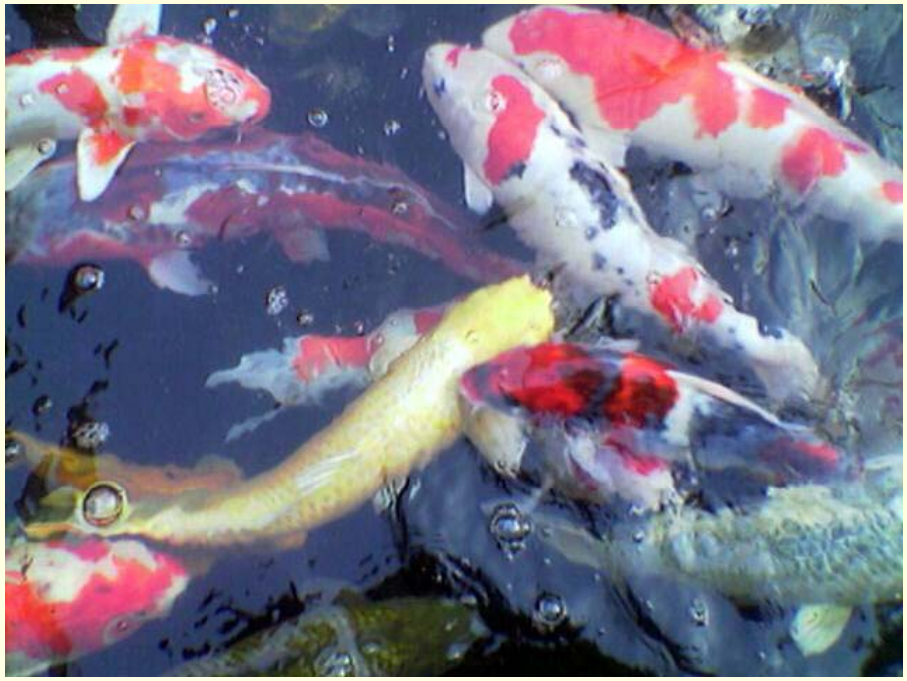
Kuliah 03

Elastisitas Permintaan



Universitas Komputer Indonesia

Konsep Elastisitas

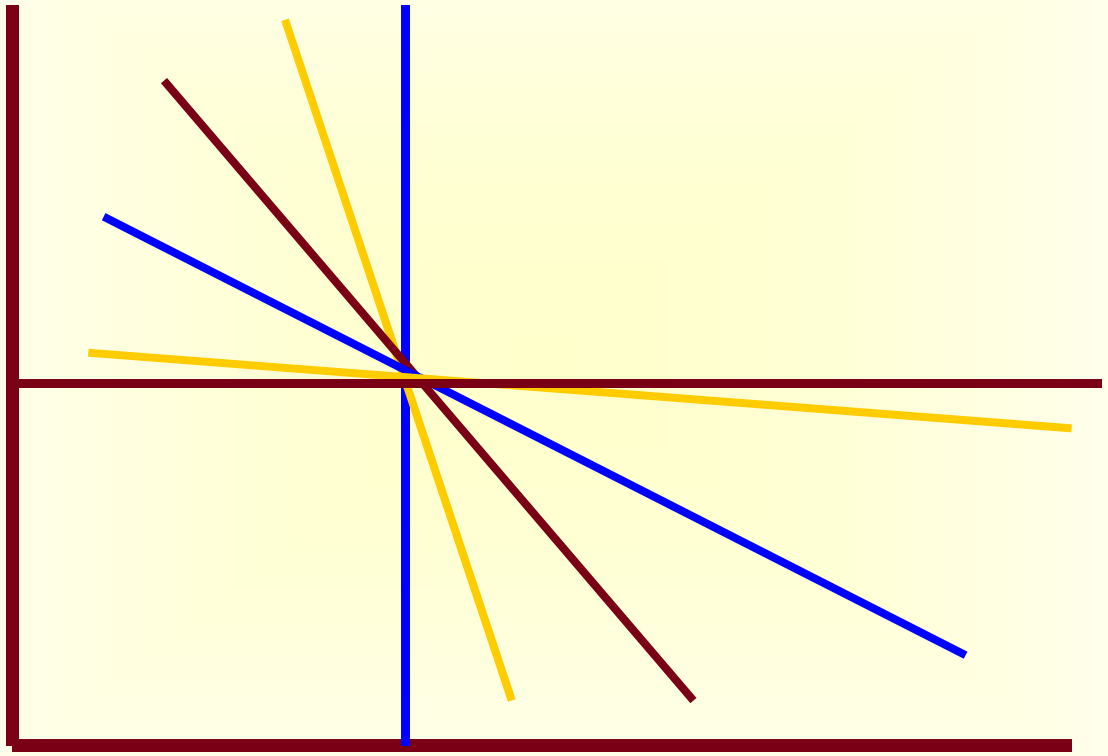
- **Seberapa responsifnya suatu variabel karena perubahan variabel lain.**
- **Ketika harga meningkat, apa yang terjadi dengan demand?**
- **Demand turun**
- **TETAPI Berapa besar demand turun?**

Konsep Elastisitas

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

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

Harga



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?

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

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:

