



# **ELASTISITAS PERMINTAAN & PENAWARAN**

**Pertemuan ke 3**

- Dalam kegiatan ekonomi yang dilakukan oleh suatu masyarakat atau negara menunjukkan bahwa kegiatan permintaan dan penawaran sangat dipengaruhi oleh tinggi rendahnya harga barang yang berlaku.
- Dengan demikian perubahan harga akan mempengaruhi besarnya jumlah barang yang diminta (permintaan) dan jumlah barang yang ditawarkan (penawaran).

- Barang-barang kebutuhan sehari-hari memiliki elastisitas yang kecil. Perubahan harga berpengaruh kecil terhadap permintaan akan barang.
- Permintaan untuk barang yang elastisitasnya kecil disebut permintaan inelastis.
- Barang-barang mewah memiliki elastisitas yang besar. Perubahan harga berpengaruh besar terhadap permintaan akan barang.
- Permintaan untuk barang yang elastisitasnya besar disebut permintaan elastis.
- Seberapa besar pengaruh perubahan harga terhadap jumlah barang dapat dihitung dengan menggunakan rumus elastisitas.

# DEFINISI ELASTISITAS

- Elastisitas (pemuluran) adalah pengaruh perubahan harga terhadap jumlah barang yang diminta atau yang ditawarkan. Dengan kata lain elastisitas adalah tingkat kepekaan (perubahan) suatu gejala ekonomi terhadap perubahan gejala ekonomi yang lain.



# ELASTISITAS PERMINTAAN

- Pengaruh perubahan harga terhadap besar kecilnya jumlah barang yang diminta atau tingkat kepekaan perubahan jumlah barang yang diminta terhadap perubahan harga barang.



# MACAM ELASTISITAS PERMINTAAN

## a) Elastisitas harga (price elasticity)

yaitu persentase perubahan jumlah barang yang diminta atau yang ditawarkan, yang disebabkan oleh persentase perubahan harga barang tersebut.

Elastisitas ini dihitung berdasarkan persentase perubahan jumlah yang diminta dibagi dengan persentase perubahan harga dan dinyatakan dalam bentuk bilangan positif



❑ Faktor-faktor yang menentukan Elastisitas Harga:

- Tingkat substitusi (substitusi makin baik makin elastis).
- Jumlah pemakai (makin banyak pemakai makin tidak elastis).
- Proporsi kenaikan harga terhadap pendapatan konsumen (makin besar proporsinya, makin elastis)
- Jangka waktu (makin lama, makin elastis)

<b>Elastisitas</b>	<b>Nilai Elastisitas</b>	<b>Keterangan</b>	<b>Dampak terhadap Penerimaan</b>
Inelastis sempurna	0	Jumlah yang diminta tidak mengalami perubahan dengan adanya perubahan harga	Penerimaan turun bila harga turun
inelastis	< 1	Persentase perubahan yang diminta lebih kecil daripada persentase perubahan harga	Penerimaan turun bila harga turun
uniter	1	Persentase perubahan yang diminta sama dengan persentase perubahan harga	Penerimaan tetap meskipun harga berubah
elastis	> 1	Persentas perubahan jumlah yang diminta lebih besar daripada persentase perubahan harga	Penerimaan naik bila harga turun
Elastis sempurna	$\infty$	Tanpa ada perubahan harga pun jumlah yang diminta bisa berubah	Penerimaan tergantung dengan perubahan jumlah yang diminta

## □ Kesimpulan:

- Bila permintaan bersifat elastis terhadap harga maka penurunan harga akan meningkatkan total penerimaan
- Bila permintaan bersifat inelastis terhadap harga maka penurunan harga akan mengurangi total penerimaan
- Bila elastisitas permintaan terhadap harga bernilai 1 maka penurunan ataupun kenaikan harga tidak akan menyebabkan perubahan total penerimaan

# EFEK ELASTISITAS

- Jenis elastisitas dan total penerimaan yang diperoleh sangat menentukan peranan pemerintah, produsen dan konsumen berkaitan dengan kebijakan yang akan ditempuh
  - ✓ Kebijakan impor
  - ✓ Perpajakan
  - ✓ Strategi penetapan harga

