



# Elastisitas dan Penerapannya

Trihadi Pudiawan Erhan, S.E., M.S.E.

# ELASTISITAS

- Memungkinkan kita untuk menganalisis penawaran dan permintaan dengan lebih presisi.
- ... Adalah ukuran seberapa banyak pembeli dan penjual menanggapi perubahan kondisi pasar.

# ELASTISITAS PERMINTAAN

- Elastisitas harga permintaan adalah ukuran seberapa banyak kuantitas yang diminta dari suatu barang menanggapi perubahan harga barang tersebut.
- Ketika kita berbicara tentang **elastisitas**, daya tanggap itu selalu diukur dalam persentase.
- Secara khusus, elastisitas harga permintaan adalah persentase perubahan kuantitas yang diminta karena persentase perubahan harga.

# ELASTISITAS HARGA DARI PERMINTAAN DAN DETERMINANNYA

- Ketersediaan Pengganti
- Kebutuhan versus Kemewahan
- Definisi Pasar
- Horizon Waktu

# ELASTISITAS HARGA DARI PERMINTAAN DAN DETERMINANNYA

Permintaan cenderung lebih elastis:

- semakin besar jumlah pengganti dekat.
- jika suatu barang adalah kemewahan.
- pasar yang lebih sempit.
- semakin lama jangka waktunya.

# MENGHITUNG ELASTISITAS HARGA PERMINTAAN

Elastisitas harga permintaan dihitung sebagai persentase perubahan kuantitas yang diminta dibagi persentase perubahan harga.

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

# MENGHITUNG ELASTISITAS HARGA PERMINTAAN

- Contoh: Jika harga es krim naik dari 2,00 menjadi 2,20 dan jumlah yang Anda beli turun dari 10 menjadi 8 cone, elastisitas permintaan Anda akan dihitung sebagai:

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

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

# METODE TITIK TENGAH: CARA YANG LEBIH BAIK UNTUK MENGHITUNG PERUBAHAN PERSENTASE DAN ELASTISITAS

Rumus titik tengah (*midpoint*) lebih disukai saat menghitung elastisitas harga permintaan karena memberikan jawaban yang sama terlepas dari arah perubahan harga.

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

# METODE TITIK TENGAH: CARA YANG LEBIH BAIK UNTUK MENGHITUNG PERUBAHAN PERSENTASE DAN ELASTISITAS

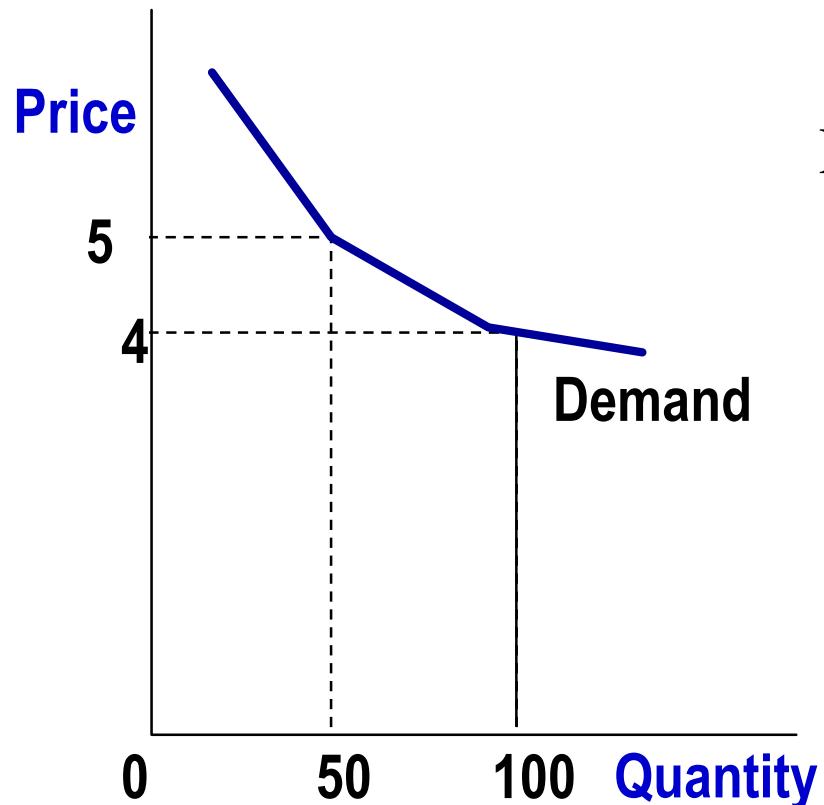
Contoh: Jika harga es krim naik dari 2,00 menjadi 2,20 dan jumlah yang Anda beli turun dari 10 menjadi 8 cone, elastisitas permintaan Anda, menggunakan rumus titik tengah, akan dihitung sebagai:

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

# VARIASI DARI KURVA PERMINTAAN

- Permintaan tidak elastis
  - Kuantitas yang diminta tidak menanggapi perubahan harga dengan kuat.
  - Elastisitas harga permintaan kurang dari satu.
- Permintaan Elastis
  - Kuantitas yang diminta merespon dengan kuat terhadap perubahan harga.
  - Elastisitas harga atas permintaan lebih besar dari satu.

# COMPUTING THE PRICE OF DEMAND



$$\begin{aligned} E_D &= \frac{(100 - 50) / (100 + 50)/2}{(4.00 - 5.00) / (4.00 + 5.00)/2} \\ &= \frac{67 \text{ percent}}{-22 \text{ percent}} = -3 \end{aligned}$$

Demand is price elastic.

# VARIASI DARI KURVA PERMINTAAN

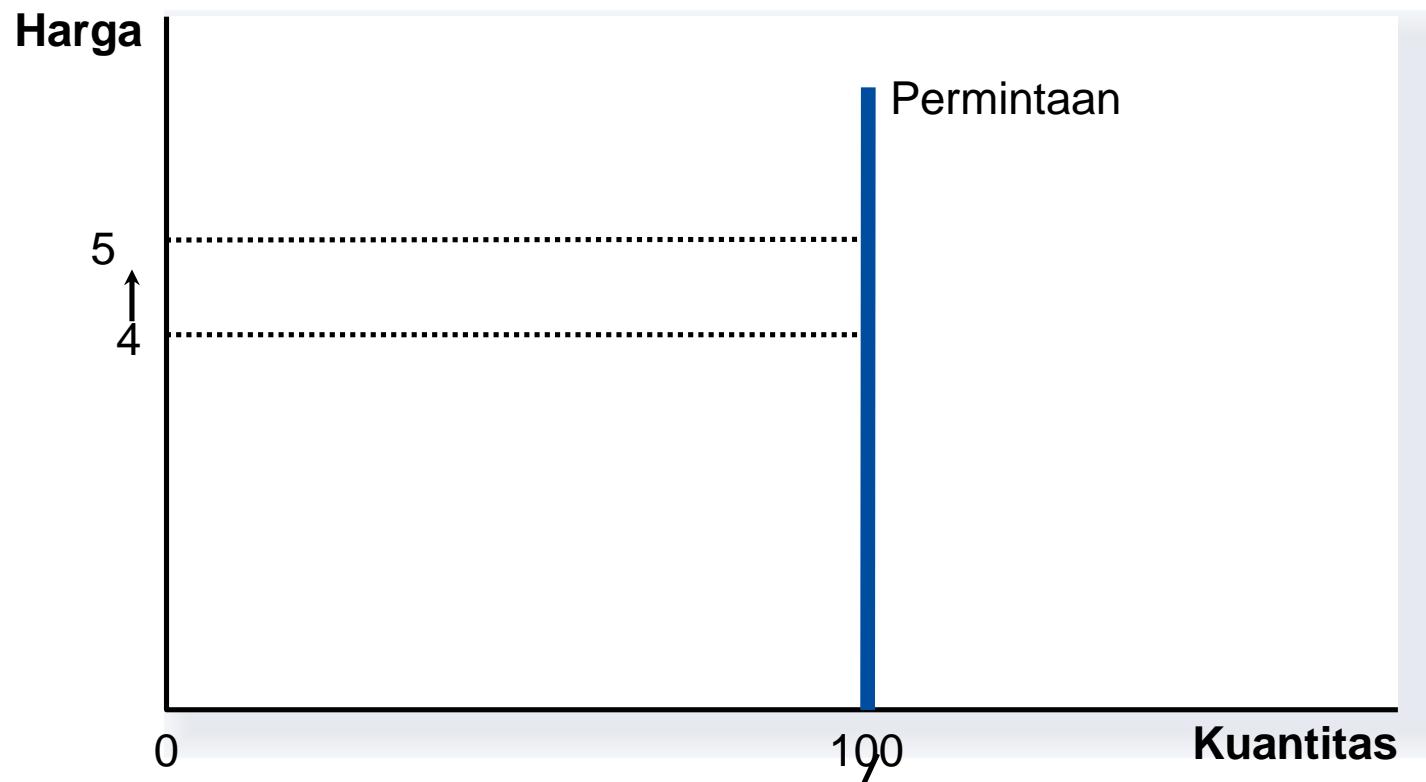
- Sangat tidak elastis  
Kuantitas yang diminta tidak menanggapi perubahan harga.
- Sangat Elastis  
Kuantitas menuntut perubahan tak terbatas dengan perubahan harga.
- Satuan Elastis  
Kuantitas yang diminta berubah dengan persentase yang sama dengan harga.

