

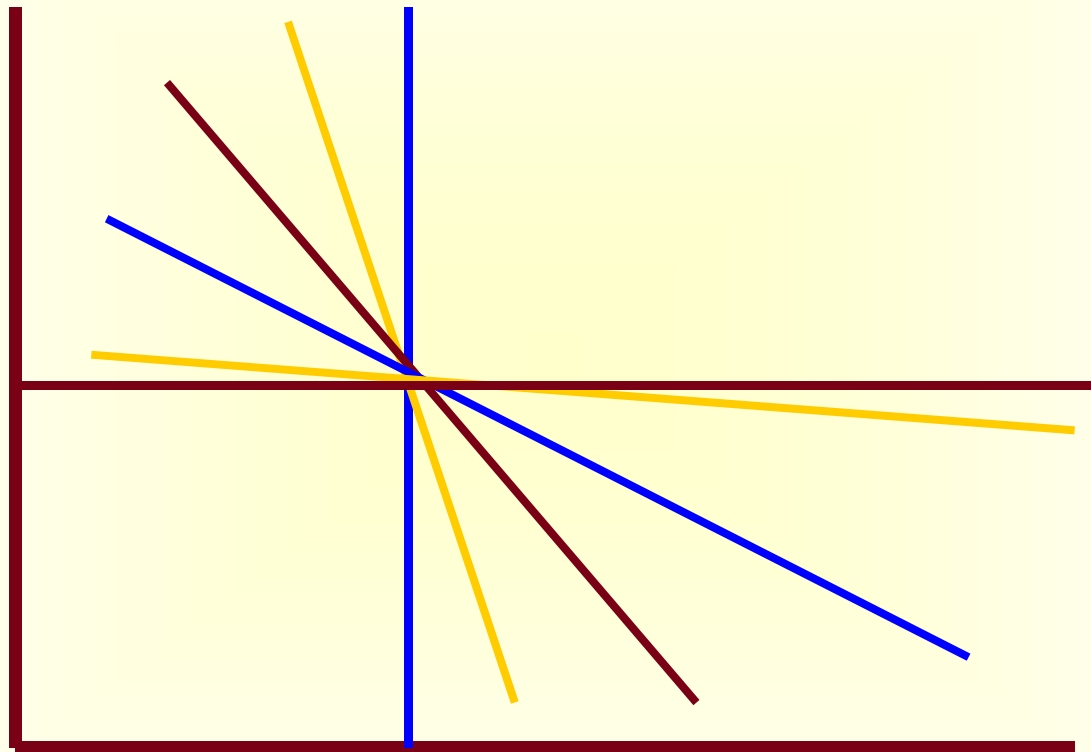
# Konsep Elastisitas

- **Seberapa responsifnya suatu variabel karena perubahan variabel lain.**
- **Ketika harga meningkat, apa yang terjadi dengan demand?**
- **Demand turun**
- **TETAPI Berapa besar demand turun?**

# Konsep Elastisitas

- **Jika harga naik 10% - apa yang terjadi dengan permintaan?**
- **Apakah Demand turun lebih dari 10%?**
- **Atau kurang dari 10%?**

Harga



Kurva demand dapat terjadi dalam berbagai bentuk tergantung pada hubungan antara harga dan jumlah permintaan.

Jumlah Permintaan

# Price Elasticity of Demand .

- ◆ Adalah suatu ukuran yang menunjukkan seberapa besar jumlah permintaan suatu barang terpengaruh oleh perubahan harga dari barang tersebut.

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

# Contoh

Jika harga suatu komoditas naik dari \$2.00 menjadi \$2.20 dan jumlah yang dibeli turun dari 10 buah jadi 8 buah, berapakah elastisitas permintaannya?

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

## Menghitung Elastisitas harga Permintaan Menggunakan Midpoint Formula

Metoda ini lebih disukai ketika menghitung elastisitas harga permintaan karena memberikan hasil yang sama tanpa melihat arah perubahan.

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

**Contoh:** Jika harga suatu komoditas naik dari \$2.00 jadi \$2.20 dan jumlah yang dibeli berkurang dari 10 jadi 8 buah, maka dengan **midpoint formula**, elastisitas demand adalah sbb:

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

## Metoda Titik Tengah

■ Titik A:	Harga = \$4	Jumlah = 120
■ Titik B:	Harga = \$6	Jumlah = 80

- Dari titik A ke titik B: Harga naik = 50% dan Jumlah turun = 33%
- Dari titik B ke titik A: Harga turun = 33% dan Jumlah naik = 50%

$$\begin{aligned} \text{Price elasticity of demand} &= \frac{(80 - 120) / [(80 + 120) / 2]}{(6 - 4) / [(6 + 4) / 2]} \\ &= 1 \end{aligned}$$



