

## **BAB 4 : FIRMA SEBAGAI PENGELUAR**

### **4.1 Firma dan Pengeluaran**

#### **Konsep Firma**

- merupakan satu unit ekonomi/organisasi
- organisasi yang menggabungkan faktor-faktor pengeluaran seperti buruh, tanah, modal dan usahawan untuk mengeluarkan barang dan perkhidmatan
- membuat keputusan ekonomi
- matlamat memaksimumkan keuntungan
- memberi ganjaran faktor seperti upah, sewa, faedah dan untung
- terdapat dua kategori firma iaitu :
  - (a) Firma kecil
    - (i) Dimiliki seorang/beberapa orang rakan kongsi
    - (ii) Pasaran setempat
    - (iii) Risiko rendah kerana modal kecil dan bilangan pengguna terhad
  - (b) Firma besar
    - (i) Dimiliki pemegang saham
    - (ii) Pasaran tidak bersempadan
    - (iii) Risiko tinggi kerana modal besar dan keadaan dunia tidak menentu

#### **Matlamat Firma**

##### **(a) Memaksimumkan keuntungan**

- b+p dijual pada harga tertinggi manakala kos pengeluaran pula diminimumkan

##### **(b) Memaksimumkan jualan**

- kempen promosi seperti iklan dalam pelbagai media dan pameran dilancarkan untuk melariskan jualan

##### **(c) Memaksimumkan kebajikan masyarakat**

- b+p sentiasa disediakan agar sentiasa mencukupi tanpa mengira keuntungan; biasanya oleh firma awam
- Contoh : bekalan air, elektrik

#### **Maksud Pengeluaran**

- proses menggabungkan faktor-faktor pengeluaran(input) seperti modal, tanah, buruh dan usahawan untuk menghasilkan barang dan perkhidmatan(output)
- setiap peringkat dalam proses pengeluaran memperlihatkan pertukaran rupa bentuk bahan mentah
  - ❖ *Input tetap*
    - ffp yang tidak boleh ditambah atau dikurang dalam jangka pendek
    - ia tidak berubah mengikut kuantiti keluaran
    - walau pun tiada output, ia tetap wujud
    - Contoh : jentera, tapak kilang, bangunan
  - ❖ *Input berubah*
    - ffp yang boleh ditambah atau dikurang dalam jangka pendek
    - ia berubah mengikut kuantiti keluaran
    - Contoh : buruh, barang separuh siap/bahan mentah

Perbezaan antara input tetap dan input berubah

Input tetap	Input berubah
1 Tidak berubah mengikut tingkat keluaran	1 Berubah mengikut tingkat keluaran
2 Wujud dalam jangka pendek sahaja	2 Wujud dalam jangka pendek dan jangka panjang
3 Wujud walaupun output sifar	3 Tidak wujud pada output sifar
Contoh : tapak kilang, bangunan, mesin/jentera	Contoh : buruh, barang separuh siap, bahan mentah

#### Pengeluaran Jangka Pendek

- input berubah dapat diubah sedangkan input tetap tidak berubah mengikut perubahan kuantiti keluaran

#### Pengeluaran Jangka Panjang

- input berubah dan input tetap dapat ditambah selari dengan pertambahan keluaran

#### Fungsi Pengeluaran Jangka Pendek

- hubungan antara input pengeluaran yang digunakan untuk menghasilkan output

#### Jumlah Keluaran(TP)

- keluaran yang dihasilkan daripada penggabungan input tetap dan input berubah

$$\begin{array}{rcccl} \text{JUMLAH KELUARAN} & = & \text{KELUARAN PURATA} & \times & \text{KUANTITI INPUT BERUBAH} \\ \text{(TP)} & = & \text{(AP)} & \times & \text{(L)} \end{array}$$

Contoh : Apabila 25 orang buruh diambil untuk bekerja , keluaran purata ialah 400 unit output. Kirakan jumlah keluaran.

