



DIKTAT KULIAH
EKONOMI MANAJERIAL
PERILAKU KONSUMEN-PRODUSEN

(Bahan Sebelum UTS)

DOSEN:

Posma Sariguna Johnson Kennedy

FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
SEMESTER GENAP 2017/2018

Jakarta, 20 Agustus 2018

Modul 1

TEORI PERILAKU KONSUMEN DENGAN PENDEKATAN KARDINAL

Kegiatan Belajar :

- a. Judul : Teori Perilaku Konsumen dengan Pendekatan Kardinal
- b. Kemampuan : Mampu memahami dan menjelaskan konsep-konsep Akhir (KA) teoritis mengenai perilaku konsumen
Sub Kemampuan : Mahasiswa memahami dan menguasai konsep:
Akhir –Kepuasan konsumen
–Fungsi Utility (U), *total utility*, *marginal utility*
–Pendekatan secara kardinal
- c. Uraian Materi :

A. Teori Kepuasan Konsumen

Perilaku konsumen merupakan tindakan/perilaku dan aspek-aspek yang mempengaruhi tindakan tersebut, yang berhubungan dengan usaha untuk mendapatkan produk (barang dan jasa) guna memenuhi kebutuhannya. Perilaku manusia sangat kompleks sehingga sangat sulit digambarkan dengan kata-kata dan dalam memahaminya perlu abstraksi yang kuat.

Pengertian perilaku konsumen menurut Engel et al. (1994 : 3) adalah tindakan yang langsung terlibat dalam mendapatkan, mengkonsumsi, dan menghabiskan produk dan jasa, termasuk proses yang mendahului dan menyusul dari tindakan ini. Mowen (1990 :5) mengatakan bahwa perilaku konsumen adalah studi unit-unit dan proses pembuatan keputusan yang terlibat dalam menerima, menggunakan dan penentuan barang, jasa, dan ide. Definisi tersebut menggunakan istilah unit-unit pembuat keputusan, karena keputusan bisa dibuat oleh individu atau kelompok. Studi perilaku konsumen adalah studi bagaimana seorang individu membuat keputusan untuk

menggunakan sumber-sumber yang dimiliki pada konsumsi yang berkaitan dengan sesuatu (barang atau jasa). Swastha dan Handoko (1987:9) mendefinisikan perilaku konsumen sebagai tindakan individu yang secara langsung terlibat dalam usaha memperoleh dan menggunakan barang dan jasa ekonomisnya, termasuk kegiatan pengambilan keputusan.

Perilaku permintaan konsumen terhadap barang dan jasa akan dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya: pendapatan, selera konsumen, dan harga barang, disaat kondisi yang lain tidak berubah (*ceteris paribus*). Perilaku konsumen ini didasarkan pada Teori Perilaku Konsumen yang menjelaskan bagaimana seseorang dengan pendapatan yang diperolehnya, dapat membeli berbagai barang dan jasa sehingga tercapai kepuasan tertentu sesuai dengan apa yang diharapkannya. Teori perilaku konsumen ini adalah teori yang mempelajari bagaimana manusia/konsumen itu memuaskan kebutuhannya dengan pembelian /penggunaan barang dan jasa.

Teori perilaku konsumen menurut pendekatan teori ekonomi mikro beranggapan bahwa setiap konsumen akan berusaha memperoleh kepuasan maksimal (*maximation utility*). *Utility* adalah kepuasan yang muncul dari konsumsi ini merupakan kemampuan memuaskan keinginan dari barang, jasa dan aktivitas. Tujuan konsumen adalah memaksimalkan utilitas dengan batasan berupa pendapatan dan harga yang bersangkutan.

B. Pendekatan Teori Tingkah Laku Konsumen

Terdapat dua pendekatan terkait dengan perilaku konsumen, yaitu pendekatan kepuasan (*utility*) kardinal dan pendekatan kepuasan ordinal.

Dalam pendekatan kepuasan kardinal dianggap manfaat atau kenikmatan yang

diperoleh seorang konsumen dapat dinyatakan secara kuantitatif. Nilai guna total dapat diartikan sebagai jumlah seluruh kepuasan yang diperoleh dari mengkonsumsi sejumlah barang tertentu. Sedangkan nilai guna marginal berarti penambahan (atau pengurangan) kepuasan sebagai akibat dan pertambahan (atau pengurangan) penggunaan satu unit barang tertentu.

Dalam pendekatan ordinal daya guna suatu barang tidak perlu diukur, cukup untuk diketahui dan konsumen mampu membuat urutan tinggi rendahnya daya guna yang diperoleh dari mengkonsumsi sekelompok barang. Setiap konsumen memiliki preferensi tersendiri terhadap suatu barang yang dapat dibandingkan dengan barang lain.

C. Pendekatan Kardinal

Pendekatan kepuasan kardinal memberikan penilaian bersifat subyektif akan pemuasan kebutuhan dari suatu barang, artinya tinggi rendahnya suatu barang tergantung sudut pandang subyek yang memberikan penilaian tersebut, yang biasanya berbeda penilain dengan orang lain. Penilaian ini secara subyektif dikuantifikasi oleh konsumen. Jadi pendekatan ini bertitik tolak pada anggapan bahwa *kepuasan* (atau *utility*) setiap konsumen dapat diukur secara kuantitatif.

Pendekatan ini merupakan gabungan dari beberapa pendapat para ahli ekonomi aliran subyektif dari Austria seperti: *Karl Menger*, *Hendrik Gossen*, *Yeavon*, dan *Leon Walras*. Menurut pendekatan ini daya guna dapat diukur dengan satuan uang atau util, dan tinggi rendahnya nilai atau daya guna bergantung kepada subyek yang menilai.

Pendekatan ini akan banyak didasari oleh suatu hukum dari tokoh terkenal, Gossen, yaitu hokum Gossen, dimana :

- Hukum Gossen I menyatakan bahwa jika kebutuhan seseorang dipenuhi terus-menerus maka kepuasannya akan semakin menurun.
- Hukum Gossen II menyatakan bahwa orang akan memenuhi berbagai kebutuhannya sampai mencapai intensitas yang sama. Intensitas yang sama itu ditunjukkan oleh rasio antara *marginal utility* dengan harga dari barang yang satu dengan rasio *marginal utility* dengan harga barang yang lain.

Beberapa istilah yang harus dipahami sebelum melangkah lebih jauh dalam memahami teori kepuasan konsumen :

- **Utility** /utilitas/kepuasan/nilai guna adalah kepuasan yang diperoleh dalam mengkonsumsi barang dan jasa. Jadi utilitas menunjukkan kepuasan relatif yang diperoleh seorang konsumen dari penggunaan berbagai komoditas
- **Total Utility** /total utilitas/total kepuasan/total nilai guna adalah kepuasan total dalam mengkonsumsi sejumlah barang dan jasa.
- **Marginal utility (MU)** /utilitas marginal/tambahan kepuasan/tambahan nilai guna adalah tambahan kepuasan yang diperoleh dalam menambah satu satuan barang/jasa yang dikonsumsi. Jadi utilitas marginal menunjukkan utilitas tambahan yang diperoleh dari suatu unit tambahan konsumsi dari suatu komoditas

D. Hukum Utilitas Marjinal yang Semakin Menurun

Keputusan ekonomi yang dilakukan konsumen sangat beragam, namun harus dapat dianalisa secara general dalam membentuk suatu teori. Karena itu dalam menganalisa teori ekonomi perlu dilakukan penyederhanaan-penyederhanaan dalam suatu ketentuan umum yang mengikat teori berupa asumsi-asumsi.

