

Aplikasi Permintaan & Penawaran: Elastisitas

Elastisitas . . .

◆ ... adalah ukuran seberapa besar para pembeli dan penjual memberikan reaksi terhadap perubahan-perubahan kondisi yang terjadi di pasar.

Elastisitas

ELASTISITAS

```
graph TD; A[ELASTISITAS] --> B[ELASTISITAS PERMINTAAN]; A --> C[ELASTISITAS PENAWARAN];
```

ELASTISITAS
PERMINTAAN

ELASTISITAS
PENAWARAN

Elastisitas Permintaan Terhadap Harga

- ◆ Elastisitas Permintaan terhadap Harga adalah mengukur seberapa banyak kuantitas permintaan atas suatu barang berubah mengikuti perubahan harga barang tersebut.
- ◆ Ukuran ini dinyatakan sebagai sebagai persentase perubahan kuantitas permintaan dibagi persentase perubahan harga.

Menghitung Elastisitas Permintaan Terhadap Harga

Elastisitas Permintaan terhadap Harga dihitung berdasarkan persentase perubahan kuantitas yang diminta dibagi dengan persentase perubahan harga. (Point Elasticity atau Satu Titik)

$$\text{Price Elasticity of Demand} = \frac{\text{Percentage Change in Quantity Demanded}}{\text{Percentage Change in Price}}$$

Menghitung Elastisitas Permintaan Terhadap Harga

$$\text{Price elasticity of demand} = \frac{\text{Percentage change in quantity demanded}}{\text{Percentage change in price}}$$

Contoh: Jika terjadi kenaikan harga segelas es krim dari 2 menjadi 2,2 sehingga konsumsi es krim turun dari 10 menjadi 8, dgn perhitungan sebagai berikut:

$$\frac{\frac{(10 - 8)}{10} \times 100}{\frac{(2.20 - 2.00)}{2.00} \times 100} = \frac{20 \text{ percent}}{10 \text{ percent}} = 2$$

Menghitung Elastisitas Permintaan Harga dengan Metoda Midpoint

Metoda Midpoint (2 Titik atau Arc Elasticity) adalah membagi perubahan nilai awal dengan nilai tengah antara nilai/angka awal dan angka akhir.

$$\text{Price Elasticity of Demand} = \frac{(Q_2 - Q_1) / [(Q_2 + Q_1) / 2]}{(P_2 - P_1) / [(P_2 + P_1) / 2]}$$

Menghitung Elastisitas Permintaan Terhadap Harga

$$\text{Price Elasticity of Demand} = \frac{(Q_2 - Q_1) / [(Q_2 + Q_1) / 2]}{(P_2 - P_1) / [(P_2 + P_1) / 2]}$$

Contoh: Jika terjadi kenaikan harga segelas es krim dari 2 menjadi 2,2 sehingga konsumsi es krim turun dari 10 menjadi 8, gunakan metoda **midpoint**:

$$\frac{\frac{(8 - 10)}{(8 + 10) / 2}}{\frac{(2.20 - 2.00)}{(2.20 + 2.00) / 2}} = \frac{-22 \text{ percent}}{9.5 \text{ percent}} = -2.32$$

Rentang Elastisitas

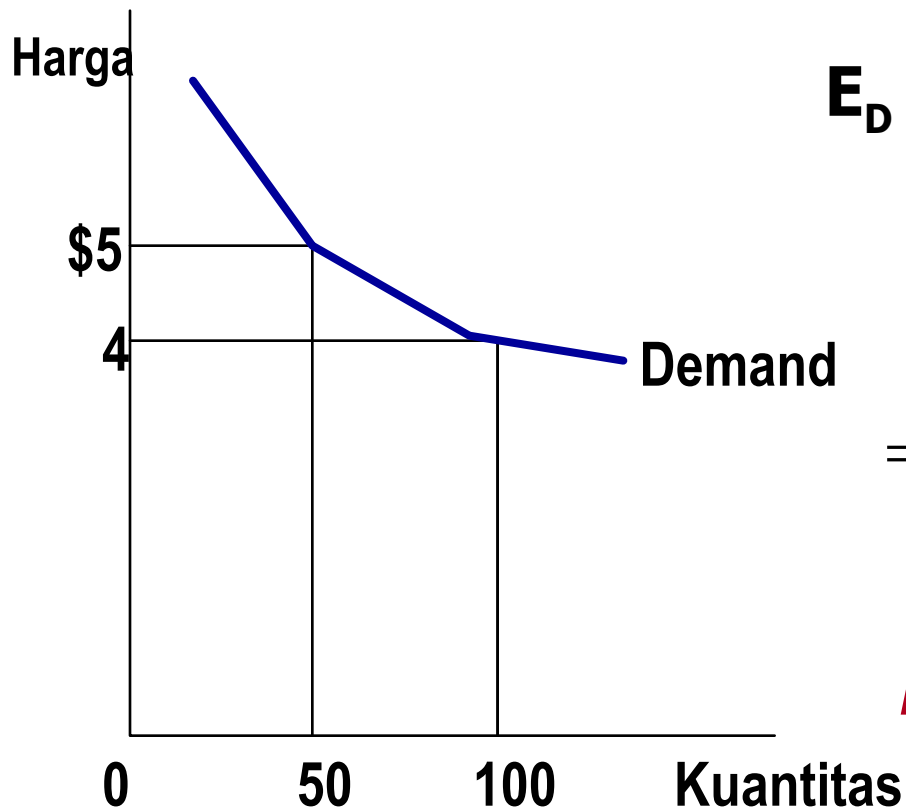
Permintaan In-elastis

- ◆ Kuantitas permintaan akan berubah tidak sebanyak perubahan harga.
- ◆ Elastisitas permintaan terhadap harga < 1 .

Permintaan Elastis

- ◆ Kuantitas permintaan akan berubah lebih banyak dibanding perubahan harga.
- ◆ Elastisitas permintaan terhadap harga > 1 .

Menghitung Elastisitas Permintaan Terhadap Harga



$$E_D = \frac{(100 - 50) / ((100 + 50) / 2)}{(4.00 - 5.00) / ((4.00 + 5.00) / 2)}$$

$$= \frac{67 \text{ percent}}{-22 \text{ percent}} = -3$$

Permintaan adalah elastis

Rentang Elastisitas

◆ *In-elastis Sempurna*

Berapapun perubahan harga kuantitas permintaan tetap ($= 0$).

◆ *Elastisitas Sempurna*

Perubahan harga sekecil apapun mengakibatkan perubahan kuantitas permintaan secara besar-besaran ($=$ tidak terbatas).