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

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%**

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

$$= 1$$

Elastisitas Demand

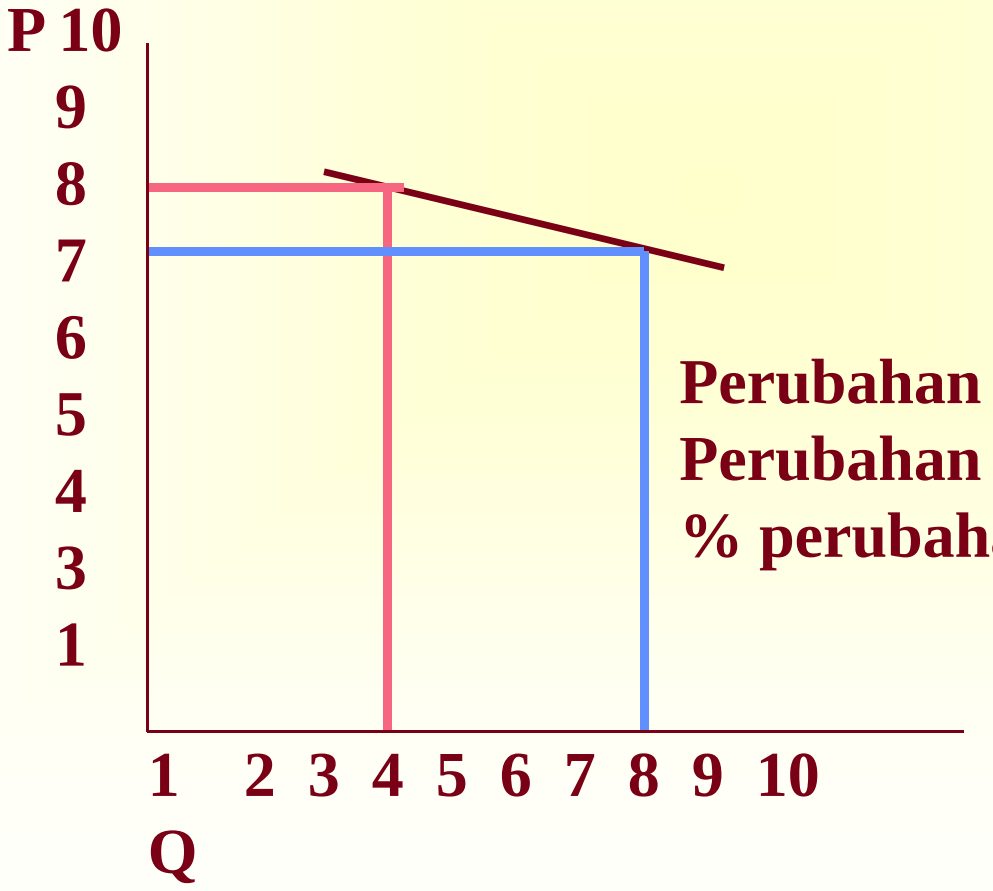
Inelastic Demand

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

Elastic Demand

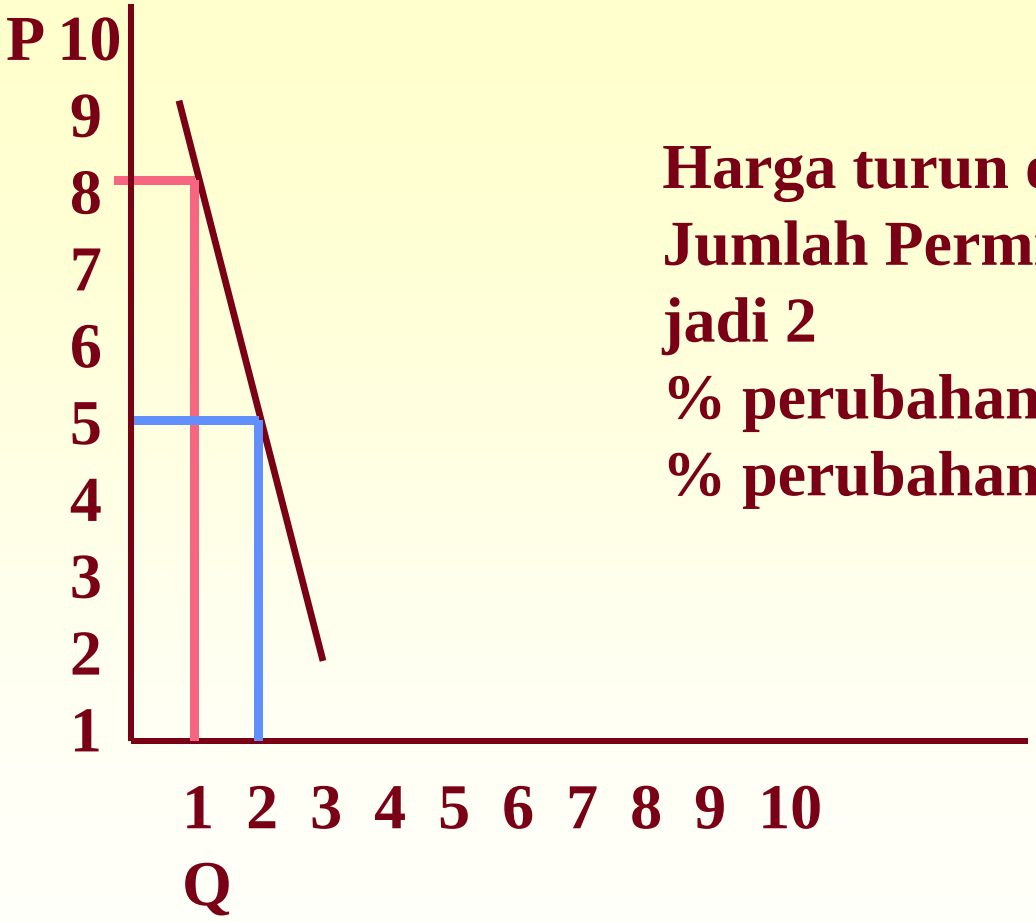
- **Persentase perubahan jumlah permintaaan lebih besar dari persentase perubahan harga.**
- **E > 1**

- **Demand Elastis**



Perubahan harga dari $8 jadi 7
Perubahan Qd dari 4 jadi 8
% perubahan QD > % perub P