$$\begin{aligned} \text{TP} &= \text{AP} \times \text{L} \\ &= 400 \text{ unit} \times 25 \text{ orang} \\ &= 10\,000 \text{ unit} \end{aligned}$$

#### Keluaran Purata(AP)

- kuantiti keluaran yang dihasilkan oleh seunit input berubah dalam proses pengeluaran

$$\begin{array}{r} \text{KELUARAN PURATA} = \frac{\text{JUMLAH KELUARAN}}{\text{INPUT BERUBAH}} \\ \text{AP} = \frac{\text{TP}}{\text{L}} \end{array}$$

Contoh : Dalam proses pengeluaran komputer, apabila 250 orang buruh digabungkan dengan 5 buah mesin, jumlah keluaran ialah 30 000 buah komputer. Kirakan keluaran purata.

$$\begin{aligned} AP &= \frac{TP}{L} \\ &= \frac{30\,000 \text{ buah}}{250} \\ &= 120 \text{ buah} \end{aligned}$$

### Keluaran Sut/Marginal

- Perubahan jumlah keluaran yang berlaku akibat pertambahan seunit input berubah dalam proses pengeluaran

$$\begin{aligned} \text{KELUARAN SUT} &= \frac{\text{PERUBAHAN JUMLAH KELUARAN}}{\text{PERUBAHAN INPUT BERUBAH}} \\ MP &= \frac{\Delta TP}{\Delta L} \end{aligned}$$

Contoh : Apabila bilangan pekerja bertambah daripada 200 orang kepada 201 orang, jumlah keluaran bertambah daripada 4 000 unit kepada 5 000 unit. Kirakan keluaran sut.

$$\begin{aligned} MP &= \frac{\Delta TP}{\Delta L} \\ &= \frac{5\,000 \text{ unit} - 4\,000 \text{ unit}}{201 - 200} \\ &= 1\,000 \text{ unit} \end{aligned}$$

### HUBUNGAN ANTARA TP, AP DAN MP

(1) Input Tetap Mesin(unit)	(2) Input Berubah Buruh(orang)	(3) Jumlah Keluaran (unit)	(4) Keluaran Purata (unit)	(5) Keluaran Sut (unit)
4	0	0	-	-
4	2	4	4	4
4	1	12	6	8
4	3	24	8	12
4	4	40	10	16
4	5	50	10	10
4	6	54	9	4
4	7	56	8	2
4	8	56	7	0
4	9	54	6	-2

Hubungan antara Jumlah Keluaran dan Keluaran Sut

- Buruh 0 - 4** : Jumlah keluaran meningkat  
Keluaran sut meningkat dan menjadi maksimum pada buruh ke-4
- Buruh 4 - 8** : Jumlah keluaran meningkat dan mencapai maksimum pada buruh ke-8  
Keluaran sut menurun dan menjadi sifar pada buruh ke-8
- Buruh 8 - 9** : Jumlah keluaran menurun  
Keluaran sut menurun dan menjadi negatif pada buruh ke-9

Hubungan antara Keluaran Purata dengan Keluaran Sut

- Buruh 0 - 4** : Keluaran purata meningkat  
Keluaran sut meningkat dan menjadi maksimum pada buruh ke-4
- Buruh 4 - 5** : Keluaran purata tidak berubah dan mencapai maksimum pada buruh ke-5  
Keluaran sut menurun
- Buruh 5 - 8** : Keluaran purata menurun  
Keluaran sut menurun dan menjadi sifar pada buruh ke-8
- Buruh 8 - 9** : Keluaran purata menurun  
Keluaran sut menurun dan menjadi negatif pada buruh ke-9

