BAB 5

ELASTISITAS PERMINTAAN DAN PENAWARAN

HAL-HAL YANG DITERANGKAN

- Elastisitas permintaan dan koefisien elastisitas permintaan.
- Elastisitas permintaan sepanjang kurva permintaan.
- Elastisitas permintaan dan hasil penjualan.
- Jenis elastisitas harga yang lain.
- Elastisitas penawaran dan koefisien elastisitas penawaran.

Apakah yang akan terjadi ke atas permintaan sesuatu barang apabila harga mengalami penurunan sebanyak satu persen? Yang dapat dikatakan sekarang ini adalah, sesuai dengan hukum permintaan yang telah diterangkan dalam bab yang lalu, "permintaan akan bertambah". Besarnya pertambahan itu berbeda dari satu keadaan ke satu keadaan lain dan dari satu barang ke barang lainnya. Pertambahan permintaan mungkin jauh melebihi satu persen dan mungkin pula kurang dari satu persen. Apabila perubahan harga yang kecil menimbulkan perubahan yang besar terhadap jumlah barang yang diminta maka dikatakan bahwa permintaan barang tersebut bersifat sangat responsi terhadap perubahan harga atau permintaannya adalah elastis. Sebaliknya, apabila perubahan harga relatif besar tetapi permintaannya tidak banyak berubah maka dikatakanlah bahwa permintaannya tidak elastis.

Dalam analisis ekonomi, secara teori maupun dalam praktek sehari-hari, adalah sangat berguna untuk mengetahui sampai sejauh mana responsifnya permintaan terhadap perubahan harga. Oleh sebab itu perlu dikembangkan satu pengukuran kuantitatif yang menunjukkan sampai dimana besarnya pengaruh perubahan harga terhadap perubahan permintaan. Ukuran ini dinamakan **elastisitas permintaan.** Perubahan harga juga menimbulkan akibat yang berbeda terhadap jumlah penawaran berbagai barang. Ukuran kuantitatif sebagai akibat perubahan harga terhadap perubahan jumlah barang yang ditawarkan dinamakan **elastisitas penawaran.** Dalam bab ini akan diterangkan cara untuk menghitung elastisitas permintaan dan penawaran dan faktor-faktor yang mempengaruhi masing-masing elastisitas tersebut.

Elastisitas permintaan perlu dibedakan kepada tiga konsep berikut: elastisitas permintaan harga, elastisitas permintaan pendapatan dan elastisitas permintaan silang. Dari ketiga konsep tersebut yang paling penting adalah elastisitas permintaan harga. Uraian dalam bab ini terutama berkaitan dengan elastisitas permintaan harga.

SUMBANGAN ANALISIS ELASTISITAS PERMINTAAN

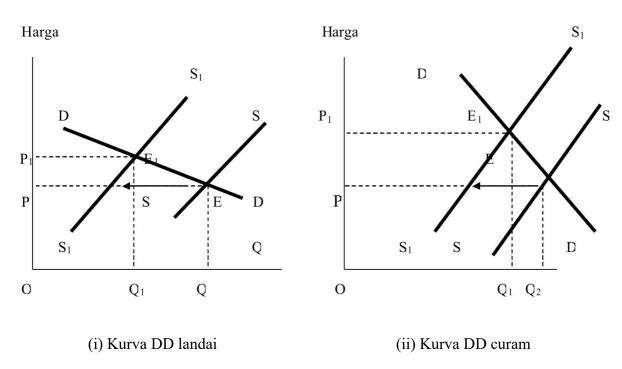
Mengetahui sampai dimana responsifnya perubahan permintaan sebagai akibat perubahan harga perlu juga diperhatikan dalam analisis ekonomi. Dengan mengetahui besarnya elastisitas dapat diramalkan perubahan yang akan terjadi di pasar, yaitu bagaimana harga dan

jumlah barang yang diperjualbelikan berubah apabila terjadi perubahan dalam penawaran. Contoh dibawah dapat menunjukkan dengan jelas bahwa perubahan penawaran menimbulkan akibat yang sangat berbeda terhadap jumlah penjualan apabila elastisitasnya berbeda.

DUA KASUS PERUBAHAN PENAWARAN

Dalam gambar 5.1 ditunjukkan dua kasus yang menggambarkan akibat perubahan penawaran terhadap harga dan jumlah barang yang diperjualbelikan. Dalam gambaran tersebut terlihat penawaran bergeser ke kiri dan pergeserannya adalah sama besarnya. Dalam kasus (i) kurva permintaan landai (tidak terlalu curam) dan dalam kasus (ii) kurva permintaan menurun dengan curam. Perbedaan dalam kurva permintaan di antara kedua kasus di atas ternyata menimbulkan akibat yang berbeda terhadap perubahan harga dan jumlah barang yang diperjualbelikan walaupun bentuk kurva penawaran adalah sama dan pergeserannya juga bersamaan.

Efek Perubahan Penawaran



Dalam kasus (i) pada mulanya dimisalkan kurva penawaran adalah SS dan kurva permintaan adalah DD. Maka keseimbangan berada pada titik E. Harga adalah P dan jumlah barang yang diperjualbelikan adalah Q. Jika penawaran berkurang, yaitu kurvanya bergeser dari SS menjadi S₁S₁ maka keadaan keseimbangan yang baru ditunjukkan oleh titik E. Dengan demikian pergeseran kurva penawaran menyebabkan harga naik dari P ke P₁dan jumlah barang yang diperjualbelikan berkurang dari Q menjadi Q₁.

Dalam kasus (ii) perubahan yang berlaku juga sama sifatnya dengan dalam kasus (i), yaitu pergeseran kurva penawaran dari SS menjadi S₁S₁menyebabkan keadaan keseimbangan pindah dari titik E ke titik E₁. Perpindahan ini berarti harga naik dari P ke P₁ dan jumlah yang diperjualbelikan berkurang dari Q menjadi Q₁. Namun demikian, kalau dibandingkan perubahan dalam kasus (ii) dengan perubahan dalam kasus (i) dengan nyata dapat dilihat bahwa pergeseran dalam penawaran menimbulkan akibat yang berbeda terhadap perubahan

harga dan jumlah barang yang diperjualbelikan. Secara umum kita dapat mengemukakan dua kesimpulan berikut:

- Apabila permintaan agak datar bentuknya(landai), suatu pergeseran kurva penawaran akan menimbulkan perubahan harga yang sedikit, tetapi perubahan jumlah yang diperjualbelikan cukup besar.
- Apabila permintaan bentuknya menurun dengan sangat curam, suatu pergeseran ke atas kurva penawaran akan menimbulkan perubahan harga yang besar, tetapi perubahan jumlah yang diperjualbelikan adalah relative kecil.

MANFAAT DARI MENAKSIR ELASTISITAS PERMINTAAN

Apakah manfaat dari kedua kesimpulan di atas kepada perusahaan dan pemerintah? Kepada perusahaan faktor tersebut dapat menjadi landasan dalam menyusun kebijakan penjualannya. Apabila diketahui sifat responsif permintaan apabila berlaku perubahan harga, dapatlah perusahaan menentukan apakah perlu menaikkan produksi, atau tidak, untuk menaikkan hasil penjualannya. Kalau permintaan adalah seperti dalam kasus (i) menaikkan produksi dan penawaran merupakan tindakan yang bijaksana karena langkah tersebut akan menimbulkan pertambahan dalam hasil penjualan. Tetapi sekiranya sifat permintaan terhadap produksinya adalah seperti dalam kasus (ii), pertambahan penawaran akan merugikan perusahaan karena hasil penjualan akan berkurang.