- Beberapa faktor mempengaruhi elastisitas permintaan:
  1. Ada tidaknya barang pengganti (adanya substitusi komoditas yang bersangkutan)
  2. Reaksi konsumen atas perubahan harga (jangka pendek = inelastis dan jangka panjang = elastis)
  3. Bobot komoditas itu sendiri
  4. Persentase pendapatan yang digunakan/jenis barang
  5. Tersedianya fasilitas/sarana kredit

## **b) Elastisitas silang (cross elasticity)**

- Besarnya respon permintaan terhadap perubahan harga-harga komoditas lain**
- Rumusnya:**
  - **Persentase perubahan jumlah yang diminta untuk barang (X) dibagi dengan persentase perubahan harga untuk barang lain (Y)**



❖ Barang substitusi memiliki nilai elastisitas positif:

- Kenaikan harga barang Y mengakibatkan peningkatan permintaan barang X dan menurunkan permintaan barang Y

❖ Barang komplementer memiliki nilai elastisitas negatif:

- Kenaikan harga barang Y mengakibatkan penurunan permintaan barang X dan juga barang Y

- Ukuran elastisitas silang sering digunakan untuk menentukan apakah produsen produk barang sejenis bersaing satu sama lainnya

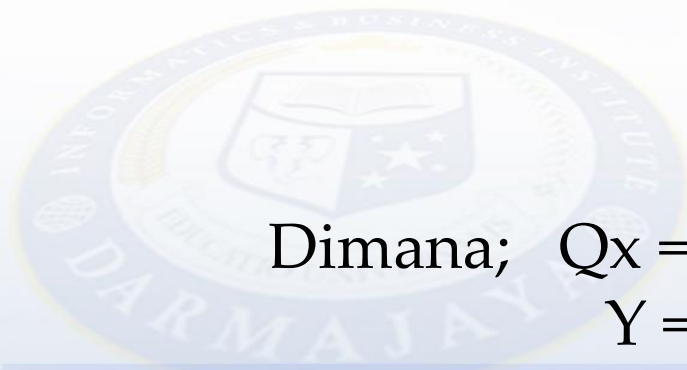


### c) Elastisitas pendapatan (income elasticity)

- yaitu persentase perubahan permintaan akan suatu barang yang diakibatkan oleh persentase perubahan pendapatan (income) riil konsumen.

$$\frac{\% \Delta Q_x}{\% \Delta Y}$$

Dimana;  $Q_x$  = jumlah barang X yang dibeli, dan  
 $Y$  = pendapatan



- Kenaikan Pendapatan berakibat pada kenaikan permintaan dan elastisitas terhadap pendapatan akan positif. Barang tersebut disebut barang normal.
- Elastisitas barang normal bisa lebih besar dari 1 (elastis) ataupun kurang dari 1 (inelastis)



- Kenaikan pendapatan berakibat pada menurunnya permintaan dan elastisitas terhadap pendapatan akan negatif. Barang tersebut disebut dengan barang inferior
- Kenaikan pendapatan menggeser kurva permintaan untuk barang normal ke arah kanan dan barang inferior ke arah kiri



- Barang mewah cenderung memiliki elastisitas pendapatan yang lebih besar daripada barang kebutuhan pokok
- Suatu barang yang semakin mendasar dalam pola konsumsi rumah tangga, elastisitasnya semakin rendah

