

Materi Babak 5

Elastisitas

Setelah mempelajari materi babak 5 ini, Anda bisa

1. Menjelaskan definisi elastisitas
 2. Menghitung elastisitas
-

1. DEFINISI ELASTISITAS

Elastisitas adalah pengaruh perubahan harga terhadap jumlah barang yang diminta atau yang ditawarkan. Dengan kata lain elastisitas adalah tingkat kepekaan (perubahan) suatu gejala ekonomi terhadap perubahan gejala ekonomi yang lain.

Elastisitas terbagi dalam tiga macam, yaitu sebagai berikut.

- a. Elastisitas harga (*price elasticity*) yaitu persentase perubahan jumlah barang yang diminta atau yang ditawarkan, yang disebabkan oleh persentase perubahan harga barang tersebut.
- b. Elastisitas silang (*cross elasticity*) adalah persentase perubahan jumlah barang x yang diminta, yang disebabkan oleh persentase perubahan harga barang lain (y).
- c. Elastisitas pendapatan (*income elasticity*) yaitu persentase perubahan permintaan akan suatu barang yang diakibatkan oleh persentase perubahan pendapatan riil konsumen.

2. ELASTISITAS PERMINTAAN

Elastisitas permintaan (*demand elasticity*) adalah respon yang dinyatakan dalam perubahan jumlah barang yang diminta terhadap perubahan tingkat harga. Jika konsumen secara relatif responsif terhadap perubahan harga maka disebut dengan **permintaan yang elastis**. Dapat diilustrasikan sebagai berikut, jika harga berubah sebesar 10 persen maka jumlah yang diminta akan berubah lebih dari 10 persen. Contoh barang permintaan elastis adalah barang-barang mewah seperti mobil, TV, camera dan sebagainya. Misalnya harga TV turun sebesar 10 persen, maka jumlah permintaan terhadap TV akan meningkat lebih dari 10 persen.

Jika respon konsumen terhadap jumlah yang diminta lebih kecil dari perubahan harga maka disebut dengan permintaan yang **kurang elastis (inelastis)**. Dapat diilustrasikan sebagai berikut, jika harga berubah sebesar 10 persen maka perubahan jumlah yang

diminta kurang dari 10 persen. Jenis barang yang permintaannya inelastic adalah barang-barang kebutuhan pokok. Jika perubahan persentase perubahan tingkat harga diikuti oleh perubahan jumlah yang diminta sebesar persentase perubahan harga disebut **unitary elastic**.

Elastisitas permintaan dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$Ed = \left[\frac{\text{Persentase perubahan kuantitas yang diminta}}{\text{Persentase perubahan harga}} \right]$$

atau

$$Ed = \left[\frac{\Delta Q}{\Delta P} \right] \times \left[\frac{P}{Q} \right]$$

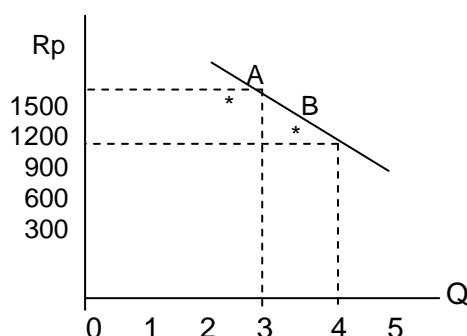
$$Ed = \left[\frac{\Delta Q/Q}{\Delta P/P} \right] = \left[\frac{\Delta Q}{Q} \right] : \left[\frac{\Delta P}{P} \right]$$

Ada dua konsep cara menghitung elastisitas yaitu **elastisitas titik (point elasticity)** dan **elastisitas busur (arc elasticity)**. Elastisitas titik adalah elastisitas yang dihitung pada suatu titik. Sedangkan elastisitas antar dua titik (elastisitas busur) adalah elastisitas yang menghubungkan dua titik, misalnya dari titik A ke titik B, maka rumus elastisitas titik adalah:

$$Ed = \left[\frac{Q_A - Q_B}{Q_A} \right] : \left[\frac{P_A - P_B}{P_A} \right]$$

Misalkan tingkat harga Rp 1500 dapat jumlah yang diminta adalah sebesar 3 (titik A). Jika tingkat harga mengalami penurunan menjadi Rp 1200 jumlah yang diminta bertambah menjadi 4 (titik B).