Kepada pemerintah, kedua kesimpulan di atas dapat menjadi alat untuk meramalkan kesuksesan dari kebijakan ekonomi yang akan dilaksanakannya. Misalkan pemerintah ingin mengurangi impor. Kalau permintaan ke atas barang impor tersebut adalah seperti kasus (i) pengurangan impor tidak banyak menaikkan harga barang tersebut. Keadaan itu berarti kenaikan harga yang berlaku tidak terlalu membebankan konsumen. Sebaliknya, sekiranya permintaan ke atas barang impor tersebut adalah seperti dalam kasus (ii) tindakan pemerintah akan sangat merugikan masyarakat karena jumlah barang yang diimpor tidak banyak berkurang, tetapi harganya mengalami kenaikan yang tinggi. Dengan demikian konsumen menanggung beban yang sangat besar sebagai akibat dari tindakan pemerintah tersebut.

KOEFISIEN ELASTISITAS PERMINTAAN HARGA

Dalam analisis, **elastisitas permintaan harga**lebih kerap dinyatakan sebagai **elastisitas permintaan.** *Nilai perbandingan antara persentasi perubahan jumlah diminta dengan persentasi perubahan harga* disebut **koefisien elastisitas permintaan.** Di bawah ini diterangkan dua cara untuk menghitung koefisien elastisitas permintaan.

RUMUS UNTUK PENGHITUNGAN KOEFISIEN ELASTISITAS

Dalam menganalisis akibat perubahan harga terhadap perubahan jumlah barang yang diminta adalah sangat berguna apabila dihitung koefisien elastisitas permintaan, atau E_d. Rumus dan cara perhitungannya diuraikan dalam contoh berikut.

Rumus Penghitungan

Koefisien elastisitas permintaan adalah suatu angka penunjuk yang menggambarkan sampai

berapa besarkah perubahan jumlah barang yang diminta apabila dibandingkan dengan perubahan harga. Koefisien elastisitas permintaan dihitung dengan menggunakan rumus di bawah ini:

Misalkan harga berubah dari P menjadi P₁dan jumlah barang yang diminta berubah dari Q menjadi Q₁ . Dengan pemisalan ini rumus di atas dapat dinyatakan sebagai berikut:

$$E_{d} = \frac{\frac{Q_{1} - Q}{Q}}{\frac{P1 - P}{P}}$$

Dengan rumus yang telah diterangkan di atas sekarang dapatlah dihitung besarnya koefisien elastisitas permintaan, atau dengan singkat elastisitas permintaan, apabila diketahui besarnya perubahan harga dan perubahan jumlah yang diminta. Untuk tujuan ini perhatikanlah dua contoh berikut, yaitu (i) kasus harga meningkat, dan (ii) kasus harga menurun.

Kasus Harga Menurun

Misalkan kita ingin mengetahui besarnya koefisien elastisitas dari permintaan ke atas beras. Didapati bahwa pada waktu harga beras adalah Rp 4000 sekilogram, jumlah beras yang dibeli konsumen adalah 10000 kg; dan pada waktu harga Rp 3000 sekilogram, jumlah beras yang ingin dibeli adalah 15000 kg. Dengan menggunakan rumus yang telah diterangkan, dan dengan menggantikan nilai-nilai diatas dalam rumus tersebut, dapatlah elastisitas permintaan beras dihitung. Nilai koefisien elastisitas yang diperoleh adalah:

$$E_{d} = \frac{\frac{15000 - 10000}{10000}}{\frac{3000 - 4000v}{4000}}$$

$$= \frac{\frac{5000}{10000}}{\frac{-1000}{4000}} = \frac{1/2}{-1/4}$$

$$= -2$$

Ternyata nilai yang diperoleh adalah **negatif.** Ini merupakan keadaan yang selalu akan terjadi. Nilai yang negatif disebabkan karena harga dan jumlah barang yang diminta mengalami perubahan ke arah yang berbalikan. *Penurunan harga menaikkan permintaan, manakala kenaikan harga menurunkan permintaan.* Di dalam meghitung koefisien elastisitas, tanda negatif itu biasanya diabaikan. Berarti nilai koefisien elastisitas permintaan beras di atas adalah 2. Apakah makna dari nilai tersebut? *Nilai tersebut berarti bahwa perubahan*

harga sebanyak 1 persen menimbulkan perubahan permintaan sebanyak 2 persen. Dalam contoh di atas, pengurangan harga sebanyak 25 persen (Rp 1000/Rp 4000) menambah permintaan sebanyak 50 persen (5000 kg/10000 kg).

Kasus Harga Meningkat

Di dalam perhitungan di atas dimisalkan bahwa harga mengalami penurunan dari Rp 4000 menjadi Rp 3000, oleh sebab itu permintaan telah bertambah dari 10000 kg menjadi 15000 kg. bagaimanakah kalau perubahan tersebut dipandang dari sudut yang sebaliknya? Yaitu dimisalkan harga naik dari Rp 3000 menjadi Rp 4000, dan oleh karenanya permintaan berkurang dari 15000 kg menjadi 10000 kg? kalau perubahan harga dan permintaan di pandang secara ini, elastisitas permintaan ke atas beras adalah:

$$E_{d} = \frac{10000 - 15000}{15000}$$

$$= \frac{4000 - 3000}{3000}$$

$$= \frac{-5000}{15000} = \frac{-1/3}{1/3}$$

$$= \frac{1000}{3000}$$

$$= -1$$

Kesimpulan

Perhitungan yang belakangan ini menunjukkan bahwa koefisien elastisitas yang kedua adalah berbeda dengan yang pertama. Keadaan seperti itu adalah keadaan yang akan selalu berlaku. Walaupun rumus dan cara perhitungan yang digunakan dalam menentukan besarnya koefisien elastisitas adalah sama dengan sebelumnya (bedanya hanyalah pada mulanya dilihat perubahan itu sebagai suatu proses penurunan harga dan sesudah itu sebagai proses kenaikan harga), perhitungan akan memperoleh koefisien elastisitas yang berbeda. Jelaslah bahwa rumus untuk menghitung koefisien elastisitas yang telah diterangkan di atas adalah kurang memuaskan. Oleh karena kelemahan yang baru saja diterangkan, dibuatlah cara perhitungan yang lain.