Demand Inelastis



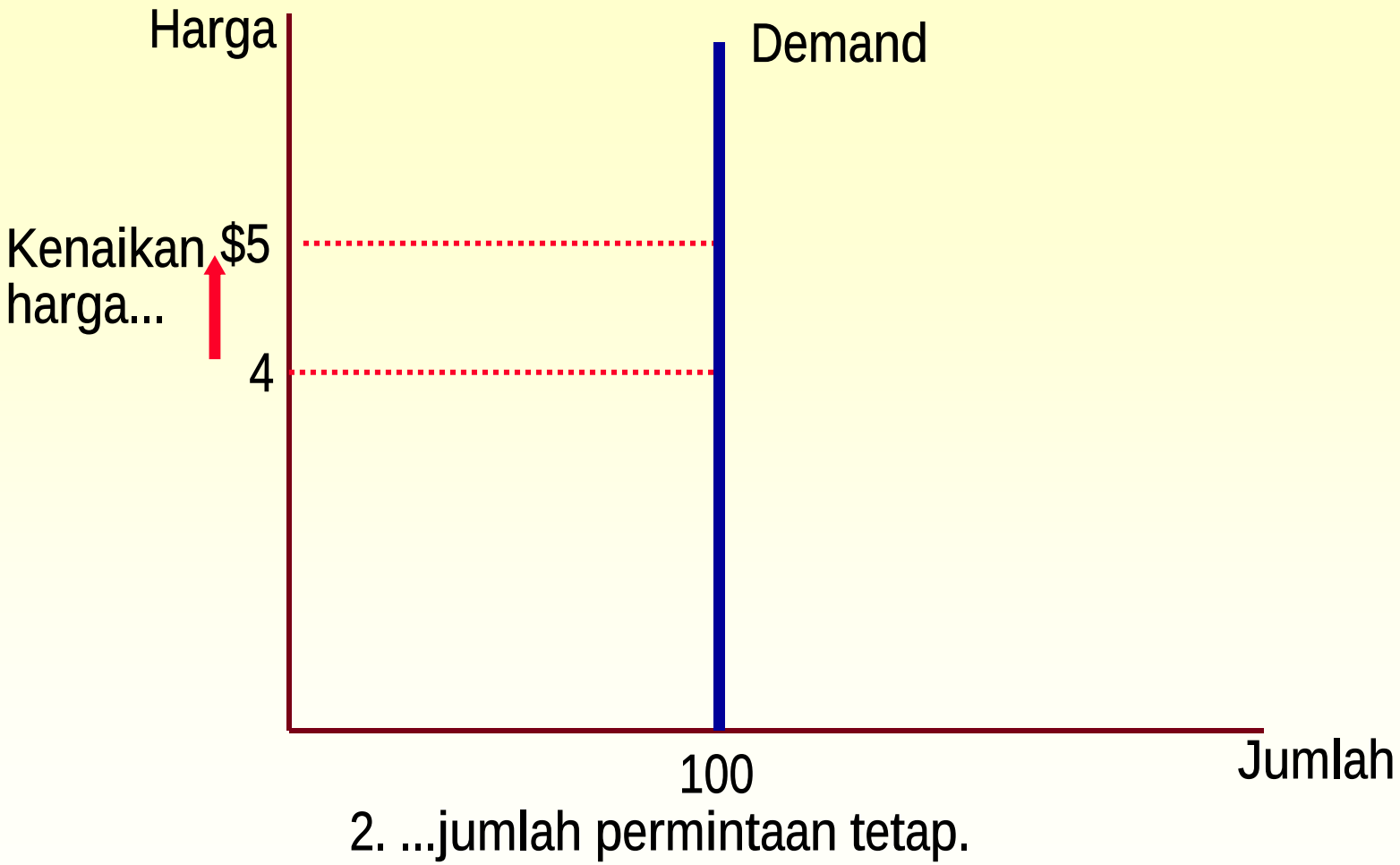
Harga turun dari $ 8 jadi $ 5
Jumlah Permintaaan naik dari 1 jadi 2
% perubahanQD lebih kecil dari % perubahan harga