- Berapa besarnya elastisitas busur dari titik A ke titik B?
- Berapa besarnya elastisitas titik tengah dari titik A ke titik B?



Jawaban

- Besarnya elastisitas busur dari titik A ke titik B adalah:

$$Ed = \left[\frac{Q_A - Q_B}{Q_A} \right] : \left[\frac{P_A - P_B}{P_A} \right] = \left[\frac{3 - 4}{3} \right] : \left[\frac{1500 - 1200}{1500} \right]$$

$$Ed = \left[\frac{-1}{3} \right] : \left[\frac{300}{1500} \right] = -\frac{1}{3} : \frac{1}{5} = -\frac{5}{3}$$

b. elastisitas titik tengah dari A ke titik B yaitu:

$$Ed = \left[\frac{Q_A - Q_B}{(Q_A + Q_B)/2} \right] : \left[\frac{P_A - P_B}{(P_A + P_B)/2} \right] = \left[\frac{3 - 4}{(3 + 4)/2} \right] : \left[\frac{1500 - 1200}{(1500 + 1200)/2} \right]$$

$$Ed = \left[\frac{-1}{7/2} \right] : \left[\frac{300}{2700/2} \right] = -\frac{1}{3.5} : \frac{300}{1350} = -1,298$$

Nilai Ed mempunyai tanda negatif menunjukkan hubungan yang terbalik antara tingkat harga dengan jumlah yang diminta (lereng menurun kurva permintaan). Nilai elastisitas tersebut dapat dibaca sebagai berikut: Jika harga naik sebesar 10 persen maka jumlah barang yang diminta akan berkurang sebesar 12,98 persen. Artinya jenis barang tersebut bersifat elastis, karena nilai elastisitasnya lebih besar dari satu

3. ELASITISTAS PENAWARAN

Faktor yang mempengaruhi elastisitas penawaran adalah lamanya waktu para produsen bereaksi terhadap perubahan harga, derajat penggantian faktor produksi antar proses suatu barang dengan proses produksi barang-barang lain, tingkat perkembangan teknologi. Elastisitas penawaran dalam hubungannya dengan periode pasar dapat dibedakan menjadi penawaran jangka sangat pendek, penawaran jangka pendek dan penawaran jangka panjang.

Jangka sangat pendek adalah jangka waktu dimana tidak ada waktu bagi produsen untuk bereaksi menaikkan produksi bila ada kenaikan permintaan. Dalam jangka waktu ini, kurva penawaran sudah tertentu yaitu inelastis sempurna dan berbentuk tegak lurus. Kenaikan permintaan menyebabkan harga naik dan kenaikan harga berfungsi sebagai penjatah yaitu hanya mereka yang bersedia dan mampu membayar harga lebih tinggi dapat membeli. Kuantitas yang diminta tetap sama besar dengan kuantitas yang ditawarkan.

Jangka pendek. Dalam jangka pendek, kapasitas produksi perusahaan sudah tertentu dan tidak dapat diubah. Di sini kurva penawaran lebih elastis yaitu berlereng cukup curam dan tidak merupakan garis tegak lurus. Bila terjadi kenaikan permintaan maka harga dan kuantitas keseimbangan naik.

Jangka panjang. Dalam jangka panjang, perusahaan mempunyai cukup waktu untuk mengubah (menambah atau mengurangi) skala pabrik. Di samping itu perusahaan-perusahaan baru mungkin akan masuk ke dalam industri dan perusahaan-perusahaan yang sudah ada bisa keluar dari industri yang bersangkutan. Dalam jangka panjang kurva penawaran lebih elastis dan

berbentuk lebih landai daripada kurva penawaran jangka pendek. Ketika ada kenaikan permintaan harga dan kuantitas keseimbangan akan naik, kenaikan harga lebih kecil dan kenaikan kuantitas lebih besar dibandingkan dengan kasus kurva penawaran jangka pendek.