CARA MENGHITUNG KOEFISIEN ELASTISITAS YANG DISEMPURNAKAN

Cara yang digunakan untuk memperbaiki kelemahan di atas adalah dengan menggunakan nilai **titik-tengah** (nilai di antara sebelum perubahan dan sesudah perubahan) daripada harga dan jumlah yang diminta di dalam menghitung persentasi perubahan harga dan persentasi perubahan jumlah yang diminta. Kalau dimisalkan harga berubah dari P menjadi P₁ dan jumlah barang yang diminta berubah dari Q menjadi Q₁; berdasarkan kepada prinsip perhitungan yang baru, rumus yang disempurnakan untuk mencari koefisien elastisitas berubah menjadi seperti berikut:

$$E_{d} = \frac{\frac{Q_{1} - Q}{(Q + Q_{1})/2}}{\frac{P_{1} - P}{(P + P_{1})/2}}$$

Dengan menggunakan rumus di atas di bawah ini dihitung kembali koefisien elastisitas permintaan beras.

$$E_{d} = \frac{15000 - 10000}{(10000 + 15000)/2}$$

$$= \frac{3000 - 4000}{(4000 + 3000)/2}$$

$$= \frac{5000}{12500}$$

$$= \frac{-1000}{3500}$$

$$= \frac{2/5}{-2/7}$$

$$= -1.4$$

Hasil perhitungan tersebut menunjukkan bahwa nilai yang baru dari koefisien elastisitas berada di antara 2 angka yang dihitung dengan cara yang terdahulu diterangkan. Rumus yang baru diatas dinamakan **rumus titik-tengah** dan elastisitasnya dinamakan **elastisitas arc.**

ELASTISITAS PERMINTAAN DAN PENAWARAN

KURVA PERMINTAAN DAN ELASTISITAS PERMINTAAN

Seperti yang ditunjukkan dalam contoh yang berikut, sepanjang suatu kurva permintaan nilai koefisien elastisitasnya berbeda. Walaupun demikian, dalam analisis umum, kurva permintaan digolongkan kepada golongan elastis atau tidak elastis berdasarkan bentuk dari kurva tersebut.

ELASTISITAS SEPANJANG KURVA PERMINTAAN GARIS LURUS

Dalam suatu kurva permintaan yang berbentuk garis lurus, koefisien elastisitasnya adalah berbeda-beda di berbagai tingkat harga. Untuk melihat buktinya perhatikanlah contoh yang dikemukakan dalam Tabel 5.1 dan selanjutnya digambarkan dalam Gambar 5.2. dalam Tabel 5.1 dikemukakan daftar permintaan terhadap buah manggis di dalam sesuatu pasar. Selanjutnya berdasarkan kepada angka-angka dalam Tabel 5.1, dalam Gambar 5.2 dilukiskan

kurva permintaan terhadap manggis di pasar tersebut. Dalam Tabel 5.1 juga dihitung koefisien elastisitas permintaan untuk empat perubahan harga yang berikut:

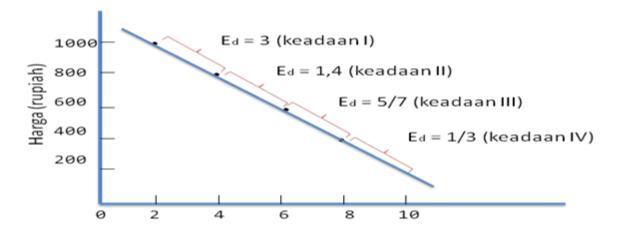
- Apabila harga berubah dari Rp 1000 menjadi Rp 800 (keadaan I)
- Apabila harga berubah dari Rp 800 menjadi Rp 600 (keadaan II)
- Apabila harga berubah dari Rp 600 menjadi Rp 400 (keadaan III)
- Apabila harga berubah dari Rp 400 menjadi Rp 200 (keadaan IV).

Dalam perhitungan tersebut digunakan rumus yang telah disempurnakan, yaitu rumustitik tengah. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa untuk setiap keadaan di atas nilai koefisien elastisitas permintaan adalah berbeda, yaitu nilainya 3(keadaan I), 1,4(keadaan II), 5/7(keadaan III) dan 1/3 (keadaan IV). Perhitungan ini menunjukkan bahwa sepanjang suatu kurva permintaan garis lurus, nilai elastisitas permintaannya berbeda.

Tabel 5.1

	Daftar Permi	ntaan terh	adap Manggis
Harga (maish)	Jumlah yang	Keadaan	Koefisien
(rupiah)	diminta (buah)	permintaan	elastisitas
1000	2000]		2000/3000 2/3
		Ú	$E_{\rm d} = \frac{2000/3000}{200/900} = \frac{2/3}{2/9} = 3$
800	4000		
	1	11	$E_d = \frac{2000/5000}{200/700} = \frac{2/5}{2/7} = 1,4$
600	6000		$\frac{L_d}{200/700} = \frac{1}{2/7} = 1,7$
	1	111	$E_d = \frac{2000/7000}{2000000000000000000000000000000000$
400	8000		$E_{d} = \frac{2000/7000}{200/500} = \frac{2/7}{2/5} = \frac{5}{7}$
₩.	.]	IV	$E = \frac{2000/9000}{2000/9000} = \frac{2/9}{100} = \frac{1}{100}$
200	10000		$E_d = \frac{200073000}{200/3000} = \frac{279}{2/3} = \frac{1}{3}$

Gambar 5.2



Hasil perhitungan ini dihubungkan dengan bagian yang sesuai pada kurva permintaan DD pada Gambar 5.2. *jelas kelihatan bahwa pada bagian yang lebih tinggi, nilai koefisien elastisitas permintaan adalah lebih besar.*

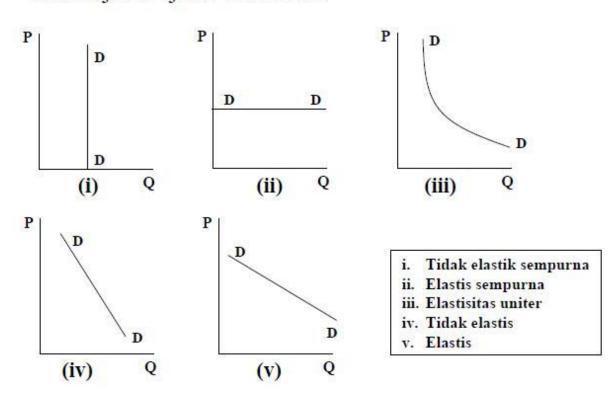
TINGKAT ELASTISITAS PERMINTAAN

Nilai koefisien elastisitas berkisar di antara nol dan tak terhingga. Elastisitas adalah nol apabila perubahan harga tidak akan mengubah jumlah yang diminta, yaitu yang diminta tetap saja jumlahnya walaupun harga mengalami kenaikan atau menurun. Kurva permintaan yang koefisien elastisitasnya bernilai nol bentuknya adalah sejajar dengan sumbu tegak. Jadi bentuknya adalah seperti yang ditunjukkan dalam Gambar 5.3 (i). kurva permintaan yang seperti itu adalah kurva permintaan yang dinamakan *tidak elastis sempurna*.

Koefisien elastisitas permintaan bernilai tidak terhingga apabila pada suatu harga tertentu pasar sanggup membeli semua barang yang ada di pasar. Berapa pun banyaknya barang yang ditawarkan oleh para penjual pada harga tersebut, semuanya akan dapat terjual. Kurva permintaan yang koefisien elastisitasnya adalah tidak terhingga berbentuk sejajar dengan sumber datar dan sifat permintaan itu dikenal sebagai *elastis sempurna*. Gambar (ii) mengemukakan satu contoh kurva permintaan yang bersifat elastis sempurna. Satu lagi kurva permintaan yang berbentuk istimewa adalah seperti yang ditunjukkan dalam Gambar 5.3 (iii). Kurva itu mempunyai koefisien elastisitas permintaan sebesar 1 dan lazim disebut sebagai kurva permintaan yang elastisitasnya bersifat *elastisitas uniter*.