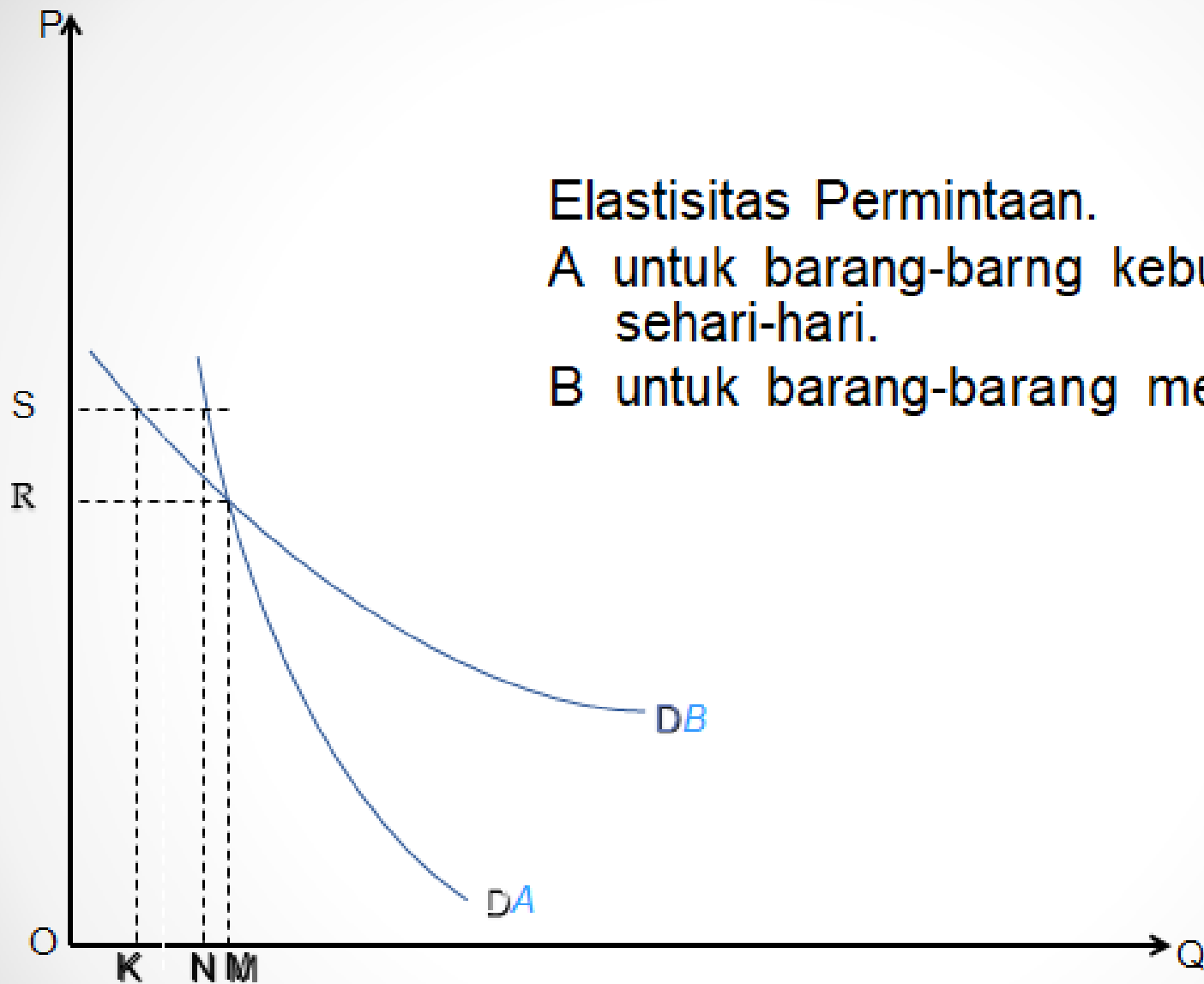


<b>Barang</b>	<b>Elastisitas</b>	<b>Keterangan</b>
Inferior	negatif	Jumlah yang diminta menurun begitu pendapatannya naik
Normal	positif	Jumlah yang diminta meningkat begitu pendapatannya naik
Normal elastis	$0 < \eta\gamma < 1$	Lebih kecil daripada proporsi kenaikan pendapatan
Normal inelastis	$> 1$	Lebih besar daripada proporsi kenaikan pendapatan

## Elastisitas Permintaan.

A untuk barang-barang kebutuhan sehari-hari.

B untuk barang-barang mewah.