A. Koefisien Elastisitas Penawaran

Perhitungan koefisien elastisitas permintaan dengan menggunakan metode *mid point* adalah sebagai berikut:

$$Ed = \left[\frac{\text{Persentase perubahan kuantitas yang ditawarkan}}{\text{Persentase perubahan harga}} \right]$$

$$E_s = \frac{Q_2 - Q_1}{(Q_1 + Q_2) / 2} \div \frac{P_2 - P_1}{(P_1 + P_2) / 2}$$

Keterangan:

- ES = Elastisitas penawaran
- Q2 = Kuantitas penawaran setelah perubahan
- Q1 = Kuantitas penawaran awal
- P2 = Harga setelah perubahan
- P1 = Harga awal

B. Jenis-Jenis Elastisitas Penawaran

Ada lima jenis elastisitas penawaran, antara lain adalah:

1. *Penawaran tidak elastis sempurna, elastisitas = 0*. Penawaran tidak dapat ditambah pada tingkat harga berapapun, sehingga kurva penawaran (S) akan terlihat vertikal.
2. *Penawaran tidak elastis, elastisitas < 1*. Perubahan penawaran lebih kecil dari perubahan harga, artinya perubahan harga mengakibatkan perubahan yang relatif kecil terhadap penawaran.
3. *Penawaran uniter elastis, elastisitas = 1*. Perubahan penawaran sama dengan perubahan harga.
4. *Penawaran elastis, elastisitas > 1*. Perubahan penawaran lebih besar dari perubahan harga, artinya perubahan harga mengakibatkan perubahan yang relatif besar terhadap penawaran.
5. *Penawaran elastis sempurna, elastisitas tak terhingga*. Perusahaan dapat menyuplai berapapun kebutuhan pada satu tingkat harga tertentu. Perusahaan mampu mensuplai pada biaya per unit konstan dan tidak ada limit kapasitas produksi.

C. Faktor Penentu Elastisitas Penawaran

Ada dua faktor yang sangat penting dalam menentukan elastisitas penawaran, yaitu :

1. *Kemampuan penjual/produsen merubah jumlah produksi.*

Ini berkaitan dengan biaya dan kapasitas produksi. Penawaran akan cenderung tidak elastis apabila salah satu dari hal-hal berikut terjadi:

- Biaya produksi untuk menaikkan jumlah penawaran besar. Misalnya jika produksi saat ini telah mencapai skala ekonomis dan biaya rata-rata minimal, maka penambahan satu unit produksi akan menambah biaya rata-rata dan mengakibatkan produksi berada dalam skala tidak ekonomis.
- Atau kapasitas produksi telah terpakai penuh, sehingga penambahan kapasitas akan memerlukan pabrik/mesin baru, misalnya, yang membutuhkan investasi besar. Sementara penawaran akan cenderung elastis jika yang terjadi adalah sebaliknya.

2. *Jangka waktu analisis.*

Pengaruh waktu analisis terhadap elastisitas penawaran dibedakan menjadi tiga :

- Jangka waktu yang sangat singkat. Pada jangka waktu yang sangat singkat, penjual/produsen tidak dapat menambah penawarannya, sehingga penawaran menjadi tidak elastis sempurna.
- Jangka pendek. Kapasitas produksi tidak dapat ditambah dalam jangka pendek, namun perusahaan masih dapat menaikkan produksi dengan kapasitas yang tersedia dengan memanfaatkan faktor-faktor produksi yang ada. Hasilnya, penawaran dapat dinaikkan dalam prosentase yang relatif kecil, sehingga penawaran tidak elastis.
- Jangka panjang. Produksi dan jumlah penawaran barang lebih mudah dinaikkan dalam jangka panjang, sehingga penawaran lebih bersifat elastis.

3. *Stok persediaan.*

Semakin besar persediaan, semakin elastis persediaan. Ini karena produsen dapat segera memenuhi kenaikan permintaan dengan persediaan yang ada.

4. *Kemudahan substitusi faktor produksi/input.*

Semakin tinggi mobilitas mesin (atau kapital lainnya) dan tenaga kerja, semakin elastis penawaran. Semakin elastis mobilitas kapital dan tenaga kerja, semakin mudah produsen memenuhi perubahan permintaan yang terjadi. Ini karena kapital dan tenaga kerja lebih fleksibel, sehingga dapat ditambah atau dikurangi sewaktu-waktu dibutuhkan.

Selamat Belajar dan Sukses Selalu