



ANALISIS SENSITIVITAS / ELASTISITAS KURVA PERMINTAAN

Teori dan Elastisitas Permintaan

ANALISIS PERMINTAAN DAN ELASTISITAS PASAR

- Permintaan yang secara relatif stabil memungkinkan operasi produksi yang panjang dan kontinu. Jika permintaan berfluktuasi, proses produksi yang luwes harus diterapkan atau sediaan yang cukup besar harus disimpan. Kondisi permintaan dalam pasar produk yang bersangkutan juga memengaruhi kebutuhan tenaga kerja dan modal perusahaan. Jika permintaan produk kuat dan bertumbuh, manajer keuangan harus mengatur pendanaan kebutuhan modal untuk pertumbuhan dan direktur SDM harus mengatur untuk merekrut dan melatih tenaga kerja yang memadai untuk memproduksi dan menjual produk-produk perusahaan.

DASAR PERMINTAAN KONSUMEN

- Kemampuan barang dan jasa untuk memuaskan keinginan konsumen adalah dasar permintaan konsumen.
- Konsep utilitas merupakan ukuran kepuasan atau kesejahteraan yang diturunkan dari konsumsi.
- a. Fungsi utilitas.
 - Fungsi utilitas adalah pernyataan deskriptif yang menghubungkan utilitas total, yang berarti kepuasan atau kesejahteraan dengan konsumsi barang dan jasa. Fungsi utilitas dibentuk baik oleh selera maupun preferensi pelanggan dan oleh jumlah serta mutu produk yang tersedia (James dan Mark, 1995).
 - Rumus fungsi utilitas : $Utilitas = f(\text{barang, jasa})$.

UTILITAS

b. Utilitas Marginal

Utilitas total mengukur tingkat kepuasan keseluruhan yang diturunkan dari kegiatan konsumsi, sedangkan utilitas marginal mengukur kepuasan tambahan yang diturunkan dari kenaikan konsumsi sebuah produk atau jasa tertentu lainnya tetap konstan.

- Utilitas marginal cenderung menurun sementara konsumsi sebuah produk meningkat dalam satu interval waktu tertentu.

TABEL UTILITAS

Roti tawar per-makan (H)	Utilitas Total (U)	Utilitas Marginal (MU H = $\Delta U/\Delta H$)	Harga roti tawar maksimum yang dapat diterima pada Rp 200 per MUH
0	0	-	-
1	5	5	Rp 1.000
2	9	4	Rp 800
3	12	3	Rp 600
4	14	2	Rp 400
5	15	1	Rp 200
6	15	0	Rp 0

- Dari tabel di atas, seorang yang suka makan dari konsumsi roti tawar, kita melihat bahwa utilitas marginal dari konsumsi satu roti tawar pertama adalah 5 unit ($MU_{H1} = 5$). Utilitas marginal kedua adalah 4 unit, utilitas marginal ketiga adalah 3 dan seterusnya.
- Jika harga setiap roti tawar sebesar Rp 1.000, maka :
 - biaya per unit (utilitas) kepuasan yang diturunkan dari konsumsi roti tawar pertama sebesar Rp 200 dari Rp 1.000 : 5
 - biaya per unit (utilitas) kepuasan yang diturunkan dari konsumsi roti tawar kedua sebesar Rp 250 dari Rp 1.000 : 4.
 - biaya per unit (utilitas) kepuasan yang diturunkan dari konsumsi roti tawar ketiga sebesar Rp 333,33 dari Rp 1.000 : 3.
 - biaya per unit (utilitas) kepuasan yang diturunkan dari konsumsi roti tawar keempat sebesar Rp 500 dari Rp 1.000 : 2.

- biaya per unit (utilitas) kepuasan yang diturunkan dari konsumsi roti tawar kelima sebesar Rp 1.000 dari Rp 1.000 : 1
- Dengan demikian utilitas marginal yang menurun untuk roti tawar meningkatkan biaya setiap unit kepuasan marginal. Sebagai akibatnya jika kita memiliki kesempatan konsumsi alternatif yang memberikan satu unit utilitas tambahan masing-masing Rp 200, kita akan meningkatkan jumlah roti tawar yang dibeli hanya jika harga roti tawar turun. Jika perimbangan harga utilitas marginal yang diperlukan untuk roti tawar adalah Rp 200 per unit maka kita akan membayar harga Rp 1.000 setiap roti tawar. Tetapi harga roti tawar sebesar Rp 800 kita perlukan untuk membeli roti tawar yang kedua, Rp 600 untuk yang ketiga, Rp 400 untuk roti yang ke empat dan Rp 200 untuk roti yang kelima dst.