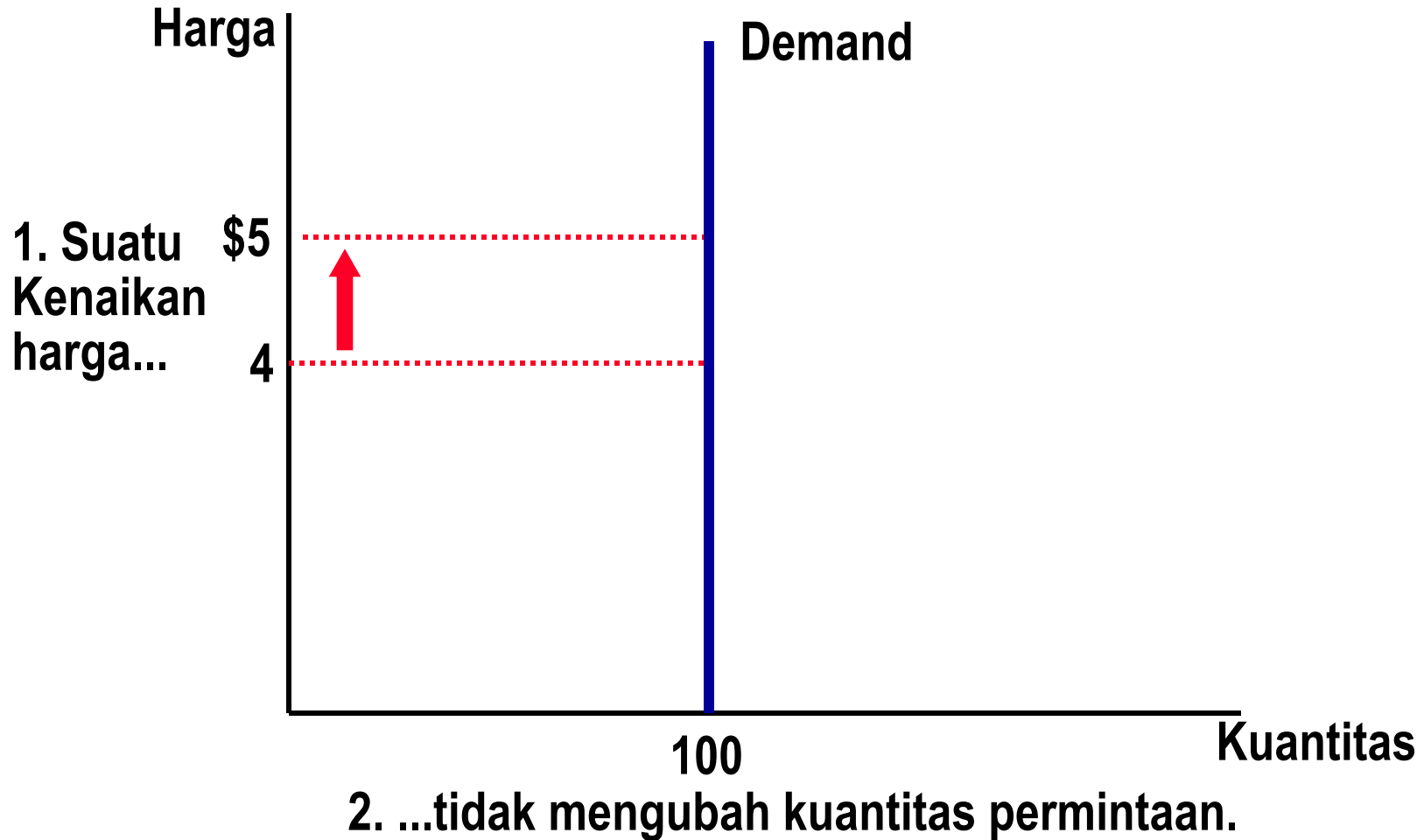
◆ *Elastisitas Unit / uniter*

Perubahan kuantitas yang diminta akan sama dengan perubahan harga ($= 1$).

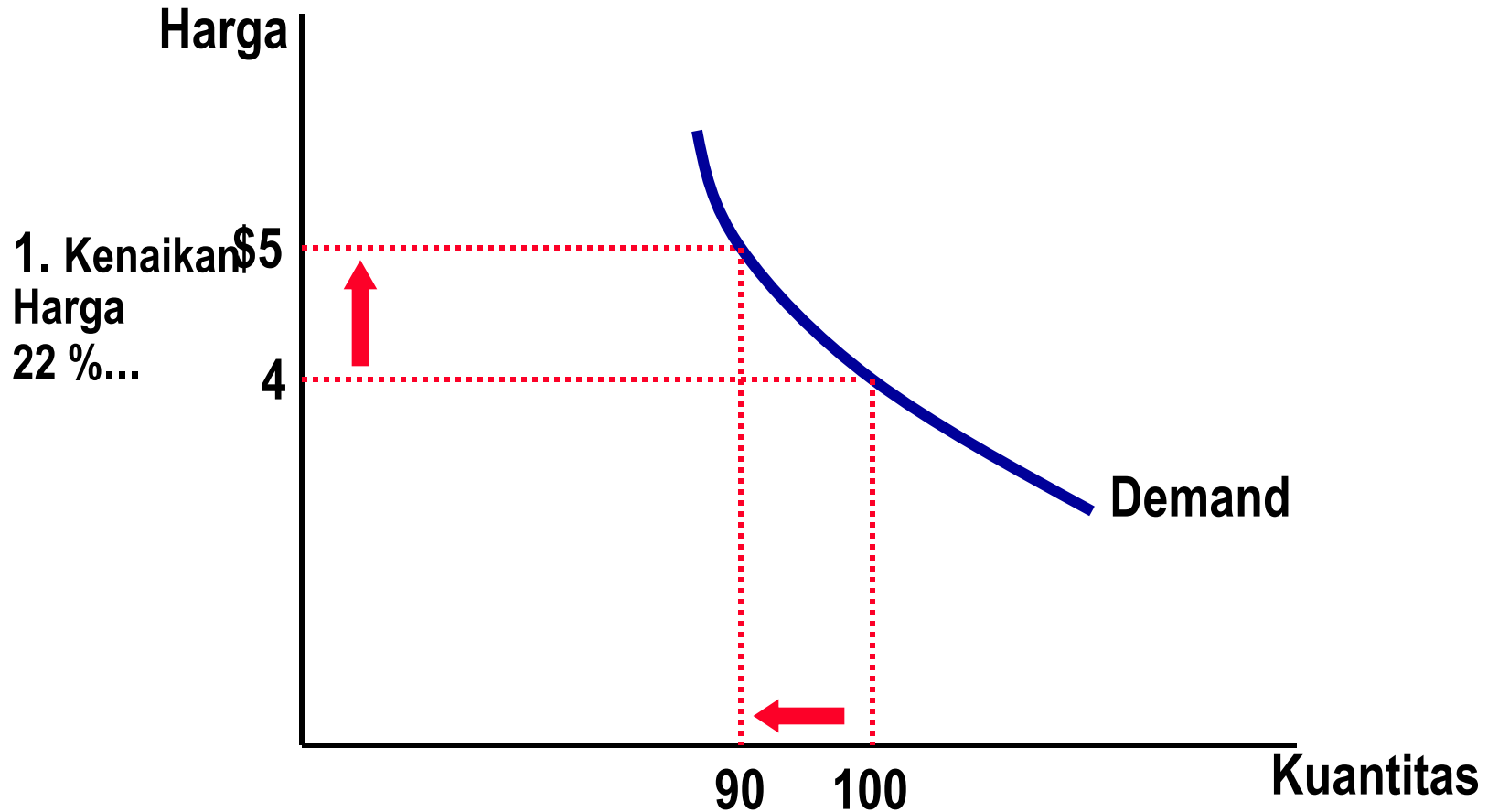
Variasi Kurva Permintaan

Karena elastisitas permintaan terhadap harga mengukur seberapa besar kuantitas permintaan berubah mengikuti pergeseran harga, maka ia memiliki kaitan erat dengan besaran sudut (*slope*) kurva permintaan.

