

**Mata Kuliah** : Pengantar Ilmu Ekonomi  
**Dosen** : DR. N. Widyaningsih, S.E., M.Si. M.Sc.  
**Fakultas/Jurusan** : Fakultas Teknik/Perencanaan Wilayah & Kota  
**Kampus** : Universitas Esa Unggul - 2018

#### **MODUL 4 – Konsep Elastisitas**

## **Capaian Pembelajaran**

Mahasiswa diharapkan memahami konsep elastisitas dan dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

## **Materi**

Konsep elastisitas dan kurva elastisitas berdasarkan jenis barang.

## **Pengertian**

Konsep elastisitas didasari oleh konsep sensitivitas. Angka elastisitas atau koefisien elastisitas adalah bilangan yang menunjukkan berapa persen satu variabel tak bebas akan berubah, sebagai reaksi karena satu variabel lain (variabel bebas) berubah satu persen.

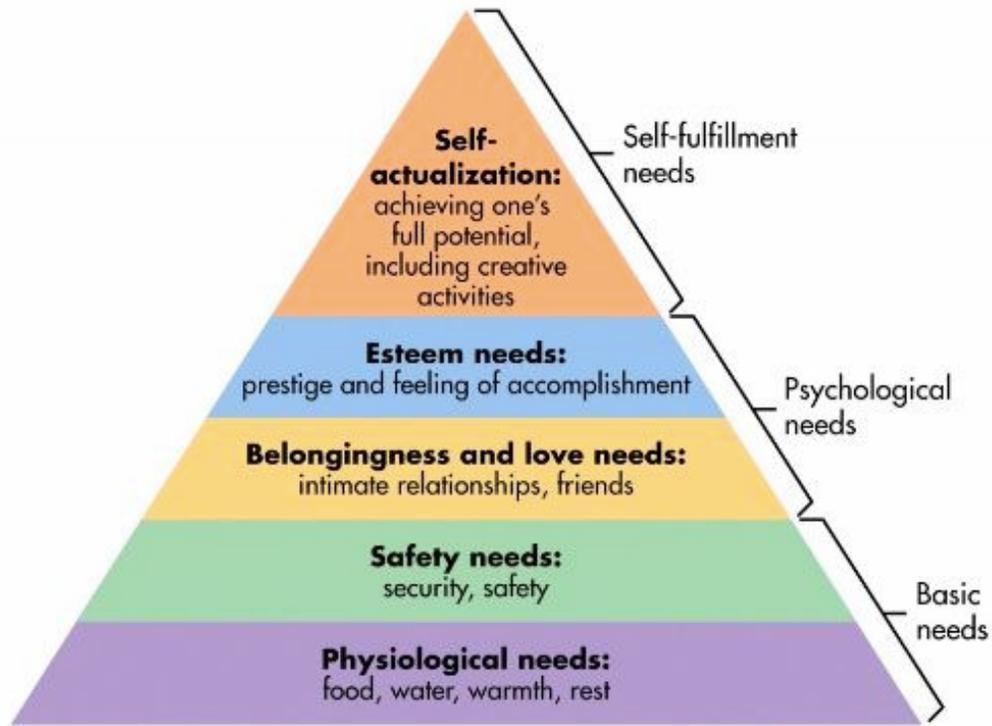
## **Elastisitas Permintaan**

Elastisitas permintaan mengukur perubahan relatif dalam jumlah unit barang yang dibeli sebagai akibat perubahan salah satu faktor yang mempengaruhinya. Pada modul perkuliahan yang sebelumnya terdapat sedikitnya tiga faktor utama yang mempengaruhi permintaan terhadap suatu barang, yaitu: harga barang itu sendiri, harga barang lain, dan pendapatan.

Jenis-jenis elastisitas terbagi dalam:

1. Elastisitas yang dikaitkan dengan harga barang itu sendiri disebut elastisitas harga (*price elasticity of demand*);
2. Elastisitas dengan harga barang lain disebut elastisitas silang (*cross elasticity*); dan
3. Bila dikaitkan dengan pendapatan disebut elastisitas pendapatan (*income elasticity*).