# VARIASI DARI KURVA PERMINTAAN

- Karena elastisitas harga permintaan mengukur seberapa banyak kuantitas yang diminta dalam menanggapi harga, hal ini akan terkait erat dengan kemiringan kurva permintaan.
- Tapi itu tidak sama dengan slope-nya!

# ELASTISITAS PERMINTAAN TERHADAP HARGA

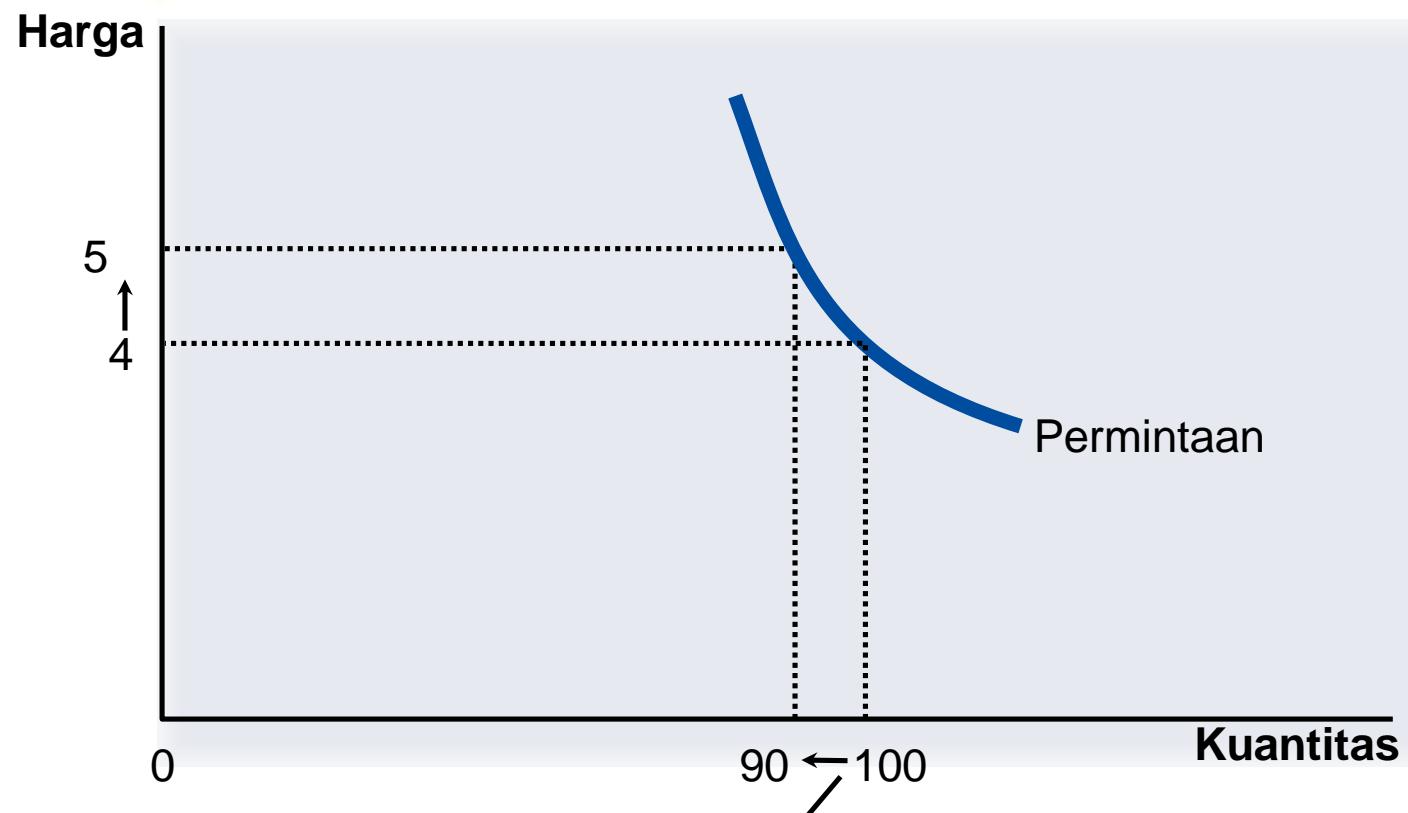
## (A) PERMINTAAN INELASTIS SEMPURNA: ELASTISITAS = 0



2. . . . Tidak merubah kuantitas permintaan.

# ELASTISITAS PERMINTAAN TERHADAP HARGA

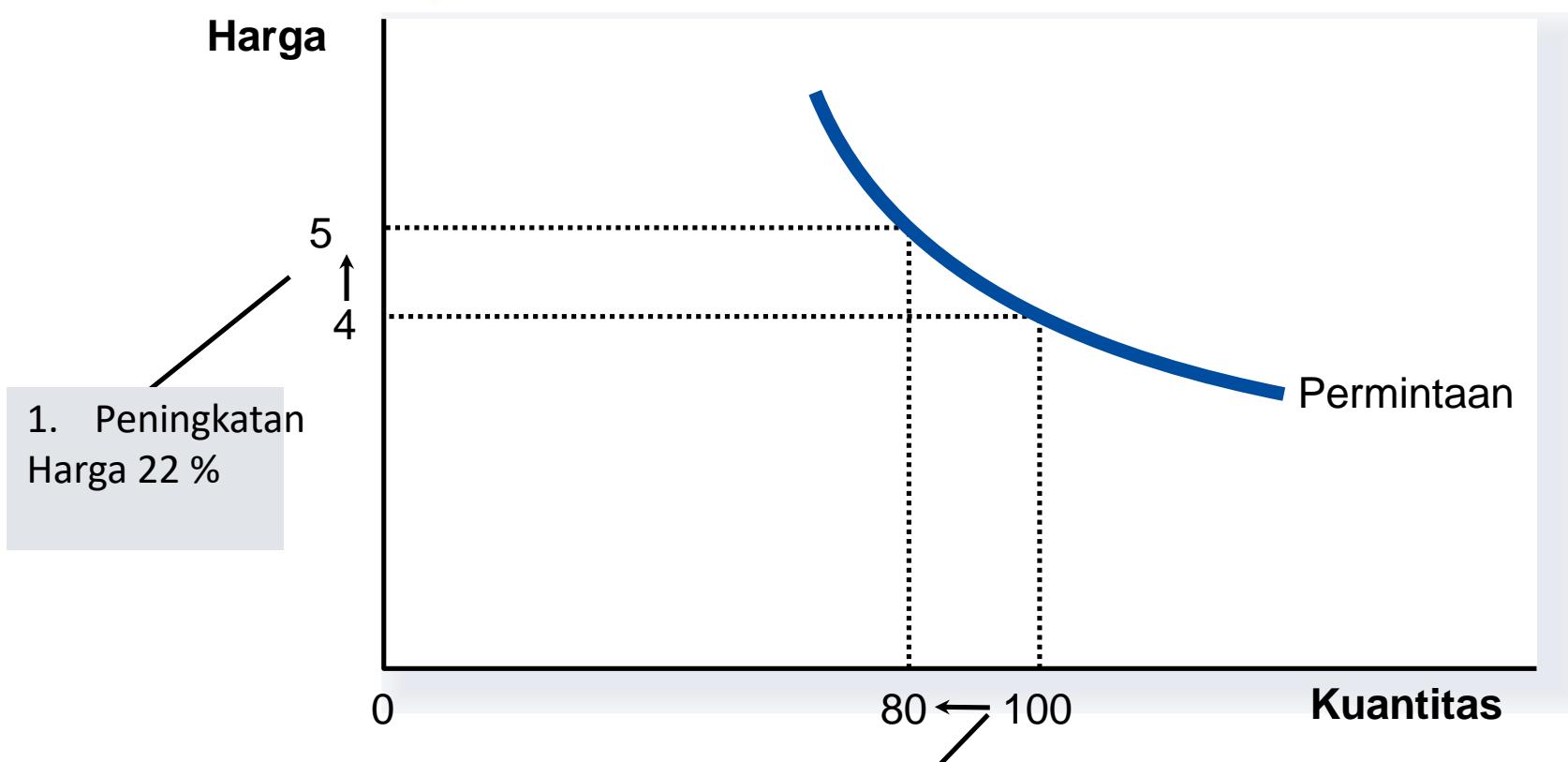
## (B) PERMINTAAN INELASTIS: ELASTISITAS < 1



2. . . Menyebabkan penurunan kuantitas permintaan  
Kurang dari 22%.