Dalam pendekatan teori tingkah laku konsumen melalui pendekatan kardinal terdapat sejumlah asumsi yang mesti berlaku. Berikut beberapa asumsi dari pendekatan ini yang harus terpenuhi adalah:

- Kepuasan diukur dalam satuan uang/util, sehingga dapat dikuantifikasi.
- Konsumen bersifat rasional, artinya konsumen bertujuan memaksimalkan kepuasan dengan batasan pendapatannya, konsumen memilih barang berdasarkan kebutuhan, barang yang dipilih konsumen memberikan kegunaan optimal bagi konsumen, konsumen memilih barang yang harganya sesuai dengan kemampuan konsumen.
- Konsumen memiliki kekonsistenan dalam preferensi. Setiap konsumen tidak akan berubah preferensinya terhadap suatu barang. Misalnya jika ia dihadapkan pilihan antara barang A dan barang B, ia akan memilih barang A. Jika dihadapkan pilihan antara barang A dan barang B, ia tetap akan memilih barang A.
- *More is better*, lebih banyak lebih baik. Konsumen akan menginginkan jumlah yang lebih banyak untuk suatu barang. Jika ia disuruh memilih untuk memiliki 1 barang A atau 2 barang A, ia akan memilih 2 barang A. Jika ia disuruh memilih 2 barang A atau 3 barang A, ia akan memilih memiliki 3 barang A.
- Walaupun *more is better* merupakan asumsi pendekatan ini, namun Hukum Gossen (*Law of Diminishing Marginal Utility*) berlaku, yaitu bahwa semakin banyak sesuatu barang dikonsumsi, maka *tambahan* kepuasan (*marginal utility*) yang diperoleh dari setiap satuan tambahan yang dikonsumsi akan *menurun*.
- Konsumen selaku berusaha mencapai kepuasan *total* yang maksimum. Walaupun memiliki pendapatan tertentu konsumen tetap ingin memaksimalkan kepuasannya.

- Pendapatan konsumen tidak berubah atau tetap tetap.
- Daya guna marginal dari uang tetap (*constan marginal utility of money*)
- *Total utility* adalah *additive* (melengkapi) dan *independent* (sendiri atau tidak terikat)
- Barang yang dikonsumsi adalah barang normal dan periode konsumsi berdekatan

Untuk menganalisa teori kepuasan konsumen, asumsi-asumsi di atas berlaku, dan dibangun sebuah hipotesis yang dikenal dengan hukum utilitas marginal yang semakin menurun :

The law of diminishing marginal utility:

The more of one good consumed in a given period, the less satisfaction (utility) generated by consuming each additional (marginal) unit of the same good.

atau

Hukum Utilitas Marjinal yang Semakin Menurun

"Tambahan kepuasan yang akan diperoleh seseorang dari mengkonsumsi satu barang akan menjadi semakin sedikit apabila orang tersebut terus-menerus menambah konsumsinya pada barang tersebut. "

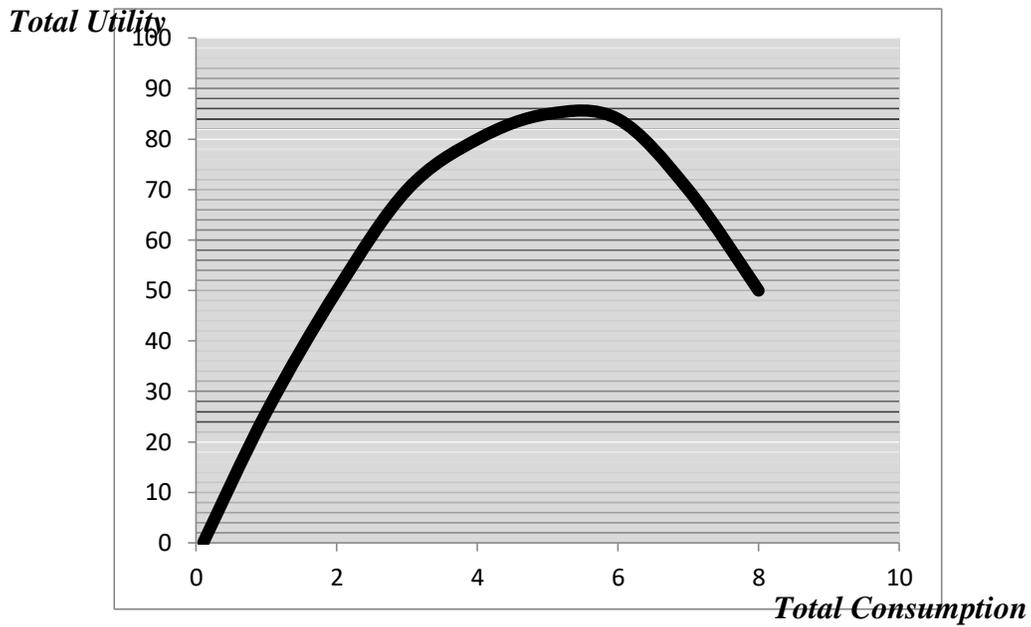
atau

"Semakin banyak barang/jasa dikonsumsi pada suatu periode tertentu, semakin menurun tambahan kepuasan/*marginal utility (MU)*"

atau

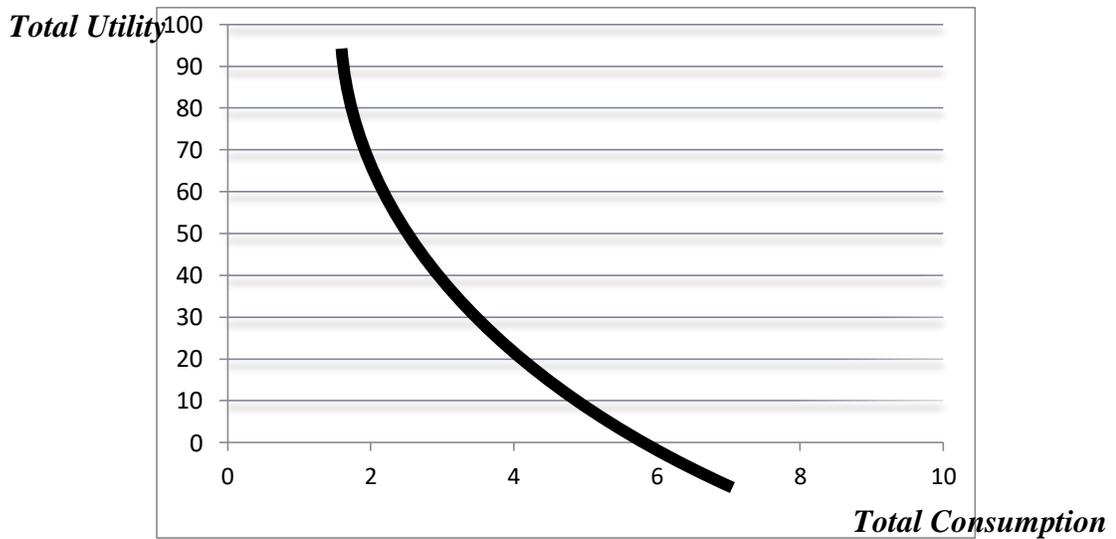
"Ketika jumlah suatu barang yang dikonsumsi meningkat, utilitas marjinal dari barang tersebut cenderung semakin berkurang."

Hukum ini dapat dilihat dari grafik utilitas total berikut ini :



Gambar 2.1 Grafik Utilitas Total

Sedangkan tambahan kepuasan (*marginal utility, MU*) dapat dilihat pada grafik berikut ini :



Gambar 2.2 Grafik Utilitas Marginal

Terlihat dari grafik di atas bahwa semakin banyak barang/jasa dikonsumsi pada suatu periode tertentu, semakin menurun tambahan kepuasan/*marginal utility* (*MU*).