Gambar 5.3

Kurva jenis -jenis elastisitas:



Pada umumnya sifat permintaan terhadap kebanyakan barang adalah seperti yang ditunjukkan dalam Gambar 5.3 (iv) dan (v). permintaan yang terdapat dalam Gambar 5.3 (iv) adalah permintaan yang bersifat tidak elastis. Kita mengatakan suatu permintaan adalah bersifat tidak elastis apabila koefisien elastisitas permintaan tersebut adalah di antara nol dan satu. Koefisien permintaan mempunyai nilai yang demikian apabila persentasi perubahan harga adalah lebih besar daripada persentasi perubahan jumlah yang diminta. Kurva permintaan yang terdapat dalam Gambar 5.3 (v) adalah bersifat elastis yaitu kurva itu menggambarkan bahwa apabila harga berubah maka permintaan akan mengalami perubahan dengan persentasi yang melebihi persentasi perubahan harga. Nilai koefisien elastisitas dari permintaan yang bersifat elastis adalah lebih besar dari satu.

FAKTOR PENENTU ELASTISITAS PERMINTAAN

Apakah sebabnya permintaan berbagai macam barang berbeda elastisitasnya? Ada beberapa factor yang menimbulkan perbedaan dalam elastisitas permintaan berbagai barang. Yang terpenting adalah:

- Tingkat kemampuan barang-barang lain untuk menggantikan barang yang bersangkutan.
- Persentasi pendapatan yang akan dibelanjakan untuk membeli barang tersebut.
- Jangka waktu di dalam mana permintaan itu dianalisis.

Banyaknya Barang Pengganti yang Tersedia

Dalam suatu perekonomian terdapat banyak barang yang dapat digantikan dengan barangbarang lain yang sejenis dengannya. Tetapi ada pula yang sukar mencari penggantinya. Perbedaan ini menimbulkan perbedaan elastisitas di antara berbagai macam barang. Sekiranya, sesuatu barang mempunyai banyak barang pengganti, permintaannya cenderung untuk bersifat elastis. Maksudnya, perubahan harga yang kecil sajaakan menimbulkan perubahan yang besar terhadap permintaan. Pada waktu harga naik para pembeli akan merasa enggan membeli barang tersebut; mereka lebih suka menggunakan barang-barang lain sebagai penggantinya, yang harganya tidak mengalami perubahan. Sebaliknya pada waktu harga turun, para pembeli melihat bahwa barang tersebut lebih murah daripada barang-barang penggantinya dan beramai-ramai membeli barang tersebut dan ini menyebabkan permintaannya bertambah dengan cepat.

Permintaan terhadap barang yang tidak banyak mempunyai barang pengganti adalah bersifat tidak elastis, karena (i) kalau harga naik para pembelinya sukar memperoleh barang pengganti dan oleh karenanya harus tetap membeli barang tersebut, oleh sebab itu permintaannya tidak banyak berkurang; dan (ii) kalau harga turun permintaannya tidak banyak bertambah karena tidak banyak tambahan pembeli yang pindah dari membeli barang yang bersaingan dengannya. Dari uraian di atas dapatlah dibuat rumusan berikut: semakin banyak jenis barang pengganti terhadap suatu barang, semakin elastis sifat permintaannya.

Persentasi Pendapatan yang Dibelanjakan

Besarnya bagian pendapatan yang digunakan untuk membeli sesuatu barang dapat mempengaruhi elastisitas permintaan terhadap barang tersebut. Perhatikanlah sikap orang dalam membeli barang-barang yang sangat murah harganya, seperti misalnya minuman ringan. Kalau seseorang itu sudah menyukai suatu jenis minuman ringan tertentu, kenaikan harga minuman ringan tidak akan banyak mempengaruhi permintaannya. Ia akan tetap membeli jenis minuman ringan yang sama oleh karena pengeluarannya untuk minuman ringan merupakan bagian yang relatif kecil dari pendapatannya.

Tetapi perhatikanlah permintaan terhadap barang-barang yang agak mahal seperti radio, sepeda motor, dan televisi. Sebelum memutuskan apakah jenis radio, atau sepeda motor atau televise yang akan dibeli, orang akan membandingkan harga dari berbagai jenis radio, atau sepeda motor, atau televisi yang ada. Harga akan memainkan peranan yang cukup menentukan dalam melakukan pilihan tersebut. Perbedaan harga dapat menyebabkan orang membatalkan untuk membeli barang dari suatu merek tertentu dan memberi merek lain yang lebih murah. Berdasarkan pengamatan seperti itu dapat dikatakan: *semakin besar bagian pendapatan yang diperlukan untuk membeli sesuatu barang, semakin elastis permintaan terhadap barang tersebut.*

Jangka Waktu Analisis

Jangka waktu didalam mana permintaan terhadap sesuatu barang diamati juga mempunyai pengaruh terhadap elastisitas. Semakin lama jangka waktu dimana permintaan itu ditulis, semakin elastisitas sifat permintaan sesuatu barang. Dalam jangka waktu yang singkat permintaan bersifat lebih tidak elastis karena perubahan-perubahan yang baru terjadi dalam pasar belum diketahui oleh para pembeli. Oleh sebab itu mereka cenderung untuk meminta barang-barang yang biasa dibelinya walaupun harganya mengalami kenaikan. Dengan demikian dalam jangka pendek permintaan tidak banyak mengalami perubahan. Dalam jangka waktu yang lebih panjang para pembeli dapat mencari barang pengganti yang mengalami kenaikan harga dan ini akan banyak mengurangi permintaan terhadap barang yang disebutkan belakangan ini. Juga dalam jangka panjang barang pengganti mengalami perubahan dalam mutu dan desainnya dan akan menyebabkan orang lebih mudah pindah kepada membeli barang pengganti.

ELASTISITAS PERMINTAAN DAN HASIL PENJUALAN

Dalam analisis yang terdahulu telah dinyatakan bahwa perbedaan elastisitas menyebabkan kuantitas penjualan yang semakin besar belum tentu menghasilkan hasil penjualan yang semakin banyak. Dalam uraian di bawah ini secara contoh angka dan secara grafik ditunjukkan sifat hubungan diantara elastisitas permintaan dengan hasil penjualan yang diterima penjual.

KAITAN ANTARA PERUBAHAN HARGA DAN HASIL PENJUALAN

Hasil penjualan adalah pendapatan yang diterima oleh para penjual dari pembayaran terhadap barang yang dibeli para konsumen. Nilainya adalah sama dengan harga dikalikan dengan jumlah barang yang dibeli para pembeli. Kalau harga berubah maka hasil penjualan dengan sendirinya akan berubah. Bagaimanakah sifat perkaitan di antara perubahan harga dengan hasil penjualan? Adakah kenaikan harga akan selalu menyebabkan juga kenaikan dalam hasil penjualan? Ternyata sifat perkaitannya bukan seperti itu. Sifat perkaitanyang demikian hanya benar apabila permintaan adalahn tidak elastis. Untuk permintaan yang bersifat elastis kenaikan harga menyebabkan penurunan dalam hasil penjualan. Untuk membuktikan kebenaran pernyataan ini perhatikanlah daftar permintaan yang terdapat dalam Tabel 5.1.