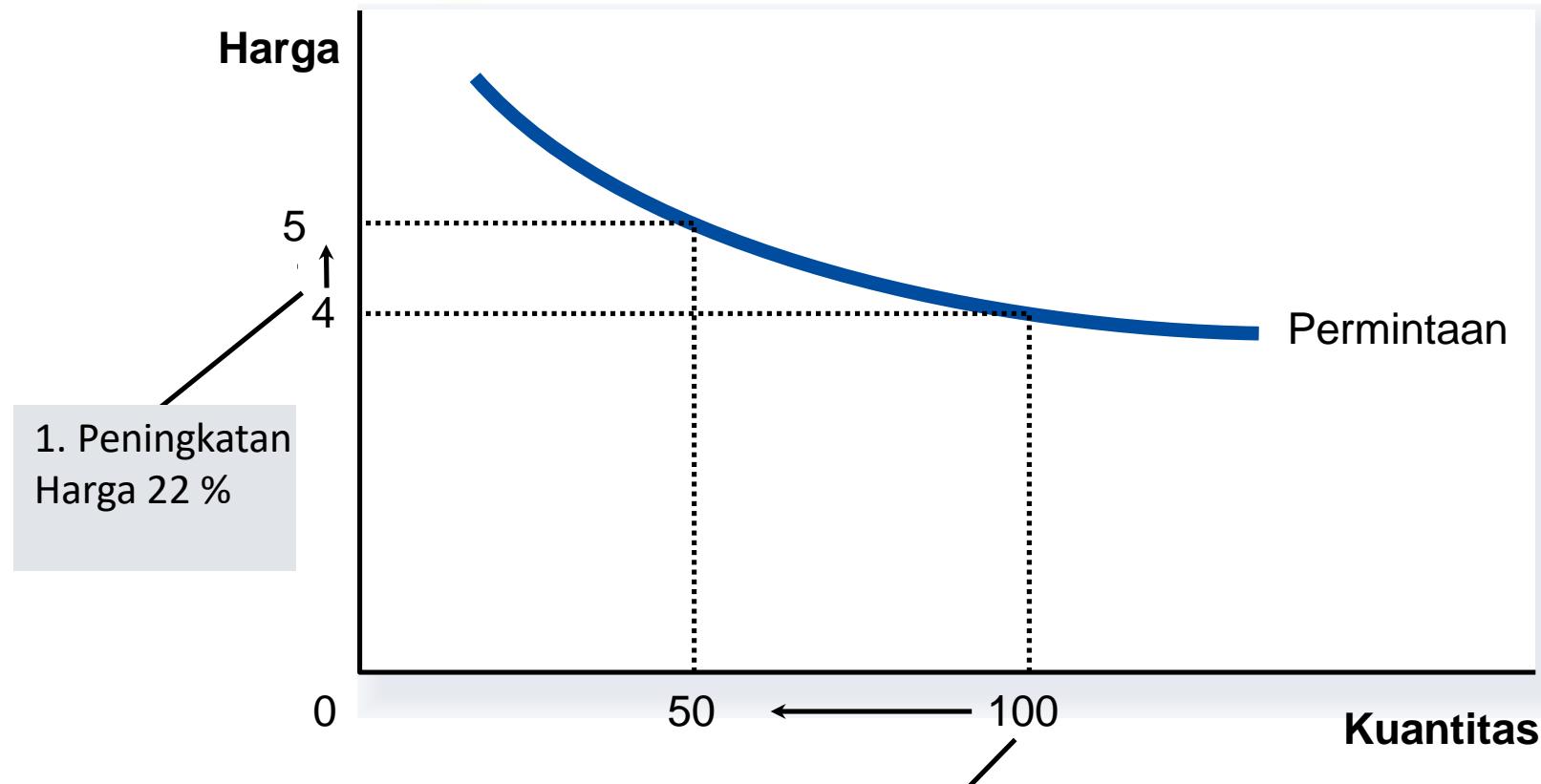
# ELASTISITAS PERMINTAAN TERHADAP HARGA

## (C) PERMINTAAN UNIT ELASTIS: ELASTISITAS = 1



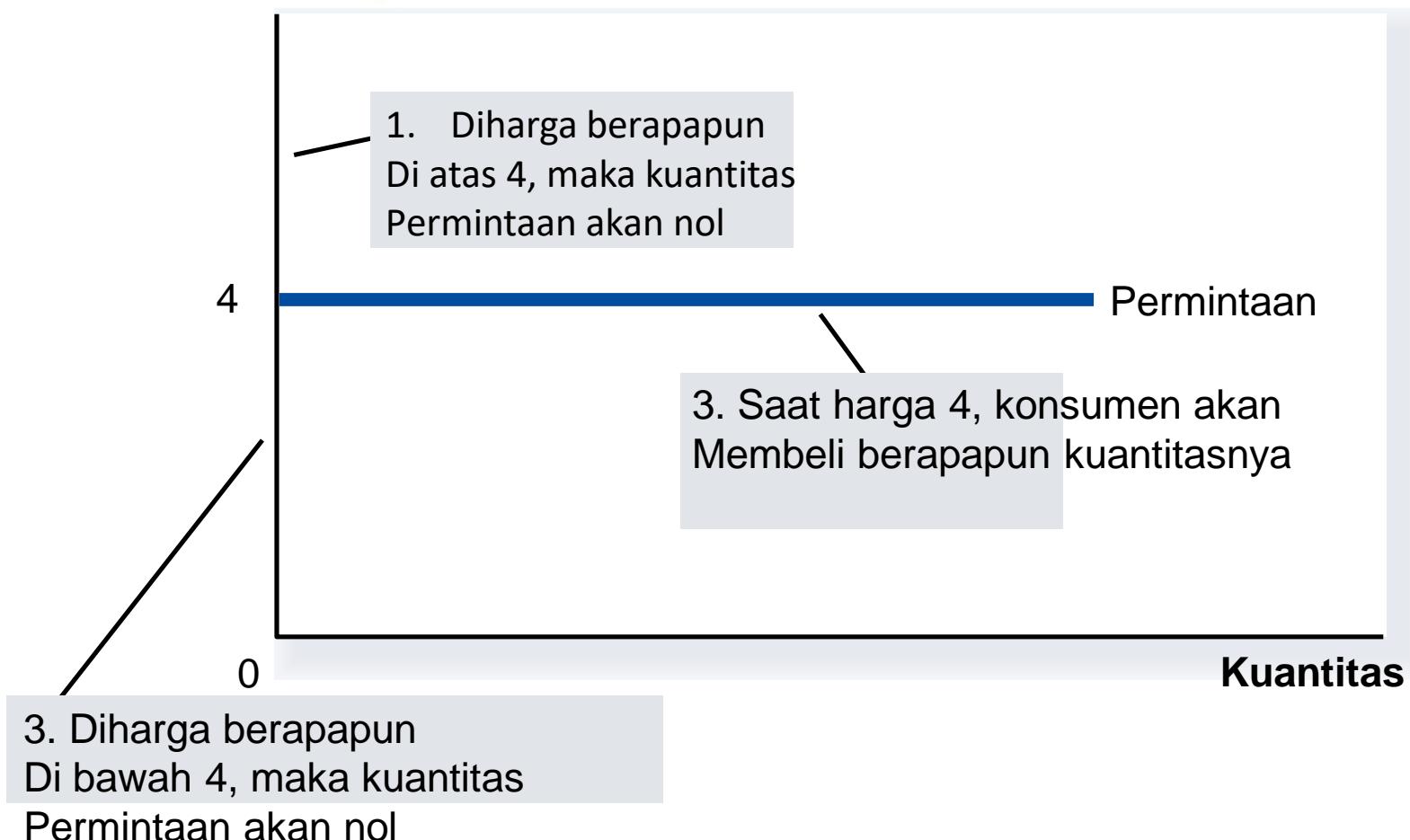
# ELASTISITAS PERMINTAAN TERHADAP HARGA

## (D) PERMINTAAN ELASTIS: ELASTISITAS > 1



# ELASTISITAS PERMINTAAN TERHADAP HARGA

## (E) PERMINTAAN ELASTIS SEMPURNA: ELASTISITAS = $\infty$

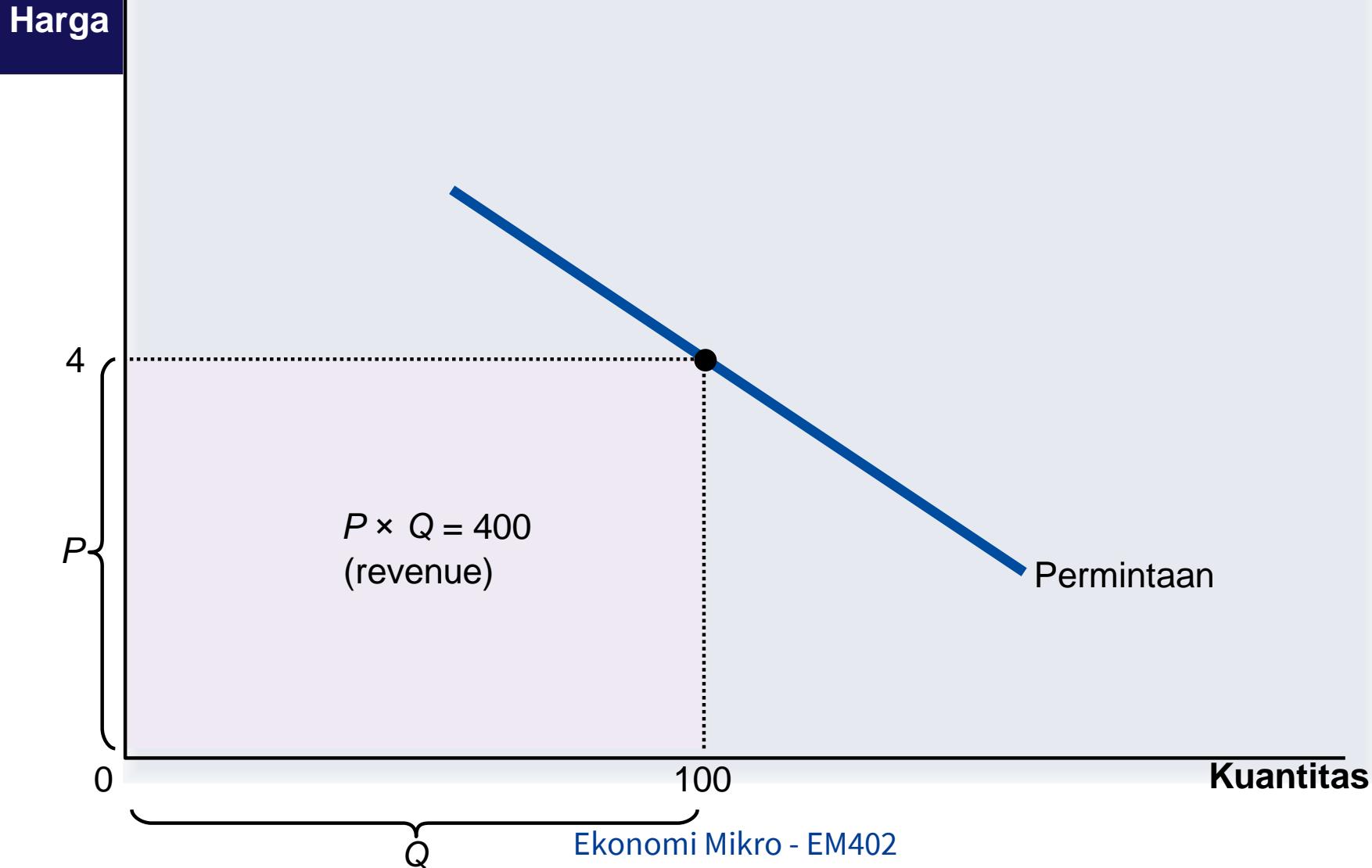


# PENDAPATAN TOTAL DAN ELASTISITAS HARGA DARI PERMINTAAN

- Pendapatan total adalah jumlah yang dibayarkan oleh pembeli dan diterima oleh penjual suatu barang.