# Elastisitas Permintaan

- Besar kecilnya perubahan tersebut dinyatakan dalam koefisien elastisitas atau angka elastisitas yang disingkat E, yang dinyatakan dengan rumus berikut ini:

$$E_d = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{P}{Q} \quad \text{atau} \quad E_d = \frac{\% \Delta Q}{\% \Delta P}$$

- Keterangan:  
 $\Delta Q$  : perubahan jumlah permintaan  
 $\Delta P$  : perubahan harga barang  
P : harga mula-mula  
Q : jumlah permintaan mula-mula  
 $E_d$  : elastisitas permintaan

# Contoh

- Pada saat harga Rp. 400,00 jumlah barang yang diminta 30 unit, kemudian harga turun menjadi Rp. 360,00 jumlah barang yang diminta 60 unit. Hitunglah besar koefisien elastisitasnya!

$$E_d = \frac{30}{40} \times \frac{400}{30} \quad \text{atau} \quad \% \Delta Q = \frac{30}{30} \times 100\% = 100\%$$

$$E_d = \frac{400}{40} \quad \% \Delta P = \frac{40}{400} \times 100\% = 10\%$$

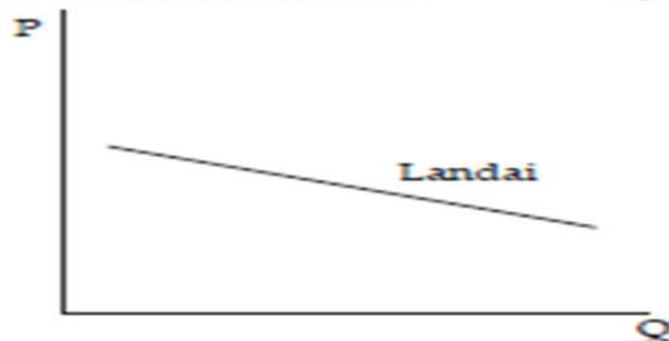
$$E_d = 10 \text{ (elastis)} \quad \text{Jadi, } E_d = \frac{100\%}{10\%} = 10 \text{ (elastis)}$$

# Macam macam elastisitas Permintaan

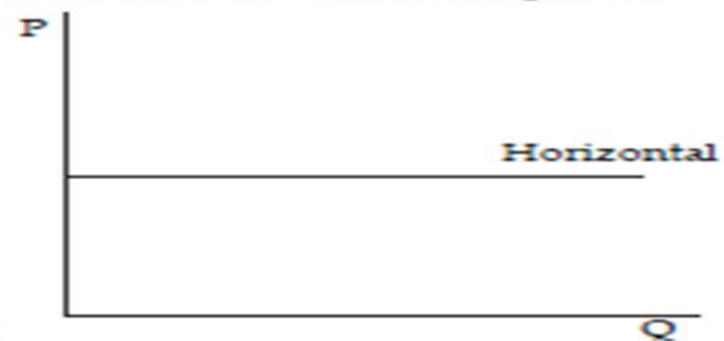
No.	Jenis Elastisitas	Rumus	Logika	Contoh barang
1.	Permintaan elastis	$E > 1$	$\% \Delta Q_d > \% \Delta P_d$	Keb. lux atau mewah
2.	Permintaan inelastis	$E < 1$	$\% \Delta Q_d < \% \Delta P_d$	Keb. primer/pokok
3.	Permintaan uniter/normal	$E = 1$	$\% \Delta Q_d = \% \Delta P_d$	Keb. sekunder
4.	Permintaan elastis sempurna	$E = \infty$	$\% \Delta Q_d, \% \Delta P_d = 0$	Keb. dunia (gandum, minyak)
5.	Permintaan inelastis sempurna	$E = 0$	$\% \Delta Q_d = 0, \% \Delta P_d$	Keb. tanah, air minum