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

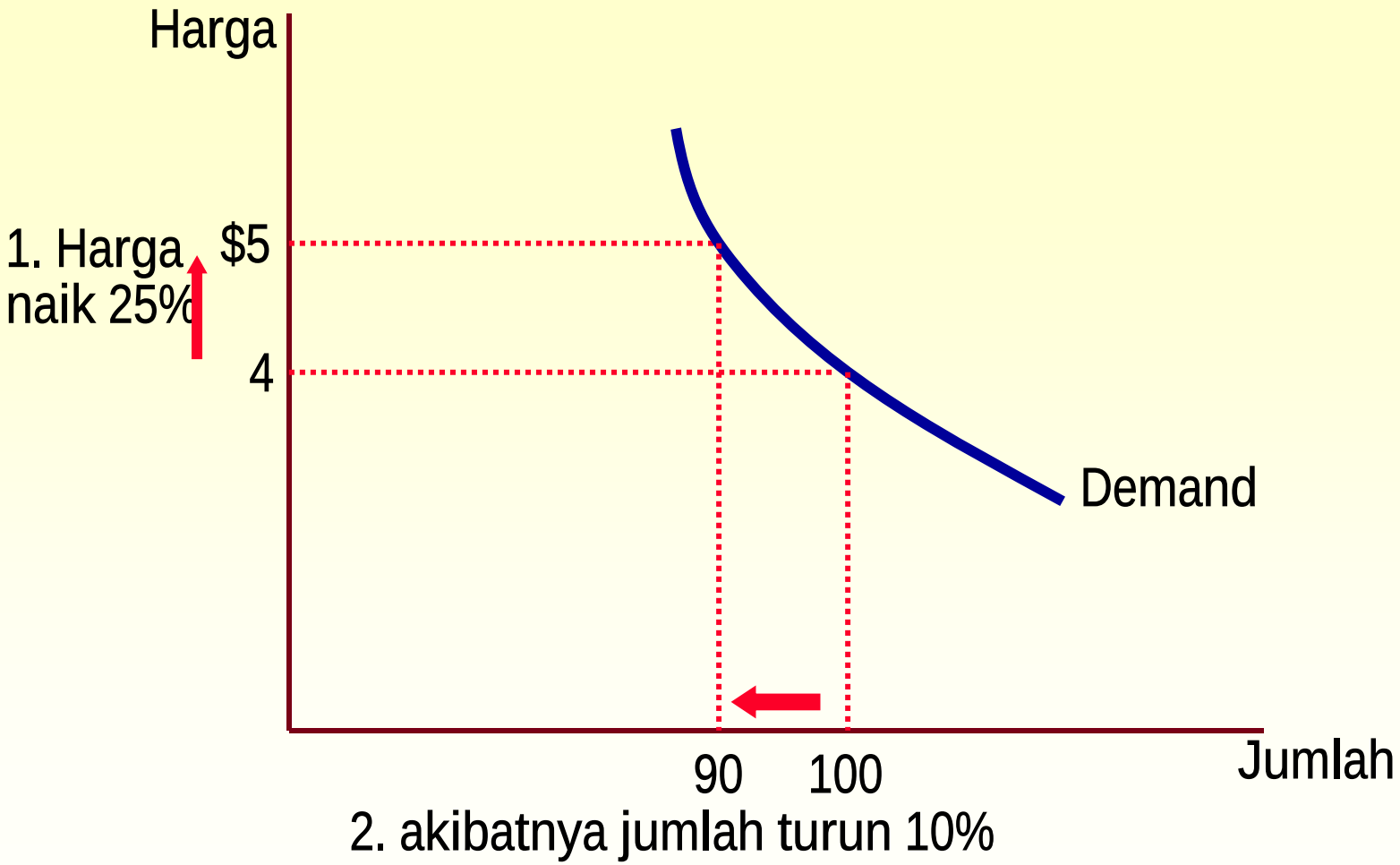
Permintaan Inelastis Sempurna

E = 0

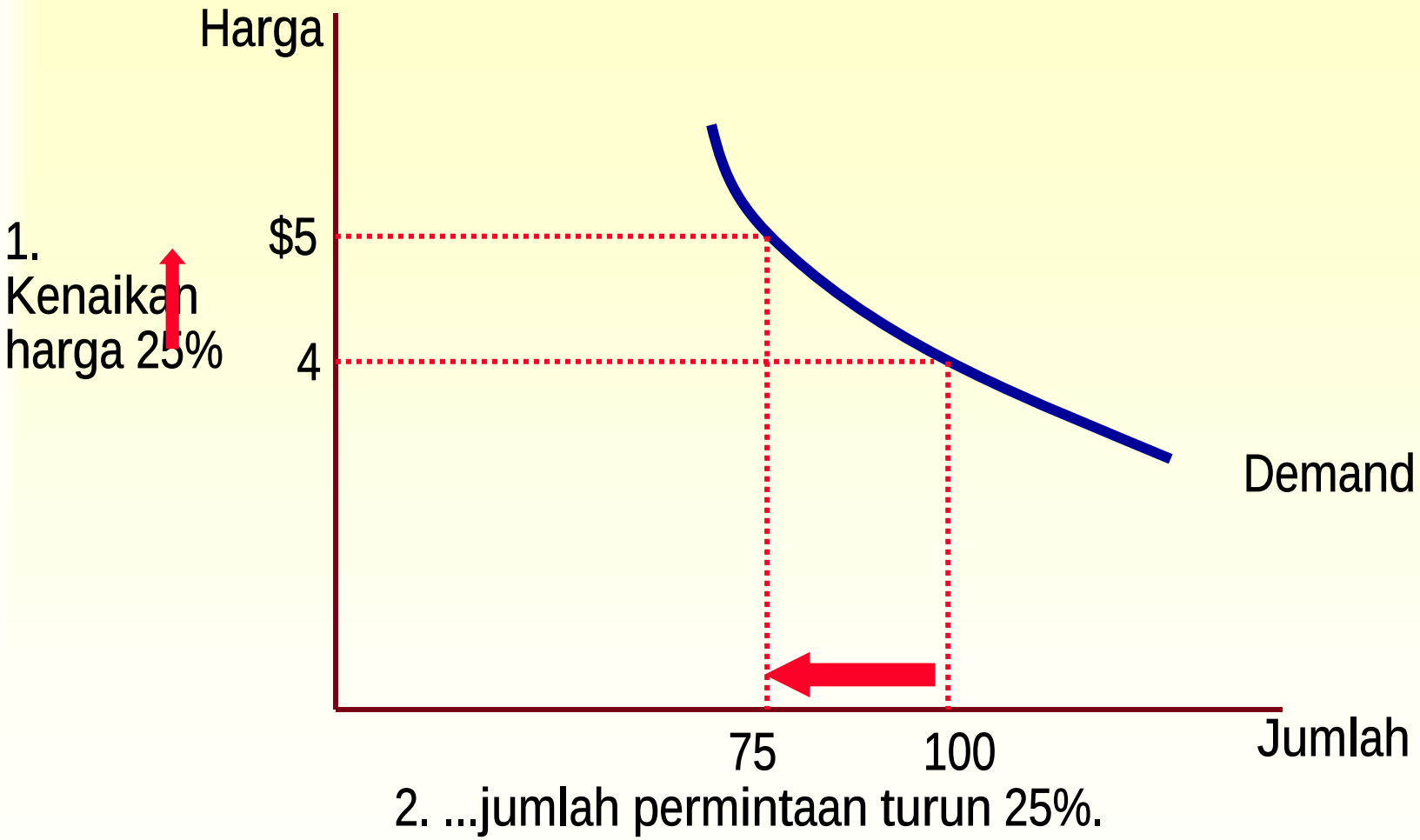


Permintaan Inelastis