Hubungan antara Jumlah Keluaran , Keluaran Purata dan Keluaran Sut

- Buruh 0 - 4** : Jumlah keluaran meningkat  
Keluaran purata meningkat  
Keluaran sut meningkat dan menjadi maksimum pada buruh ke-4
- Buruh 4 - 5** : Jumlah keluaran meningkat  
Keluaran purata tidak berubah dan mencapai maksimum pada buruh ke-5  
Keluaran sut menurun
- Buruh 5 - 8** : Jumlah keluaran meningkat dan mencapai maksimum pada buruh ke-8  
Keluaran purata menurun  
Keluaran sut menurun dan menjadi sifar pada buruh ke-8
- Buruh 8 - 9** : Jumlah keluaran menurun  
Keluaran purata menurun  
Keluaran sut menurun dan menjadi negatif pada buruh ke-9

**KOS PENGELUARAN**

- merupakan perbelanjaan firma untuk membiayai input pengeluaran.

**Jenis-jenis Kos Pengeluaran****(i) Kos Tetap(F)**

- perbelanjaan yang ditanggung oleh firma untuk membiayai input tetap yang digunakan dalam proses pengeluaran.

Contoh : sewa tanah/bangunan, bayaran untuk mesin dan alat-alat pengeluaran

Ciri-ciri Kos Tetap

- Tidak berubah mengikut tingkat pengeluaran
- Firma perlu menanggung kos tetap walaupun tiada sebarang output yang dikeluarkan

**(ii) Kos Berubah(VC)**

- perbelanjaan yang ditanggung oleh firma untuk membiayai input berubah dalam proses pengeluaran

Ciri-ciri Kos Berubah

- Berubah mengikut tingkat pengeluaran
- Firma tidak perlu menanggung kos berubah jika tiada sebarang output yang dikeluarkan

Perbezaan antara kos tetap dan kos berubah

Kos tetap	Kos berubah
1 Perbelanjaan ke atas penggunaan input tetap	1 Perbelanjaan ke atas penggunaan input berubah
2 Tidak berubah pada setiap tingkat keluaran	2 Berubah pada setiap tingkat keluaran
3 Wujud dalam jangka pendek sahaja	3 Wujud dalam jangka pendek dan jangka panjang
4 Tetap wujud walaupun output sifar	4 Tidak wujud apabila output sifar
Contoh : sewa kilang, sewa bangunan, sewa mesin/jentera	Contoh : upah buruh, bayaran bil air/elektrik/telefon

(iii) **Jumlah Kos(TC)**

- perbelanjaan firma bagi semua kos tetap dan kos berubah dalam prose pengeluaran

$$\begin{aligned} \text{JUMLAH KOS} &= \text{KOS TETAP} + \text{KOS BERUBAH} \\ \text{TC} &= \text{FC} + \text{CV} \end{aligned}$$

Contoh : Kos tetap dan kos berubah yang ditanggung oleh Firma Mega untuk mengeluarkan 150 pasang kasut ialah RM450 dan RM650. Hitungkan jumlah kos untuk mengeluarkan 150 pasang kasut.

$$\begin{aligned} \text{TC} &= \text{FC} + \text{VC} \\ &= \text{RM450} + \text{RM650} \\ &= \text{RM1 100} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{JUMLAH KOS} &= \text{KOS PPURATA} \times \text{KUANTITI OUTPUT} \\ \text{TC} &= \text{AC} \times \text{Q} \end{aligned}$$

Contoh : Apabila sebuah firma perabot mengeluarkan 2 500 unit perabot, kos purata bagi seunit perabot ialah RM30. Hitungkan jumlah kos.

$$\begin{aligned} \text{TC} &= \text{AC} \times \text{Q} \\ &= \text{RM30} \times 2\,500 \text{ unit} \\ &= \text{RM75 000} \end{aligned}$$

Ciri-Ciri Jumlah Kos

- Jumlah kos sama dengan kos tetap pada tingkat output sifar
- Jumlah kos meningkat apabila tingkat output firma bertambah