E. Pemaksimalan Utilitas

Dalam hal pemaksimalan nilai guna total, syarat pemaksimalan utilitas adalah jika konsumen berada dalam keadaan sebagai berikut: (Sadono Sukirno, 2005:130)

- Seseorang akan memaksimalkan utilitas dari barang-barang yang dikonsumsi apabila perbandingan utilitas marginal berbagai barang tersebut adalah sama dengan perbandingan harga-harga barang tersebut.
- Seseorang akan memaksimalkan utilitas dari barang-barang yang dikonsumsi apabila utilitas marginal untuk setiap rupiah yang dikeluarkan adalah sama untuk setiap barang yang dikonsumsi.

Jadi syarat untuk pemaksimalan utilitas adalah :

Setiap rupiah yang dikeluarkan untuk membeli unit tambahan dari berbagai jenis barang akan memberikan utilitas marginal yang sama besarnya.

Contoh :

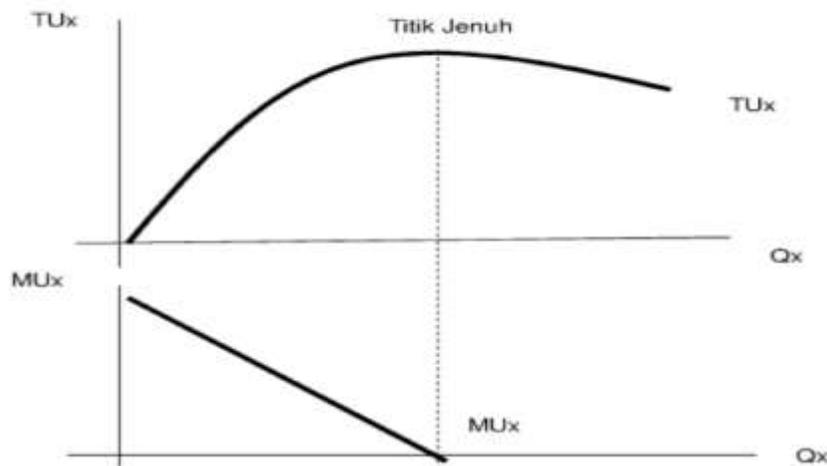
Skedul utilitas total (*utility total*) dan utiliti marginal (*marginal utility*) untuk konsumsi barang A dalam satu periode waktu :

Tabel 2.1 Skedul *Total Utility* dan *Marginal Utility* Barang A

Kuantitas (Q_x)	Total Utility (TU_x)	Marginal Utility (MU_x)
0	0	...
1	11	$(11-0) = 10$
2	19	$(19-11) = 8$
3	25	$(25-19) = 6$
4	29	$(29-25) = 4$

5	31	2
6	31	0
7	29	-2

Akan membentuk kurva *Total Utility* dan *Marginal Utility* seperti ini :



Gambar 2.3 Kurva *Total Utility* dan *Marginal Utility*
Terhadap Jumlah Barang yang Dikonsumsi

Keseimbangan Konsumen

Untuk tercapainya kepuasan maksimum dari konsumen mengkonsumsi dalam barang, maka harus memenuhi syarat keseimbangan.

Syarat kepuasan maksimum adalah :

$$\text{Tujuan (objective function) : } MU_x/P_x = MU_Y/P_y = \dots = \dots = MU_n/P_n$$

Pendapatan untuk memaksimalkan kepuasan (M) :

$$P_x Q_x + P_y Q_y + \dots + P_n Q_n = M$$

Keterangan :

MU = *Marginal Utility*

P = Harga atau *Price*

M = Pendapatan Konsumen atau *Income*

Contoh :

Q	1	2	3	4	5	6	7	8	9
MU _x	38	32	28	24	20	16	12	8	4
MU _y	12	11	10	9	8	7	6	5	4

Diketahui : $P_x = 2$ $P_y = 1$ $M = 12$

Maka syarat ekuilibrium pemaksimalan kepuasan adalah :

$MU_x / P_x = MU_y / P_y$ dalam tabelaris :

Q	1	2	3	4	5	6	7	8	9
MU _x /2	19	16	14	12	10	8	6	4	4
MU _y /1	12	11	10	9	8	7	6	5	4

Pemaksimalan kepuasan terjadi ketika $MU_x/P_x = MU_y/P_y$ adalah sama pertama kali (terbesar), yaitu $MU_x/P_x = MU_y/P_y = 20/2 = 10/1 = 10$

Pendapatan untuk memaksimalkan kepuasan :

$$M = P_x \cdot Q_x + P_y \cdot Q_y = (2) (5) + (1) (3) = 10 + 3 = 13$$

$$\text{Total Utility} = MU_x \cdot Q_x + MU_y \cdot Q_y$$

$$= (20) (5) + (10) (3)$$

$$= 100 + 30 = 130$$

Walaupun pendekatan ini telah berhasil menyusun formulasi fungsi permintaan secara baik tetapi pendekatan ini masih dianggap mempunyai beberapa kelemahan. Kelemahan dan kritik terhadap pendekatan ini antara lain: (Tati Joerson & M.Fathorrozi, 2003:50)

- Sifat subyektif dari daya guna dan tidak adanya alat ukur yang tepat dan sesuai.
- *Constan marginal utility of money*, semakin banyak memiliki uang maka penilaian terhadap uang itu semakin rendah.
- *Diminishing marginal utility* sangat sulit diterima sebagai aksioma, sebab penilaian dari segi psikologis yang sangat sukar.

Karena kelemahan-kelemahan tersebut berkembang teori kepuasan konsumen dengan pendekatan ordinal

F. Utilitas Maksimum dan Kurva Permintaan

Diberikan contoh jika seorang konsumen ingin membeli produk A dan produk B. Utilitas marginal (*marginal utility, MU*) terhadap setiap produk terlihat pada tabel berikut ini :

Tabel 2.2 Utilitas Marginal Produk A dan Produk B

	Produk A	P=1	Produk B	P=2
Unit	Utilitas Marjinal (MU)	MU/p	Utilitas Marjinal (MU)	MU/p
1	10	10	24	12
2	8	8	20	10
3	7	7	18	9
4	6	6	16	8

5	5	5	12	6
6	4	4	6	3
7	3	3	4	2

Dari tabel, konsumen tersebut dapat mencapai kepuasan maksimal ketika $MU_a = MU_b$ yaitu saat marginal utility kedua barang adalah 8, dimana produk yang dibeli adalah 2 unit produk A dan 4 unit produk B.

Apa yang terjadi jika harga produk B diturunkan, dari $P=2$ menjadi $P=1$, dapat dilihat dari tabel berikut ini :

Tabel 2.3. Utilitas Marginal Produk A dan Produk B
Ketika Harga Produk B Turun dari $P=2$ Menjadi $P=1$

	Produk A	$P=1$	Produk B	$P=2$
Unit	Utilitas Marjinal (MU)	MU/p	Utilitas Marjinal (MU)	MU/p
1	10	10	24	24
2	8	8	20	20
3	7	7	18	18
4	6	6	16	16
5	5	5	12	12
6	4	4	6	6
7	3	3	4	4

Dari tabel, konsumen tersebut dapat mencapai kepuasan maksimal ketika $MU_a = MU_b$ yaitu saat *marginal utility* kedua barang adalah 6, dimana produk yang dibeli adalah 2 6 unit produk B. **Lihat Produk B**, ketika harga produk B $P=2$ konsumen membeli sebanyak 4 unit, dan saat harga diturunkan menjadi $P=1$, jumlah barang yang dibeli meningkat menjadi 6 unit.