# Elastisitas Demand

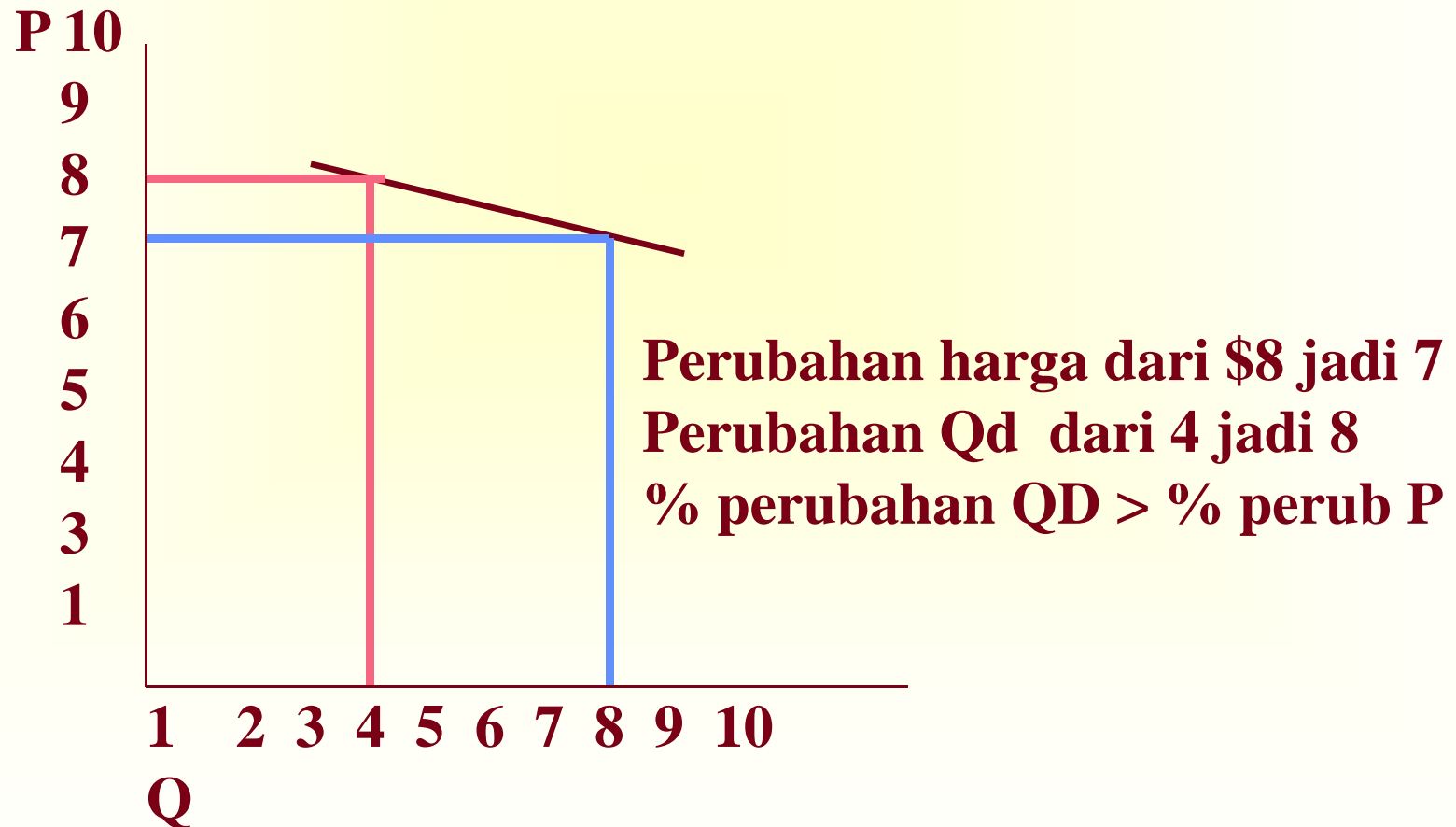
## *Inelastic Demand*

- ◆ Persentase perubahan harga lebih besar dari persentase perubahan permintaan.
- ◆  $E < 1$

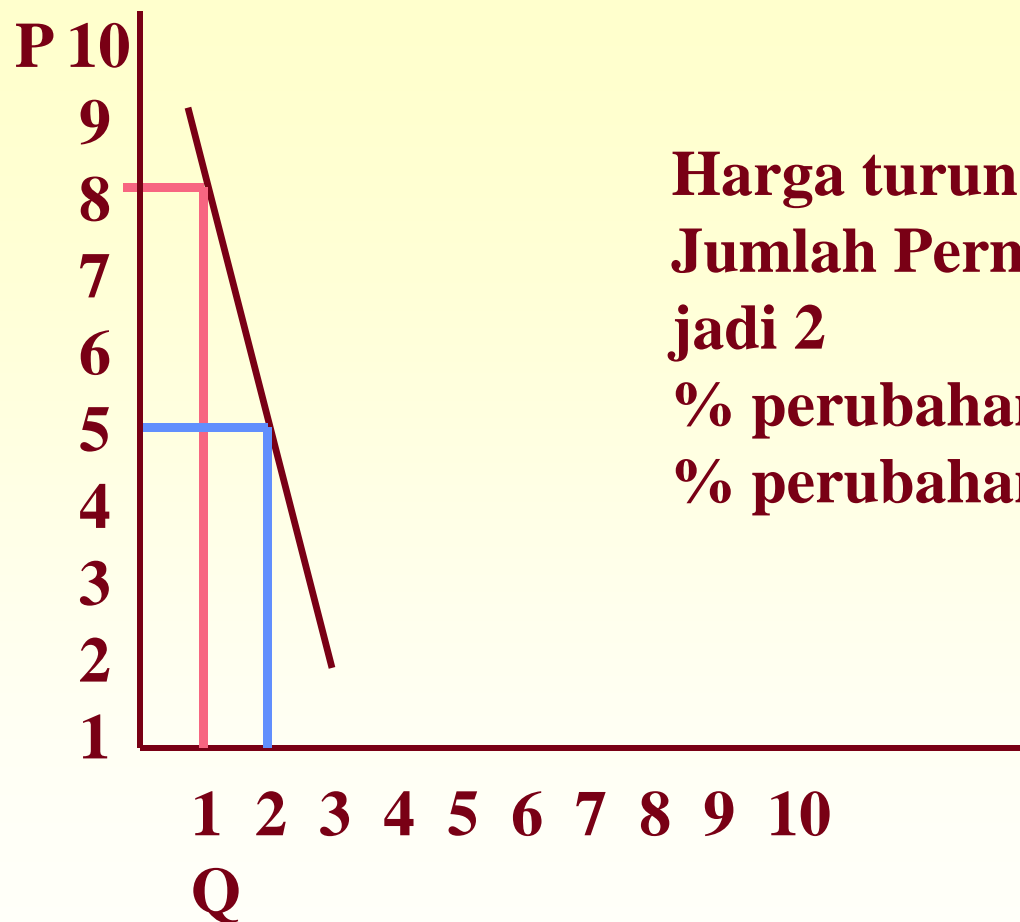
## *Elastic Demand*

- ◆ Persentase perubahan jumlah permintaan lebih besar dari persentase perubahan harga.
- ◆  $E > 1$

## ■ Demand Elastis



# Demand Inelastis



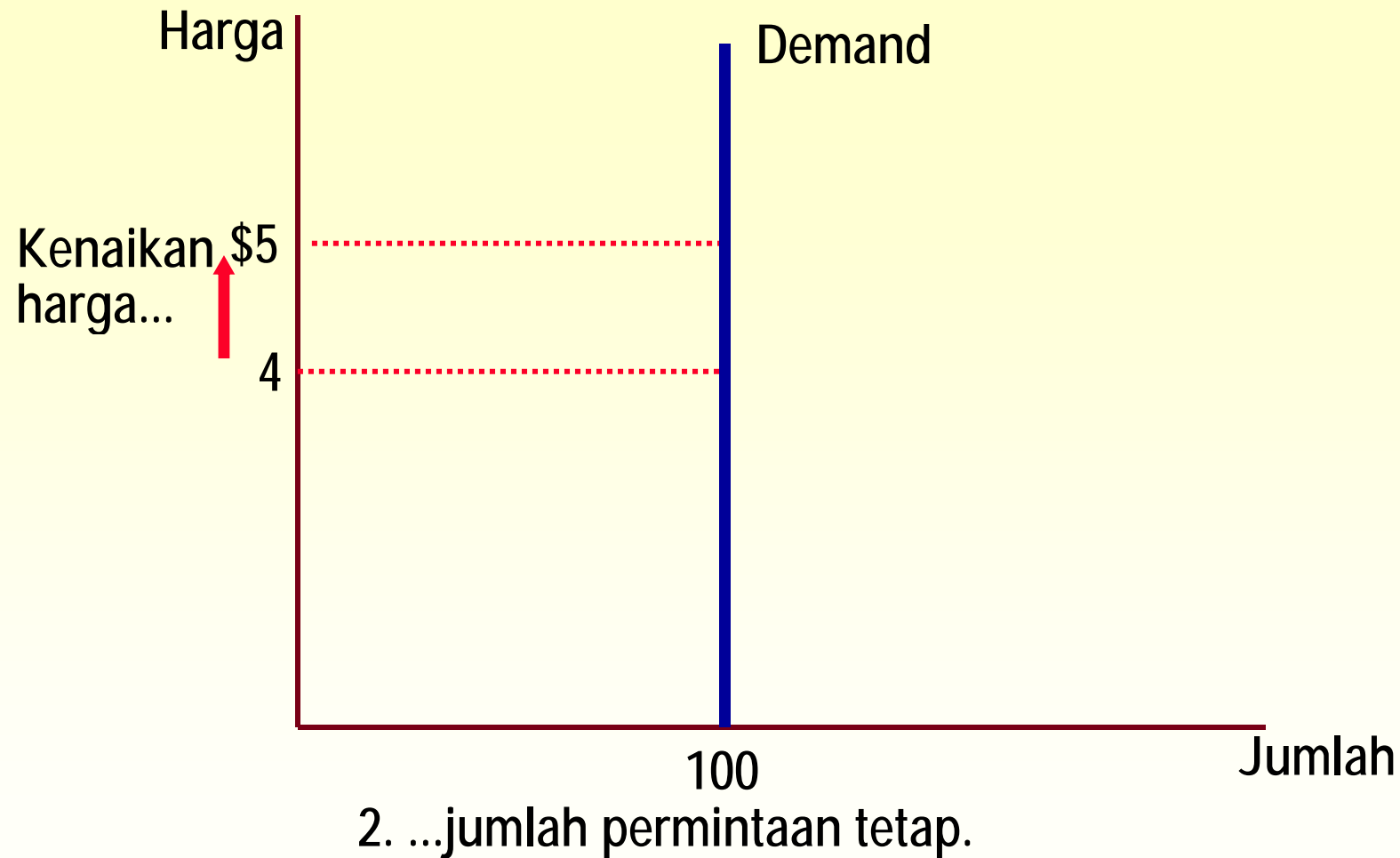
**Harga turun dari \$ 8 jadi \$ 5**  
**Jumlah Permintaan naik dari 1 jadi 2**  
**% perubahan QD lebih kecil dari % perubahan harga**