(iv) **Kos Purata(AC)**

- kos pengeluaran bagi seunit output yang dikeluarkan oleh firma

<b>KOS PURATA</b>	=	$\frac{\text{JUMLAH KOS}}{\text{JUMLAH OUTPUT}}$
<b>AC</b>	=	$\frac{\text{TC}}{\text{Q}}$

Contoh : Jumlah kos yang ditanggung oleh Syarikat Kurnia untuk mengeluarkan 35 unit komputer ialah RM87 500. Hitungkan kos purata bagi seunit komputer.

$$\begin{aligned} \text{AC} &= \frac{\text{TC}}{\text{Q}} \\ &= \frac{\text{RM87 500}}{35} \\ &= \text{RM2 500} \end{aligned}$$

Ciri Kos Purata

- Pertambahan output menyebabkan kos purata menurun sehingga mencapai tahap minimumnya. Selepas itu, ia meningkat.

(v) **Kos Sut(MC)**

- kos tambahan yang harus ditanggung oleh firma akibat pertambahan seunit output

<b>KOS SUT</b>	=	$\frac{\text{PERUBAHAN JUMLAH KOS}}{\text{PERUBAHAN JUMLAH OUTPUT}}$
<b>MC</b>	=	$\frac{\Delta \text{TC}}{\Delta \text{Q}}$

Contoh : Jumlah kos yang ditanggung oleh sebuah firma pengeluar baju meningkat daripada RM800 kepada RM840 apabila output bertambah daripada 40 helai kepada 41 helai. Kirakan kos sut.

$$\begin{aligned} \text{MC} &= \frac{\Delta \text{TC}}{\Delta \text{Q}} \\ &= \frac{\text{RM840} - \text{RM800}}{41 - 40} \\ &= \frac{\text{RM40}}{1} = \text{RM40} \end{aligned}$$

Ciri Kos Sut

- Pertambahan output menyebabkan kos sut menurun sehingga mencapai tahap minimumnya. Selepas itu, ia meningkat.

Hubungan antara Jumlah Kos, Kos Tetap dan Kos Berubah

- **Jumlah Kos = Kos Tetap + Kos Berubah**
- Pada tingkat **output sifar**, **jumlah kos** sama dengan **kos tetap**
- Apabila **kos berubah** bertambah, **jumlah kos** turut bertambah
- Apabila **jumlah kos** bertambah, **kos tetap** tidak berubah

Hubungan antara Kos Purata dan Kos Sut

- Apabila **kos purata** menurun, **kos sut** berada lebih rendah daripada daripada **kos purata** setiap tingkat harga
- Sebelum **kos purata** mencapai tahap minimumnya, **kos sut** menurun, kemudian ia menaik
- Apabila **kos purata** mencapai tahap minimumnya, **kos sut** sama dengan **kos purata**
- Apabila **kos purata** menaik, **kos sut** juga menaik dan berada lebih tinggi daripada **kos purata**

Hubungan antara Jumlah Kos dengan Kos Sut

- **Jumlah kos** meningkat kerana **kos sut** pada setiap tingkat output bernilai positif
- **Jumlah kos** menaik dengan kadar menurun kerana **kos sut** menurun
- **Jumlah kos** menaik dengan kadar menaik kerana **kos sut** meningkat

## 4.2 Penawaran

### Maksud penawaran

- kuantiti sesuatu barang yang sanggup ditawarkan oleh sesebuah firma pada satu tingkat harga dalam tempoh masa tertentu

### Hukum Penawaran

- ❖ Apabila harga sesuatu barang meningkat, kuantiti penawaran terhadap barang itu akan meningkat
- ❖ Apabila harga sesuatu barang turun, kuantiti penawaran terhadap barang itu akan berkurang