Di atas harga Rp 600 koefisien elastisitas permintaan untuk manggis, seperti ditunjukkan Tabel 5.5 dan Gamber 5.2 adalah lebih besar dari pada satu. Dengan demikian pada harga Rp 600 dan lebih tinggi dari Rp 600 permintaan manggis adalah elastis. Seterusnya perhatikan pula bagaimana hasil penjualan berubah apabila harga manggis naik dsri Rp 600 menjadi Rp 800 dan kemudian menjadi Rp 1000. Pada waktu Rp 600 jumlah manggis yang diminta adalah 6000, berarti hasil penjualan berjumlah Rp 3,6 juta. Kalau harga Rp 800 jumlah manggis yang akan dibeli adalah 4000, maka hasil penjualan berjumlah Rp 3,2 juta. Setelah harga mencapai Rp 1000 hanya sebanyak 2000 manggis akan dibeli para penggemarnya dan oleh karenanya hasil penjualan hanya mencapai Rp 2 juta. Angka-angka hasil penjualan diatas menunjukan bahwa *kalau koefisien elastisitas melebihi satu* (permintaan bersifat elastis), kenaikan harga akan mengurangi hasil penjualan.

Selanjutnya perhatikanlah keadaan yang selebihnya, yaitu sekiranya harga adalah diantara Rp 200 dan Rp 600. Kalau harga manggis hanya mencapai Rp 200 sebanyak 10000 buah akan diminta para pembeli dan ini menwujudkan hasil penjualan sebanyak Rp 2 juta. Kalau harga bertambah menjadi Rp 400 jumlah barang yang diminta berjumlah 8000 dan dengan demikan hasil penjualan mencapai Rp 3,2 juta. Telah ditunjukan diatas bahwa apabila harga mencapai Rp 600 makahasil penjualan yang diperoleh berjumlah Rp 3,6 juta. Jelas terlihat dari perhitungan ini bahwa diantara harga Rp 200 dan Rp 600, apabila harga naik hasil penjualan menjadi bertambah tinggi. Dalam Tabel 5.2 telah ditunjukan bahwa diantara harga Rp 200 dan Rp 600 koefisien elastisitas permintaan adalah lebih kecil dari pada satu. Berarti permintaan bersifat tidak elastis, dan ternyata hasil penjualan bertambah apabila harga naik. Dari keadaan ini dapatkah dibuat kesimpulan bahwa *apabila permintaan bersifat tidak elastis maka kenaikan hatga akan menyababkan kenaikan hasil penjualan*

PEMBUKTIAN SECARA GRAFIK

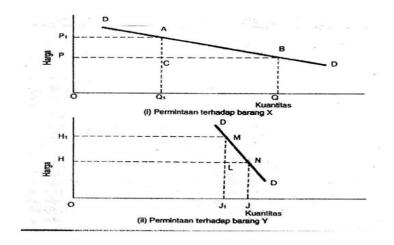
Membuktikan bahwa: (i) kalu permintaan adalah elatis, kenaikan harga akan menyababkan hasil penjualan berkurang (atau sebaliknya kalau harga turun hasil penjualan bertambah); dan (ii) kalau permintaan tidak elastis, kenaikan harga akan menyababkan hasil bertambah (atau sebaliknya kalau harga turun hasil penjualan berkurang) dapat juga dilakukan menggunakan grafik. Perhatiakan Gambar 4.5 di mana dibandikan dua jenis permintaan. Yang pertama

adalah permintaan terhadap barang X dan yang kedua adah permintaan rethadap barang Y bersifat tidak elastis.

Terlebih dahulu akan diperhatikan perubahan terhadap hasil penjualan barang X sekiranya bertambah tinggi. Pada mulanya misalnya harganya adalah P. pada harga ini hasil penjualan adalah: $OP \times OQ = OQBP$. Sesudah itu dimisalkan harga naik menjadi P. harga yang baru ini mengurangi permintaan dari Q menjadi Q. hasil penjualan pada harga baru ini adalah: $OP \times OQ_1AP_1$. Kalau dibandikan Q_1QBC dengan $PCAP_1$ jelas kelihatan bahwa $Q_1QBC \times OQ_1 = OQ_1AP_1$. Kalau dibandikan Q_1 qbc dengan $PCAP_1$ jelas kelihatan bahwa Q_1QBC adalah yang lebih besar. Denga demikian OQBP adlah lebih besar daripada OQ_1AP_1 dan berarti hasil penjualan pada waktu harga mencapai P adalah lebih besar daripada sewaktu harga adalah P_1 . Keadaan tersebut menunjukan bahwa OP_1 telah mengurangi hasil penjualan barang P adalah elastis, kenaikan harga P menjadi P_1 telah mengurangi hasil penjualan barang tersebut.

ELASTISITAS PERMINTAN DAN PENAWARAN

GAMBAE 5.45 Elastisitas Permintaan dan Hasil Penjualan



Selanjutnya perhatikan hesil penjualan barang Y yang permintaannyatidak elastis. Dimisalkan pada mulanya harga adalah H dengan demikian hasil penjualan adalah OH x OJ = OJNH. Kemudian dimisalkan pula bahwa harga naik menjadi H_1 . Perubahaan ini mengakibatkan pengurangan permintaan, yaitu dan OJ_1 . Sekarang hasil penjualan adalah: OJ_1MH_1 . Karena $HLMH_1$ adalah lebih besar dari pada J_1JNL maka OJ_1MH_1 lebih besar dari pada OJNH. Keadaan ini membuktikan bahwa *kalau permintaan adalah tidak elastis kenaikan harga akan menambah hasil penjualan*.

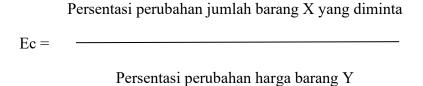
Berdasarrrkan kepada kedua contoh yang baru saja diterapkan di atas dapat pula kita mengambil satu kesimpulan lai, yaitu: apabila elastisitas permintaan adalah uniter (Ed = 1), perubahan barang (bertambah tinggi atau menurun) tidak akan mengubah hasil penjualan.

JENIS ELASTISITAS PERMINTAAN YANG LAIN

Penbicaraan tetang elastisitas yang telah dilakukan sampai sekarang ini masih terbatas kepada memperhatikan perkaitan antara beubahan harga dan permintaan. Konsep elastisitas yang telah dibincangkan mengukur sampai dimana responsifnya permintaan apabila harga mengalami perubahan. Elastisitas seperti itu, yang telah dinyatakan dalam pendahuluan bab ini, dinamakan **elastisitas permintaan harga.** Selain disebabkan oleh perubahan harga, permintaan dapat juga berubah sebagai akibat dari perubahan faktor-faktor lain. Kita juga dapat melihat sampai dimana perubahan beberapa faktor ini akan menimbulkan perubahan permintaan. Dua faktor yang sering dilihat pengaruh perubahannya terhadap permintaan adalah *harga barang lain* dan *pendapatan pembeli*.