- Dihitung sebagai harga barang dikalikan kuantitas yang dijual.

$$TR = P \times Q$$

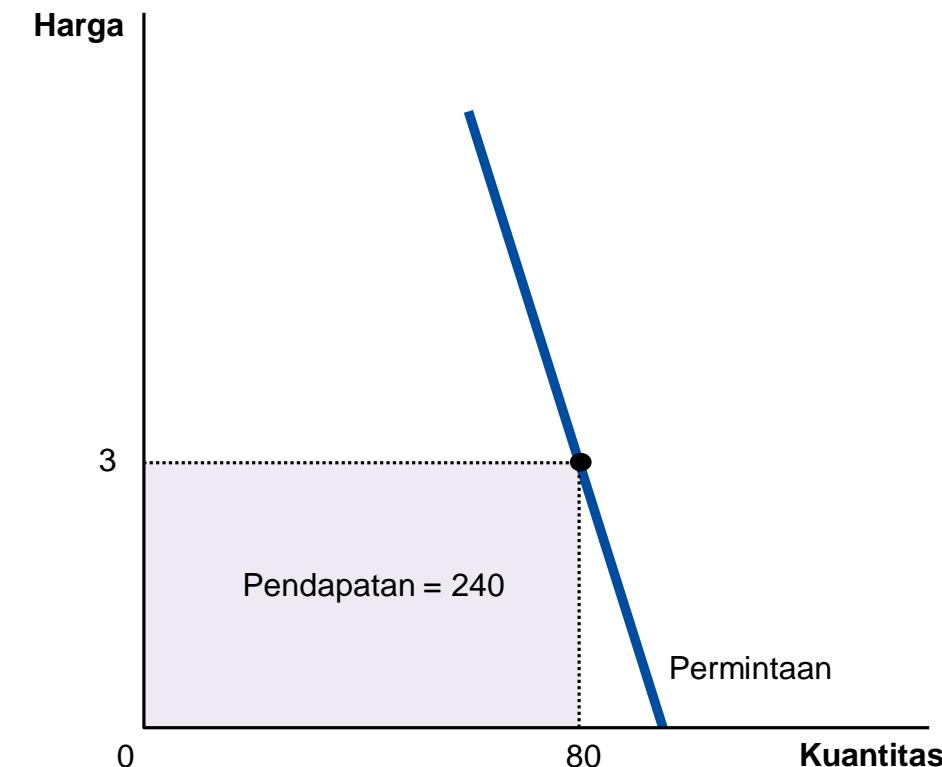
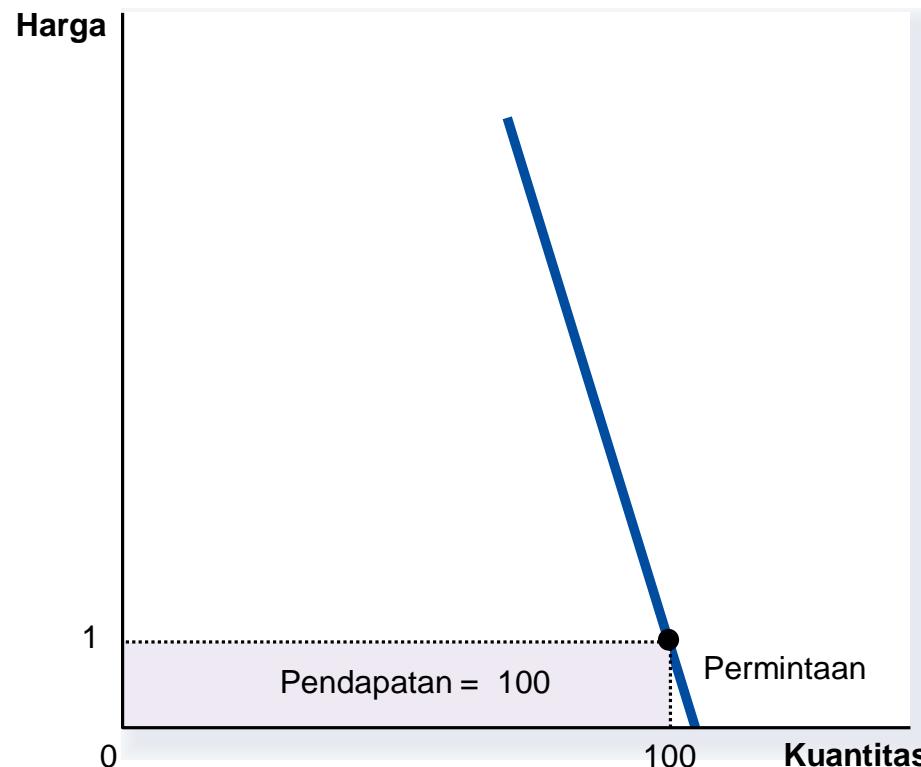
# PENDAPATAN TOTAL (TOTAL REVENUE)



# ELASTISITAS DAN PENDAPATAN TOTAL SEPANJANG PERMINTAAN LINEAR

- Dengan kurva permintaan yang tidak elastis, kenaikan harga menyebabkan penurunan kuantitas yang secara proporsional lebih kecil. Dengan demikian, total pendapatan meningkat.