Sebelum kita mempelajari lebih detail mengenai elastisitas dari masing-masing jenis elastisitas permintaan, kita akan melihat klasifikasi dari kebutuhan hidup manusia menurut Abraham Maslow (1943) untuk lebih memahami keputusan pembelian dari suatu barang yang akan mempengaruhi elastisitas suatu barang.



Gambar 1. Abraham Maslow's *Hierarchy of Need*

Klasifikasi barang berdasarkan kebutuhan manusia diawali dari kebutuhan manusia yang paling mendasar, artinya manusia tidak akan dapat hidup jika kebutuhan ini tidak terpenuhi dengan baik. Kebutuhan dasar manusia meliputi makanan, pakaian, dan tempat tinggal. Setelah kebutuhan dasar dipenuhi, maka manusia dapat meningkatkan kebutuhannya pada tingkat yang lebih tinggi (*safety needs*), seperti kesehatan dan keselamatan. Kedua kelompok kebutuhan ini dapat juga dikatakan dalam kelompok kebutuhan dasar.

Setelah kebutuhan ini terpenuhi, kebutuhan manusia naik pada tingkat yang lebih tinggi lagi yaitu kebutuhan rasa disayangi dan menyayangi (seperti kehadiran keluarga dan teman-teman). Setelah kebutuhan ini terpenuhi, kebutuhan manusia merujuk pada rasa percaya diri dan yang terakhir adalah aktualisasi diri. Kebutuhan manusia kelompok ketiga dan keempat tergolong dalam *psychological needs*. Pencapaian tingkat kebutuhan manusia ini tidak sama antar manusia dan dipengaruhi oleh berbagai faktor. Namun, dorongan untuk mencapai tingkat yang lebih tinggi adalah sama.

### A. Elastisitas Harga

Elastisitas harga ( $E_p$ ) mengukur berapa persen permintaan terhadap suatu barang berubah bila harganya berubah sebesar satu persen.

$$E_p = \frac{\text{Persentase perubahan jumlah barang yang diminta}}{\text{Persentase perubahan harga}} \dots\dots\dots 4.1.$$

Elastisitas harga bernilai negatif.  $E_p = 2$  mempunyai arti jika harga barang naik 1%, maka permintaan terhadap barang itu turun 2%, *ceteris paribus*. Semakin besar nilai negatifnya, semakin elastis permintaannya karena perubahan permintaan jauh lebih besar dibandingkan perubahan harga. Angka  $E_p$  dapat disebut dalam nilai absolut.  $E_p = 2$ , artinya sama dengan  $E_p = -2$ .

- **Angka Elastisitas Harga**

- a. Inelastis ( $E_p < 1$ )

Perubahan permintaan dalam persentase lebih kecil daripada perubahan harga. Jika harga naik 10% menyebabkan permintaan barang turun sebesar, misalnya 6%. Permintaan barang kebutuhan pokok umumnya inelastis.

Misalnya perubahan harga beras di Indonesia, tidak berpengaruh besar terhadap perubahan permintaan terhadap beras.

- b. Elastis ( $E_p > 1$ )

Permintaan terhadap suatu barang dikatakan elastis bila perubahan harga suatu barang menyebabkan perubahan permintaan yang besar.

Misalnya, jika harga turun 10% menyebabkan permintaan barang naik 20%. Karena itu nilai  $E_p$  lebih besar dari satu. Barang mewah seperti mobil pada umumnya permintaannya elastis.

- c. Elastis unitary ( $E_p = 1$ )

Jika harga naik 10%, permintaan barang turun 10% juga.

- d. Inelastis sempurna ( $E_p = 0$ )

Berapa pun harga suatu barang, orang akan tetap membeli jumlah yang dibutuhkan.

Contohnya adalah permintaan garam.