HUKUM UTILITAS MARGINAL

- c. Hukum utilitas marginal yang menurun.
- Hukum utilitas marginal yang menurun menyatakan bahwa sementara seorang individu meningkatkan konsumsi satu produk tertentu, utilitas marginal yang diperoleh dari konsumsi tersebut pada akhirnya menurun.
- d. Kurva kepuasan sama.
- Sebuah kurva kepuasan sama dibentuk dengan menghubungkan semua titik yang mewakili konsumsi yang memberikan tingkat utilitas yang sama.
- Kemiringan setiap titik di sepanjang kurva kepuasan sama mengukur tingkat substitusi konsumen yang bersangkutan antara produk-produk.

ELASTISITAS PASAR

- a. Pengertian Elastisitas.
- Elastisitas merupakan suatu indeks yang menggambarkan hubungan kuantitatif antar variabel dependen dengan variabel independen. Elastisitas didefinisikan sebagai presentase perubahan variabel dependen sebagai akibat perubahan variabel independen sebesar satu persen.
- b. Jenis elastisitas pasar.
- Elastisitas dalam perubahan ini dibedakan menjadi empat jenis, yaitu elastisitas permintaan karena harga, elastisitas penawaran karena harga, elastisitas silang dan elastisitas pendapatan.

ELASTISITAS PERMINTAAN KARENA HARGA

- 1. Elastisitas permintaan karena harga.
- Elastisitas permintaan karena harga adalah perubahan presentase jumlah permintaan barang akibat kenaikan satu persen pada harga barang tersebut.
- $E_p = \% \Delta Q_d / \% \Delta P$
- Dimana :
- P berarti Price (Harga).
- Q berarti *Quantity demand* (Kuantitas permintaan).
- $\% \Delta Q_d$ berarti presentase perubahan pada Qd dan
- $\% \Delta P$ berarti presentase perubahan pada P.
- Dapat juga dinyatakan sebagai berikut :
- $E_p = (\Delta Q_d / \Delta P) (P_1 / Q_{d1})$
- Besaran elastisitas harga yaitu ukurannya **mutlak**.

FAKTOR - FAKTOR MEMENGARUHI ELASTISITAS PERMINTAAN

- Faktor - faktor yang memengaruhi elastisitas permintaan adalah :
 - Adanya barang substitusi.
 - Presentase pendapatan yang digunakan atau jenis barang.
 - Jangka waktu analisis atau perkiraan atau pengetahuan konsumen.
 - Tersedianya sarana kredit.
- Manfaat mengetahui nilai elastisitas permintaan suatu barang, yaitu :
 - Perpajakan.
 - Kebijakan impor.
 - Strategi penetapan harga atas barang.

MANFAAT ELASTISITAS PERMINTAAN

- Perpajakan.
- Bila diketahui bahwa permintaan atas suatu barang bersifat elastis, pemerintah relatif tidak akan meningkatkan pungutan pajak atas barang tersebut. Sebaliknya bila bersifat in elastis, pemerintah cenderung akan meningkatkan pungutan pajak atas barang yang dimaksud.
- Kebijakan impor.
- Bila elatisitas barang impor tersebut bersifat elastis berarti bila harganya naik menyebabkan presentase penurunan permintaan akan lebih besar dari presentase kenaikan harganya, pemerintah akan berusaha agar barang tersebut tersedia dalam jumlah yang cukup dan akan berusaha mempertahankan kurs valuta mata uangnya relatif stabil. Sebaliknya apabila tidak elastis, dimana kenaikan harga diikuti oleh penurunan permintaan yang presentasenya lebih kecil dari presentase kenaikan harga, kebijakan pemerintah adalah mempertahankan jumlah impor tersebut dan berusaha memperkenalkan produksi dalam negeri.

- Strategi penerapan harga atas barang.
- Dalam rangka meningkatkan hasil penjualan atau penerimaan, produsen akan berusaha menempuh dengan cara seoptimal mungkin agar keuntungan tercapai. Bila elastisitas permintaan atas suatu produk yang dijual bersifat elastis, kebijakan menaikkan harga adalah langkah yang tidak tepat karena justru akan menurunkan penerimaan. Sebaliknya bila permintaan bersifat in elastis, menaikkan harga pada tingkat yang wajar akan meningkatkan penerimaan.