ELASTISITAS PERMINTAAN SILANG

Koefisien yang menunjukan sampai dimana besarnya perubahan permintaan terhadap sesuatu barang apabila terjadi perubahan terhadap harga barang lain dinamakanelastisitas permintaan silang atau dengan ringkas elastisitas silang. Apabila perubahan harga barang Y menyababkan permintaan barang X berubah, maka sifat perhubungan antara keduanya digambarkan oleh elastisitas silang. Besarnya elastisitas silang (Ec) dapat dihitung berdasarkan kepada rumus berikut:



Nilai elastisitas silang berkisar di antara tak terhingga yang negatif kepada tak terhingga yang positif. *Barang-barang penggenap elastisitas silangnya bernilai negatif,* jumlah barang X yang diminta berubah kea rah yang bertentanga dengan perubahan harga barang Y. kalau harga Y naik, maka jumlah permintaan terhadap barang X berkurang; sebaliknya kalau harga barang Y turun, maka jumlah permintaan terhadap barang X bertambah. Contoh dari perkaitan yang seperti ini sifatnya dapat dilihat dalam perkaitan harga kopi dan gula. Apabila harga kopi naik (dan permintaan terhadap kopi berkurang), perubahan ini dapat mempengaruhi permintaan terhadap gula.

Nilai elastisitas untuk barang-barang pengganti adalah positif, yaitu permintaan terhadap sesuatu barang berubah kea rang yang bersamaan dengan harga barang penggantinya. Kedua-duanya akan sama-sama mengalami kenaikan atau sama-sama mengalami penurunan. Mobil dan bus kota adalah contoh dari barang yang dapat saling menggantikan. Kalau harga mobil meningkat, permintaan terhadap mobil berkurang; tetapi sebaliknya permintaan terhadap anggukan bus kota semakin bertambah karena orang lebah banyak lagi yang bersedia naik bus kota untuk bepergian.

ELASTISITAS PERMINTAAN PENDAPATAN

Koefisien yang menunjukan sampai dimana besarnya perubahan permintaan terhadap sesuatu barang sebagai akibat dari pada perubahan pendapatan pembeli dinamakan elastisitas

permintaan pendapatan atau secar ringkas **elastisitas pendapatan**. Basarnya elastisitas **pendapatan** (E.) dapat ditentukan mengunakan rumus berikut:

Persentasi perubahan jumlah barang yang diminta		
	$E_{Y} = \underline{\hspace{1cm}}$	
	Persentasi perubahan pendapatan	
	Untuk kebanyakan barang kenaikan pendapatan akan menyebabkan kenaikan	
permintaan.	disini terhadap hubungan yang searah di antara perubahan pendapatan dan	
perubahan p	ermintaan, dengan demikian elastisitas pendapatanya adalah pisitif. Barang-	
barang yang	bersifat elastisitas pendapatannya adalag demikaan dinamakan barang normal.	

Elastisitas pendapatan dikatakan *tidak elastis* apabila koefisien elastisitasnya adalah kurang dari satu, yaitu apabila perubahan pendapatan menimbulkan perubahan yang kecil saja terhadap jumlah yang diminta. Elastisitas pendapatan dinamakan elastis apabila perubahan pendapatan menimbulkan pertambahan permintaan yang lebih besar dari pada perubahan pendapatan. Berbagai jenis makanan dan hasil pertanian mempunyai elastisitas pendapatan yang kurang elastis, yaitu bertambahan permintaannya berkembang lebih lambat daripada bertambah pendapatan. Barang-barang tahan lama dan mewah adalah lebih elastis kalau dibandingkan dengan barang makanan dan pertanian.

Beberapa jenis barang mengalami pengurangan dalam jumlah yang dibeli apabila pendapatan

bertambah; berarti perubahan pendapatan dan jumlah yang dibelibergerak kea rah yang berkebalikan. Dengan demikian elastisitasnya adalah negatif. Barang seperti itu dinamakan

ELASTISITAS PENAWARAN

barang inferior.

Dalam menerangkan mengenai hukum penawaran pada bab yang lalu telah diterangkan bahwa perubahan harga akan mengubah jumlah penawaran. Oleh sebab itu konsep elastisitas juga dapat digunakan untuk menerangkan perubahan penawaran. Elastisitas permintaan mengukur responsive permintaan yang ditimbulkan oleh perubahan harga. Sedangkan elastisitas penawaran mengukur responsive penawaran sebagai akibat perubahan harga.

KOEFISIEN ELASTISITAS PENAWARAN

Koefisien elastisitas penawaran dapat dihitung dengan mengunakan rumus berikut:

	Persentasi perubahan jumlah barang yang ditawarkan
$E_S =$	
	Persentasi perubahan harga

Untuk tujuan penghitungan rumus di atas perlu diubah menjadi

$$E_{S}=\frac{\begin{array}{c}Q_{B}-Q_{A}\\ \hline Q_{A}\\ \hline P_{B}-P_{A}\\ \hline P_{A}\end{array}$$

di mana E_S adalah koefisien elastisitas penawaran, Q_B jumlah baru barang yang ditawarkan, Q_A adalah jumlah penawaran yang asal P_B adalah tingkat harga yang baru dan P_A adalah tingkat harga yang asal.

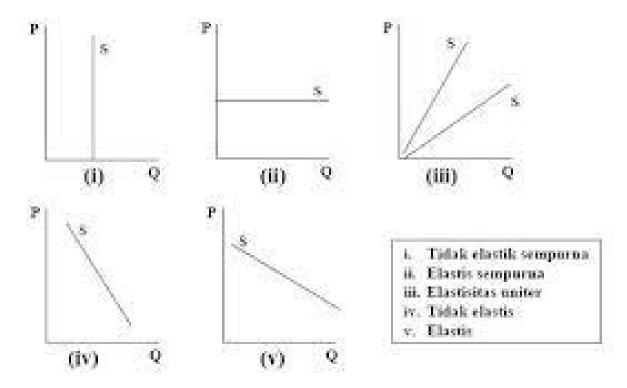
Koefisien elastisitas penawaran yang dihitung dengan rumus di atas juga akan menghadapi masalah yang sama seperti dalam menghitung elastisitas permintaan, yaitu *akan diperoleh dua mulai koefisien elastisitas*. Untuk mengatasi dapat digunakan cara yang sma dengan dalam menghitung nilai koefisien elastisitas permintaan, yaitu niai koefisin elastisitas penawaran dihitung dengan *menggunakan rumus titik tengah*.

TINGKAT ELASTIS KURVA PENAWARAN

Elastisitas penawaran mempunyai sifat-sifat bersamaan dengan elastisitas permintaan, yaitu terdapat lima tingkat elastisitas: *elastis sempurna, elastis, elastisitas uniter, tidak elastis, dan tidak elastis Sempurna*. Elastisitas sempurna wujud apabila para penjuak bersedia menjual semua barangnya pada suatu harga tertentu. Apabila penawaran sesuatu bara bersifat elastis sempurna, kurva penawarannya sejajar dengan sumbu datar.