- e. Elastis tidak terhingga ( $E_p = \infty$ )

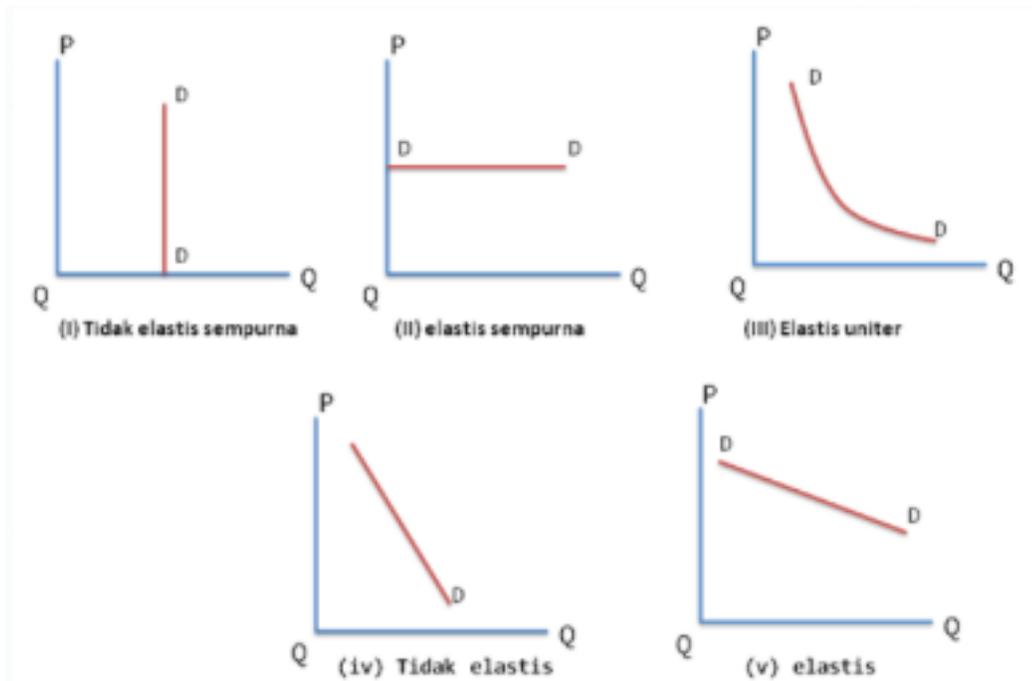
Perubahan harga sedikit saja menyebabkan perubahan permintaan tak terbilang besarnya.

Secara grafis, tingkat elastisitas harga terlihat dari *slope* atau kemiringan kurva permintaan. Bila kurva permintaan tegak lurus, permintaan inelastis sempurna (*perfect inelastic*). Perubahan harga tidak mempengaruhi jumlah barang yang diminta.

Bila kurva sejajar sumbu datar, permintaan elastis tak terhingga (*perfect elastic*). Perubahan harga sedikit saja, menyebabkan perubahan jumlah barang yang diminta tak terhingga besarnya.

Permintaan dikatakan elastis unitary (*unitary elastic*), bila slope kurvanya minus satu (kurvanya membentuk sudut 45 derajat).

Dapat disimpulkan, semakin datar kurva permintaan, maka semakin elastis permintaan suatu barang. Gambar berikut ini menunjukkan bentuk-bentuk kurva elastisitas yang berbeda-beda sesuai dengan jenis barang.



Gambar 2. Kurva Elastisitas Permintaan

- **Elastisitas Titik dan Elastisitas Busur**

Elastisitas titik (*point elasticity*) mengukur tingkat elastisitas pada titik tertentu. Konsep elastisitas ini digunakan bila perubahan harga yang terjadi sedemikian kecilnya sehingga mendekati nol.

Dalam kasus tersebut, lebih tepat bila diukur dengan elastisitas busur (*arch elasticity*) yang mengukur elastisita permintaan antara dua titik. Rumus perhitungan elastisitas busur hanya sedikit perbedaannya dengan rumus perhitungan elastisitas titik:

$$Ed = \frac{\% \Delta Q}{\% \Delta P}$$

$$Ed = \frac{\Delta Q / Q}{\Delta P / P} = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{P}{Q}$$

Dimana:

Ed : elastisitas harga permintaan

Q : jumlah barang yg diminta

P : harga barang tersebut

Δ : perubahan

..... 4.2.