# Elastisitas Demand

- **Inelastis Sempurna**
  - Jumlah permintaan tidak terpengaruh perubahan harga.
- **Elastis Sempurna**
  - Jumlah permintaan berubah sangat jauh terhadap setiap perubahan harga
- **Unitary Elastis**
  - Jumlah permintaan berubah dengan persentase yang sama dengan perubahan harga

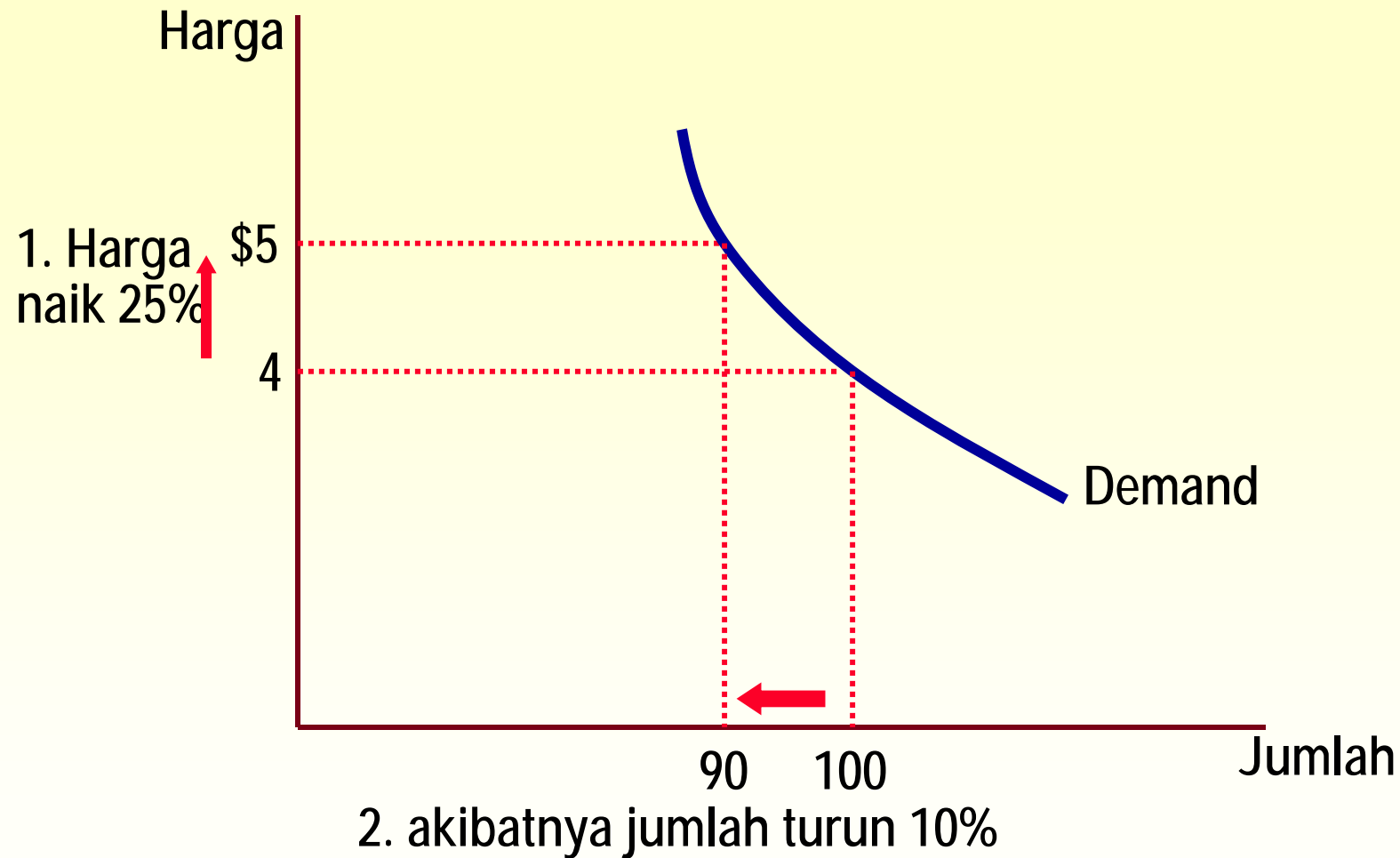
# Permintaan Inelastis Sempurna

$$E = 0$$



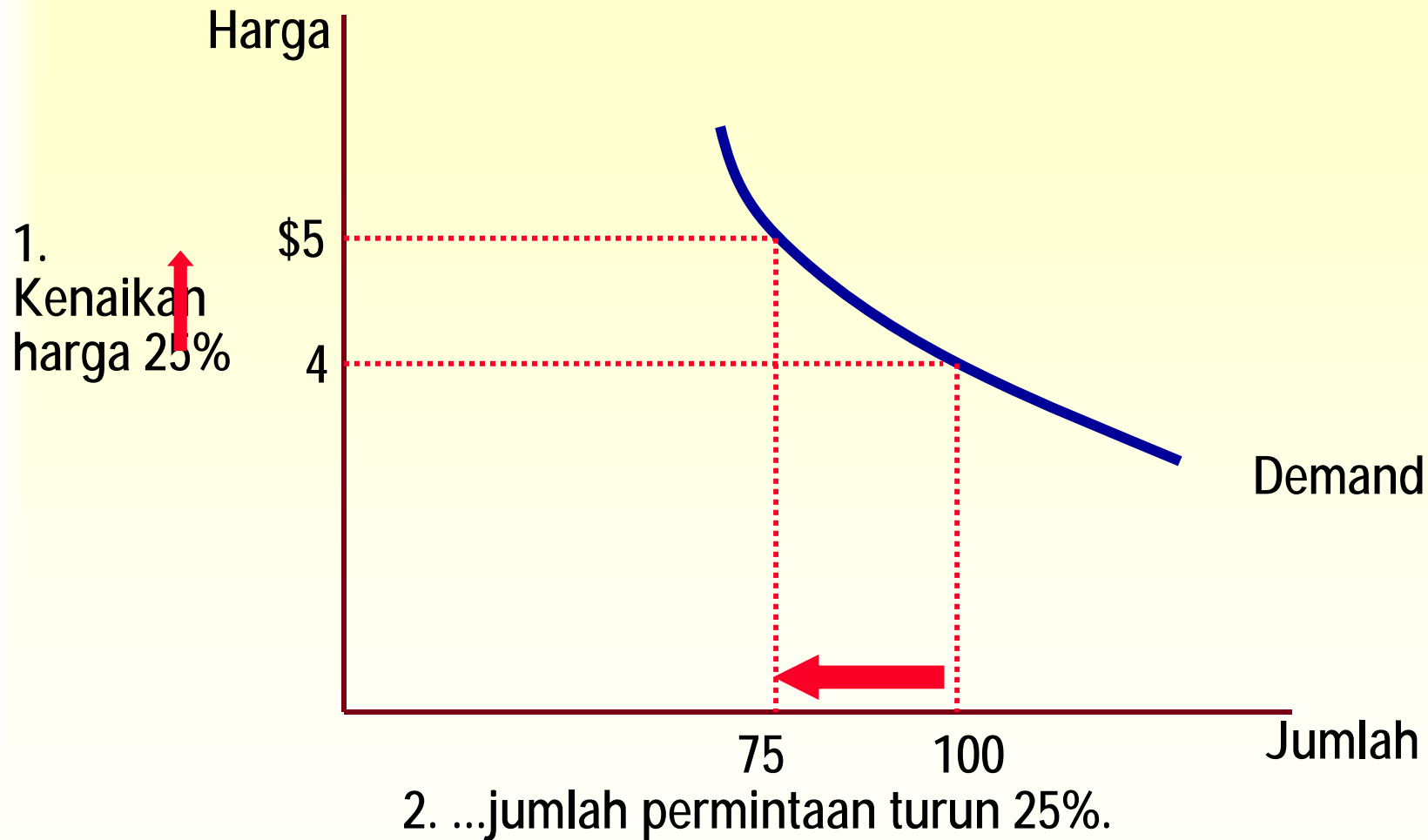