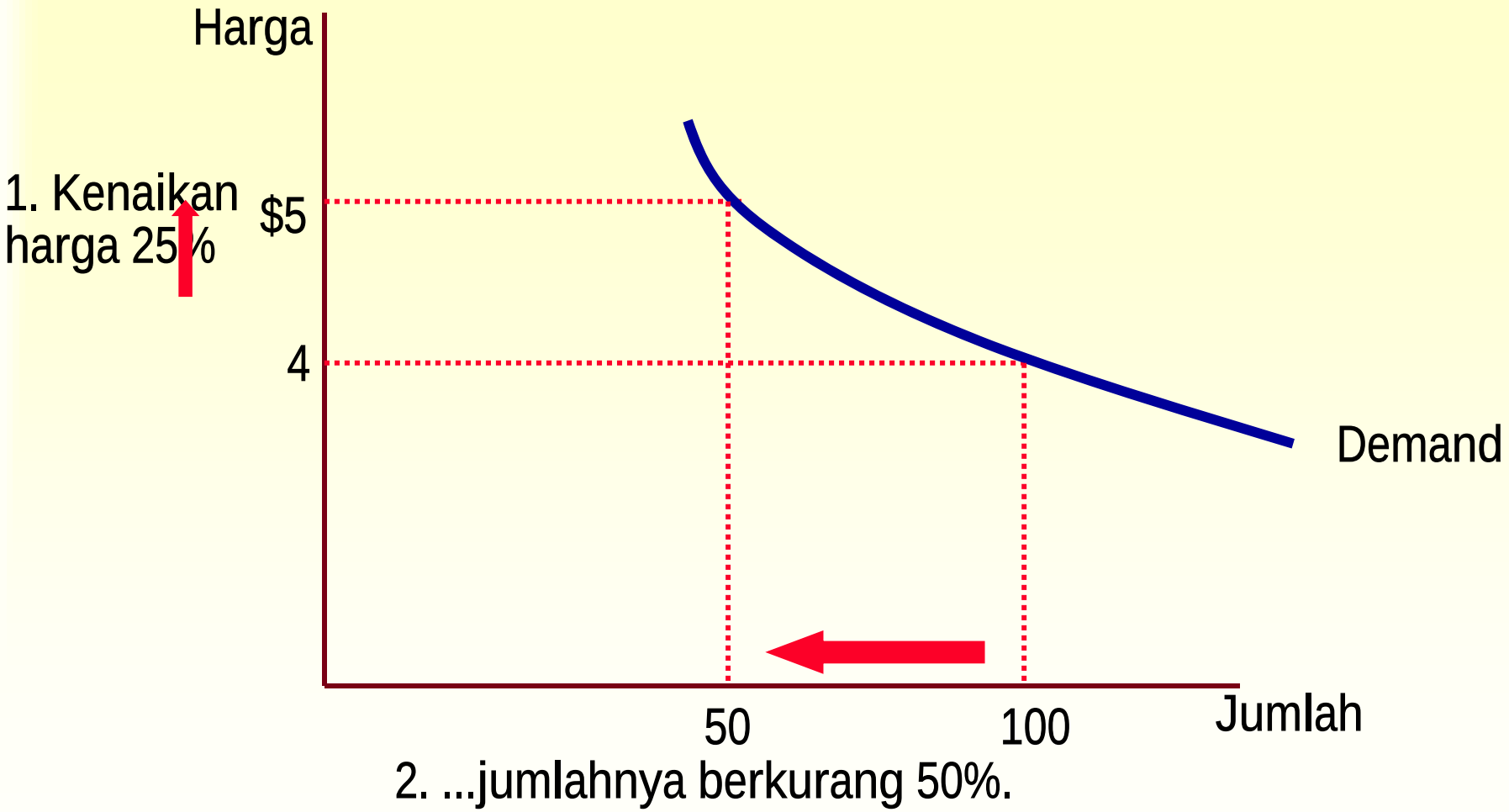
E < 1



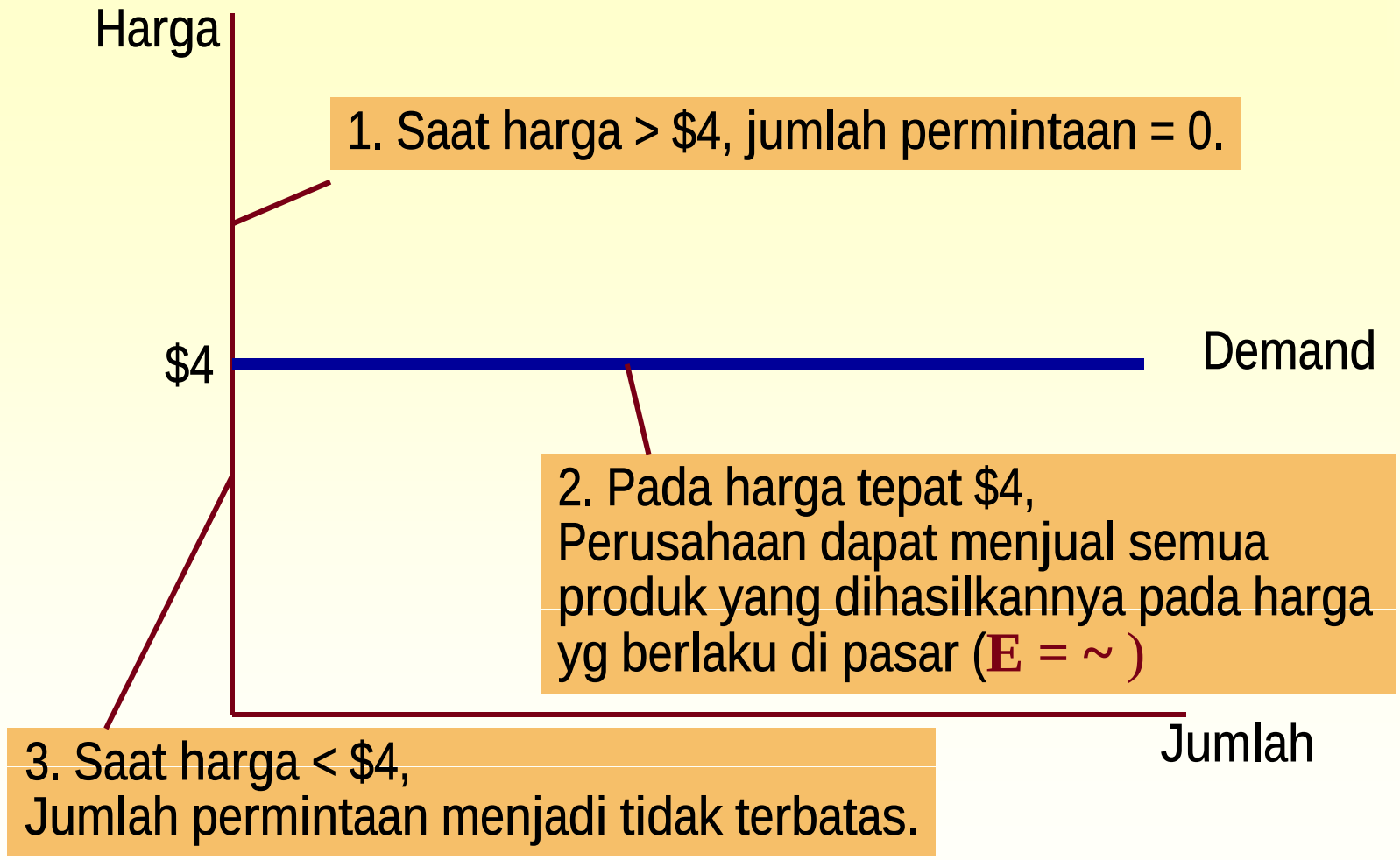
Unitary Elastis
E = 1



Permintaan Elastis
E > 1



Permintaan Elastis Sempurna
E = ~



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.