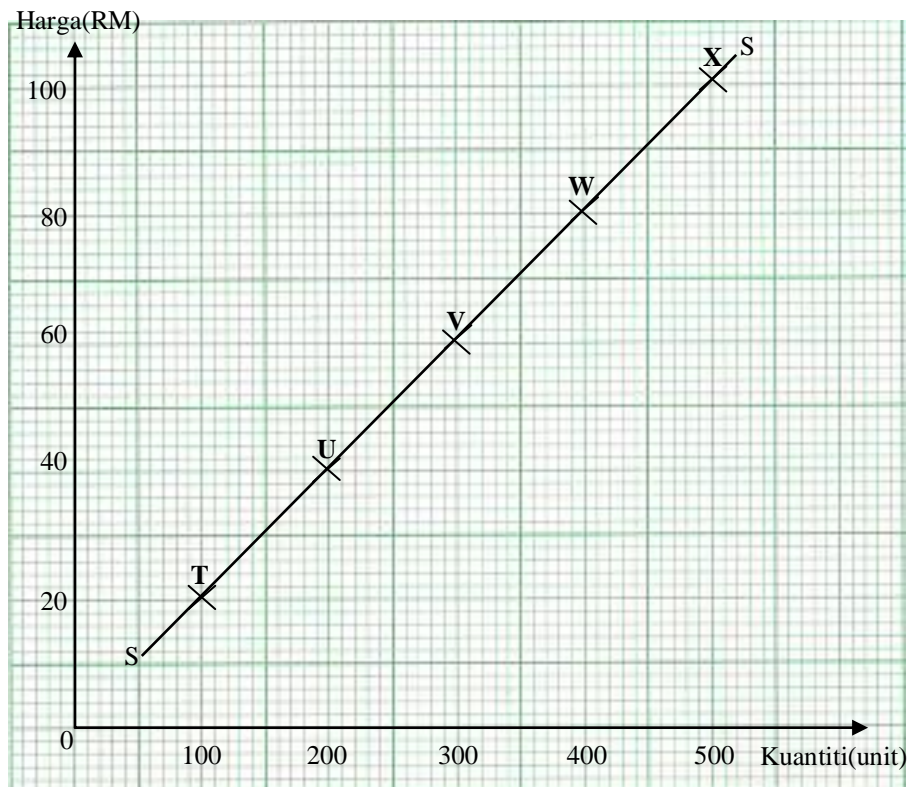
### Jadual Penawaran

- Digunakan untuk menunjukkan hubungan antara harga dan kuantiti sesuatu barang yang ditawarkan

Harga(RM)	Kuantiti ditawar(unit)
100	500
80	400
60	300
40	200
20	100

Jadual Penawaran individu sebuah firma kasut

### Keluk Penawaran





**Huraian Keluk**

- Pada harga RM20, kuantiti kasut yang ditawarkan ialah 100 unit ditunjukkan pada titik T
- Pada harga RM40, kuantiti kasut yang ditawarkan ialah 200 unit ditunjukkan pada titik U
- Pada harga RM60, kuantiti kasut yang ditawarkan ialah 300 unit ditunjukkan pada titik V
- Pada harga RM80, kuantiti kasut yang ditawarkan ialah 400 unit ditunjukkan pada titik W
- Pada harga RM100, kuantiti kasut yang ditawarkan ialah 500 unit ditunjukkan pada titik X
- Apabila titik-titik T, U, V, W dan X disambungkan, maka terbentuklah keluk penawaran
- Keluk penawaran mencerun ke atas dari kiri ke kanan
- Wujud hubungan langsung/positif antara harga dengan kuantiti diminta

**Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penawaran****(i) Harga Barang Itu Sendiri**

- kenaikan harga kereta akan menyebabkan firma kereta akan menambahkan kuantiti penawaran kereta
- jika harga kereta jatuh, maka firma akan mengurangkan pengeluaran kereta

**(ii) Harga Barang Lain**

- jika harga cili naik, maka penawaran terhadap sawi akan jatuh (barang pengganti)
- jika harga kereta naik, maka penawaran untuk tayar juga naik (barang pelengkap)