# Permintaan Inelastis

$$E < 1$$



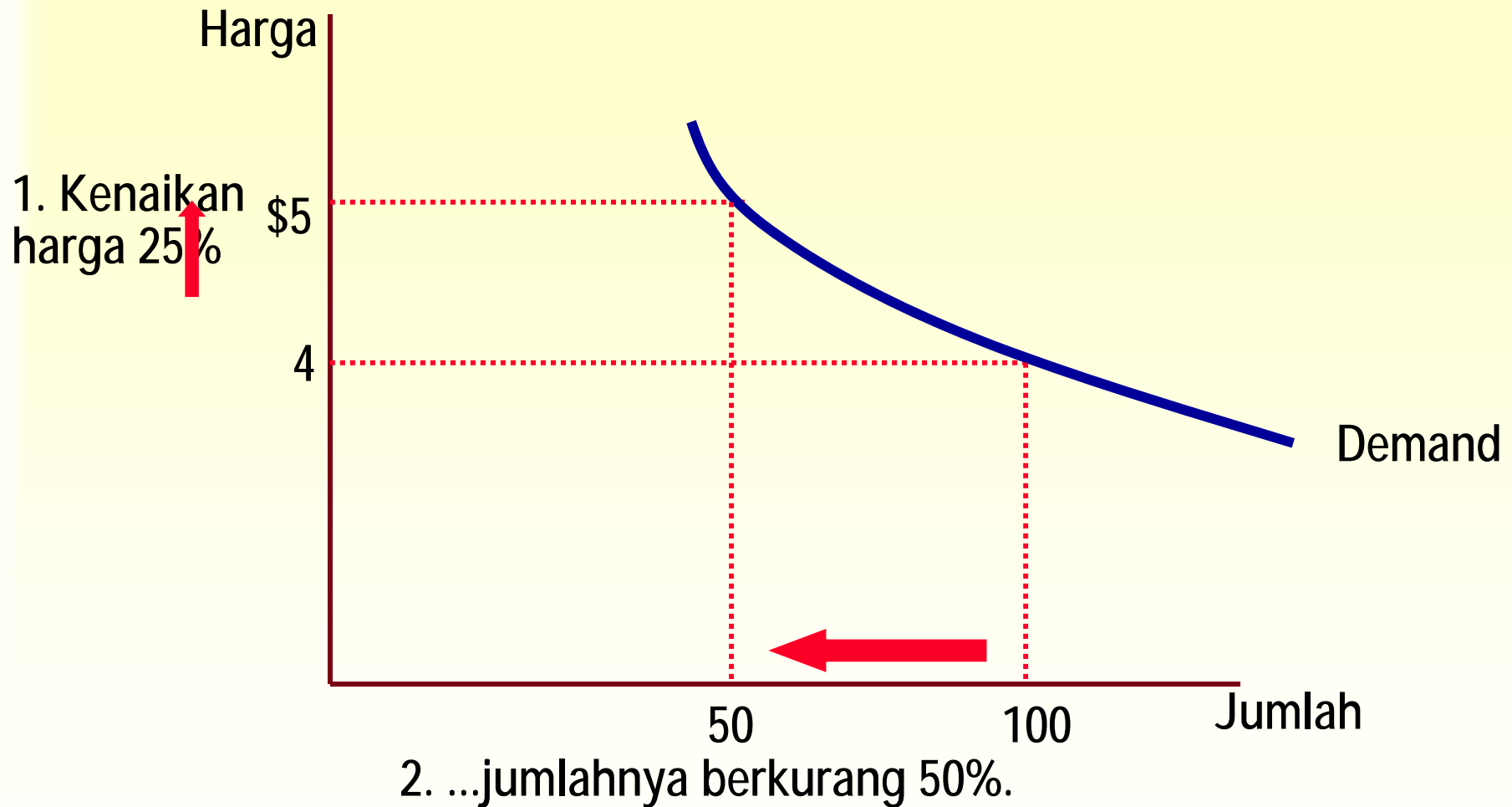
# Unitary Elastis

## $E = 1$



# Permintaan Elastis

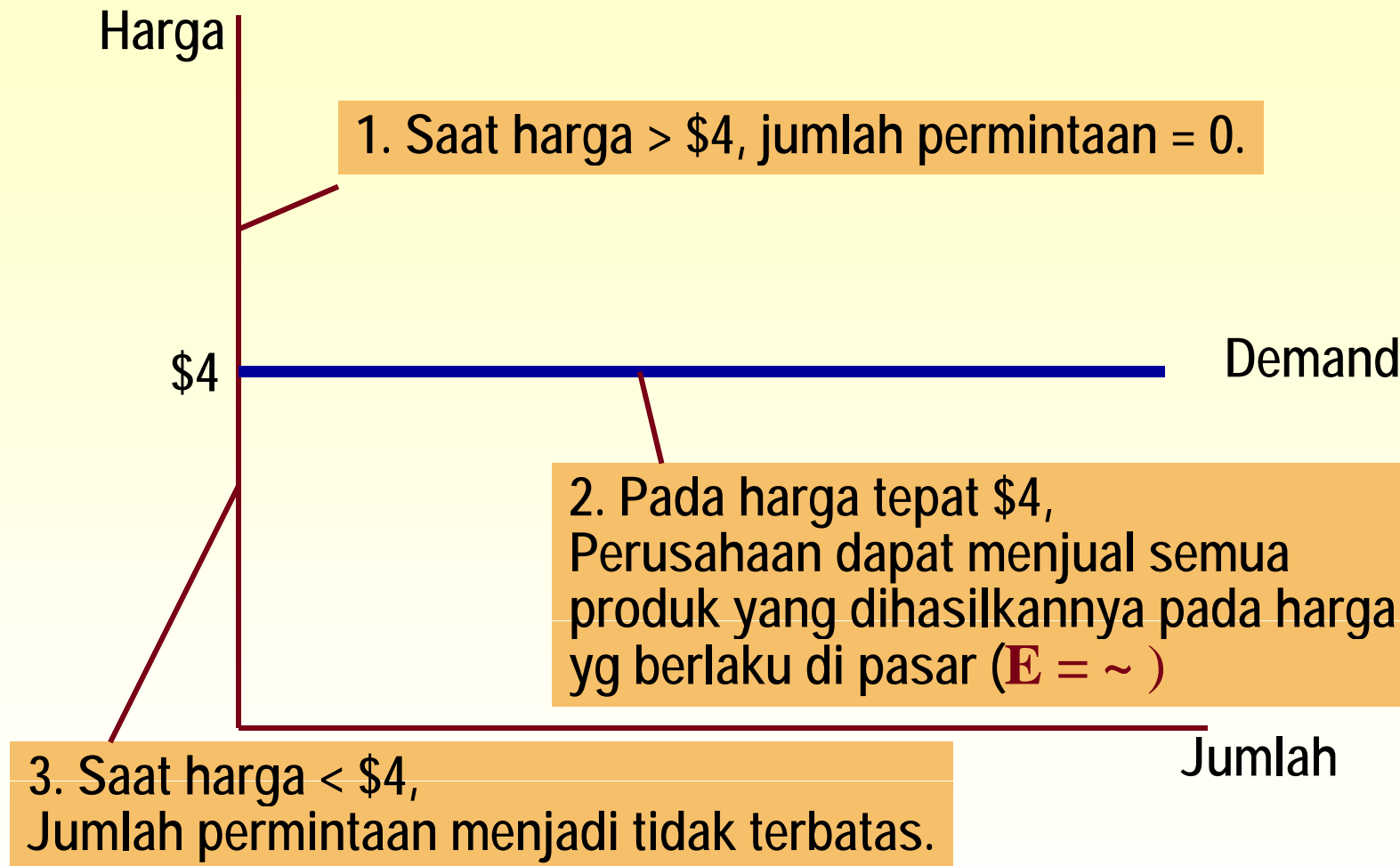
$$E > 1$$





# Permintaan Elastis Sempurna

$$E = \infty$$



# Faktor-faktor yang Mempengaruhi Elastisitas Harga Permintaan

- ◆ *Dapatkah pembelian ditunda?*
- ◆ *Apakah ada Barang Substitusi?*
- ◆ *Apakah pembelian melibatkan jumlah dana yang besar?*
- ◆ *Pangsa Pasar?*