# Kurva elastisitas permintaan

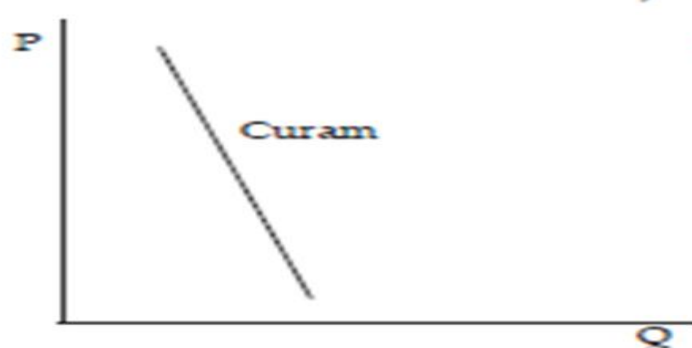
1) Permintaan elastis



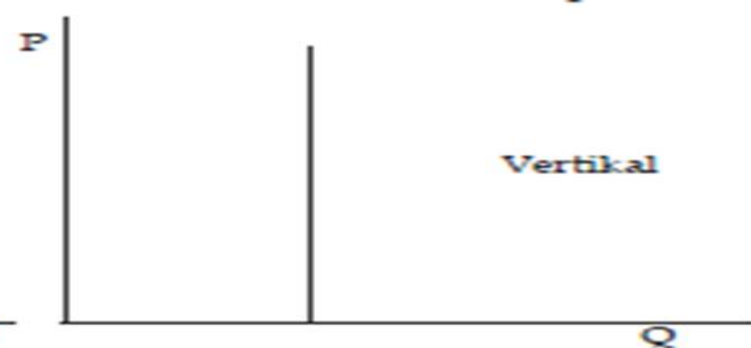
4) Permintaan elastis sempurna



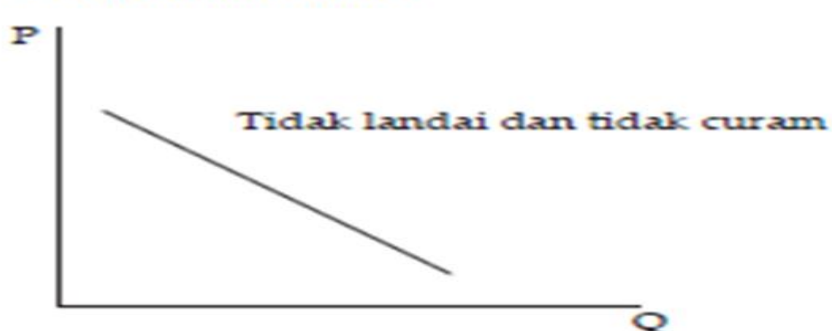
2) Permintaan inelastis



5) Permintaan inelastis sempurna



3) Permintaan uniter



## Menghitung Elastisitas Permintaan secara Matematis

- Dari rumus elastistas:

$$E = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{P}{Q}$$

- menunjukkan, bahwa:

$$\frac{\Delta Q}{\Delta P}$$

- adalah turunan pertama dari Q atau Q1.



# CONTOH

- Fungsi permintaan suatu barang ditunjukkan oleh persamaan  $Q = 50 - 1/2P$ . Tentukan besar elastisitas permintaan pada tingkat harga  $P = 80$ !

- Jawab:

Jika  $P = 80$ , maka  $Q = 50 - 1/2 (80)$

$$Q = 50 - 40$$

$$Q = 10$$

$$\text{Jika } Q = 50 - \frac{1}{2} P, \text{ maka } \frac{\Delta Q}{\Delta P} = -\frac{1}{2}$$

$$\text{Jadi, } E = Q_1 \times \frac{P}{Q} = -\frac{1}{2} \times \frac{80}{10} = -4 \text{ (elastis)}$$

- Diketahui fungsi permintaan  $P = 100 - 2Q$ .  
Hitung elastisitas permintaan pada tingkat harga  $P = 50$ !

Jawab:

$$\text{Jika } P = 50, \text{ maka } 50 = 100 - 2Q$$

$$2Q = 50$$

$$Q = 25$$

$$\text{Jika } P = 100 - 2Q, \text{ maka } \frac{\Delta P}{\Delta Q} = P_1 = -2, \text{ dan } \frac{\Delta P}{\Delta Q} = Q_1 = -\frac{1}{2}$$

$$\text{Jadi, } E = Q_1 \times \frac{P}{Q} = -\frac{1}{2} \times \frac{50}{25} = -1 \text{ (uniter)}$$