**(iii) Harga Faktor Pengeluaran**

- kejatuhan harga faktor pengeluaran menyebabkan kos pengeluaran berkurang, maka penawaran terhadap sesuatu barang akan bertambah
- jika harga faktor pengeluaran naik maka kos pengeluaran bertambah. Oleh itu firma akan mengurangkan pengeluaran barang

**(iv) Jangkaan Harga Masa Depan**

- jika harga sesuatu barang dijangka naik pada masa depan maka penawaran pada masa kini akan berkurang
- jika harga sesuatu barang dijangka jatuh pada masa depan maka penawaran pada masa kini akan bertambah

**(v) Tingkat Teknologi**

- penggunaan teknologi moden/canggih akan mengurangkan kos pengeluaran dan meningkatkan daya pengeluaran. Maka penawaran akan bertambah
- penggunaan kaedah tradisional dalam pengeluaran akan mengurangkan keluarannya

**(vi) Cuaca**

- pada cuaca baik, maka penawaran hasil pertanian akan bertambah
- pada musim tengkujuh, penawaran terhadap ikan akan berkurang

**(vii) Matlamat Pengeluar**

- jika firma ingin mendapatkan keuntungan yang maksimum, maka firma akan kurangkan kos dan kurangkan penawaran barang tersebut
- jika firma ingin memaksimumkan jualan/menguasai pasaran, maka firma akan menambahkan penawaran
- jika firma bertujuan untuk mengutamakan kebajikan rakyat, maka penawaran masih diteruskan walaupun tidak menguntungkan

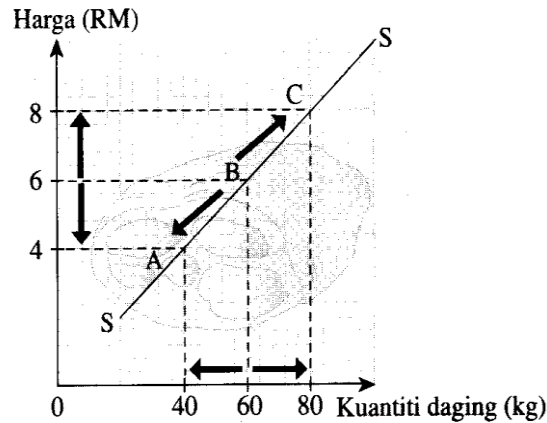
**(viii) Dasar Kerajaan**

- jika kerajaan memberi subsidi, maka kos pengeluaran akan berkurang
- oleh itu, firma akan menambahkan pengeluaran
- jika kerajaan mengenakan cukai ke atas sesuatu barang, maka penawaran barang akan berkurang kerana kos pengeluaran akan bertambah.

## Perbezaan antara Perubahan Dalam Kuantiti Ditawar dengan Perubahan Penawaran

### Perubahan Dalam Kuantiti Ditawar

- berlaku akibat perubahan harga barang itu sendiri.



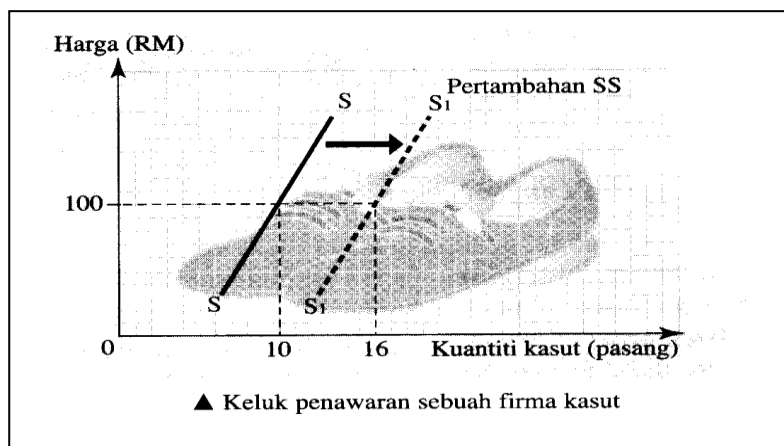
Soalan : Terangkan maksud perubahan dalam kuantiti ditawar bagi barang itu.