- ◆ *Waktu?*

◆ **Demand** akan cenderung lebih elastis bila:

- jumlah barang substitusi banyak
- merupakan barang mewah
- pangsa pasarnya sempit
- perioda pemakainya lama.

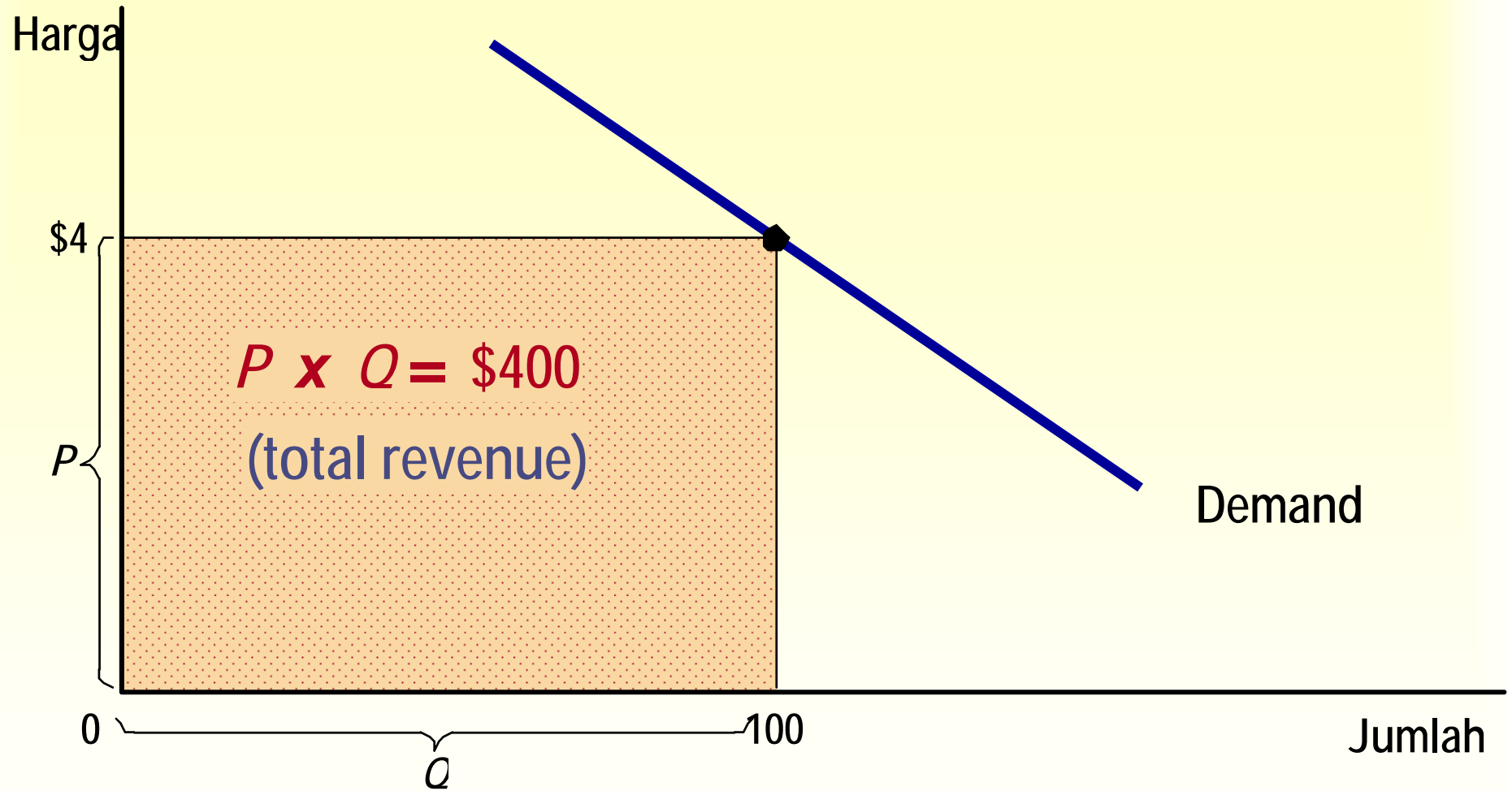
- **Demand cenderung lebih inelastis**
  - **Barang tersebut merupakan suatu kebutuhan.**
  - **Perioda ketersediaan barangnya lebih pendek.**
  - **Jumlah barang substitusinya sedikit.**
  - **Pangsa pasar yang besar.**