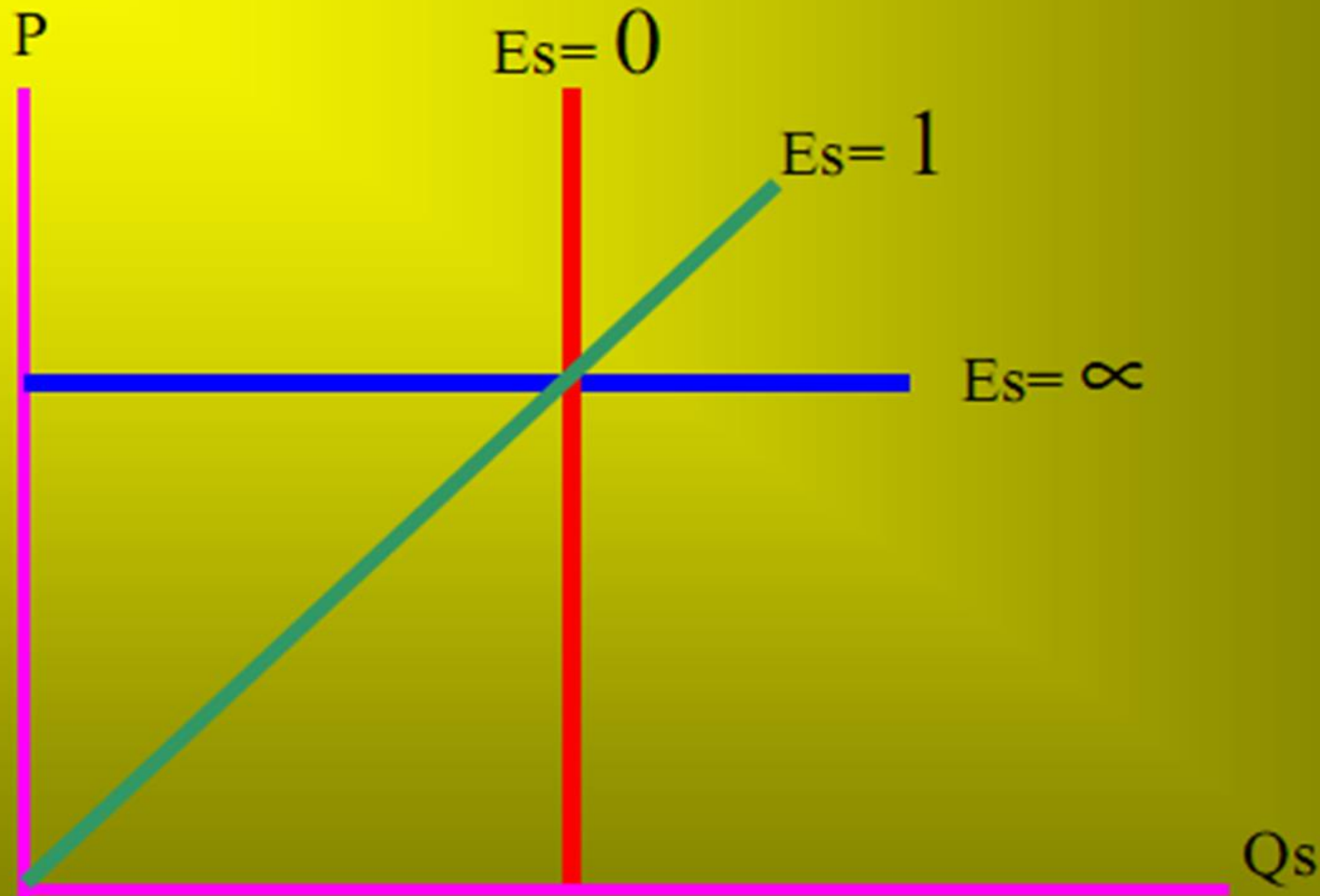
# ELASTISITAS PENAWARAN

- Pengaruh perubahan harga terhadap besar kecilnya jumlah barang yang ditawarkan atau tingkat kepekaan perubahan jumlah barang yang ditawarkan terhadap perubahan harga barang. Adapun yang dimaksud koefisien elastisitas penawaran adalah angka yang menunjukkan perbandingan antara perubahan jumlah barang yang ditawarkan dengan perubahan harganya.

