengan fungsi $W = 100L$

- a. Tentukan berapa labor yang harus digunakan agar produsen memperoleh laba maksimum dan berapa besarnya tingkat upah yang harus dibayar jika pasar input berbentuk persaingan sempurna.
- b. Bila pasar input berbentuk monopsoni, tentukan berapa besarnya labor yang digunakan, besarnya tingkat upah dan besarnya eksploitasi terhadap tenaga kerja.
- c. Pada kondisi B, pemerintah turut campur tangan melalui kebijakan penetapan upah minimum sebesar 1500. Jelaskan bagaimana pengaruhnya terhadap penggunaan tenaga kerja dan tingkat upah serta berapa besarnya eksploitasi terhadap tenaga kerja.
- d. Gambarkan grafiknya!
- e. Jika $TFC = 20.000$, maka berdasarkan point a dan b, berapa besarnya masing-masing keuntungan/kerugian?

LATIHAN VIII
GENERAL EQUILIBRIUM

1. Jelaskan perbedaan antara Edgeworth Box Bowley Diagram for Consumption dengan Edgeworth Bowley Box Diagram for Production.

2. Jelaskan bagaimana kondisi keseimbangan umum yang memungkinkan tercapainya penggunaan sumber daya secara efisien dapat tercapai.

LATIHAN IX
WELFARE ECONOMICS

1. Dalam Welfare Economics dikatakan bahwa kondisi Pareto hanya dapat terjadi apabila pasarnya berbentuk pasar persaingan sempurna. Jelaskan pendapat anda tentang pernyataan tersebut !

Dalam pembahasan mengenai eksternaly, terdapat dua kelompok eksternality yaitu positif dan negatif.

Pertanyaan :

- a. Apakah pengertian eksternality ?
- b. Apa yang dimaksud dengan eksternality yang negatif, apakah pengaruhnya bagi alokasi faktor produksi efisien? Dan berikan contoh eksternality negatif!
- c. Apakah yang dimaksud dengan eksternality yang negatif? Dan berikan contoh eksternality negatif !
- d. Apakah yang bisa dilakukan oleh pemerintah untuk mengatasi timbulnya inefisiensi karena adanya eksternality tersebut ?