# Elastisitas dan Total Revenue

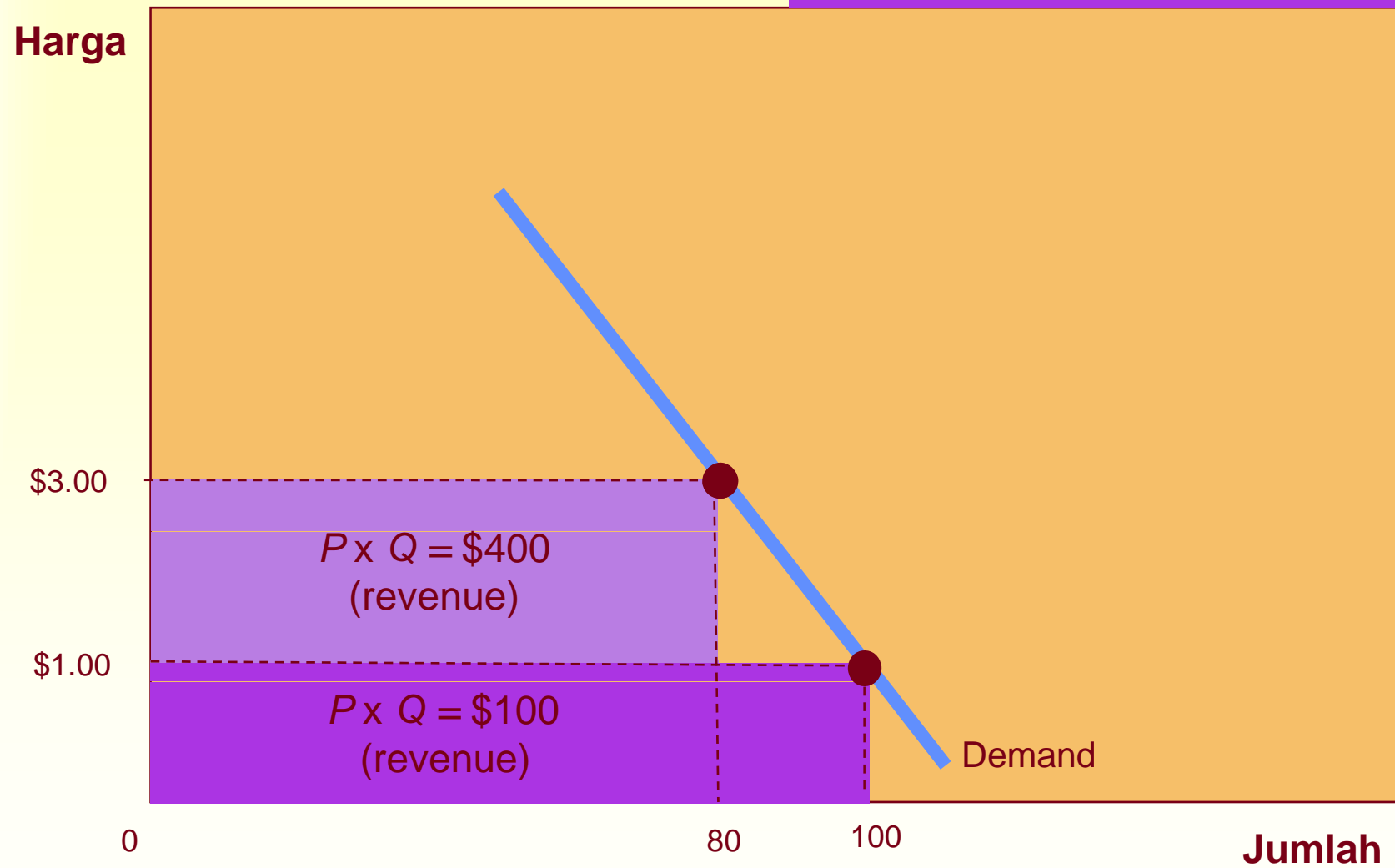
- ◆ **Total revenue** adalah jumlah yang dibayarkan oleh pembeli dan diterima oleh penjual barang.
- ◆ Dihitung sebagai harga barang dikali jumlah terjual.