- **Faktor-faktor yang Menentukan Elastisitas Harga**  
 Ada beberapa faktor yang menentukan tingkat elastisitas harga:
  - a. Tingkat substitusi  
 Makin sulit mencari substitusi suatu barang, maka permintaan makin bersifat inelastis.  
 Beras bagi masyarakat Indonesia sulit dicari substitusinya, karena permintaan beras bersifat inelastis. Garam tidak mempunyai barang substitusi juga, oleh karena itu permintaannya bersifat inelastis sempurna.
  - b. Jumlah pemakai  
 Makin banyak jumlah pemakai, maka permintaan akan suatu barang makin inelastis. Hampir semua suku bangsa di Indonesia mengkonsumsi beras sebagai bahan makanan pokok.  
 Hal ini menjelaskan pula kepada kita bahwa elastisitas harga dipengaruhi oleh pokok tidaknya sifat suatu barang bagi kita. Namun, pokok tidaknya suatu barang adalah bersifat relatif.  
  
 Peralatan elektronik (TV) bagi orang-orang yang tinggal di perkotaan mungkin menjadi barang kebutuhan pokok (selain sebagai media hiburan dan juga sebagai media informasi), tetapi lain halnya dengan orang-orang yang tinggal di pedesaan, dimana TV merupakan barang mewah dan mereka akan menunda pembelian jika harga barang tersebut mengalami kenaikan harga.
  - c. Proporsi kenaikan harga terhadap pendapatan konsumen  
 Bila proporsi itu besar, maka permintaan cenderung akan bersifat lebih elastis. Contohnya adalah barang-barang elektronik.
  - d. Jangka waktu  
 Jangka waktu permintaan atas suatu barang juga mempunyai pengaruh terhadap elastisitas harga. Namun, hal ini tergantung pada apakah barangnya *durable* atau *non-durable*.

## B. Elastisitas Silang

Elastisitas silang atau *cross elasticity* mengukur persentase permintaan suatu barang sebagai akibat perubahan harga barang lain sebesar satu persen.

$$E_c = \frac{\text{Persentase perubahan jumlah barang X yang diminta}}{\text{Persentase perubahan harga barang Y}} \dots\dots\dots 4.3.$$

Nilai  $E_c$  mencerminkan hubungan antara barang X dan barang Y. Apabilaila nilai  $E_c > 0$ , maka barang X merupakan substitusi dari barang Y. Kenaikan dari harga barang Y menyebabkan harga relatif X lebih murah, sehingga permintaan terhadap Y meningkat. Misalkan, jika harga daging sapi naik, maka permintaan terhadap daging ayam akan meningkat (*ceteris paribus*).

Nilai  $E_c < 0$  menunjukkan hubungan X dan Y adalah komplementer. X hanya bisa digunakan bersama-sama dengan barang Y. Penambahan atau

pengurangan terhadap X, akan menyebabkan penambahan atau pengurangan terhadap Y. Kenaikan harga barang Y akan menyebabkan permintaan terhadap barang Y menurun.

Elastisitas  $E_c = 0$  artinya peningkatan harga barang X tidak akan mengakibatkan perubahan permintaan barang Y. Barang X dan Y tidak berkaitan.

### C. Elastisitas Pendapatan

Elastisitas pendapatan atau  $E_i$  mengukur berapa persen permintaan terhadap suatu barang berubah jika pendapatan berubah sebesar satu persen.

$$E_i = \frac{\text{Persentase perubahan jumlah barang yang diminta}}{\text{Persentase perubahan pendapatan}} \dots\dots\dots 4.4.$$

Umumnya nilai  $E_i$  positif, karena kenaikan pendapatan (nyata) akan meningkatkan permintaan. Jika semakin besar nilai  $E_i$ , maka pendapatannya akan semakin besar. Barang dengan  $E_i > 1$  merupakan barang normal (*normal goods*). Jika nilai  $E_i$  antara 0 dan 1, maka barang tersebut merupakan barang kebutuhan pokok (*essential goods*). Jika barang dengan nilai  $E_i > 1$  merupakan jenis barang mewah (*luxurious goods*).

Ada barang dengan nilai  $E_i < 0$ . Permintaan terhadap barang tersebut justru menurun pada saat pendapatan nyata meningkat. Barang ini disebut barang inferior (*inferior goods*).