- Elastisitas penawaran mengukur respon jumlah yang ditawarkan terhadap perubahan harga komoditas itu sendiri
- Macam-macam kurva penawaran:
  - Kurva vertikal = inelastis sempurna = 0
  - Kurva horisontal = elastis sempurna = tak terhingga
  - Kurva dengan elastisitas = 1

- Bila penawaran tidak bisa diubah sama sekali maka elastisitasnya nol
- Bila reaksi yang ditawarkan begitu luar biasa terhadap perubahan harga elastisitasnya tak terhingga
- Elastisitas 1 terjadi bila jumlah yang ditawarkan bereaksi secara tepat terhadap perubahan harga.
- Faktor-faktor yang mempengaruhi elastisitas penawaran sama dengan elastisitas permintaan

Gambar berikut menunjukkan elastisitas harga atas penawaran tergantung pada reaksi produsen terhadap harga



- Besar kecilnya koefisien elastisitas penawaran dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$E_s = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{P}{Q} \quad \text{atau} \quad \frac{\% \Delta Q}{\% \Delta P}$$

- Keterangan:  
 $\Delta Q$  : perubahan jumlah penawaran  
 $\Delta P$  : perubahan harga barang  
 $P$  : harga barang mula-mula  
 $Q$  : jumlah penawaran mula-mula  
 $E_s$  : elastisitas penawaran

# CONTOH

- Pada saat harga Rp. 500,00 jumlah barang yang ditawarkan 40 unit, kemudian harga turun menjadi Rp. 300,00 jumlah barang yang ditawarkan 32 unit. Hitunglah besarnya koefisien elastisitas penawarannya!

- Jawab:

$$E_s = \frac{8}{200} \times \frac{500}{40}$$

atau  $\% \Delta Q = \frac{8}{40} \times 100\% = 20\%$

$$E_s = \frac{4000}{8000}$$

$$\% \Delta P = \frac{200}{500} \times 100\% = 40\%$$

$$E_s = 0,5 \text{ (inelastis)}$$

$$\text{Jadi, } E_s = \frac{20\%}{40\%} = 0,5 \text{ (inelastis)}$$

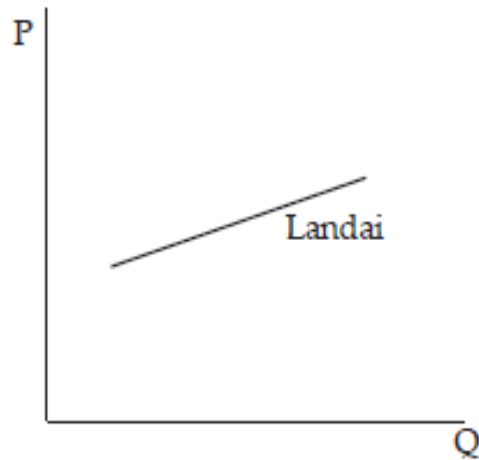


# MACAM – MACAM ELASTISITAS PENAWARAN

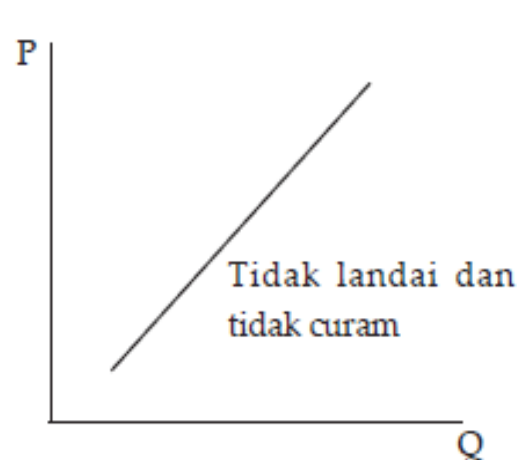
No.	Jenis Elastisitas	Rumus	Logika	Contoh barang
1.	Penawaran elastis	$E > 1$	$\% \Delta Q_s > \% \Delta P_s$	Keb. Lux atau mewah
2.	Penawaran inelastis	$E < 1$	$\% \Delta Q_s < \% \Delta P_s$	Keb. Primer/pokok
3.	Penawaran uniter/normal	$E = 1$	$\% \Delta Q_s = \% \Delta P_s$	Keb. Sekunder
4.	Penawaran elastis sempurna	$E = \infty$	$\% \Delta Q_s, \% \Delta P_s = 0$	Keb. Dunia (gandum, minyak)
5.	Penawaran inelastis sempurna	$E = 0$	$\% \Delta Q_s = 0, \% \Delta P_s$	Keb. Tanah, air minum