$$TR = P \times Q$$

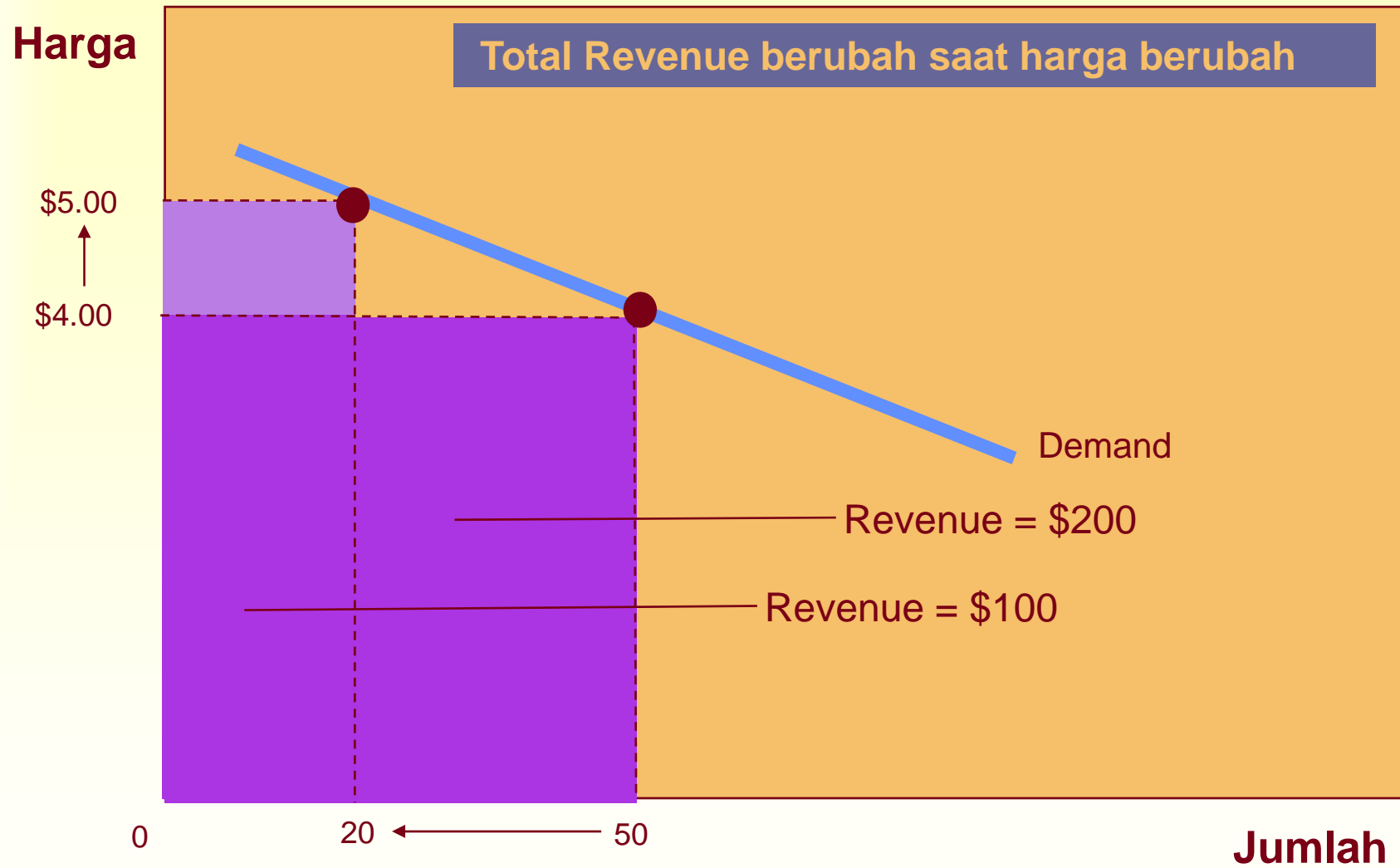
# Elastisitas dan Pendapatan Total



# Bagaimana Pendapatan Total Berubah Saat Harga Berubah:



# Bagaimana Pendapatan Total Berubah Saat Harga Berubah:





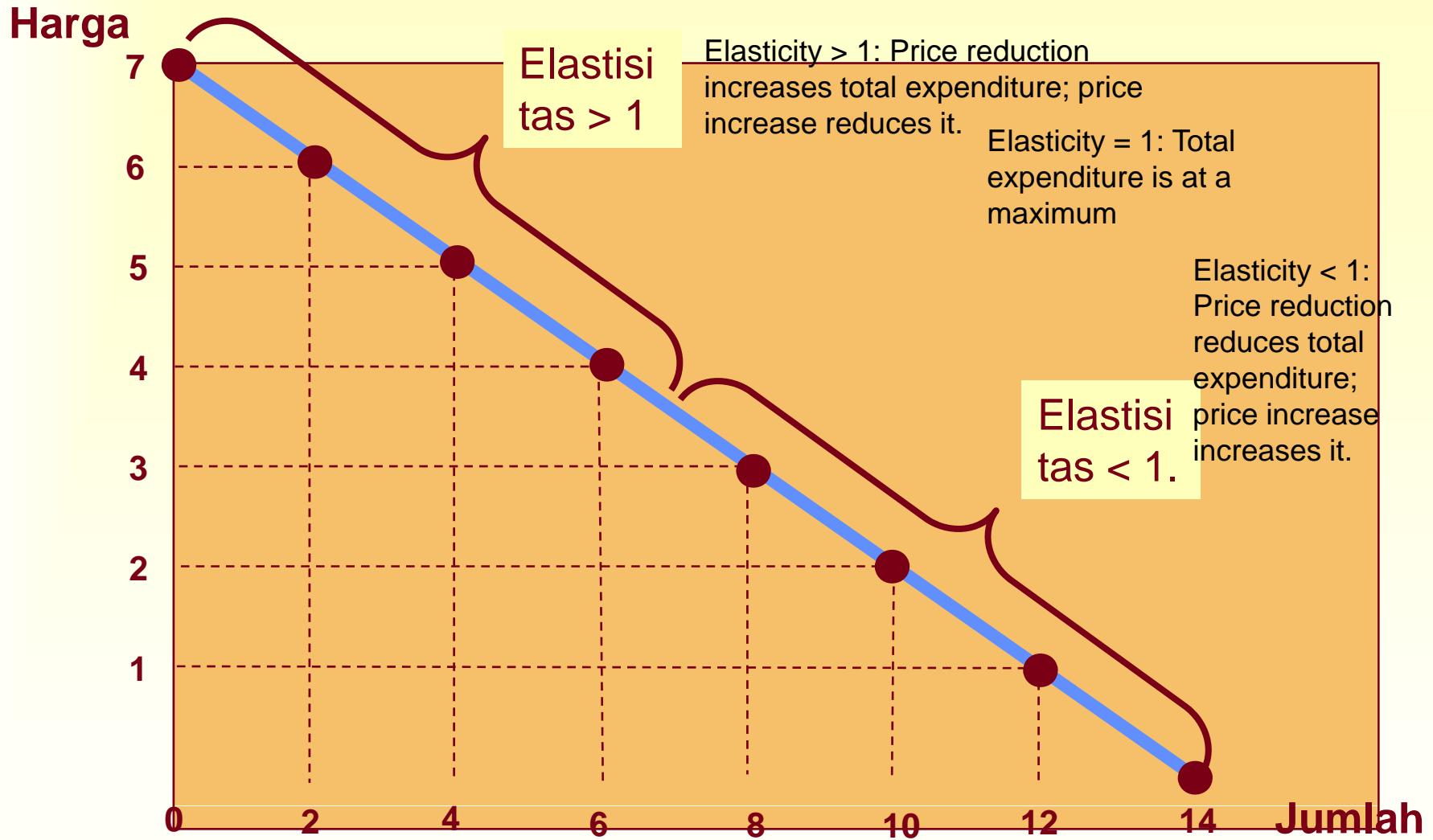
# Matriks Pendapatan Total untuk Berbagai Elastisitas

	<b>Kenaikan Penerimaan Total</b>	<b>Penurunan Penerimaan Total</b>
<b>Kenaikan Harga</b>	<b>INELASTIC DEMAND</b>	<b>ELASTIC DEMAND</b>
<b>Penurunan Harga</b>	<b>ELASTIC DEMAND</b>	<b>INELASTIC DEMAND</b>

## Contoh Tabel Elastisitas dan Total Revenue sepanjang Kurva Demand yang Linear

Price	Quantity	Total Revenue (Price × Quantity)	Percent Change in Price	Percent Change in Quantity	Elasticity	Description
\$7	0	\$ 0				
6	2	12	15	200	13.0	Elastic
5	4	20	18	67	3.7	Elastic
4	6	24	22	40	1.8	Elastic
3	8	24	29	29	1.0	Unit elastic
2	10	20	40	22	0.6	Inelastic
1	12	12	67	18	0.3	Inelastic
0	14	0	200	15	0.1	Inelastic