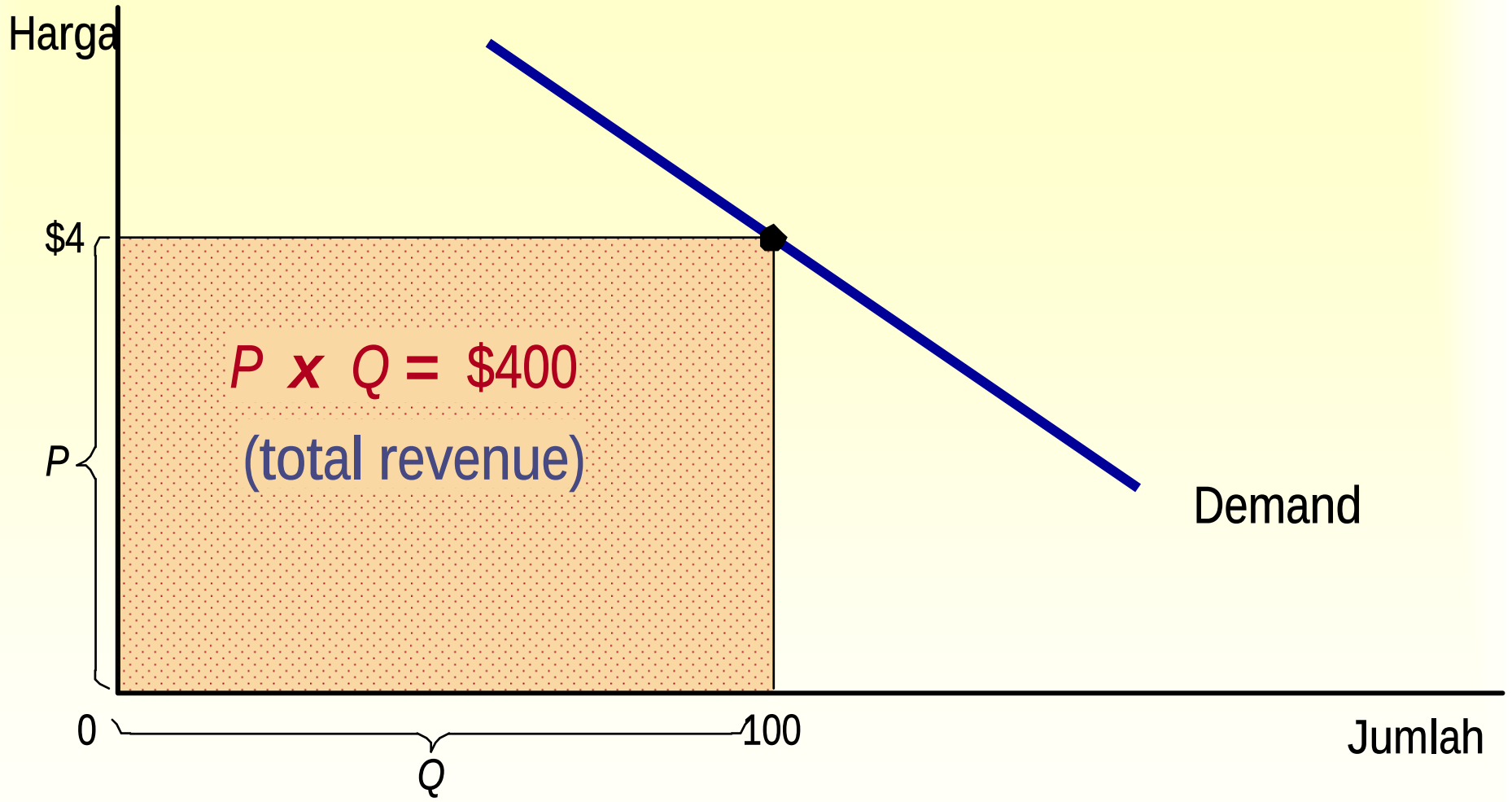
- **Demand cenderung lebih inelastis**
  - **Barang tersebut merupakan suatu kebutuhan.**
  - **Perioda ketersediaan barangnya lebih pendek.**
  - **Jumlah barang substitusinya sedikit.**
  - **Pangsa pasar yang besar.**

Elastisitas dan Total Revenue

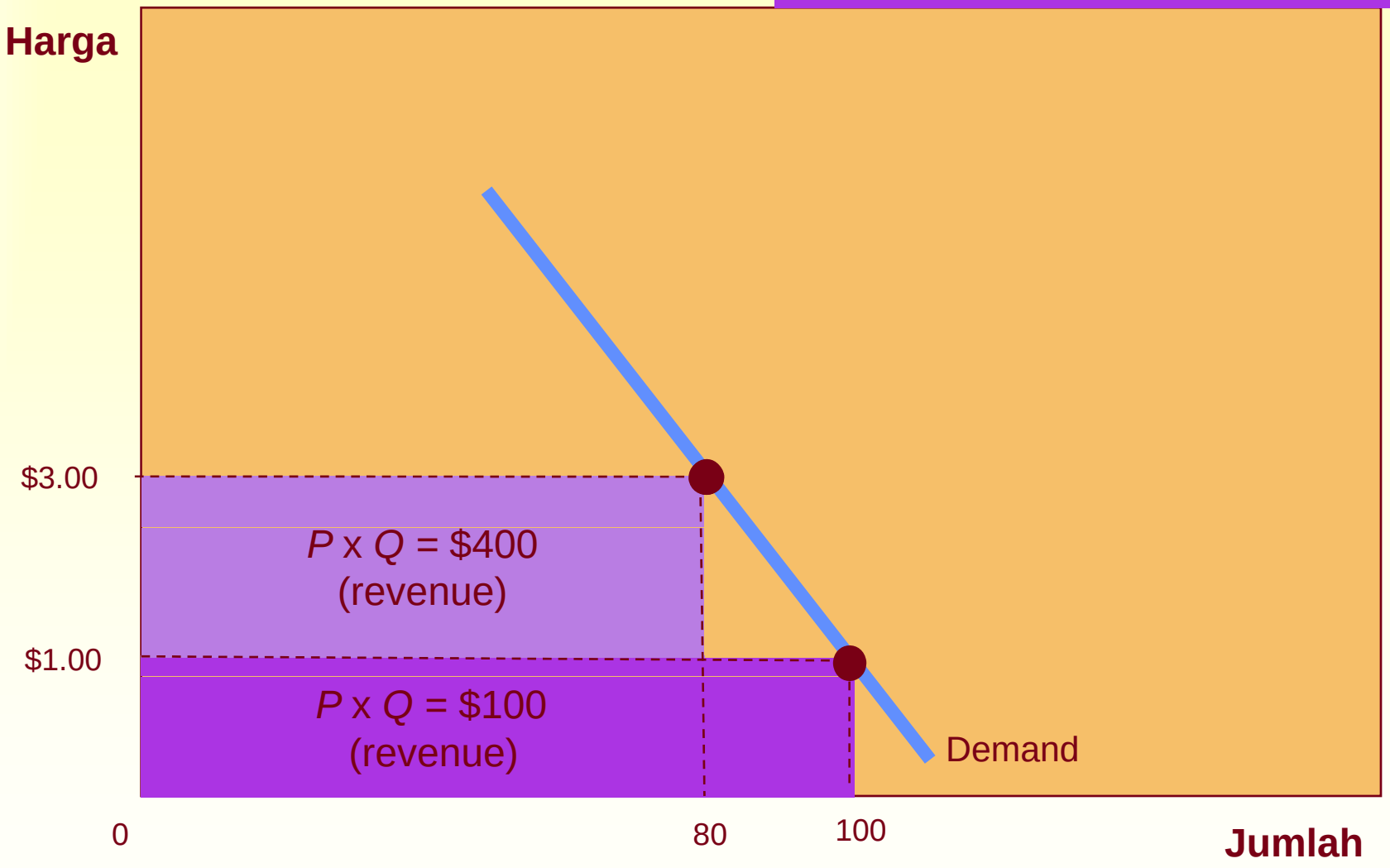
- **Total revenue** adalah jumlah yang dibayarkan oleh pembeli dan diterima oleh penjual barang.
- Dihitung sebagai harga barang dikali jumlah terjual.