Permintaan Inelastis Sempurna: Elastisitas = 0

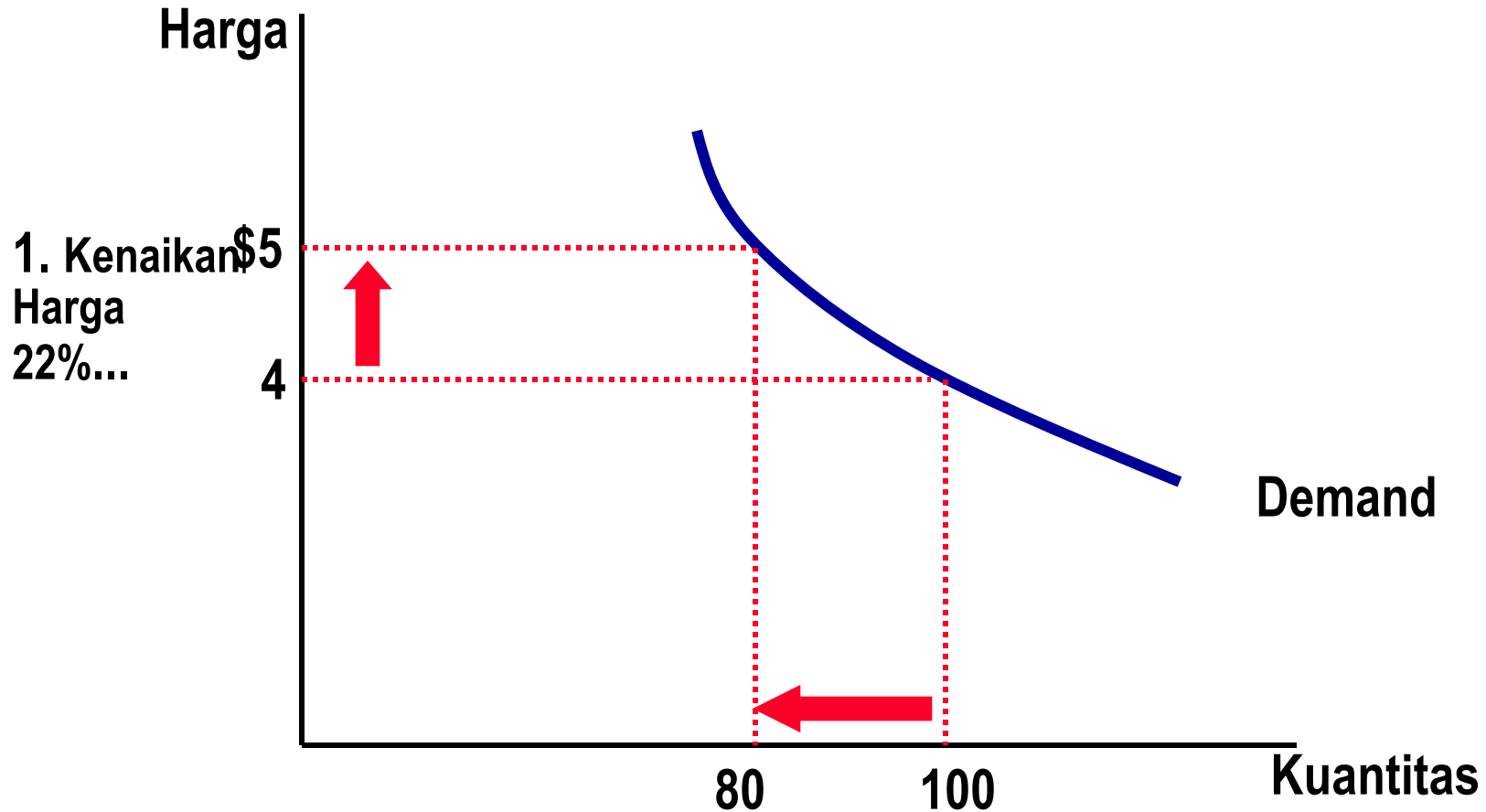


Permintaan In-elastis: Elastisitas < 1



2. ...mengakibatkan penurunan kuantitas permintaan
Sebesar 11 persen

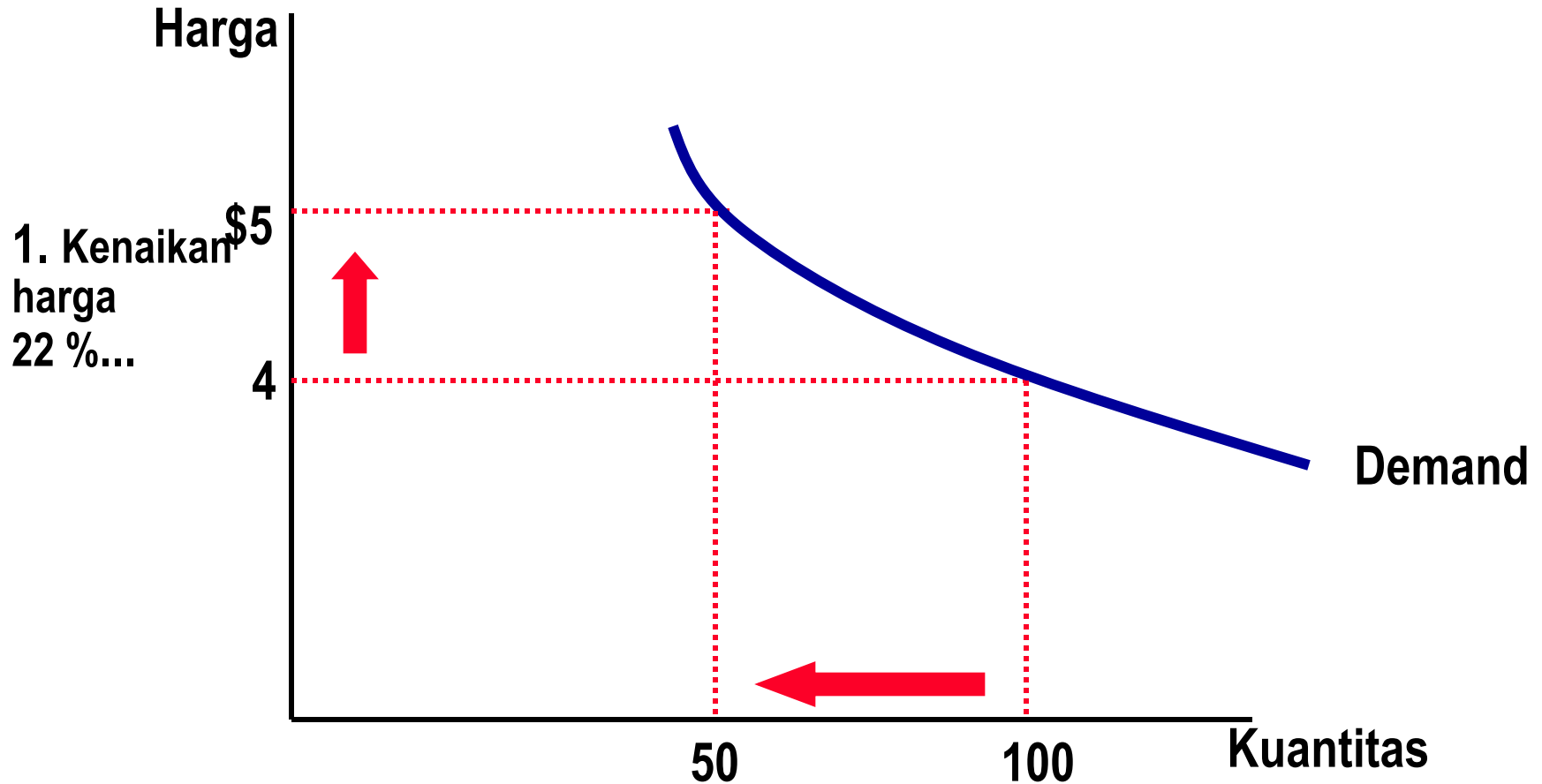
Permintaan Unit Elastis: Elastisitas = 1/Elastisitas Uniter