Tabel 2.4. Kuantitas yang Diminta Ketika Harga Produk B Turun

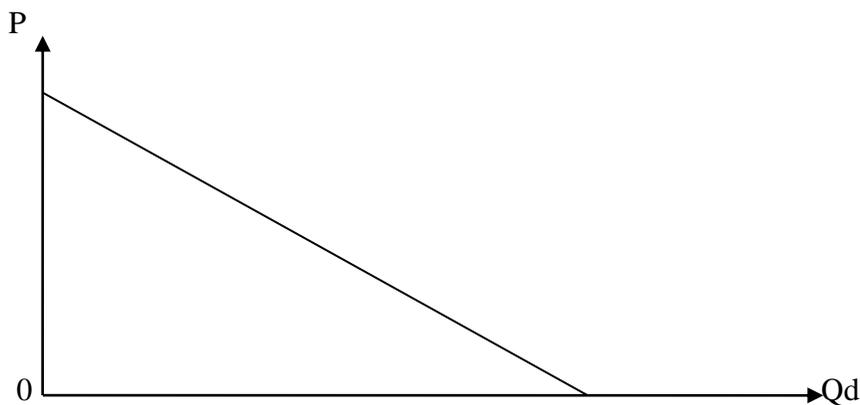
Harga Produk B	Kuantitas yang Diminta Produk B
1	6
2	4

Hal ini menjadi sebuah hukum ekonomi yang selalu dipakai, yaitu Hukum Permintaan atau *The Law of Demand*, yang berbunyi :

Semakin rendah harga (P) maka permintaan (Qd) akan semakin tinggi, demikian pula sebaliknya (atau *vice versa*), semakin tinggi harga barang maka permintaan semakin rendah

($P \downarrow \rightarrow Qd \uparrow$, *vice versa*, $P \uparrow \rightarrow Qd \downarrow$)

Dengan kata lain : konsumen lebih menyukai harga yang rendah.



Gambar 2.4 Bentuk Kurva Permintaan

G. Penugasan Kelas

Tujuan Tugas:

Mahasiswa memahami dan menguasai konsep perilaku konsumen dengan pendekatan kardinal.

Uraian Tugas:

- a. Objek garapan: Teori Perilaku Konsumen dan Pendekatan Kardinal
- b. Yang harus dikerjakan dan batasan-batasan:

Setiap kelompok membuat presentasi untuk dipresentasikan di depan kelas dengan topik Teori Perilaku Konsumen dengan Pendekatan Kardinal, yang berisi :

Konsep kepuasan konsumen , Fungsi Utility (U), *total utility*, *marginal utility*, Pendekatan secara kardinal

H. Rangkuman

Teori Kepuasan Konsumen dengan Pendekatan Kardinal :

1. Kepuasan konsumsi dapat diukur dengan satuan ukur sehingga dapat dikuantifikasi.
2. Makin banyak barang dikonsumsi makin besar kepuasan (*more is better*), namun tetap berlaku hukum utilitas marjinal yang semakin menurun atau *the law of diminishing marginal utility*.
3. Terjadi hukum *the law of diminishing marginal utility* pada tambahan kepuasan setiap satu satuan. Setiap tambahan kepuasan yang diperoleh dari setiap unit tambahan konsumsi semakin kecil. Mula – mula kepuasan akan naik sampai dengan titik tertentu atau saturation point tambahan kepuasan akan semakin turun. Hukum ini menyebabkan terjadinya kemiringan kurva yang semakin ke bawah pada kurva utilitas marginal (MU).

4. Tingkat kepuasan yang semakin menurun ini dikenal dengan hukum Gossen.
5. Kepuasan total (*Total Utility*) mempunyai sifat penjumlahan unit kepuasan yang diperoleh dari masing-masing barang yang dikonsumsi.

H. Tes Formatif

Berikut tabel seorang konsumen mengunjungi sebuah Klub Kesehatan A (*gym*) dalam satu minggu.

JUMLAH KUNJUNGAN	TOTAL UTILITY
1	14
2	24
3	30
4	34
5	36
6	36

1. Jelaskan konsep *marginal utility* ?
2. Buatlah kurva utilitas total dan utilitas marginalnya !
3. Jika terdapat Klub Kesehatan B yang lebih dekat rumah, namun memiliki harga keanggotaan yang lebih mahal dua kali lipat namun memiliki *marginal utility* setengah lebih rendah karena fasilitas yang kurang. Sebaiknya berapakah kunjungan yang dilakukannya pada Klub Kesehatan A dan Klub Kesehatan B dalam memaksimalkan kepuasannya.
4. Berapakah kepuasan total yang ia rasakan dan dana yang harus ia siapkan untuk membayar keanggotaan kedua klub tersebut ?

DAFTAR PUSTAKA

Referensi Utama :

1. Robert S. Pindyck and Daniel L. Rubinfeld, *Microeconomics*, Sixth Edition, Pearson Prentice Hall, New Jersey 2005.
2. Robert S. Pindyck and Daniel L. Rubinfeld, *Mikroekonomi*, Jilid 1 dan Jilid 2, Edisi Keenam, PT. Indeks, Jakarta 2009. [RPR Bab 3,4,5]
3. Karl E. Case, Ray C. Fair, *Prinsip-Prinsip Ekonomi Mikro*, Edisi Ketujuh, Indeks, Jakarta 2007. [KCF Bab 6]
4. Said Kelana, *Teori Ekonomi Mikro*, RajaGrafindo Perkasa, Jakarta. [SKA Bab 4]
5. Budiono

Referensi Pendukung :

1. N. Gregory Mankiw, *Principles of Economic*, 3rd Edition, Cengage Learning Asia, Singapore 2004.
2. Samuelson dan Nordhaus. (2004). *Ilmu Makro Ekonmi*. Jakarta: PT. Media Global Edukasi.
3. Stoner, Alfred dan Douglas C., Hague *“Teori Ekonomi”*. Jakarta: PT. Galia Indonesia
4. Engel, James F, BlackWell Roger D, Miniard Paul W..1994.*Perilaku Konsumen*.Jakarta.Binarupa Aksara.
5. Walter Nicholson, *Microeconomic Theory, Basic Principles and Extensions*, Ninth Edition, Thomson South Western, Ohio 2005.
6. Michael Baye, *Managerial Economics and Business Strategy*, McGraw - Hill, Singapura 2010.
7. Hal R. Varian, *Microeconomic Analysis*, Third Edition, W.W.Norton & Company, New York 1992.
8. Dominick Salvatoe, Eugene A. Diulio, *Principles of Economics*, Schaum's Outlines, Second Edition, McGraw Hill Inc., New York 1995.
9. Dominick Salvatore, *Teori Mikroekonomi*, Seri Buku Schaum, Edisi Ketiga, Penerbit Erlangga, Jakarta 1992.
10. Richard Lipsey, Christopher T.S Ragan an Paul A. Storer, , *Economics*, 13th ed, Addison-Wesley, 2008.
11. Michael Parkin, *Economics*, sevent edition, Pearson, Addison, Wesley 2005.
12. Eugene Silberberg, *The Structure of Economic*, Third Edition, McGraw Hill, Boston 2001.

13. David M. Kreps, *A Course in Microeconomics Theory*, Princenton University Press, New Jersey 1990.
14. C.L. Dinwiddy and F.J. Teal, *The Two-Sector General Equilibrium Model, A New Approach*, Philip Allan Publisher Limited, New York 1988.
15. Griffin, Ricky W. dan Ebert Ronald J. (2003). "*Bisnis*". Jakarta: Prenhallindo
16. Sadono Sukirno, Pengantar Teori Ekonomi Mikro, PT. Raja Grafindo Perkasa, Jakarta.
17. Tati Suhartati Joesron, M.Fathorrazi, Teori Ekonomi Miko, Graha Ilmu, Yogyakarta 2012.
18. Sudarman, Ari. *Teori Ekonomi Mikro Edisi 3*. BPFE Yogyakarta.1986
19. Soediyono.*Ekonomi Mikro Edisi Kedua*.Liberty Jogjakarta.1983
20. Ahman, Eeng dan Rohmana, Yana. (2007). "*Pengantar Teori Ekonomi Mikro*". LAB EKOP dan KOPERASI UPI.
21. Wifqi Azlia, ST., MT
22. Bahan-bahan dosen.