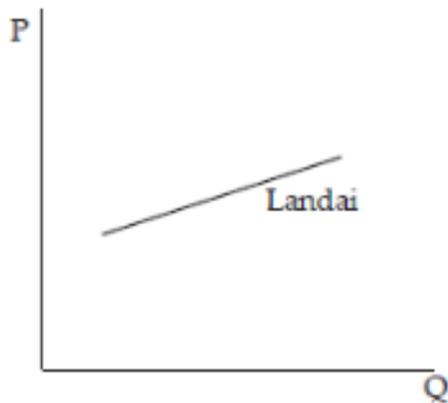
### Elastisitas Penawaran

Elastisitas penawaran atau  $E_s$  dapat didefinisikan dengan analogi logika yang sama dengan elastisitas permintaan. Elastisitas penawaran adalah angka yang menunjukkan berapa persen jumlah barang yang ditawarkan berubah, bila harga barang berubah satu persen. Elastisitas penawaran juga dapat dikaitkan dengan faktor-faktor atau variabel-variabel lain yang dianggap mempengaruhinya, seperti tingkat bunga, tingkat upah, harga bahan baku dan harga bahan antara lainnya.

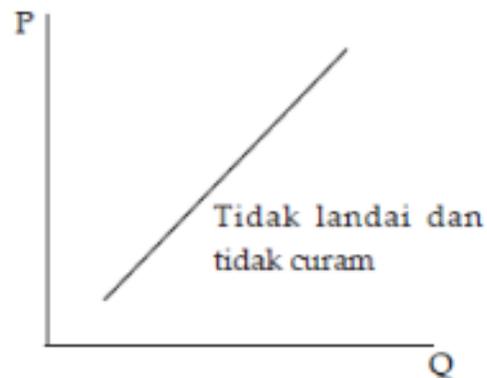
$$E_s = \frac{\text{Persentase jumlah barang yang ditawarkan}}{\text{Persentase perubahan harga}} \dots\dots\dots 4.5.$$

Secara grafis, tingkat elastisitas penawaran terlihat dari *slope* kurva penawaran: jika semakin datar, maka semakin elastis penawaran suatu barang. Berikut ini gambar-gambar kurva yang berbeda-beda nilai elastisitasnya.

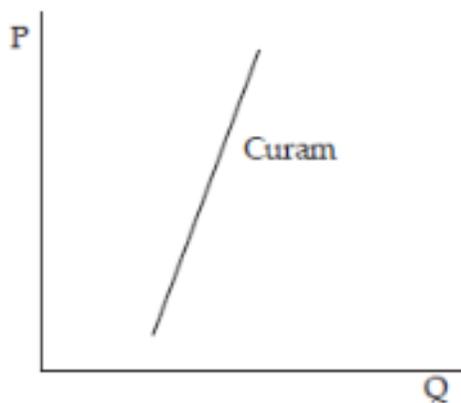
1) Penawaran elastis



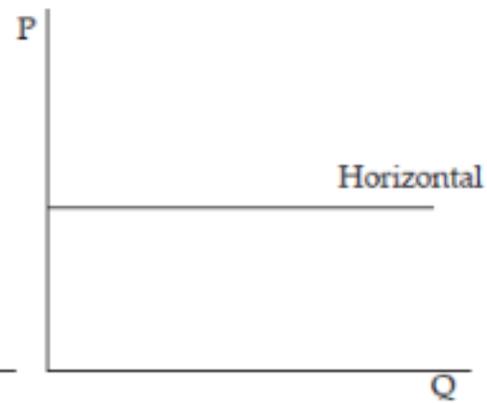
3) Penawaran uniter



2) Penawaran inelastis



4) Penawaran elastis sempurna



Gambar 3. Kurva Elastisitas Penawaran

Faktor-faktor yang mempengaruhi elastisitas penawaran adalah sebagai berikut:

a. Jenis produk

Kurva penawaran produk pertanian umumnya bersifat inelastis, sebab produsen tidak mampu memberikan respons yang cepat terhadap perubahan harga. Jika harga beras naik 10%, petani sebagai produsen bahan pertanian tidak langsung dapat menyediakan kebutuhan tersebut karena harus menanam dahulu dan baru 3-4 bulan kemudian dapat memanen hasil pertanian.