1. Kenaikan \$5
Harga
22%...

2. ...mengakibatkan penurunan kuantitas permintaan
Sebesar 22 persen

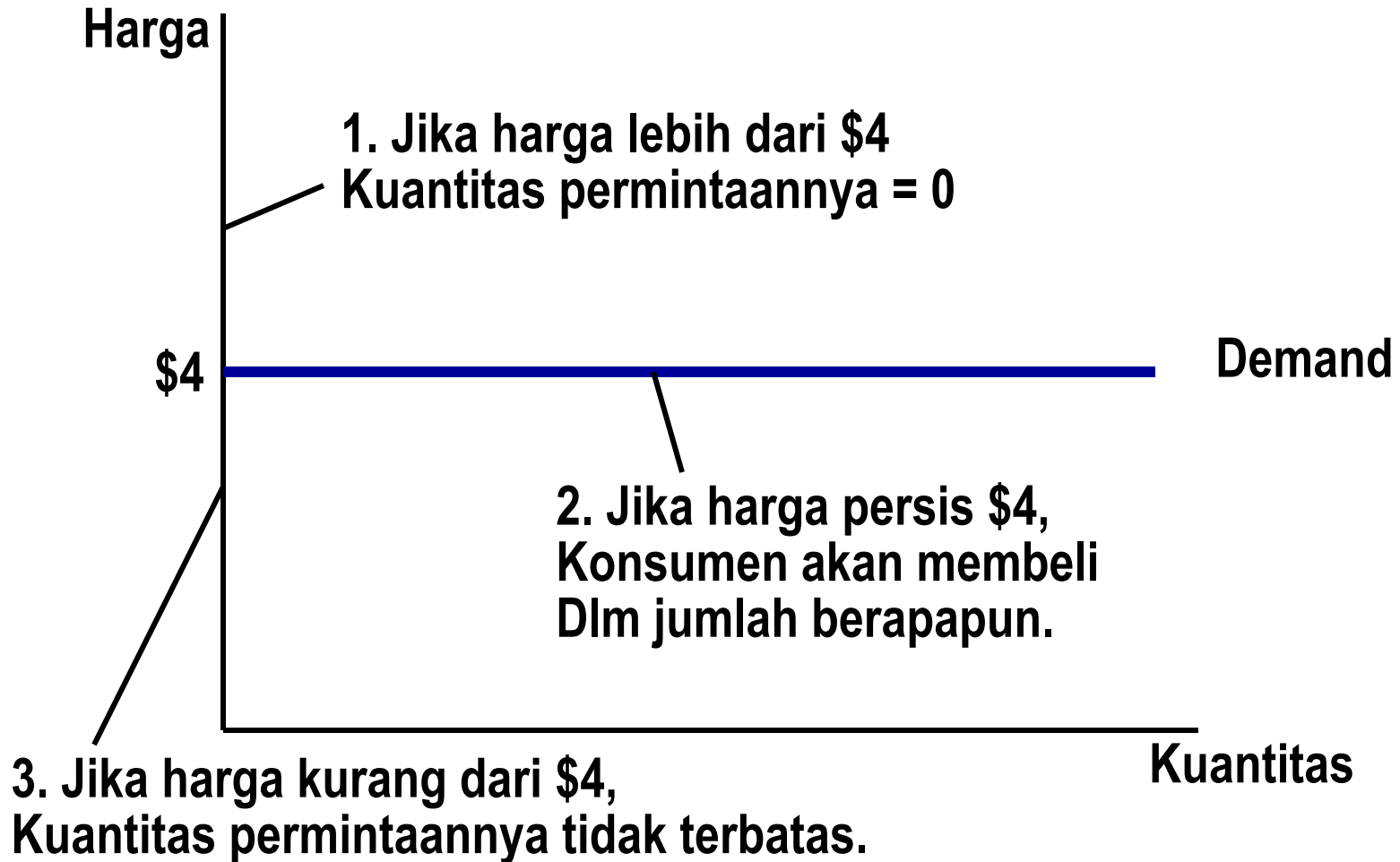
Permintaan Elastisitas: Elastisitas > 1



1. Kenaikan harga
22 %...

2. ...mengakibatkan penurunan kuantitas permintaan
Sebesar 67 persen

Permintaan Elastis Sempurna: Elastisitas tidak terhingga

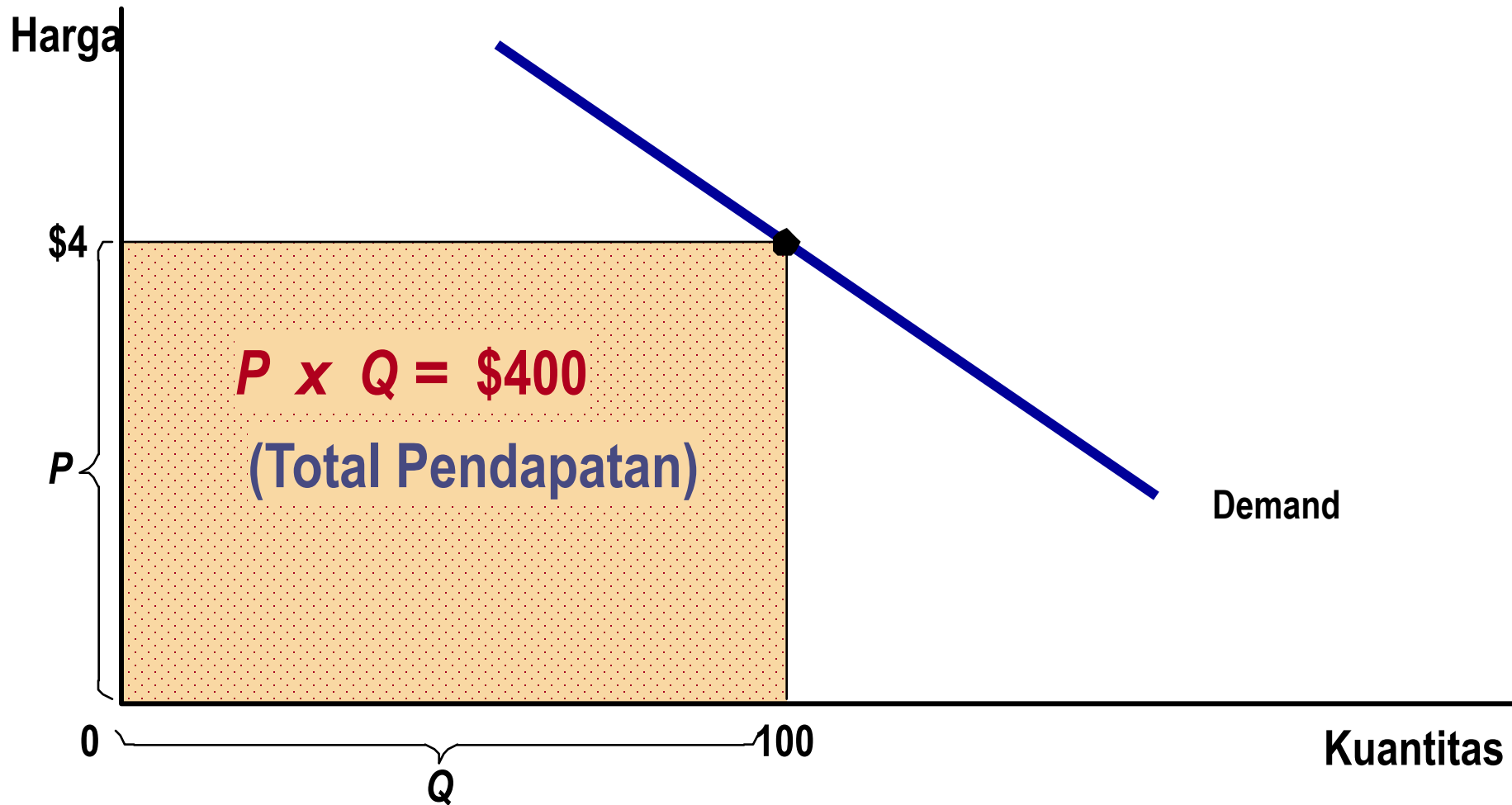


Elastisitas dan Total Pendapatan

- ◆ **Total Pendapatan** adalah jumlah yang dibayarkan pembeli dan yang diterima penjual suatu barang.