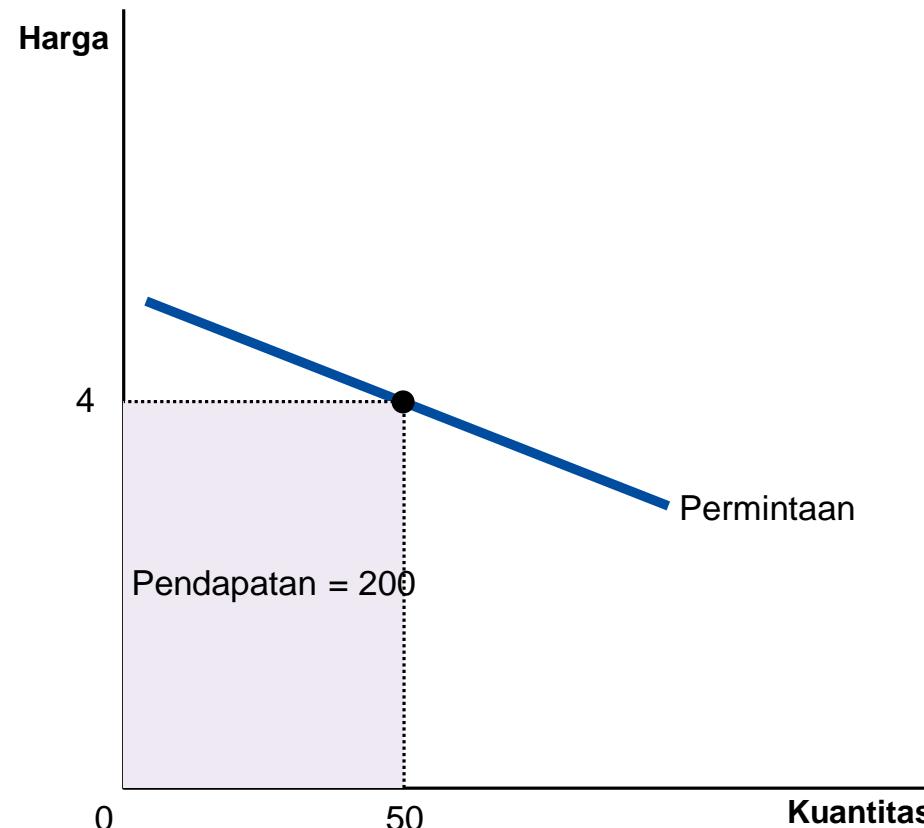
# BAGAIMANA PERUBAHAN HARGA MEMPENGARUHI PENDAPATAN TOTAL: PERMINTAAN INELASTIS



# ELASTISITAS DAN PENDAPATAN TOTAL SEPANJANG KURVA PERMINTAAN LINEAR

- Dengan kurva permintaan elastis, kenaikan harga menyebabkan penurunan kuantitas permintaan yang secara proporsional lebih besar. Dengan demikian, total pendapatan menurun.

# BAGAIMANA PERUBAHAN HARGA MEMPENGARUHI PENDAPATAN TOTAL: PERMINTAAN ELASTIS



# ELASTISITAS PERMINTAAN

- Elastisitas Pendapatan dari Permintaan  
Elastisitas pendapatan dari permintaan mengukur seberapa banyak kuantitas yang diminta dari suatu barang merespon perubahan pendapatan konsumen. Ini dihitung sebagai persentase perubahan kuantitas yang diminta dibagi dengan persentase perubahan pendapatan.

# ELASTISITAS PERMINTAAN

## MENGHITUNG ELASTISITAS PENDAPATAN

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

**Perlu diingat, semua elastisitas diukur dengan membagi satu persentase perubahan dengan persentase lainnya**

# ELASTISITAS PERMINTAAN

## Elastisitas Pendapatan

- Jenis barang
  - a. Barang Normal
  - b. Barang Inferior
- Pendapatan yang lebih tinggi menaikkan kuantitas yang diminta untuk barang-barang normal tetapi menurunkan kuantitas yang diminta untuk barang-barang yang lebih rendah.

# ELASTISITAS PERMINTAAN

## Elastisitas Pendapatan

- Barang yang dianggap konsumen sebagai kebutuhan cenderung pendapatan yang tidak elastis. Contohnya termasuk makanan, bahan bakar, pakaian, utilitas, dan layanan medis.
- Barang yang dianggap konsumen sebagai kemewahan cenderung elastis terhadap pendapatan. Contohnya termasuk mobil sport, bulu, dan makanan mahal.

# ELASTISITAS PERMINTAAN

- *Cross-price elasticity of demand*
  - Ukuran seberapa banyak kuantitas yang diminta dari satu barang menanggapi perubahan harga barang lain, dihitung sebagai persentase perubahan kuantitas yang diminta dari barang pertama dibagi dengan persentase perubahan harga barang kedua

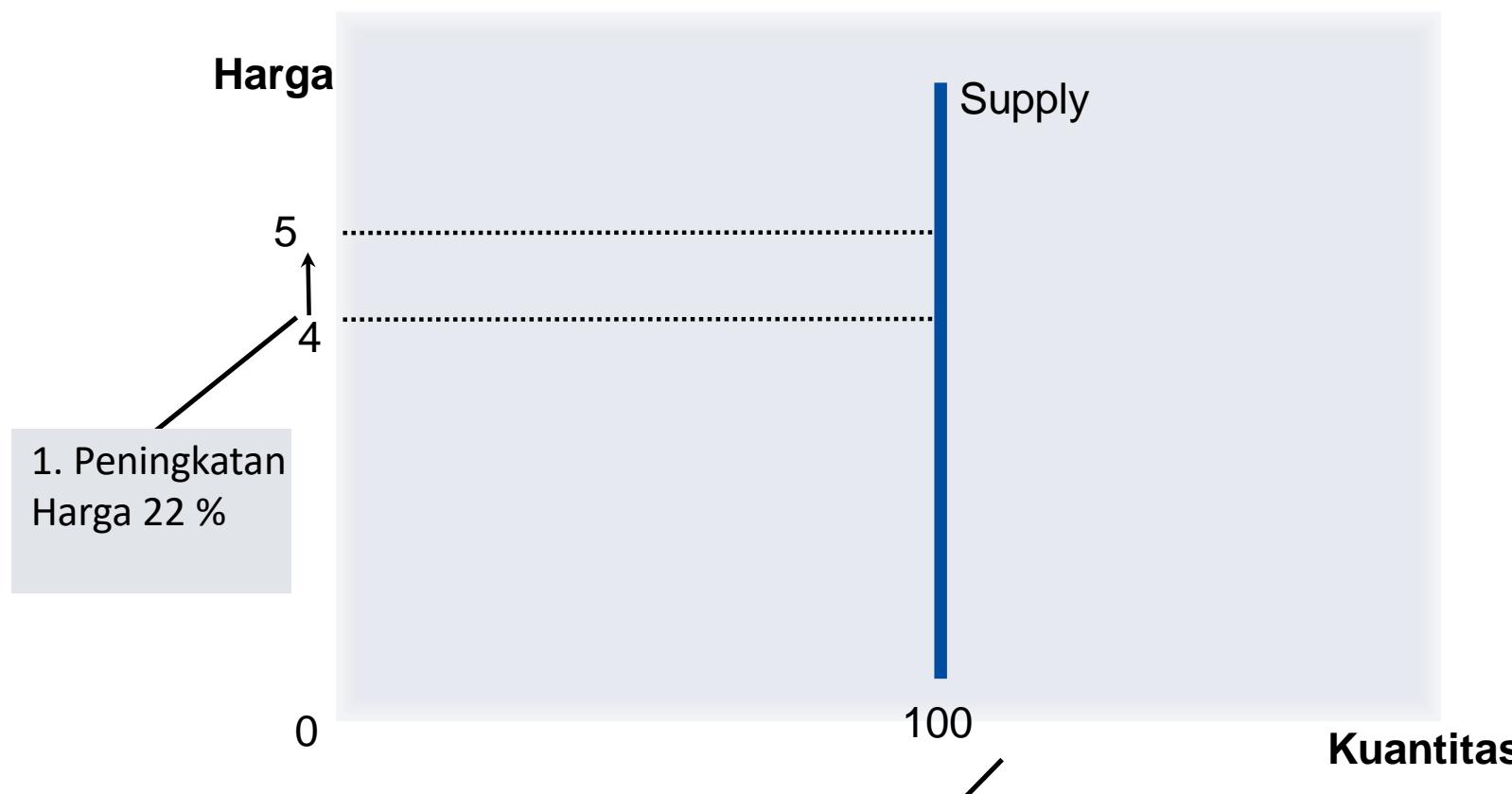
$$\text{Cross - price elasticity of demand} = \frac{\% \text{ change in quantity demanded of good 1}}{\% \text{ change in price of good 2}}$$