[4 markah]

- ✚ Perubahan dalam kuantiti ditawar merupakan pergerakan atas keluk penawaran yang sama
- ✚ Ia berlaku disebabkan oleh perubahan harga barang itu sendiri.
- ✚ Apabila harga daging jatuh dari RM6 kepada RM4, kuantiti daging yang ditawar akan berkurang dari 60kg kepada 40kg
- ✚ Jika harga daging naik dari RM6 kepada RM8, kuantiti daging yang ditawar akan bertambah dari 60kg kepada 80kg
- ✚ Hubungan antara harga dengan kuantiti ditawar adalah berkadar terus/langsung

### Perubahan Penawaran

- berlaku bukan disebabkan oleh perubahan harga barang itu sendiri



- ia berlaku akibat perubahan dalam faktor-faktor lain iaitu:-

- harga barang lain
- jangkaan harga masa depan
- harga faktor pengeluaran
- tingkat teknologi
- musim
- matlamat pengeluar
- dasar kerajaan

**Konsep Keanjalan Harga Penawaran**

- tindak balas perubahan kuantiti sesuatu barang yang ditawarkan akibat perubahan harga barang itu

$\text{KEANJALAN HARGA PENAWARAN} = \frac{\text{PERATUS PERUBAHAN KUANTITI DITAWAR}}{\text{PERATUS PERUBAHAN HARGA}}$ $E_s = \frac{\% \Delta Q}{\% \Delta P}$
---

**Pekali keanjalan harga penawaran [Es]**

- nisbah peratus perubahan kuantiti ditawarkan bagi sesuatu barang kepada peratus perubahan harga barang itu.

Contoh : Jika harga mesin kira naik daripada RM40 kepada RM50 seunit, kuantiti yang ditawarkan oleh mesin kira tersebut bertambah daripada 5 000 unit kepada 6 000 unit. Kira keanjalan harga penawaran terhadap mesin kira tersebut.

$$E_s = \frac{6\,000 - 5\,000}{5\,000} \times \frac{RM40}{RM50 - RM40}$$

$$= \frac{1\,000}{5\,000} \times \frac{RM40}{RM10} = 0.8$$

**Jenis-jenis Keanjalan Harga Penawaran**

JENIS KEANJALAN	ANJAL	TAK ANJAL	ANJAL UNITI
NILAI PEKALI KEANJALAN	$E_s > 1$	$E_s < 1$	$E_s = 1$
TAFSIRAN	%Δ HARGA YANG KECIL MENYEBABKAN %Δ KUANTITI PENAWARAN YANG LEBIH BESAR	%Δ HARGA YANG BESAR MENYEBABKAN %Δ KUANTITI PENAWARAN YANG LEBIH KECIL	%Δ HARGA TERTENTU MENYEBABKAN %Δ KUANTITI PENAWARAN YANG SAMA
HUBUNGAN ANTARA %ΔQ DENGAN %ΔP	%Δ KUANTITI LEBIH BESAR DARIPADA %Δ HARGA	%Δ KUANTITI LEBIH KECIL DARIPADA %Δ HARGA	%Δ PERUBAHAN KUANTITI SAMA DENGAN %Δ HARGA
CONTOH	$E_s = 4$ 1% PERUBAHAN HARGA AKAN MEMBAWA KESAN 4% PERUBAHAN KUANTITI DITAWAR	$E_s = 0.5$ 1% PERUBAHAN HARGA AKAN MEMBAWA KESAN 0.5% PERUBAHAN KUANTITI DITAWAR	$E_s = 1$ 1% PERUBAHAN HARGA AKAN MEMBAWA KESAN 1% PERUBAHAN KUANTITI DITAWAR