- ◆ Dihitung sebagai harga barang dikalikan jumlah penjualannya.

$$TR = P \times Q$$

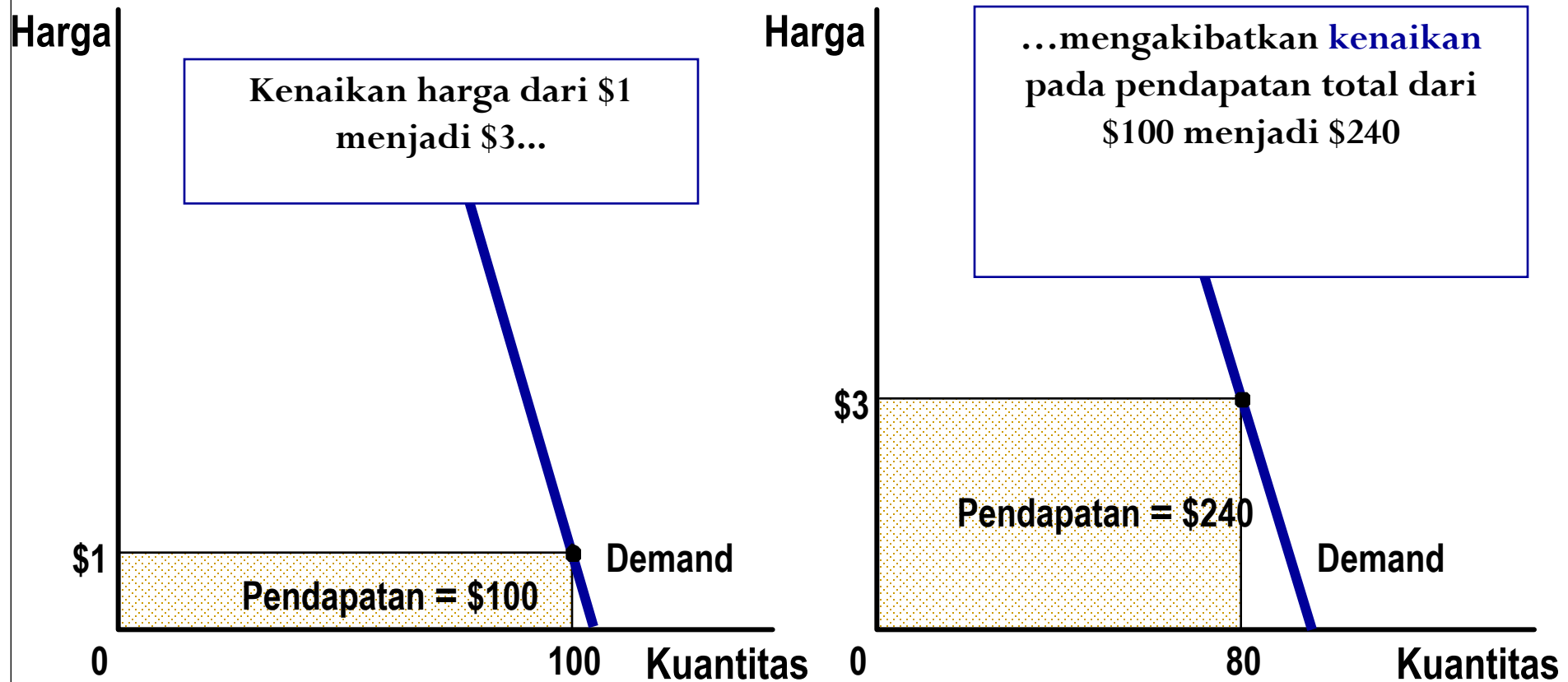
Elastisitas dan Total Pendapatan



Elastisitas dan Total Pendapatan

Pada kurva permintaan **inelastis**, kenaikan harga akan mengakibatkan penurunan kuantitas permintaan dalam proporsi yang lebih kecil ketimbang kenaikan pendapatan berkat kenaikan harga. Sehingga, **pendapatan total meningkat**.