GAMBAR 5.5

Kurva jenis – jenis elastisitas penawaran:



Tidak elastis sempurna (kurva pernawarannya sejajar sumbu tegak) wujud apabila penjual sma sekali tidak dapat menambah penawarannya walaupun harga bertambah tinggi. Gambar 5.5 (i) dab (ii) menggambarkan bentuk dari elastisitas penawaran yang elastis sempurna (S₀) dan tidak elastis sempurna (S₁).

Kurva penawaran yang tidak elastis, elastisitasnya univer dan elastis, ditunjukkan dalam Gambar 5.5 (iii) hingga (v). Kurva penawaran elastisitasnya uniter (S₃) apabila kurva tersebut berawal dari titik 0. Kurva penawaran adalah tidak elastis (S₄) apabila perubahan harga menimbulkan perubahan yang relative kecil terhadap penawaran. Dan kurva penawaran adalah elastis (S₅) apabila perubahan harga menyebabkan perubahan yang relative besar terhadap penawaran.

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI ELASTISITAS PENAWARAN

Dua faktor dapat dianggap sebagai faktor yang sangat penting di dalam menentukan elastisitas penwaran, yaitu: sifat dari perubahan biaya produksi dan jangka waktu di mana penawaran tersebut di analisis.

Sifat Perubahan Biaya Produksi

Bagaimana biaya produksi akan berubah sekirahnya harus dilakukan pertambahan produksi, sangat besar pengaruhnya kepada elastisitas penawaran. Penawaran akan bersifat tidak elastis apabila kenaikan penawaran hanya dapat dilakukan dengan mengeluarkan biaya yang sangat tinggi. Tetapi kalau penawaran dapat ditambah dengan mengeluarkan biaya tambahan yang tidak terlalu besar, penawaran akan bersifat elastis.

Apakah biaya produksi akan meningkat dengan cepat atau akan mengalami pertambahan yang sedikit saja, apabila produksi ditambah, tergantung kepada banyak faktor. Salah satu faktornya yang penting adalah sampai dimana tingkat penggunaan kapasitas alat produksi yang dimiliki perusahaan. Apabila kapasitasnya telah mencapai tingkat yang tinggi, investasi baru haruslah dilakukan untuk menambah produksi. Dalam keadaan ini kurva penawaran akan menjadi tidak elastis, terutama apabila faktor-faktor produksi yang diperlukan untuk menaikkan produksi sangat sukar untuk diperoleh.

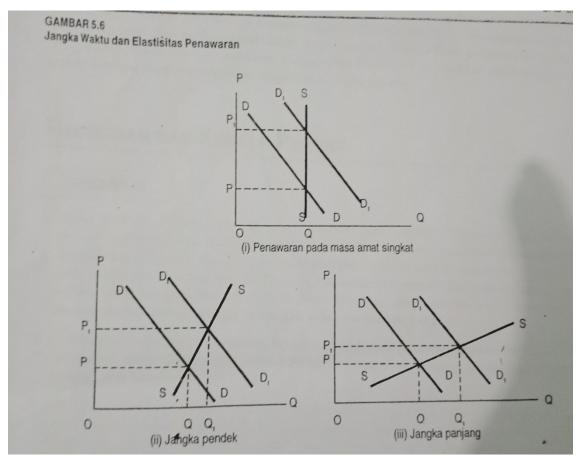
Jangka Waktu Analisis

Di dalam menganalisis pengaruh waktu kepada elastisitas penawaran, biasanya dibedakan tiga jenis jangka waktu, yaitu: masa amat singkat, janka pendek, dan jangka panjang.

- 1) Masa amat singkat yang dimaksudkan dengan masa amat singkat adalah jangka waktu di mana para penjual tidak dapat menambah penawarannya. Dengan demikian penawarannya bersifat tidak elastis sempurna. Keadaan ini ditunjukan dalam Gambar 5.6 (i). misalkan pada mulanya jumlah barang yahg diperjualbelikan adalah Q. seterusnya misalkan terjadi kenaikan Permintaan, yaitu dari DD menjadi D₁D₁. Dalam masa yang sangat singkat jumlah barang tidak dapat ditambah, maka harga mengalami kenaikan yang tinggi (dari P menjadi P₁).
- 2) Jangka pendek Di dalam jangka pendek kapasitas alat-alat produksi yang ada tidak dapat ditambah. Tetapi setiap perusahaan masih dapat menaikkan produksi dengan kapasitas yang tersedia itu dengan cara menggunakan faktor-faktor produsik, termasuk barang modal, secara lebih intensi. Antara lain caranya ialah

memperpanjang jam kerja, memperbaiki manajemen produksi, menggunakan tenaga kerja lebih efektik dan sebagainya. Usaha ini akan dapat menambah produksi barang yang ditawarkan. Tetapi pertambahan itu tidaklah terlalu besar. Keadaan ditujukkan dalam Gambar 5.6 (ii). Karena produksi dapat ditambah dari Q menjadi Q_1 maka kenaikan permintaan dari DD menjadi D_1D_1 tidak menaikkan harga sebesar seperti yang berlaku dalam masa yang amat singkat.

3) Jangka panjang Produksi dan jumlah barang yang ditawarkan dapat dengan mudah ditambah dalam dalah jangka panjang. Oleh karenanya penawaran bersifat elastis, Yaitu sepeti yang ditunjukan dalam Gambar 5.6 (ii). Dapat dilihat bawah barang yang diperjualbelikan bertambah sebesar QQ₁ karena permintaan bertambah dari DD menjadi D₁D₁. Pertambahan ini adalah jauh lebih besar dari penambahan dalam jangka pendek. Oleh karena pertambahan penawaran yang cukup besar tersebut kenaikan harga-dari P menjadi P₁-adalah lebih kecil daripada dalam keadaan jangka waktu amat singkat dan jangka pendek.



RINGKASAN DAN KONSEP PENTING

RINGKASAN

1. Setiap perubahan harga akan mengubah kuantitas yang diminta. Akan tetapi sampai dimana setiap perubahan harga akan menimbulkan perubahan tersebut, berbeda diantara satu barang dengan barang lainnya. Ada yang menimbulkan perubahan kuantitas yang besar, tetapi ada pula yang perubahan kuantitasnya sangat kecil.