# ELASTISITAS PERMINTAAN

- Elastisitas harga penawaran adalah ukuran seberapa banyak kuantitas yang ditawarkan suatu barang menanggapi perubahan harga barang itu.
- Elastisitas harga penawaran adalah persentase perubahan kuantitas yang ditawarkan sebagai akibat dari perubahan persentase harga.

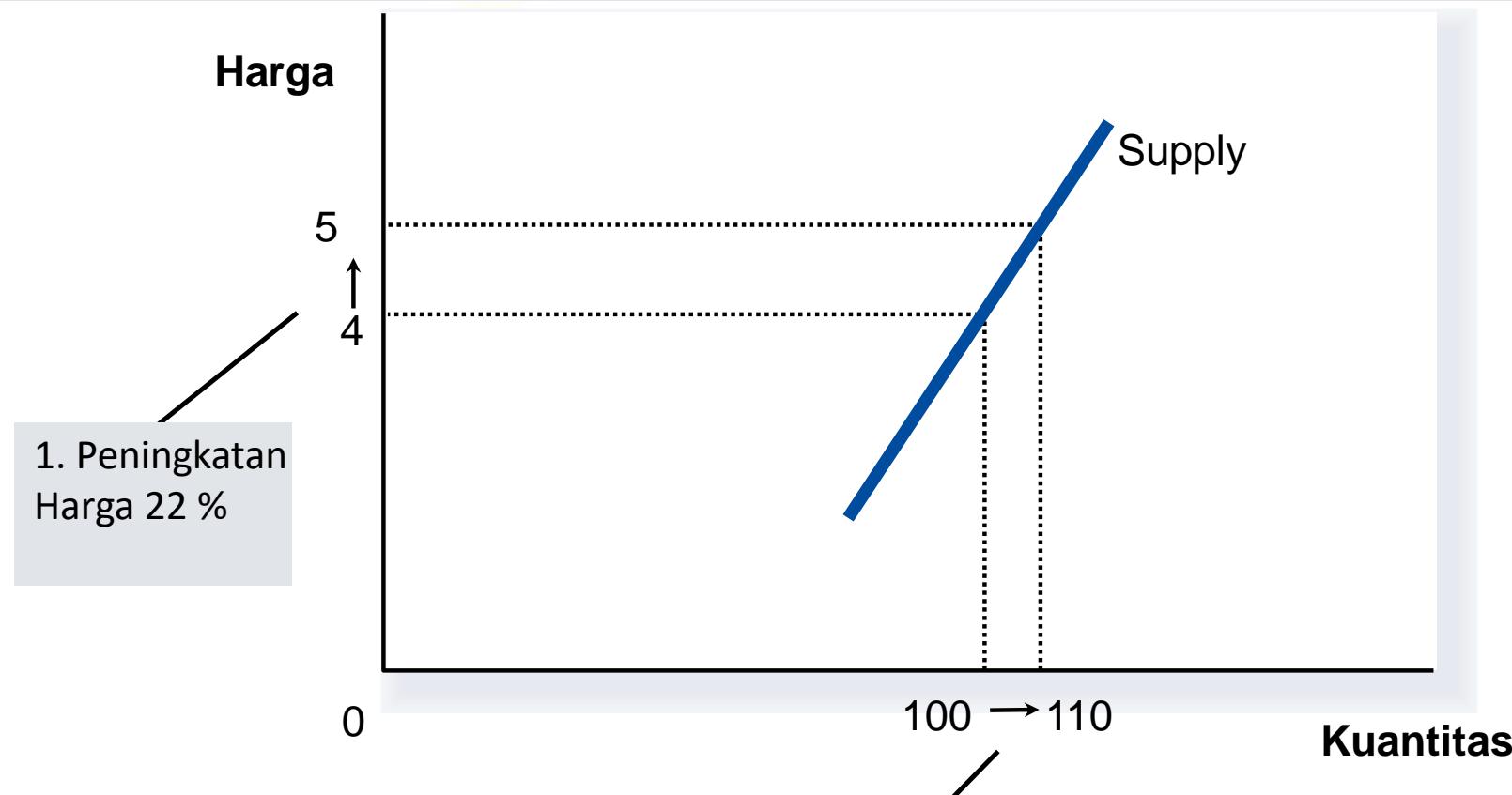
# ELASTISITAS PERMINTAAN TERHADAP HARGA

## (A) PENAWARAN INELASTIS SEMPURNA: ELASTISITAS = 0



# ELASTISITAS PERMINTAAN TERHADAP HARGA

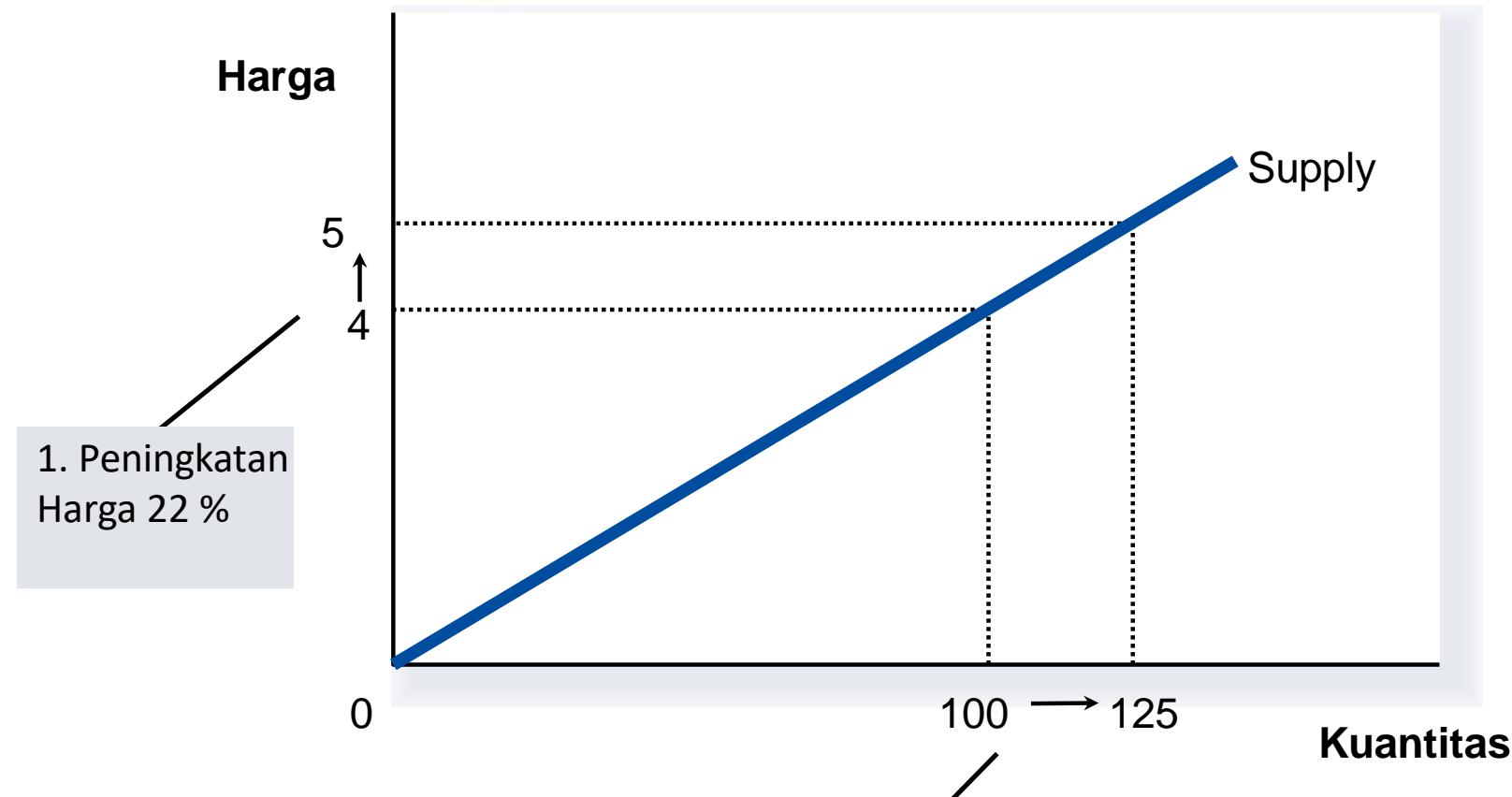
## (B) PENAWARAN INELASTIS : ELASTISITAS < 1