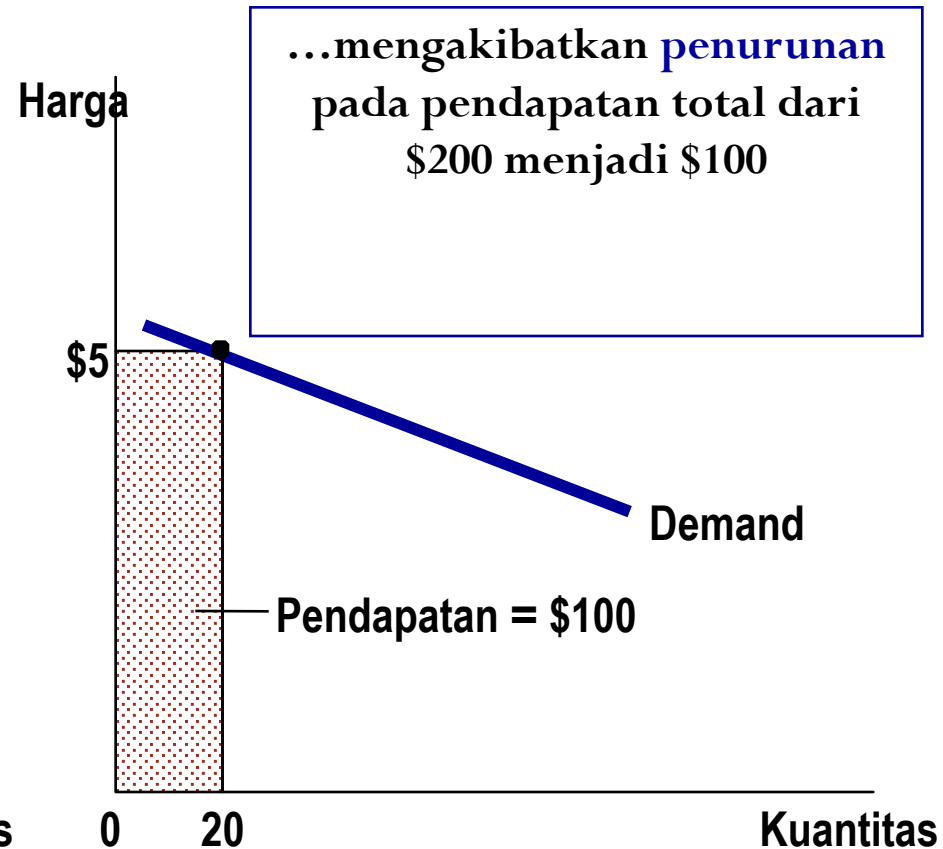
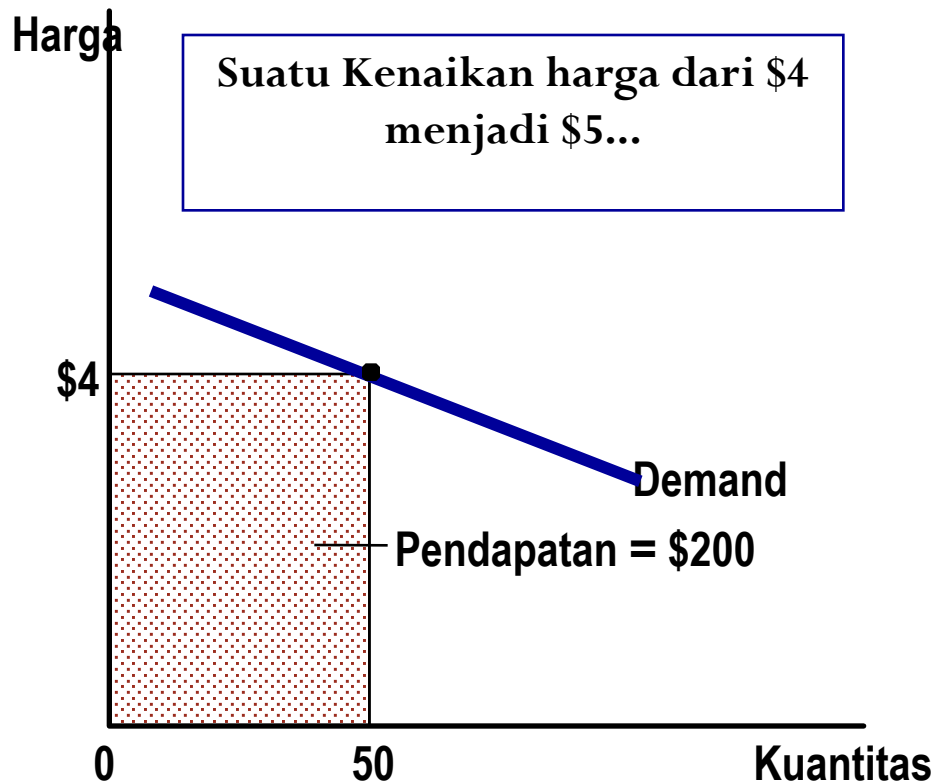
Elastisitas dan Total Pendapatan: Permintaan Inelastis



Elastisitas dan Total Pendapatan

Pada kurva **permintaan elastis**, kenaikan harga akan mengakibatkan penurunan kuantitas permintaan dalam proporsi yang lebih besar daripada kenaikan pendapatan berkat kenaikan harga. Sehingga, **pendapatan total menurun**.

Elastisitas & Pendapatan Total: Permintaan Elastis



Elastistas Permintaan Terhadap Pendapatan

- ◆ **Elastisitas Permintaan terhadap Pendapatan** adalah ukuran seberapa banyak jumlah permintaan suatu barang berubah mengikuti perubahan pendapatan si konsumen.
- ◆ Ukuran ini dihitung sebagai persentase perubahan kuantitas permintaan dibagi persentase perubahan pendapatan konsumen.

Perhitungan Elastisitas Pendapatan

$$\text{Income Elasticity of Demand} = \frac{\text{Percentage Change in Quantity Demanded}}{\text{Percentage Change in Income}}$$

Elastisitas Pendapatan

- Jenis-jenis Barang -

◆ *Barang Normal*

◆ *Barang Inferior*

◆ Kenaikan pendapatan *menaikkan* jumlah barang yang diminta untuk barang **normal** tapi *penurunan* jumlah barang yang diminta untuk barang **inferior**.

Elastisitas Pendapatan

- Jenis-jenis Barang -

- ◆ Barang yang mengarah kepada kebutuhan cenderung menjadi *pendapatan in-elastis*
Contoh: makanan, pakaian, pelayanan kesehatan.
- ◆ Barang yang mengarah kepada kemewahan cenderung menjadi *pendapatan elastis*.
Contoh: mobil, sejenis makanan mahal.

Elastistas Permintaan Silang

Persentase perubahan kuantitas
barang X

$E_{xy} =$

Persentase perubahan
harga *barang Y*

- **Barang substitusi**
 - Tanda positif
- **Barang komplemen**
 - Tanda negatif
- **Barang bebas**
 - nol

Elastisitas Penawaran

- ◆ **Elastisitas Penawaran** adalah persentase perubahan kuantitas penawaran dibagi dengan persentase perubahan harga.
- ◆ Ukuran berapa banyak jumlah penawaran suatu barang berubah mengikuti perubahan harga barang tersebut.