Internet

- http://id.wikipedia.org/wiki/Perilaku_konsumen
- <http://danidena.blogspot.com/2009/10/konsep-dasar-perilaku-konsumen.html>
- <http://himamika09.blogspot.com/2009/03/konsep-perilaku-konsumen.html>
- <http://taniosutrisno.wordpress.com/2014/09/25/perilaku-konsumen-teori-ciri-ciri-dan-manfaat-perilaku-konsumen/>
- <http://merdifransisca.blogspot.com/>
- <https://www.google.com/search?q=teori+perilaku+konsumen&ie=utf-8&oe=utf-8>
- <http://www.slideshare.net/SelfiaDewi1/teori-perilaku-konsumen-ordinal>

Modul 2
TEORI PERILAKU KONSUMEN
DENGAN PENDEKATAN ORDINAL

Kegiatan Belajar :

- a. Judul : Teori Perilaku Konsumen dengan Pendekatan Ordinal
- b. Kemampuan : Mampu memahami dan menjelaskan konsep-konsep
Akhir (KA) teoritis mengenai perilaku konsumen
- Sub Kemampuan : – Pengertian pendekatan teori perilaku konsumen
Akhir secara ordinal
- Pengertian, ciri, asumsi dan properti kurva indifferens, dan peta indifferensi
 - Konsep pengeluaran/pendapatan konsumen
 - Faktor penentu garis anggaran dan ciri-cirinya
 - Menentukan garis anggaran
 - Keseimbangan konsumen
 - Efek pendapatan dan efek substitusi
- c. Uraian Materi :

1. Perbedaa n Pendekatan Kardinal dan Ordinal

Walaupun pendekatan kardinal ini telah berhasil menyusun formulasi fungsi permintaan secara baik tetapi pendekatan ini masih dianggap mempunyai beberapa kelemahan. Kelemahan dan kritik terhadap pendekatan ini antara lain (Fathorrozi, 2003:50):

- Sifat subyektif dari daya guna dan tidak adanya alat ukur yang tepat dan sesuai.
- *Constan marginal utility of money*, semakin banyak memiliki uang maka penilaian terhadap uang itu semakin rendah.
- *Diminishing marginal utility* sangat sulit diterima sebagai aksioma, sebab penilaian dari segi psikologis yang sangat sukar.

Kelemahan pendekatan kardinal terletak pada anggapan yang digunakan bahwa utilitas konsumen dari mengkonsumsi barang dapat diukur dengan satuan kepuasan. Pandangannya adalah besarnya utiliti dapat dinyatakan dalam bilangan/angka. Pada kenyataannya pengukuran semacam ini sulit dilakukan. Karena kelemahan-kelemahan tersebut berkembang teori kepuasan konsumen dengan pendekatan ordinal

Dalam pendekatan ordinal utilitas suatu barang tidak perlu diukur, utilitas guna yang diperoleh dari mengkonsumsi sekelompok barang. Dasar dari pemikiran dari pendekatan ini adalah semakin banyak barang yang dikonsumsi semakin memberikan kepuasan terhadap konsumen. Pendekatan ordinal mengukur kepuasan konsumen dengan angka relatif atau ordinal. Maksimasi kepuasan konsumen dibatasi garis anggaran (*budget line*). Tingkat kepuasan konsumen ditunjukkan dengan menggunakan kurva indiferens (kurva yang menunjukkan tingkat kombinasi jumlah barang yang dikonsumsi yang menghasilkan tingkat kepuasan yang sama).

Analisis kardinal menggunakan alat analisis yang dinamakan *marginal utility* (pendekatan marginal). Sedangkan analisis ordinal menggunakan analisis *indifferent curve* atau kurva kepuasan yang sama.

Tabel 1. Perbedaan antara pendekatan kardinal dengan ordinal

Pendekatan Kardinal	Pendekatan Ordinal
Kepuasan konsumsi diukur dengan satuan ukur	Kepuasan konsumen diukur dengan angka ordinal (relatif)
Menggunakan alat analisis <i>marginal</i>	Menggunakan analisis <i>indefferent curve</i>

2. Kurva Indifferen

Definisi *indifference curve*: adalah kurva yang menghubungkan titik-titik kombinasi dari konsumsi (atau pembelian) barang-barang yang menghasilkan tingkat kepuasan yang *sama*. *Indifference curve memperlihatkan* semua kombinasi dari pilihan konsumen yang memberikan tingkat kepuasan atau *utility* yang sama bagi seseorang atau konsumen.

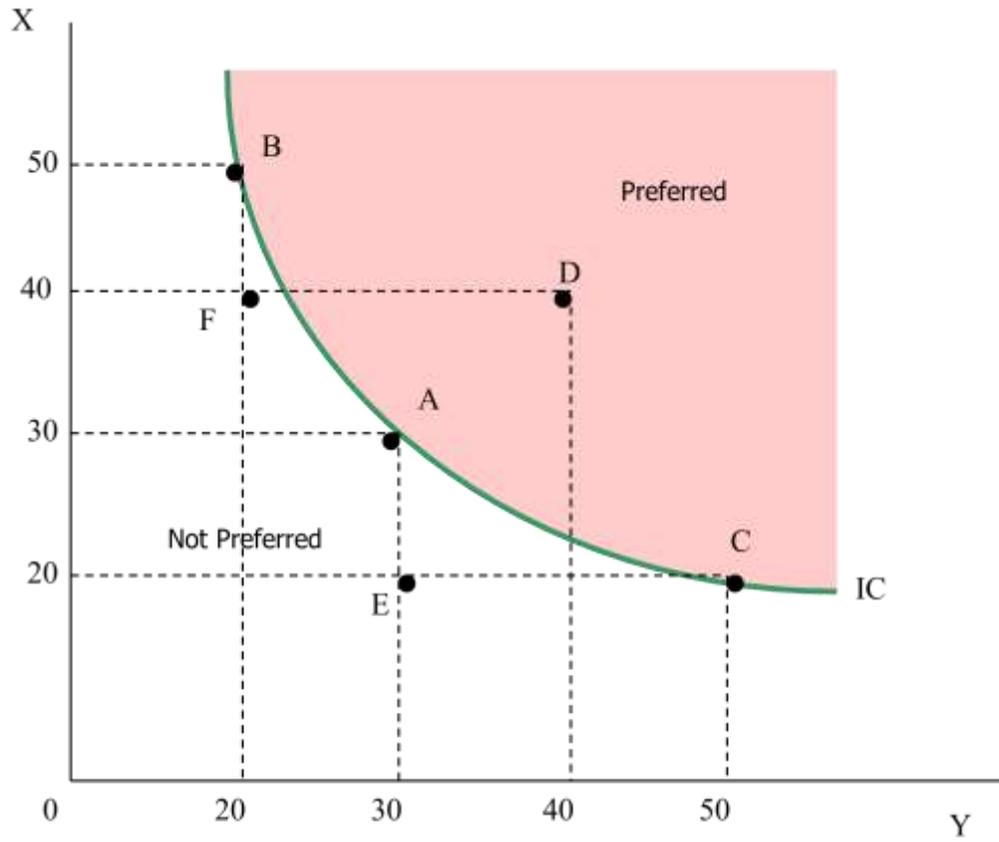
Ciri-ciri kurva indiferens:

- Mempunyai kemiringan yang negatif (konsumen akan mengurangi konsumsi barang yg satu apabila ia menambah jumlah barang lain yang di konsumsi)
- Cembung ke arah titik origin, menunjukkan adanya perbedaan proporsi jumlah yang harus ia korbakan untuk mengubah kombinasi jumlah masing-masing barang yang dikonsumsi (*marginal rate of substitution*)
- Tidak saling berpotongan, tidak mungkin diperoleh kepuasan yang sama pada suatu kurva indiferens yang berbeda

Seperti halnya pendekatan tingkah laku konsumen melalui pendekatan kardinal, pendekatan teori tingkah laku konsumen melalui pendekatan ordinal juga memiliki sejumlah asumsi yang mesti berlaku. Beberapa asumsi yang harus ada pada pendekatan ordinal ini dalam pembentukan kurva indifferen yang harus dipatuhi, yaitu :

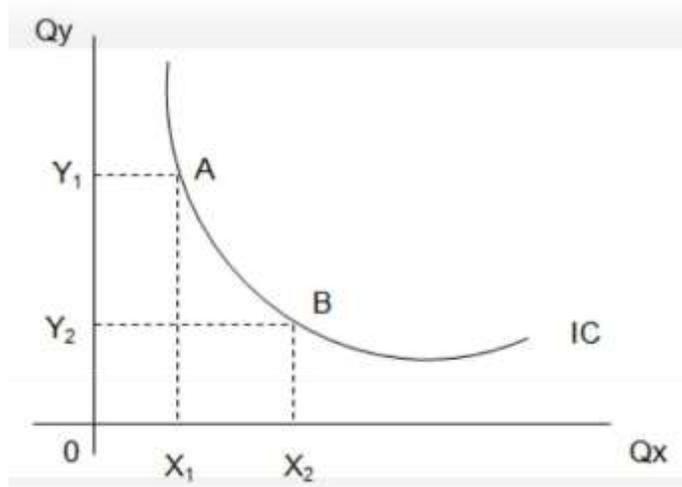
- *Rationality*, konsumen diasumsikan rasional artinya konsumen memaksimalkan utilitas dengan pendapatan pada harga pasar tertentu dan konsumen dianggap mempunyai pengetahuan sempurna mengenai informasi pasar
- *Utility* adalah bersifat ordinal artinya konsumen cukup memberikan ranking atau peringkat kombinasi mana saja yang ia sukai dengan demikian konsumen tidak perlu memberikan satuan kepuasan terhadap barang yang dikonsumsi
- Mengikuti hukum *diminishing marginal rate of substitution* artinya bila konsumen menaikkan konsumsi barang yang satu akan menyebabkan penurunan konsumsi barang yang lain dan dapat digambarkan dengan kurva indiferen
- *Total Utility* yang diperoleh konsumen tergantung dari jumlah barang yang dikonsumsi
- Bersifat konsisten dan *transitivity of choice* artinya bila $A > B > C$ maka barang A lebih disukai dari B dan barang B lebih disukai dari C kesimpulannya bahwa $A > B > C$ maka $A > C$

Bentuk Kurva Indeferen :



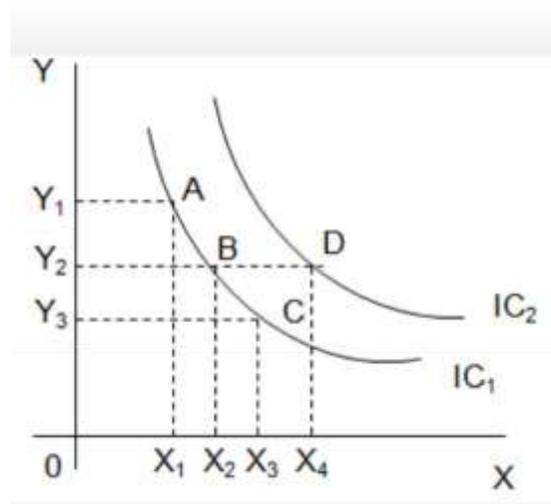
Gambar 2.5 Kurva Indeferen

atau secara sederhana digambarkan sebagai berikut ini :



Gambar 2.6 Kurva Indeferen

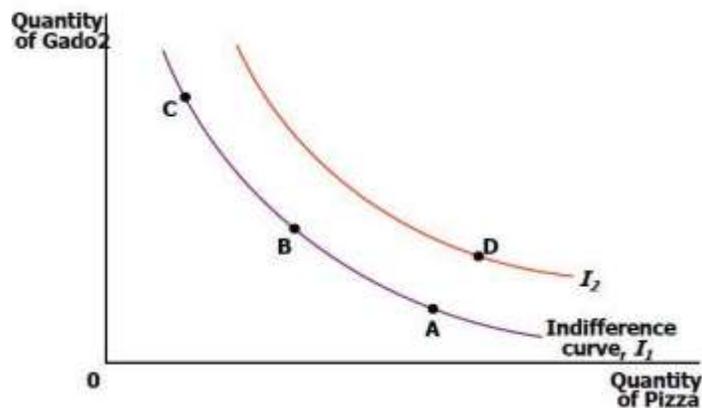
Kumpulan Kurva Indeferens :



Gambar 2.7 Kumpulan Kurva Indeferen

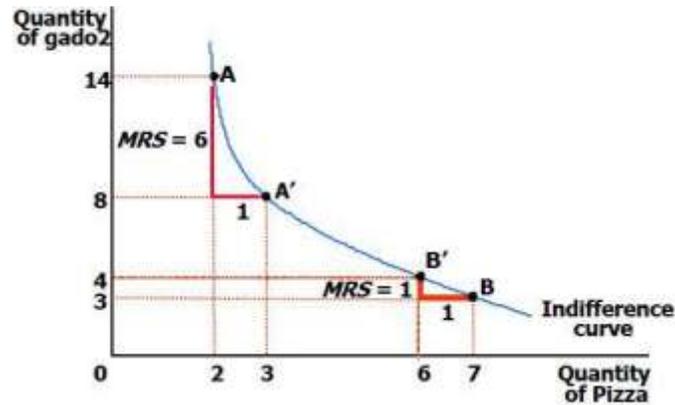
Properti atau Sifat – Sifat Kurva Indiferen

1. Kurva indeferen yang lebih tinggi lebih disukai daripada yang lebih rendah
 - Setiap konsumen biasanya lebih suka jika dapat mengkonsumsi barang dalam jumlah lebih banyak
 - Kurva indeferen yang lebih tinggi melambangkan ketersediaan barang lebih banyak daripada kurva di bawahnya



Gambar 2.8 Kurva indeferen yang lebih tinggi lebih disukai daripada yang lebih rendah

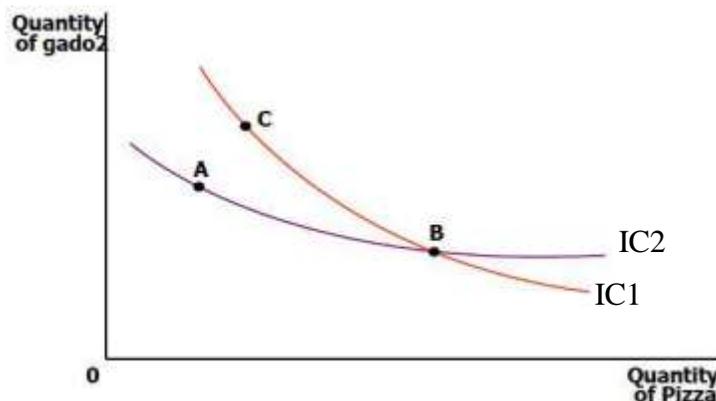
2. Kurva indeferen melengkung ke bawah
 - Konsumen bersedia menukarkan suatu barang jika ia memperoleh lebih banyak barang lain untuk mendapatkan kepuasan yang sama
 - Jika jumlah suatu barang berkurang maka jumlah barang lain harus meningkat.