$$TR = P \times Q$$

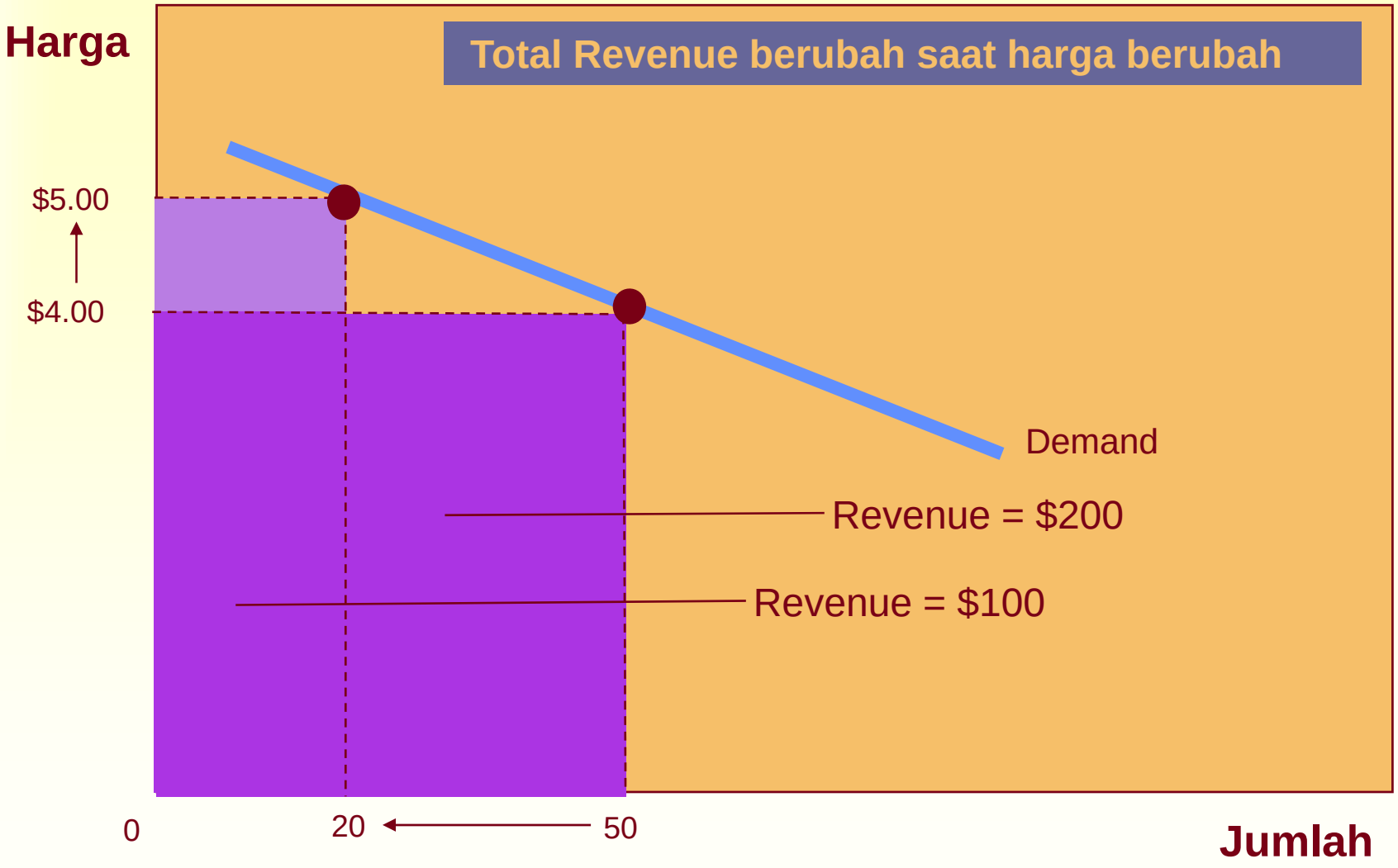
Elastisitas dan Pendapatan Total



Bagaimana Pendapatan Total Berubah Saat Harga Berubah:



Bagaimana Pendapatan Total Berubah Saat Harga Berubah:



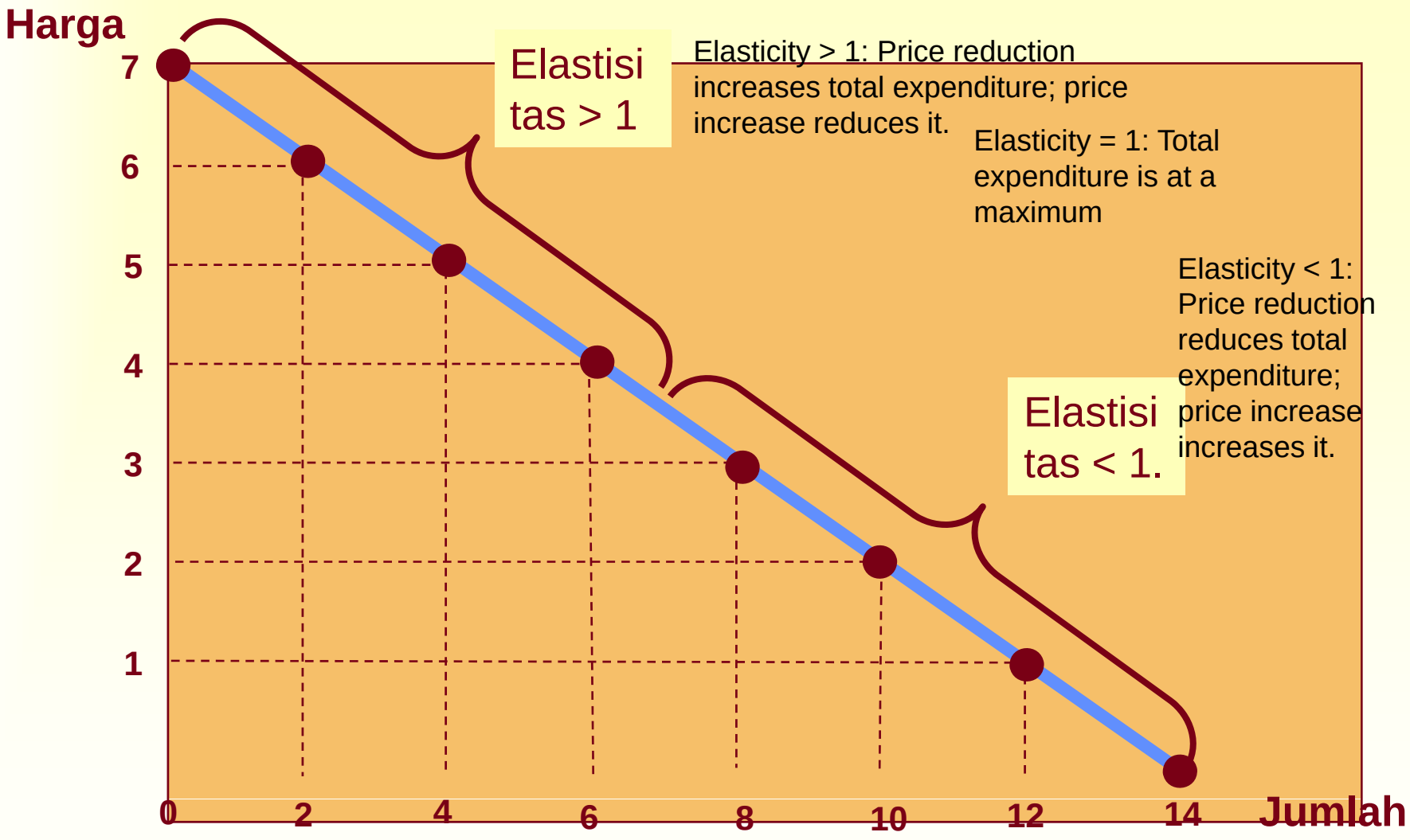
Matriks Pendapatan Total untuk Berbagai Elastisitas

	Kenaikan Penerimaan Total	Penurunan Penerimaan Total
Kenaikan Harga	INELASTIC DEMAND	ELASTIC DEMAND
Penurunan Harga	ELASTIC DEMAND	INELASTIC DEMAND

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				
			15	200	13.0	Elastic
6	2	12				
			18	67	3.7	Elastic
5	4	20				
			22	40	1.8	Elastic
4	6	24				
			29	29	1.0	Unit elastic
3	8	24				
			40	22	0.6	Inelastic
2	10	20				
			67	18	0.3	Inelastic
1	12	12				
			200	15	0.1	Inelastic
0	14	0				

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

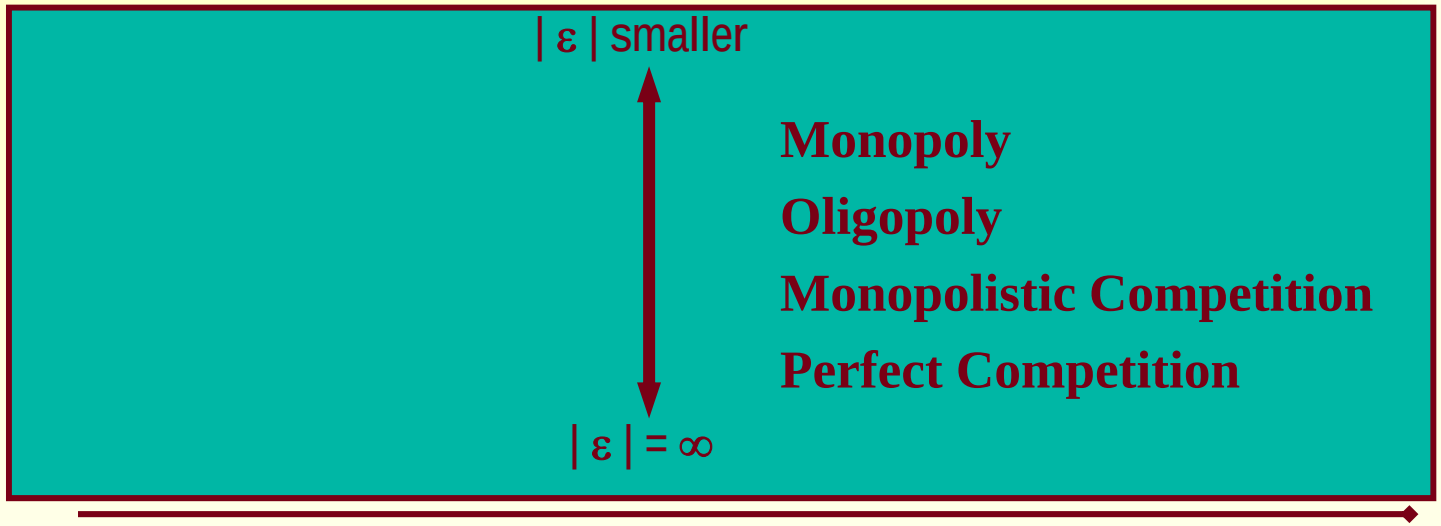
- **Barang konsumsi yang merupakan suatu kebutuhan sehari-hari cenderung inelastis terhadap perubahan pendapatan**
  - **Contoh: makanan, bahan bakar, pakaian, layanan kesehatan, listrik, air PDAM.**
- **Barang mewah cenderung elastis.**
  - **Contoh: mobil sport, jacket kulit, dan makanan yang mahal.**

Elastisitas Demand Lainnya

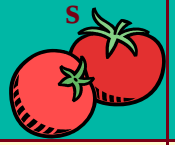
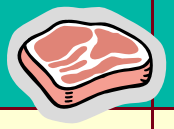
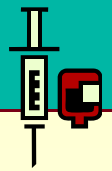
- ***Cross-Price elasticity of demand*** **mengukur seberapa besar jumlah permintaan suatu barang terpengaruh oleh perubahan harga barang lain.**

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

Elastisitas & Struktur Pasar



Tugas 1: Lakukan Analisis

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

- **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