Rentang Elastisitas

◆ Elastis Sempurna

$$E_S = \infty$$

◆ Penawaran Elastis

$$E_S > 1$$

◆ Elastis Uniter

$$E_S = 1$$

Rentang Elastisitas

◆ Penawaran In-elastis

$$E_s < 1$$

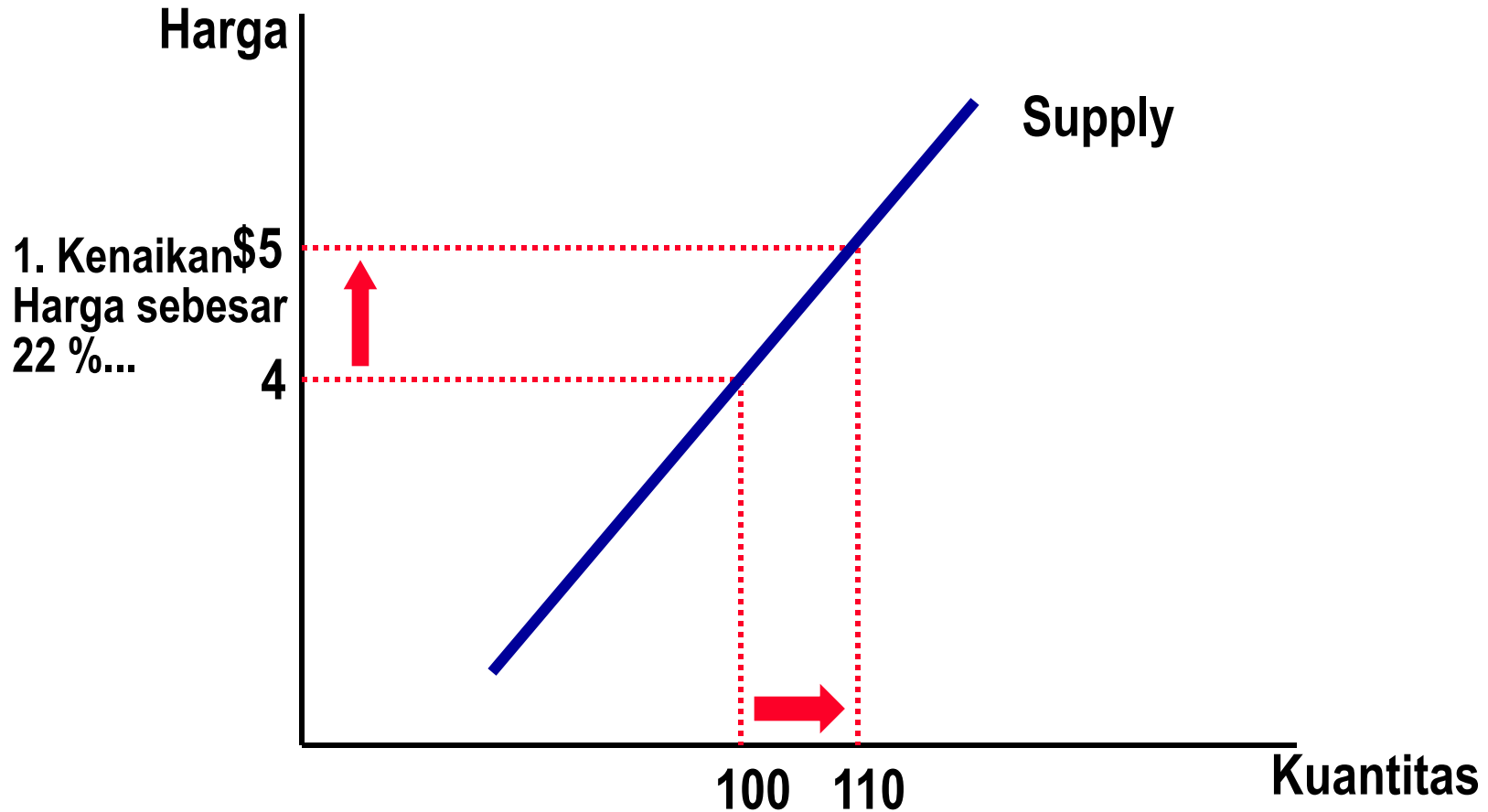
◆ Penawaran Inelastis Sempurna

$$E_s = 0$$

Penawaran Inelastis Sempurna: Elastisitas = 0

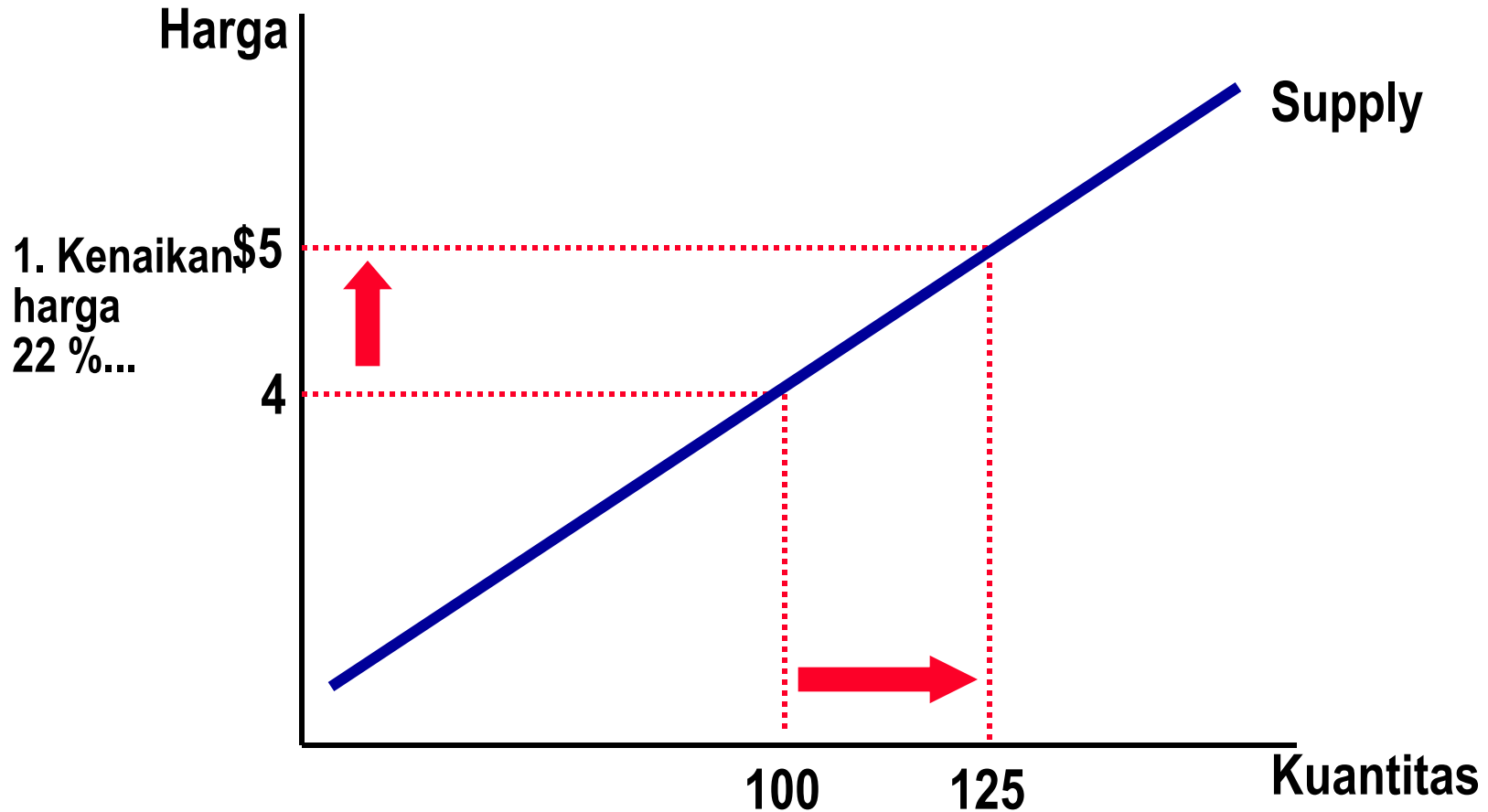


Penawaran Inelastis: Elastisitas < 1



2. ...mengakibatkan kenaikan kuantitas penawaran
Sebesar 10 persen

Penawaran Elastis Uniter: Elastisitas = 1

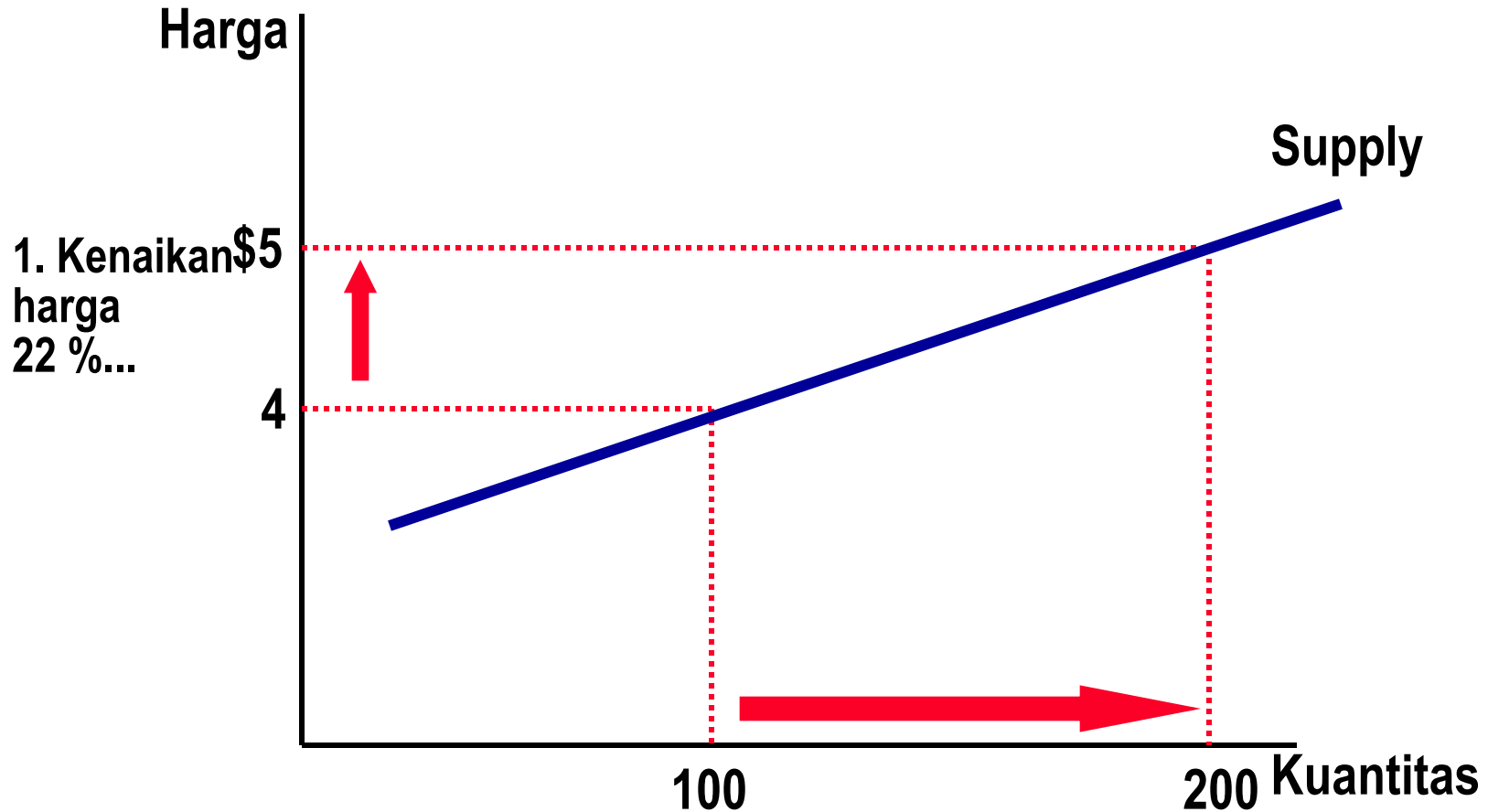


1. Kenaikan \$5
harga
22 %...

2. ...mengakibatkan kenaikan kuantitas penawaran
Sebesar 22 persen

Penawaran Elastis