Gambar 2.9 Kurva indeferen melengkung ke bawah

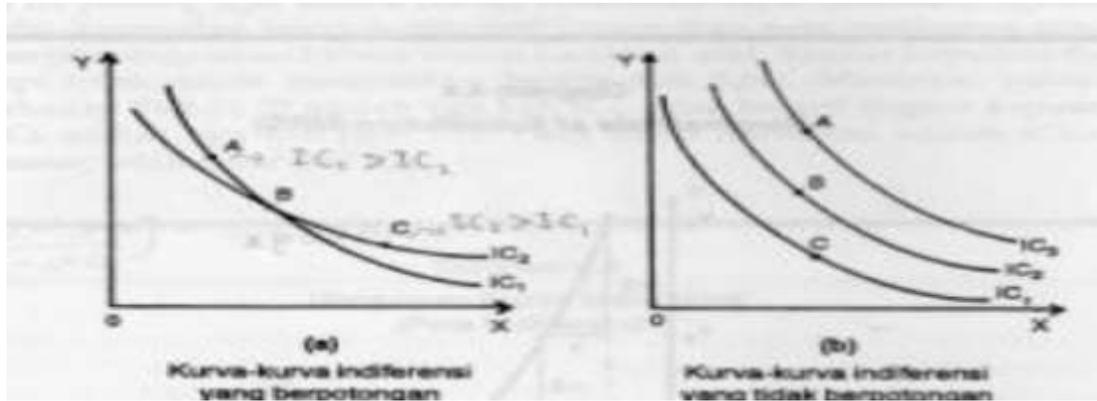
3. Kurva indeferen tidak saling berpotongan (prinsip transivitas)

- Titik A dan B memberikan kepuasan yang sama bagi konsumen
- Titik B dan C memberikan kepuasan yang sama bagi konsumen
- Hal ini berarti titik A dan C akan memberikan kepuasan yang sama bagi konsumen
- Padahal titik C mengandung lebih banyak barang daripada titik A.



Gambar 2.10 Kurva indeferen tidak saling bersinggungan

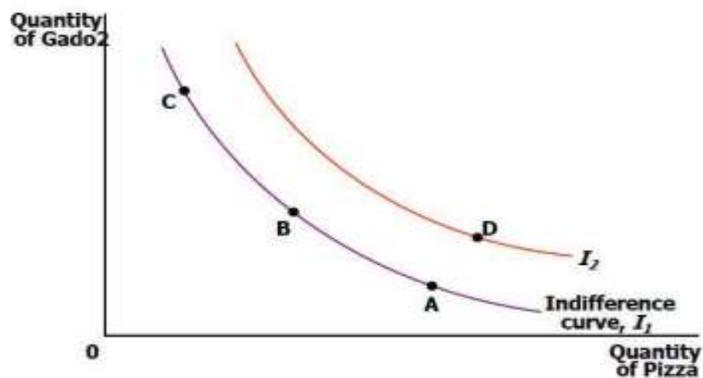
Gambar di atas tidak mungkin terjadi karena melanggar asumsi *transitivity*. Berikut grafik gambar 2.9b yang memenuhi asumsi transitivity (*transitivity*).



Gambar 2.11 Posisi kurva indifferensi dikaitkan konsistensi preferensi (Transitivitas)

Prinsip *transitivity* adalah jika dikatakan kombinasi A lebih disukai dari B dan B lebih disukai dari C, maka A mestilah lebih disukai dari C. Dengan dalil ini maka kurva indifferen tidak ada yang berpotongan. Untuk gambar 2.9a terlihat kurva IC1 dan IC2 berpotongan di titik B, berarti $IC_1 = IC_2$ sehingga melanggar konsistensi preferensi (transitivitas). Sedangkan pada gambar 2.8b asumsi transitivity terpenuhi.

4. *More is better*, banyak lebih disukai dari sedikit



Gambar 2.12 Kurva indifferen yang berada pada sisi kanan lebih disukai, karena *more is better*

3. *Marginal Rate of Substitution*

Jika konsumen dapat menukar kombinasi komoditas X dan Y untuk satu utilitas yang sama, maka dalam hal ini sebenarnya konsumen menukar nilai kepuasan dari barang X dan Y. Menambah atau mengurangi konsumsi komoditas X berarti menambah atau mengurangi total kepuasan barang X; yang berdampak pada adanya perubahan marginal utilitinya (MU). Jadi perubahan jumlah X dan Y sama dengan perubahan MU.

Kemiringan (*slope*) kurva indifferens adalah:

$$\frac{\partial Y}{\partial X} = \frac{\frac{\partial TU}{\partial X}}{\frac{\partial TU}{\partial Y}} = \frac{MU_x}{MU_y} = MRS$$

Persamaan di atas dikenal sebagai *Marginal Rate of Substitution (MRS)*, yang sebenarnya menunjukkan kemiringan dari kurva indifferens. MRS selalu negatif dan mengukur pertukaran (*trade-off*) dua komoditas ada kondisi utilitas konsumen yang tidak berubah. Karena prinsip inilah maka kurva indifferens mempunyai kecenderungan cembung terhadap titik asal (*convex to origin*)

Jadi MRS menunjukkan jumlah barang Y yang rela dikurangi disebabkan konsumen menambah jumlah barang X.

4. *Garis Anggaran (Budget Line)*

Dalam membangun konsep mengenai preferensi, pertama-tama dibutuhkan mengembangkan konsep apa pilihan yang dibuat oleh konsumen. Daerah yang feasible ditentukan oleh pendapatan konsumen dan harga barang-barang yang di konsumsi.

Oleh sebab itu untuk mengkaji secara teoritis tentang kemampuan konsumen dalam mengkonsumsi barang atau jasa, faktor-faktor utama berikut ini yang harus diketahui:

P_x = harga produk X Q_x = jumlah produk X

P_y = harga produk Y Q_y = jumlah produk Y

M = pendapatan konsumen

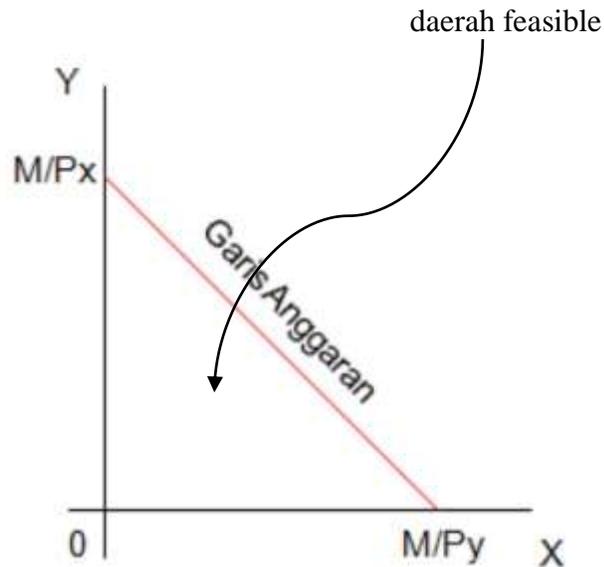
Nilai konsumsi harus lebih kurang atau sama dengan jumlah pendapatan konsumen. Pendapatan konsumen merupakan batasan (*constrain*) kemampuan konsumen secara umum satuan uang (M).

$$P_x(Q_x) + P_y(Q_y) \leq M$$

Jika konsumen ingin menggunakan semua anggaran yang tersedia maka :

$$P_x(Q_x) + P_y(Q_y) = M$$

Daerah feasibel bagi konsumen dalam mengkonsumsi suatu barang adalah sebagai berikut:



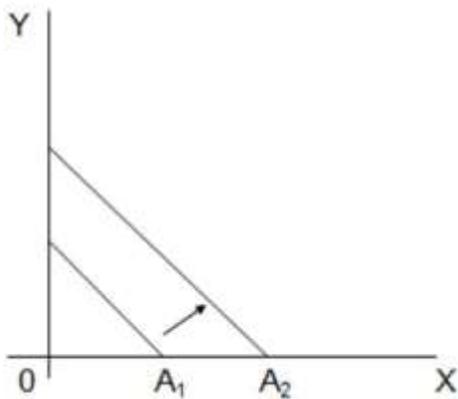
Gambar 2.13 Garis anggaran dan daerah feasible.