- Elastisitas permintaan dan penawarn merupakan ukuran yang menunjukan sampai di mana kuantitas yang diminta atau ditawarkan akan mengalami perubahan sebagai akibat dari suatu perubahan harga.
- 2. Elasitisitas permintaan menunjukkan persentasi perubahan kuantitas yang diminta sebagai akibat perubahan harga sebesar satu persen. Kuantitas yang diminta dapat berubah sebanyak satu persen, lebih besar atau lebih kecil.
- 3. Elastisitas permintaan dapat dibedakan kepada tiga konsep berikut: elastisitas permintaan harga, elastisitas permintaan silang dan elastisitas permintaan. Elastisitas permintaan harga menunjukkan sampai dimana kuantitas akan mengalami perubahan apabila harga berubah. Elastisitas permintaan silang mengukur samoai di mana kuantitas akan berubah apabila harga barang lain mengalami perubahan. Sedangkan elastisitas permintaan pendapatan mengukur sampai dimana kuantitas diminta akan mengalami perubahan apabila pendapatan berubah.
- 4. Beberapa ciri penting dari elastisitas permintaan harga adalah: (i) setiap perubahan harga akan mewujudkan dua nilai elastisitas, dan untuk menghindari kelemahan ini elastisitas dapat dihitung dengan menggunakan rumus titik tengah;(ii) sepanjang satu garis lurus nilai elastisitasnya berbeda; dan (iii) tingkat elastisitas dapat dibedakan kepada lima golongan: elastis, tidak elastis, elastis univer, tidak elastis sempurna dan elastis sempurna.
- 5. Faktor utama yang menentukan elastisitas permintaan harga adalah: (i) banyaknya barang penggati yag tersedia, (ii) persentasi pendapatan yag dibelanjakan, dan (iii) jangka waktu analisis.
- 6. Terdapat perkaitan yang erat di anatara elastisitas dan hasil penjualan. Sifat perkaitan itu ilah: (i) apabila permintaan elastis, penurunan harga akan menambah hasil penjualan; (ii) sebaliknya, apabila permintaan tidak elastis, penurunan harga akan menurunkan hasil penjualan; dan (iii) apabila niali elastisitas permintaan adalah satu, perubhan harga tidak mengubah hasil penjualan.
- 7. Elastisitas penawaran menunjukkan persentasi perubahan kuantitas yang ditawarkan sebagai akibat perubahan harga sebesar satu persen.. seperti juga elastisitas permintaan, elastisitas penawaran dapat dibedakan kepada lima golongan: elastis, tidak elastis, elastis uniter, tidak elastis semperna dan elastis permintaan. Faktor yang mempengaruhi elastisitas penawaran adalah: (i) sifat perubahan biaya produksi dan (ii) jangka waktu analisis.

KONSEP PENTING

Elastisitas penawaran: Suatu ukuran yang menggmbarkan sampai di mna kuantitas yang ditawarkan akan mengalami perubahan sebagai akibat/perubahan harga.

Elastisitas permintaan harga: Suatu ukuran yang menggambarkan sampai di mana kuantitas yang diminta akan mengalami perubahan sebagai akibat perubahan harga.

Elastisitas permintaan silang: Suatu ukuran yag menggambarkan sampai di mana kuantitas yang diminta akan mengalami perubahan sebagai akibat perubahan harga barang lain

Koefisien elastisitas: Suatu angka yang menunjukan perssentasi perubahaan permintaan atau penawaran sebagai akibat perubahan sebesar satu persen ke atas faktor berikut: (i) harga barang yang bersangkutan, (ii) harga barang lain dan (iii) pendapatan

Tingkat elastisitas: penggolongan elastisitas kepada konsep elastisitas kepada konsep elastisitas berikut: (niali elastisitas lebih besar dari satu), tidak elastis (nilai elastisitas di antara 0 dan 1), elastisitas uniter (nilai elastisitas adalah satu), tidak elastis sempurna (elastisitas adalah 0) dan elastis sempurna (elastisitas nilainya tak terhingga).

PERTANYAAN DAN LATIHAN

PILIHAN GANDA

- 1. Elastisitas permintaan barang X adalah satu. Pertanyaan berikut manakh merupakan pernyataan yang betul?
 - A. Persentasi perubahan jumlah permintaan barang X adalah sama dengan sama dengan persentasi perubahan harga barang X
 - B. Barang X adalah barang esensiel dan harganya selalu tetap walaupun permintaan bertambah
 - C. Hasil penjualan barang X meningkat apabila harganya mengalami penurunan.
 - D. Persentasi kenaikan permintaannya adalah satu pada setiap rupiah perubahan harga
- 2. Elastisitas permintaan pendapat mengukur akibat perubahan pendapatan terhadap
 - A. Perubahan konsumsi masyarakat dalam perekonomian.
 - B. Perubahan hasil penjualan para penjual sebagai akibat perubahan pendapatan.
 - C. Perubahan proporsi konsumsi seorang konsumen terhadap berbagai barang.
 - D. Perubahan jumlah permintaan terhadap sesuatu barang
- 3. Apabila keanjalan permintaan silang dari sesuatu barang adalah negative maka barang tersebut adalah
 - A. Barang penggati
 - B. Barang penggenap
 - C. Barang esensiel
 - D. Barang mewah

ESEI

1. Definisikan elastisitas permintaan. Apakah faktor-faktor yang mempengaruhi elastisitas permintaan? Tunjukan beberapa barang yang elastisitas permintaannya tudak elastis. Barang-barang apakah yag elastisitas bersifat elastis?

- 2. Teragkan pengaruh elastisitas kepada perubahann hasil penjual yang diakibatkan oleh perubahan harga. (gunakan grafik dalam membuat uraian tersebut). Begaimana masing-masing perubahan berikut akan mempengaruhi hasil penjualan (yaitu apakah ia turun, bertambah atau tetap)
 - a. Harga turun dan permintaan tidak elastis
 - b. Harga naik permintaan elastis
 - c. Harga naik penawaran tidak elastis
 - d. harga nik dan penawarn elastis
 - e. hatga turun dan permintaan elastis
 - f. hargta turun dan elastis adalah uniter
- 3. terangkan mengapa kita tidak dapat menyatakan secara tegas elastisitas permintaan dan penawaran dengan hanya melihat bentuk kurva permintaan dan kurva penawaran di ats suatu grafik
- 4. terangkan perbedaan dari ketiga-tiga perngerti berikut: (i) elastisitas permintaan harga, (ii) elastisitas permintaan silang dan (iii) elastisitas permintaan pendapatan.
- 5. Definisikaan elastisitas penawaran. Apakah faktor-faktor mempenggaruhi elastisitas penawaran? Dengan mengunakan grafik dan tunjuakn akibat perbedaan jangka waktu analisis kepada elastisitas penawaran

KUANTITATIF

1. Tabel berikut menunjukkan tingkat harga dan jumlah barang yang diminta pada setiap tingkat harga. Dengan menggunakan persamaan titik tengah hitung elsatisitas permintaan apabila harga (i) naik Rp 2000 ke Rp 3000 dan harga (ii) naik dari Rp 3000 ke 400

Harga (rupiah)	Permintaan (unit)
200	00
3000	700
4000	600

2. Tentukan elastitas permintaan (Ed) dan elastisitas penawaran (Es) pada setiap perubahan harga yang ditunjukan dalam table di bawah ini.

Harga (rupiah)	Permintaan (unit)	Penawaran (unit)
2000	10000	3000
4000	000	6000
00	6000	6000
00	4000	12000

3. Harga barang X dan jumlah barang Y yang diminta pada berbagai tingkat hatga X adalah seperti ditunjukan dalam table berikut.

Harga barang X (rupiah)	kuantitas barang Y yang diminta (unit)	
200	20	
400	30	
600	40	
8000	50	
1000	60	

- a. Hitunglah elastisitas silang barang Y pada perubahan harga X yang berikut:
 - i. Perubahan harga dari Rp 1000 menjadi Rp 800.
 - ii. Perubahan harga dari Rp 800 menjadi Rp 600.
 - iii. Perubahan harga Rp 600 menjadi Rp 400.
 - iv. Perubahan harga dari Rp 400 menjadi Rp 200.