Elastisitas > 1

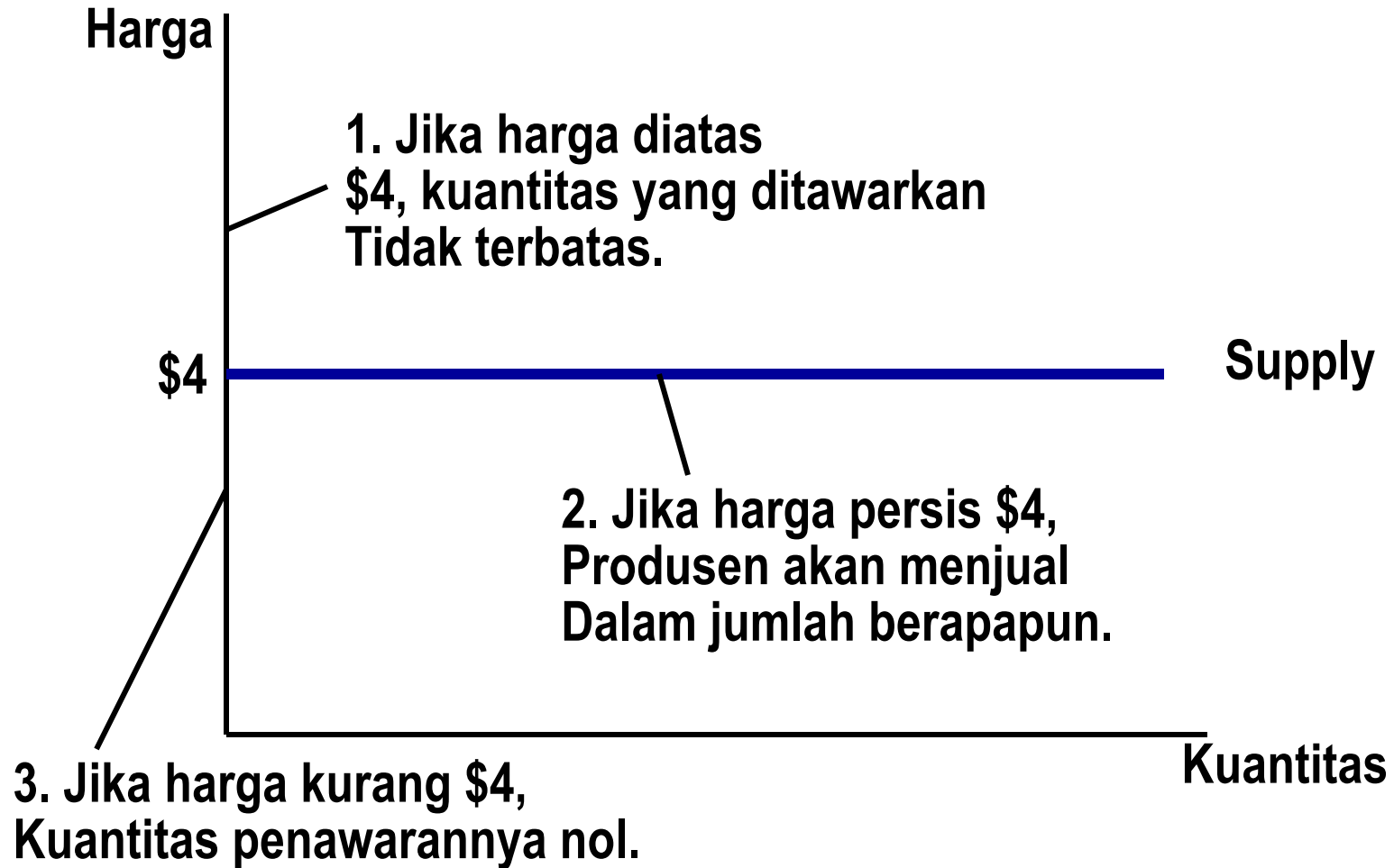


1. Kenaikan \$5
harga
22 %...

2. ...mengakibatkan kenaikan kuantitas penawaran
Sebesar 67 persen.

Penawaran Elastis Sempurna

Elastisitas Tidak Terbatas



Penentu Elastisitas Penawaran

- ◆ Kemampuan penjual untuk mengubah banyaknya barang yang mereka hasilkan.
- ◆ Periode Waktu.

Menghitung Elastisitas Penawaran Terhadap harga

Elastisitas penawaran terhadap harga dihitung sebagai persentase perubahan kuantitas yang ditawarkan dibagi dengan persentase perubahan harga.

$$\text{Elasticity of Supply} = \frac{\text{Percentage Change in Quantity Supplied}}{\text{Percentage Change in Price}}$$