# Kurva Elastisitas Penawaran

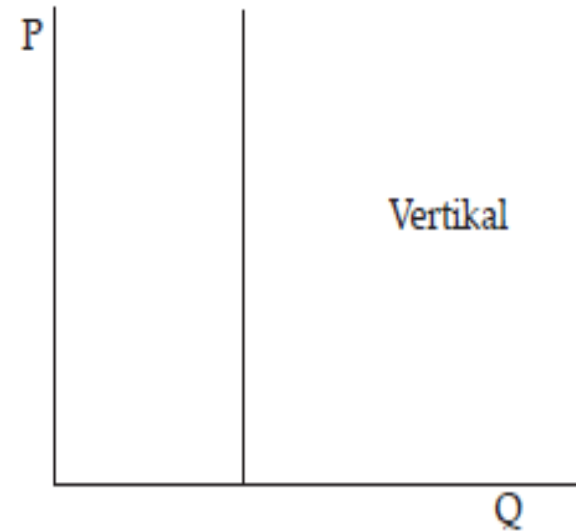
1) Penawaran elastis



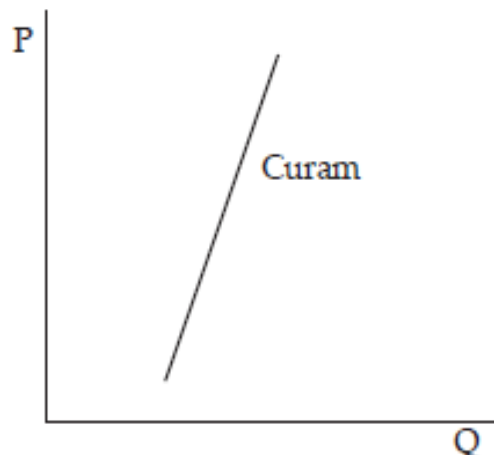
3) Penawaran uniter



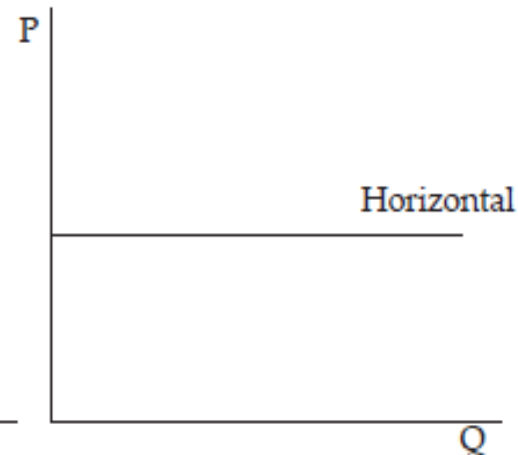
5) Penawaran inelastis sempurna



2) Penawaran inelastis



4) Penawaran elastis sempurna



## Cara praktis menentukan besarnya elastisitas tanpa mencari turunan $Q$ atau $Q_1$ , yaitu:

- Jika persamaan fungsi menunjukkan  $P = a - bQ$  (fungsi permintaan) dan  $P = a + bQ$  (fungsi Penawaran), maka rumus elastisitasnya adalah:

$$E = \frac{P}{P - a}$$

# CONTOH

- Fungsi permintaan suatu barang ditunjukkan oleh persamaan  $Q = 50 - 1/2 P$ .

Tentukan besar elastisitas permintaan pada tingkat harga  $P = 80$ !

Jawab:

Dengan cara biasa

Jika  $P = 80$ , maka

- $Q = 50 - 1/2 (80)$

$$Q = 50 - 40$$

$$Q = 10$$

$$\text{Jika } Q = 50 - \frac{1}{2}P, \text{ maka } Q_1 = \frac{\Delta Q}{\Delta P} = -\frac{1}{2}$$

$$\text{Jadi } E = Q_1 \times \frac{P}{Q} = -\frac{1}{2} \times \frac{80}{10} = -4$$

*Dengan rumus praktis*

$$E = \frac{b \times P}{Q}, \text{ maka dapat diperoleh}$$

$$E = \frac{-\frac{1}{2} \times 80}{10} = -4 \text{ (sama)}$$





**TERIMA KASIH**