SIFAT ELASTISITAS HARGA PERMINTAAN

- Kriteria sifat elastisitas harga :
- Jika $E_p = 1$ disebut *unitary* adalah bila harga mengalami perubahan sebesar 1% akan memberi pengaruh jumlah yang diminta berubah sebesar 1 %.
- Jika $E_p < 1$ disebut in elastis adalah bila harga mengalami perubahan sebesar 1% akan memberi pengaruh jumlah yang diminta berubah lebih kecil sebesar 1 %.
- Jika $E_p > 1$ disebut elastis adalah bila harga mengalami perubahan sebesar 1% akan memberi pengaruh jumlah yang diminta berubah lebih besar sebesar 1 %.
- Jika $E_p = 0$ disebut in elastis sempurna berarti permintaan tidak tanggap terhadap perubahan harga atau berapapun harganya, jumlah yang diminta tetap.
- Jika $E_p = \infty$ disebut elastis sempurna berarti jumlah konsumen mempunyai kemampuan untuk membeli berapapun jumlah barang yang ditawarkan oleh produsen pada tingkat harga tertentu.

ELASTISITAS PENAWARAN KARENA HARGA

- 2. Elastisitas penawaran karena harga.
- Elastisitas penawaran karena harga adalah presentase perubahan jumlah penawaran karena setiap peningkatan satu persen pada harga barang tersebut. Elastisitas ini biasanya positif karena harga yang lebih tinggi memberi insentif kepada para produsen untuk meningkatkan output. Elastisitas penawaran juga dapat dihubungkan dengan variabel seperti suku bunga, upah rata-rata dan harga bahan baku serta barang-barang lain yang dipakai untuk membuat produk tersebut.
- Elastisitas penawaran karena harga secara matematis dirumuskan sebagai berikut : $E_s = (\Delta Q_s / \Delta P) (P_1 / Q_1)$

SIFAT ELASTISITAS HARGA PENAWARAN

- Kriteria tingkat elastisitas penawaran karena harga.
- Jika $E_s = 1$ disebut *unitary* berarti bila harga jual per unit mengalami kenaikan sebesar 1 %, akan mengakibatkan bertambahnya jumlah barang yang ditawarkan oleh produsen sebesar 1 %.
- Jika $E_s < 1$ disebut in elastis artinya bila harga jual per unit mengalami kenaikan sebesar 1 %, mengakibatkan jumlah barang yang ditawarkan berkurang sebesar 1 %.
- Jika $E_s > 1$ disebut elastis artinya bila harga jual per unit mengalami kenaikan sebesar 1 %, mengakibatkan jumlah barang yang ditawarkan akan naik lebih besar dari 1 %.
- Jika $E_s = 0$ disebut in elastis sempurna artinya bila harga jual per unit mengalami kenaikan sebesar 1 %, tidak mengakibatkan jumlah barang yang ditawarkan oleh produsen tidak bertambah atau tidak berkurang.
- Jika $E_s = \infty$ disebut elastis sempurna berarti berapapun harga jual perunit ditawarkan, tidak akan memengaruhi jumlah barang yang ditawarkan produsen ke pasar.

FAKTOR – FAKTOR MEMENGARUHI ELASTISITAS PENAWARAN

- Faktor – faktor yang memengaruhi elastisitas penawaran karena harga :
 - a. Keleluasaan untuk meningkatkan.
 - Jika *input* mudah didapat maka *output* akan naik lebih besar jika harga barang naik. Jika kapasitas produksi terbatas, maka peningkatan harga *output* akan ditanggapi dengan kenaikan *output* yang relatif lebih kecil.
 - b. Jangka waktu untuk merespon.
- Perubahan harga cenderung mempunyai dampak yang besar pada kuantitas yang ditawarkan jika jangka waktu produsen untuk merespon perubahan harga lama.

LATIHAN ELASTISITAS PENAWARAN

- 1. Sebuah barang televisi diproduksi sebanyak 1.000 unit dengan harga jual per unit dibuat bervariasi sesuai skedul pengeluarannya.

Periode	Harga per unit
I	5 juta
II	3 juta
III	2,5 juta

- Buatlah gambar kurva penawaran.
- Hitunglah elastisitas penawaran.
- Bagaimana analisis manajer terhadap kondisi tersebut ?