2 . . . Menyebabkan peningkatan kuantitas penawaran kurang dari 22%.

# ELASTISITAS PERMINTAAN TERHADAP HARGA

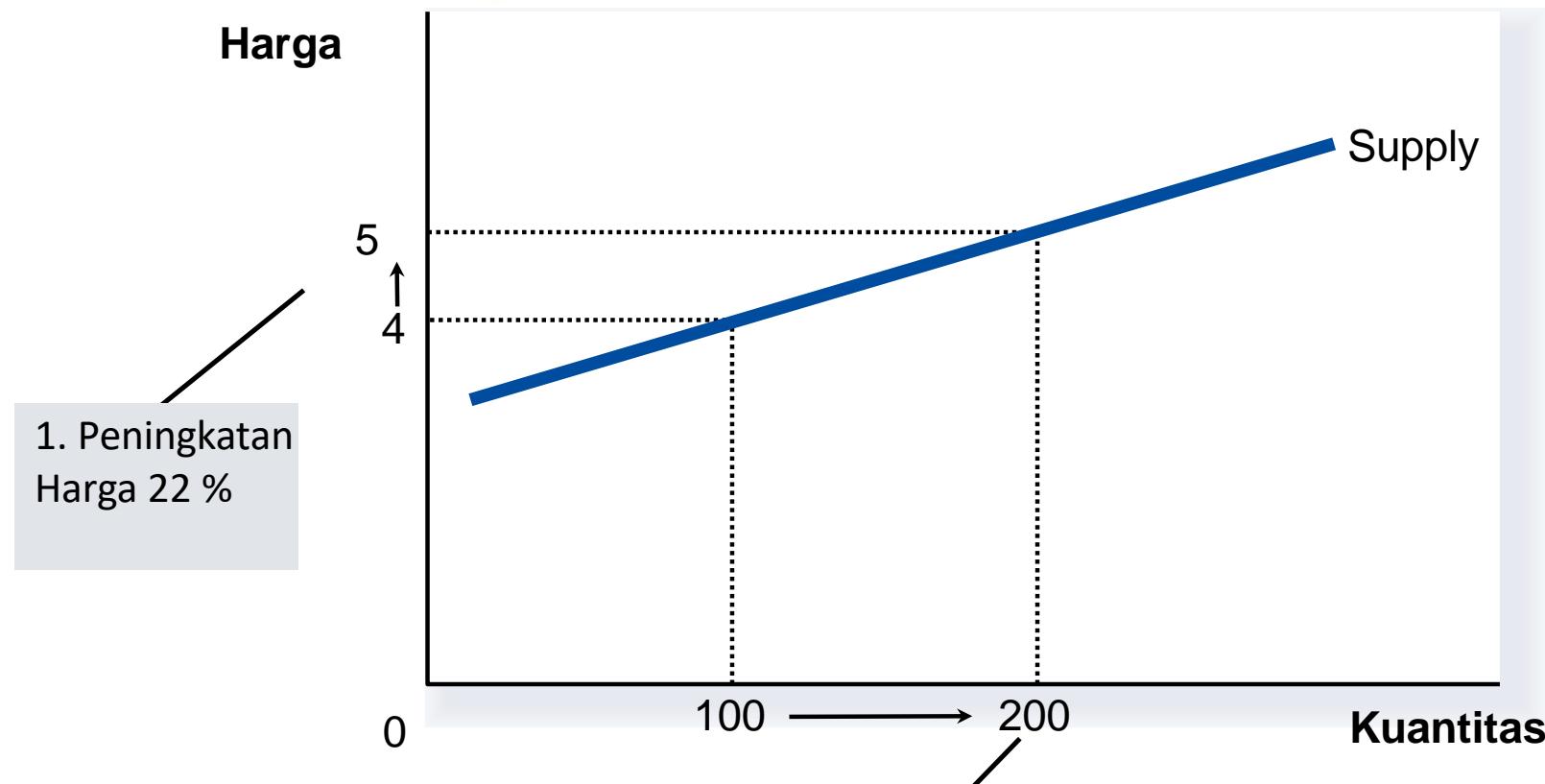
## (C) PENAWARAN UNIT ELASTIS : ELASTISITAS = 1



2. . . Menyebabkan peningkatan kuantitas penawaran sebesar 22%.