Sementara kurva penawaran produk industri umumnya elastis, sebab mampu berespon cepat terhadap perubahan harga. Jika harga tekstil meningkat, maka pabrik tekstil akan memperpanjang jam kerja mesin, menambah pekerja harian atau memberikan kesempatan lembur.

b. Sifat perubahan biaya produksi

Selain tergantung pada jenis produknya, elastisitas penawaran dipengaruhi oleh sifat perubahan biaya produksi. Penawaran akan bersifat inelastis bila kenaikan penawaran hanya dapat dilakukan dengan mengeluarkan biaya yang sangat tinggi.

Jika penawaran dapat ditambah dengan pengeluaran biaya tambahan yang tidak terlalu besar, penawaran akan bersifat elastis.

c. Jangka waktu

Jangka waktu juga dapat mempengaruhi besarnya elastisitas penawaran.

Kita akan mencoba mempelajari cara menghitung koefisien elastisitas yang sederhana:

Pada saat harga barang X sebesar Rp. 400, jumlah barang X yang diminta adalah sebanyak 30 unit. Kemudian harga barang X tersebut turun menjadi Rp. 360 dan jumlah barang X yang diminta sebanyak 60 unit.

Perubahan jumlah barang yang diminta adalah:  $60 - 30 = 30$  unit.

Perubahan harga barang X adalah:  $\text{Rp. } 400 - \text{Rp. } 360 = \text{Rp. } 40$

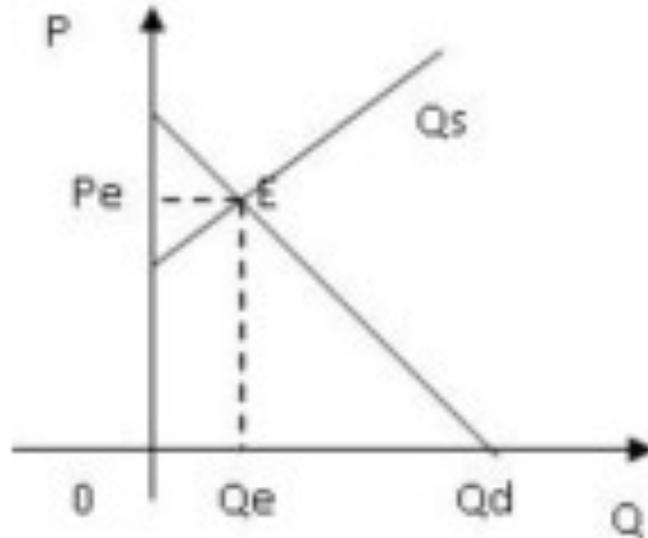
Harga barang X pada awalnya adalah:  $\text{Rp. } 400$

Jumlah barang X pada awalnya adalah: 60 unit.

Penghitungan elastisitas permintaannya adalah:

$$E_d = \frac{30}{40} \times \frac{400}{30} \quad \text{atau} \quad \% \Delta Q = \frac{30}{30} \times 100\% = 100\%$$
$$E_d = \frac{400}{40} \quad \% \Delta P = \frac{40}{400} \times 100\% = 10\%$$
$$E_d = 10 \text{ (elastis)} \quad \text{Jadi, } E_d = \frac{100\%}{10\%} = 10 \text{ (elastis)}$$

Mari kita pelajari pembentukan titik keseimbangan di pasar. Titik ekuilibrium terbentuk jika ada kesepakatan antara penjual dan pembeli terhadap harga barang dan jumlah barang yang bersangkutan.



Gambar 4. Keseimbangan Pasar

Syarat keseimbangan pasar adalah permintaan ( $Q_d$ ) = penawaran ( $Q_s$ ), dimana  $Q_d$  adalah jumlah permintaan barang;  $Q_s$  adalah jumlah penawaran barang;  $E$  adalah titik keseimbangan;  $P_e$  adalah harga keseimbangan; dan  $Q_e$  adalah jumlah keseimbangan.