- 2. Ketika harga jual per unit televisi LCD Rp 12 juta barang yang ditawarkan sebanyak 10 unit dan saat harga jual per unit turun menjadi Rp 7 juta, jumlah barang 8 unit. Gambarkan keadaan tersebut di atas ke dalam kurva penawaran. Hitunglah elastisitas penawaran dan analisis sebagai seorang manajer.
- 3. Ketika harga jual per unit televisi LED Rp 20 juta jumlah barang yang ditawarkan sebanyak 30 unit, namun saat harga jual per unit turun menjadi Rp 13 juta, jumlah barang sebanyak 15 unit. Gambarkan keadaan tersebut di atas ke dalam kurva penawaran. Hitunglah elastisitas penawaran dan analisis sebagai seorang manajer.

- 4. Jika harga jual per unit televisi LED Rp 20 juta, jumlah yang ditawarkan pada pasar 20 unit. Tetapi pada harga jual per unit Rp 13 juta jumlah barang yang ditawarkan menjadi 13 unit. Gambarkan kurva penawarannya.
- Hitunglah elastisitas penawaran dan analisis sebagai seorang manajer.
- 5. Dengan harga BBM jenis premium sebesar R 4.500/liter konsumen tetap akan membeli berapapun jumlah liter dibeli oleh masyarakat dan harganya tetap Rp 4.500/liter Gambarkan kurva penawarannya.
- Hitunglah elastisitas penawaran dan analisis sebagai seorang manajer.
-

ELASTISITAS SILANG

- Elastisitas permintaan silang adalah mengukur respons presentase perubahan jumlah barang yang diminta karena presentase perubahan harga barang lain.

- Rumus : $E_{xy} = \frac{\% \text{ perubahan jumlah barang X yang diminta}}{\% \text{ perubahan harga barang Y}}$

$$\text{Atau } E_{xy} = \left(\frac{\Delta Q_x}{Q_x} \right) \left(\frac{P_y}{\Delta P_y} \right)$$

SIFAT HUBUNGAN ELASTISITAS SILANG

- Sifat-sifat hubungan elastisitas silang sebagai berikut :
- Jika $E_{xy} > 0$ untuk barang substitusi, misalnya jika harga beras naik maka beras yang diminta akan turun sehingga gandum yang diminta akan naik.
- Jika $E_{xy} < 0$ untuk barang komplementer, misalnya jika harga gula naik sehingga menyebabkan gula yang diminta turun, maka teh yang diminta juga turun.
- Jika $E_{xy} = 0$ untuk dua barang yang netral atau tidak memiliki hubungan sama sekali.

LATIHAN ELASTISITAS SILANG

- Variasi harga dan jumlah barang yang diminta berupa gula pasir, gula jawa dan gula batu untuk semester I dan II periode tahun tertentu berdasarkan laporan penjual eceran sebagai berikut :

Barang	Semester I		Semester II	
	P / kg	Q / kg	P / kg	Q / kg
Gula pasir (P)	11.000	20.000	13.000	25.000
Gula Jawa (J)	7.000	15.000	8.000	13.000
Gula Batu (B)	8.000	7.000	10.000	4.000

- Hitunglah tingkat elastisitas silang antara gula pasir, gula jawa dan gula batu !

ELASTISITAS PENDAPATAN

- $E_I = \left(\frac{\Delta Q}{Q} \right) \left(\frac{I}{\Delta I} \right)$
 - ΔI = perubahan pendapatan.
 - Q = Kuantitas atau jumlah barang.
- Keterangan :
 - ΔQ = perubahan kuantitas.
 - ΔI = perubahan pendapatan.
 - I = pendapatan (*Income*).
 - Q = Kuantitas atau jumlah barang.
 - E_I = Elastisitas pendapatan.
- Kriteria tingkat elastisitas pendapatan :
 - Jika $E_I > 1$ berlaku untuk barang *superior* (mewah).
 - Jika $E_I < 1$ berlaku untuk barang *inferior*.
 - Jika E_I berada diantara 0 dan 1 berlaku untuk barang normal.

LATIHAN ELASTISITAS PENDAPATAN

- Pada saat pendapatan per bulannya sebesar Rp 1.000.000 Dudung membeli sate sebanyak 4 kali sebulan. Tahun berikutnya ada kenaikan pendapatan per bulan menjadi Rp 1.500.000 dan Dudung membeli sate sebanyak 10 kali sebulan. Berapakah elastisitas pendapatannya ?

REFERENSI

- Sunyoto, Danang. 2013. Ekonomi Manajerial : Konsep Terapan Bisnis.