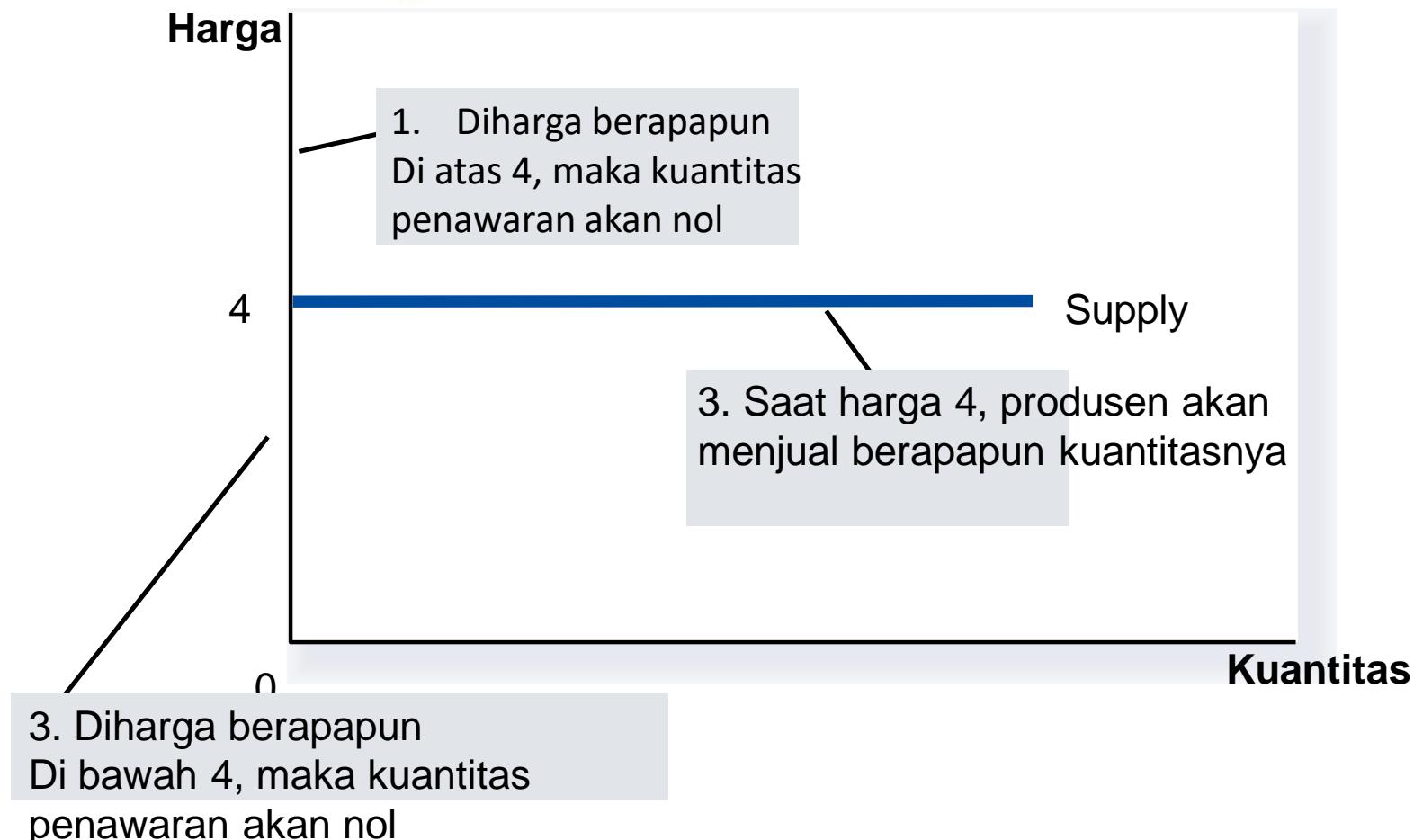
# ELASTISITAS PERMINTAAN TERHADAP HARGA

## (D) PENAWARAN ELASTIS : ELASTISITAS > 1



# ELASTISITAS PERMINTAAN TERHADAP HARGA

## (E) PENAWARAN ELASTIS SEMPURNA: ELASTISITAS = $\infty$



# ELASTISITAS HARGA PASOKAN DAN PENENTUNYA

Kemampuan penjual untuk mengubah jumlah barang yang mereka hasilkan.

- Tanah di depan pantai tidak elastis.
- Buku, mobil, atau barang manufaktur bersifat elastis.

Jangka waktu

- Pasokan lebih elastis dalam jangka panjang.

# MENGHITUNG ELASTISITAS HARGA PENAWARAN

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

$$\text{Price elasticity of supply} = \frac{\text{Percentage change in quantity supplied}}{\text{Percentage change in price}}$$

# TIGA APLIKASI PENAWARAN, PERMINTAAN, DAN ELASTISITAS

- Apakah kabar baik untuk bertani menjadi kabar buruk bagi petani?
- Apa yang terjadi pada petani gandum dan pasar gandum ketika ahli agronomi universitas menemukan hibrida gandum baru yang lebih produktif daripada varietas yang ada?

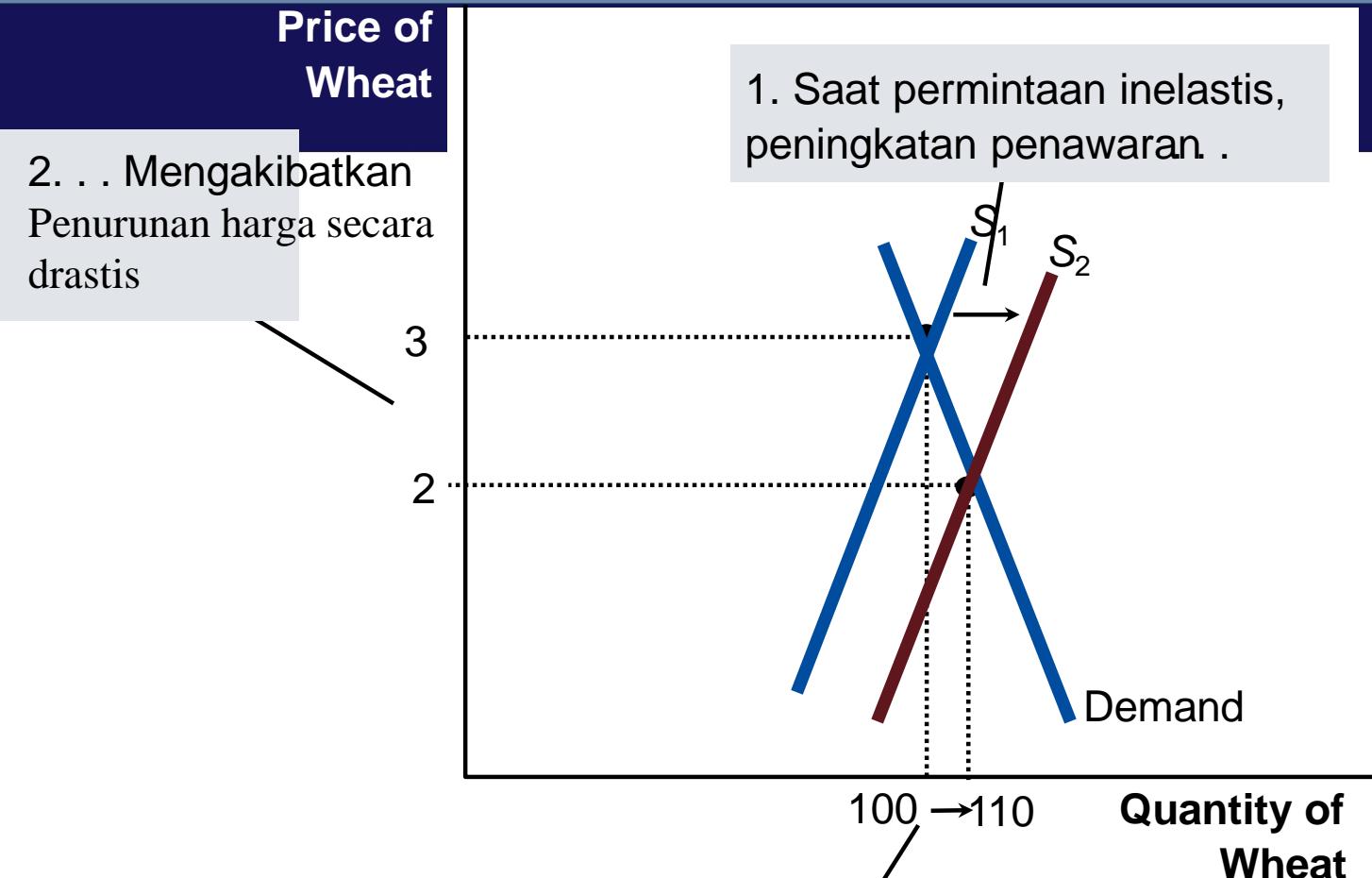
# BISAKAH KABAR BAIK UNTUK BERTANI MENJADI KABAR BURUK BAGI PARA PETANI?

- Periksa apakah kurva penawaran atau permintaan bergeser.
- Tentukan arah pergeseran kurva.
- Gunakan diagram penawaran-dan-permintaan untuk melihat bagaimana ekuilibrium pasar berubah.

# MENGHITUNG ELASTISITAS PERMINTAAN TERHADAP HARGA SAAT TERJADI PERUBAHAN PENAWARAN

$$E_D = \frac{\frac{100 - 110}{(100 + 110) / 2}}{\frac{3.00 - 2.00}{(3.00 + 2.00) / 2}}$$
$$= \frac{-0.095}{0.4} \approx -0.24$$

# PENINGKATAN PENAWARAN PADA PASAR BERAS



2. . . Mengakibatkan Penurunan harga secara drastis

1. Saat permintaan inelastis, peningkatan penawaran .

3. . . Dan peningkatan kuantitas yang Tidak sebesar penurunan harga. Hal ini mengakibatkan pendapatan turun dari 300 menjadi 220.

# KESIMPULAN

- Elastisitas harga dari permintaan mengukur seberapa banyak jumlah yang diminta menanggapi perubahan harga.
- Elastisitas harga dari permintaan dihitung sebagai persentase perubahan kuantitas yang diminta dibagi persentase perubahan harga.
- Jika kurva permintaan elastis, pendapatan total turun saat harga naik.
- Jika tidak elastis, pendapatan total naik seiring dengan kenaikan harga.

# KESIMPULAN

- Elastisitas pendapatan dari permintaan mengukur seberapa banyak kuantitas yang diminta menanggapi perubahan pendapatan konsumen.
- Elastisitas harga silang dari permintaan mengukur seberapa banyak kuantitas yang diminta dari satu barang merespon harga barang lainnya.
- Elastisitas harga penawaran mengukur seberapa banyak kuantitas yang ditawarkan menanggapi perubahan harga.

# KESIMPULAN

- Di sebagian besar pasar, penawaran lebih elastis dalam jangka panjang daripada jangka pendek.
- Elastisitas harga penawaran dihitung sebagai persentase perubahan kuantitas yang ditawarkan dibagi persentase perubahan harga.
- Alat penawaran dan permintaan dapat diterapkan di berbagai jenis pasar.

# REFERENSI

Mankiw, N. G. (2014). *Principles of economics*. Cengage Learning.

# Thank You