Sebagai latihan, kita akan coba menyelesaikan soal di bawah ini dengan mencari harga dan jumlah keseimbangan pasarnya.

Fungsi permintaan ditunjukkan dengan persamaan  $Q_d = 10 - 5P$  dan fungsi penawarannya adalah  $Q_s = -4 + 9P$

Pemecahan:

$$Q_d = Q_s$$

$$10 - 5P = -4 + 9P$$

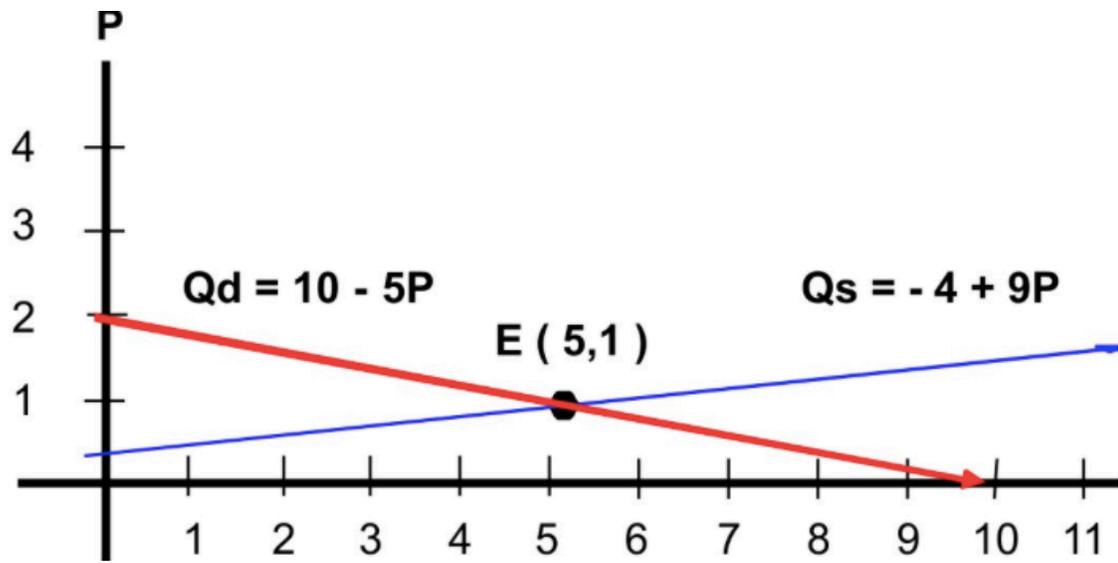
$$14P = 14$$

$$P = 1, \text{ maka}$$

$$Q = 10 - 5P$$

$$Q = 5$$

Jadi harga dan jumlah keseimbangan pasar adalah  $E (5,1)$



Gambar 5. Titik Keseimbangan E (5,1)

**Bahan Diskusi Kelas:**

Menurut Anda, bagaimana elastisitas sandal jepit (*Swallow*) dan bandingkan pula dengan elastisitas *smartphone* (Oppo)? Gunakan analisis perubahan pendapatan konsumen.

**Kesimpulan:**

1. Elastisitas permintaan mengukur perubahan relatif dalam jumlah unit barang yang dibeli sebagai perubahan salah satu faktor yang mempengaruhinya (*ceteris paribus*), terdiri atas:
  - a. Elastisitas harga
  - b. Elastisitas silang
  - c. Elastisitas pendapatan
2. Elastisitas penawaran menunjukkan berapa persen jumlah barang yang ditawarkan berubah jika harga barang berubah satu persen.

**Referensi:**

1. *Pengantar Ekonomi Mikro dan Makro*. Paulus Kurniawan dan Made Kembar Sri Budhi. Penerbit: Andi Yogyakarta. 2015. (Ekonomi Mikro)
2. *Pengantar Ilmu Ekonomi (Mikroekonomi dan Makroekonomi)*. Prathama Rahardja dan Mandala Manurung. Lembaga Penerbit: Fakultas Ekonomi Unievrstias Indonesia. 2008.
3. *Economic - Pengantar Mikro dan Makro*. Penerbit: Mitra Wacana Media. Iskandar Putong. 2013.
4. *Academic Journal*.