# Kurva Demand Linear



# Elastisitas Permintaan Lainnya

- *Income elasticity of demand* mengukur seberapa besar jumlah permintaan suatu barang dipengaruhi oleh perubahan pendapatan konsumen.
- Dihitung sebagai persentase perubahan jumlah permintaan dibagi persentase perubahan pendapatan.

$$\text{Income elasticity of demand} = \frac{\text{Percentage change in quantity demanded}}{\text{Percentage change in income}}$$

# Income perkapita Berbagai Negara

- **USA \$ 34.100**
- **UK \$ 23.550**
- **Mexico \$ 8.790**
- **India \$ 2.340**
- **Malaysia \$ 5.040**
- **Thailand \$ 2.577**
- **Indonesia \$ 1500**
- **Philipines \$ 1.159**
- **Vietnam \$ 612**
- **Myanmar \$ 27**

# Elastisitas Demand Lainnya

- **Jenis Barang**
  - Normal Goods
  - Inferior Goods
- **Naiknya pendapatan akan meningkatkan jumlah permintaan untuk barang 'normal' tetapi menurunkan jumlah permintaan untuk barang inferior.**

# Elastisitas Demand Lainnya

- **Barang konsumsi yang merupakan suatu kebutuhan sehari-hari cenderung inelastis terhadap perubahan pendapatan**
  - **Contoh: makanan, bahan bakar, pakaian, layanan kesehatan, listrik, air PDAM.**
- **Barang mewah cenderung elastis.**
  - **Contoh: mobil sport, jacket kulit, dan makanan yang mahal.**

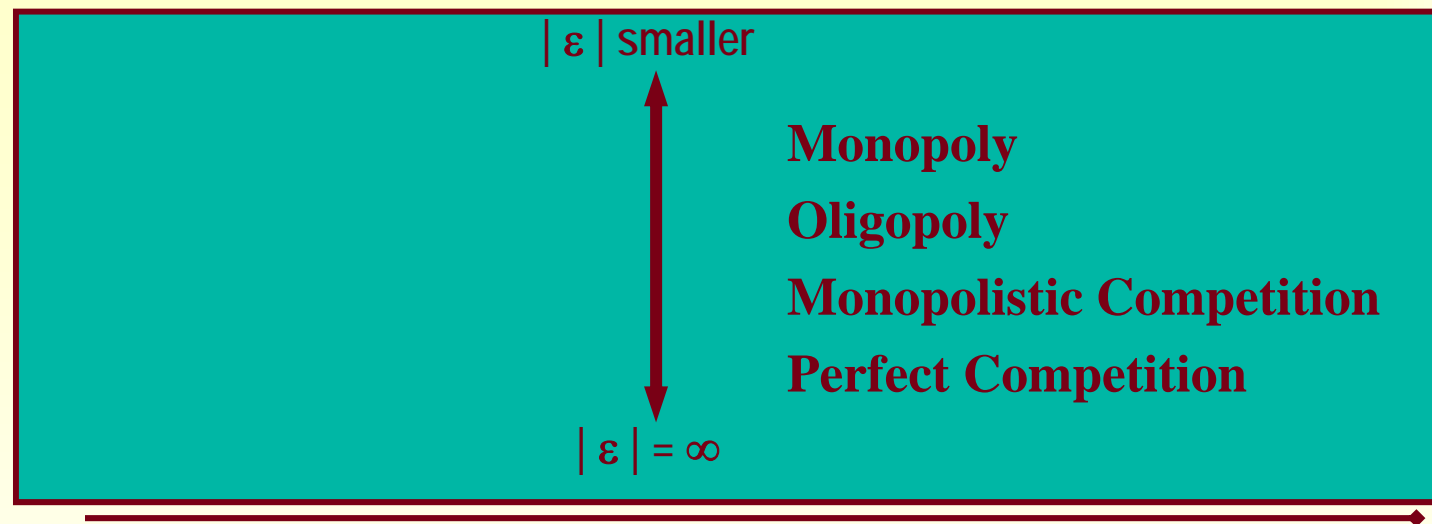
# Elastisitas Demand Lainnya

- *Cross-Price elasticity of demand* mengukur seberapa besar jumlah permintaan suatu barang terpengaruh oleh perubahan harga barang lain.









$$\text{Income elasticity of demand} = \frac{\text{Percentage change in quantity demanded}}{\text{Percentage change in the price of good 2.}}$$



# Elastisitas & Struktur Pasar



# Tugas 1: Lakukan Analisis

<b>Determinants of Elasticity</b> Yes(Elastic) No (InElastic)	<b>Tomatoes</b> 	<b>T-Bone Steak</b> 	<b>Table Salt</b> 	<b>Gas from a Particular Station</b> 	<b>Gas in General</b> 	<b>Services of Medical Doctors</b> 	<b>Insulin</b> 	<b>Butter</b> 
<b>Can Purchase be delayed?</b>								
<b>Are there Adequate Substitutes?</b>								
<b>Does Purchase Use a Large Portion of Income</b>								
<b>Type of Elasticity</b>								

- **Individual Choices**
- **Gasoline**
- **Staple items like Milk**
- **World Series tickets**
- **The New Korn CD**

- **Business Choices**
- **Chicken for KFC**
- **Chicken for a Mexican Restaurant**
- **Steel to Produce New Automobiles**
- **A New Company Car**
- **Class Sets of Books for a Classroom**
- **Individual Books for each student**

## **Contoh: Jln Toll Pasteur-Padalarang Barat**

- **Karcis toll Pasteur-Padalarang Barat Gol A saat ini adalah Rp 1500 / lewat.**
- **Misal Jumlah pengguna toll pada harga Rp 1500 adalah 10,000 kendaraan/jam.**
- **Jika elastisitas permintaan pengguna jalan toll adalah 2, apa efek kenaikan biaya toll 10%?**

# Jalan Toll: Demand Elastis

- Elastisitas harga permintaan = 2.0
- Toll naik 10% menyebabkan jlh demand turun 20%.
- Jumlah pengguna turun jadi 8.000/jam.
- Total pendapatan turun jadi Rp 13.2 jt(– 8.000 x Rp 1.650).
- Rp 132 jt < Rp 15 jt, pendapatan dari biaya toll Rp 1500.

# Jalan Toll, Contoh 2

- Misal elastisitas pengguna jalan toll adalah 0.5.
- Bagaimana pengaruhnya jika biaya toll naik 10%?

# Jalan Toll: Demand Inelastis

- Elastisitas harga permintaan = 0.5
- Kenaikan Toll 10% menyebabkan jumlah permintaan turun 5%.
- Jumlah kendaraan yg lewat turun jadi 9500/hour.
- Total pendapatan meningkat jadi Rp 15,675 jt/hour (= 9500 x Rp.1.650).
- Rp 15,675 jt/jam > Rp. 15 jt/jam penerimaan toll dari biaya toll Rp. 1.500.



**TERIMA KASIH**

**PETA bukanlah  
daerah sebenarnya**