Garis AB dibuat dengan mengasumsi fungsi pendapatan dibuat dalam bentuk persamaan yang dalam ilmu ekonomi disebut dengan **budget line** (garis anggaran). *Budget line* ini mempunyai kemiringan (*slope*) sama dengan rasio harga.

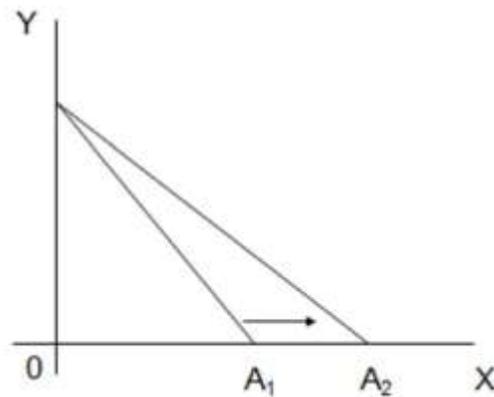
$$dy/dx = - P_x/P_y$$

Garis anggaran adalah garis yang menunjukkan jumlah barang yang dapat dibeli dengan sejumlah pendapatan atau anggaran tertentu, pada tingkat harga tertentu.

Kurva Anggaran dan Perubahan Anggaran



Pergeseran garis anggaran (A1 ke A2), naiknya jumlah Y dan jumlah X, disebabkan oleh naiknya anggaran konsumen



Pergeseran garis anggaran (A1 ke A2), naiknya jumlah X dan jumlah Y, disebabkan oleh turunnya harga barang X

Gambar 2.14 Pergeseran
Garis Anggaran

Contoh sederhana :

Jika diketahui masing-masing variabel:

$$P_x = \text{Rp. } 500 \text{ per unit}$$

$$P_y = \text{Rp. } 250 \text{ per unit}$$

$$M = \text{Rp. } 10.000.-$$

Berapa jumlah X dan Y dapat dibeli? Berapa kemiringan budget line-nya ?

$$\text{Titik A} = M/P_y = 10.000/250 = 40 \text{ unit}$$

$$\text{Titik B} = M/P_x = 10.000/500 = 20 \text{ unit}$$

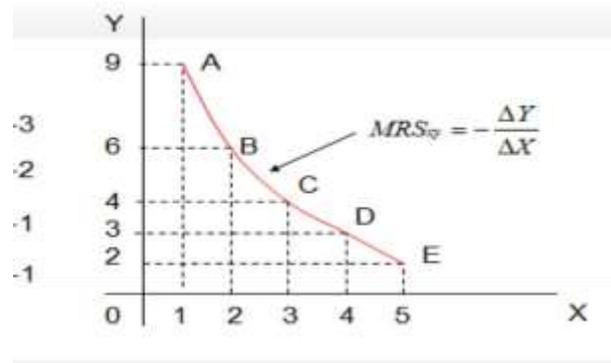
$$\text{Slope budget line} = -250/500 = -0,5$$

Contoh lain :

Jika seorang konsumen memiliki preferensi mengkombinasikan produk x dan produk y seperti tabel berikut ini, gambarkan kurva preferensinya !

Titik	X	Y
A	1	9
B	2	6
C	3	4
D	4	3
E	5	2

Maka kurva preferensinya adalah :

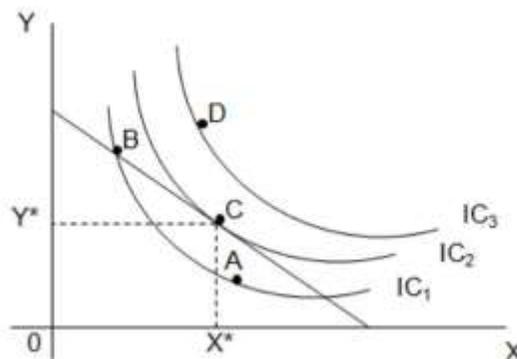


Gambar 2.15 Kurva Preferensi

5. Keseimbangan Konsumen

Dengan menggunakan kedua kurva, yaitu kurva indiferens dan budget line maka dapat ditunjukkan dimana konsumen akan mencapai kepuasan yang maksimum. Kepuasan maksimum apabila garis anggaran pengeluaran disinggung oleh kurva kepuasan yang paling tinggi. Persinggungan antara *Budget Line* dan *Indifferent Curve* ini menggambarkan kombinasi barang yang diinginkan konsumen, yang menunjukkan konsumen akan mencapai kepuasan yang maksimum. Keadaan ini dikenal dengan sebutan garis keseimbangan konsumen.

Dengan demikian, keseimbangan konsumen adalah pemaksimalan kepuasan yang digambarkan adalah tingkat kepuasan maksimum dari mengkonsumsi dua barang dengan menggunakan sejumlah pendapatan tertentu. Lihat gambar berikut ini :



Gambar 2.16 Keseimbangan Konsumen

Dapat digambarkan sebagai berikut :

- IC₁ dengan titik A dan B menunjukkan kepuasan konsumen belum optimal
- IC₂ dengan titik C konsumen mencapai titik kepuasan optimum
- IC₃ dengan titik D anggaran konsumen tidak mencukupi untuk memenuhi kebutuhan barang X dan Y

Titik keseimbangan konsumen merupakan titik dimana konsumen telah mengalokasikan seluruh pendapatannya untuk konsumsi. Pada titik singgung antara kurva indifferens konsumen dengan garis anggaran. Dengan asumsi bahwa *tujuan* dari konsumen adalah untuk memaksimalkan tingkat kepuasan (utility).

Kepuasan maksimal konsumen akan tercapai pada saat rasio marginal utility terhadap harga sendiri suatu barang telah sama, yaitu :

$$\frac{MU_X}{P_X} = \frac{MU_Y}{P_Y}$$

Pada kondisi ini tambahan manfaat yang diperoleh persatuan uang yang dikeluarkan untuk mengkonsumsi komoditas X sama dengan tambahan manfaat yang diperoleh persatuan uang yang dikeluarkan untuk mengkonsumsi komoditas Y. Jika persamaan di atas disusun kembali menjadi:

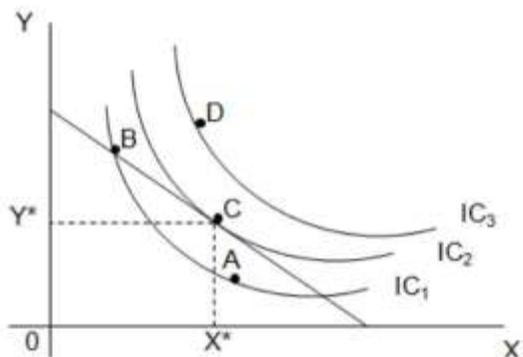
$$\frac{MU_X}{P_X} = \frac{MU_Y}{P_Y} \quad \text{atau} \quad \frac{MU_X}{MU_Y} = \frac{P_X}{P_Y} \quad \text{dan} \quad MRS = \frac{P_X}{P_Y}$$

Jadi keseimbangan konsumen merupakan kondisi dimana secara matematis slope kurva indifferens sama dengan slope kurva garis anggaran (*budget line*), yaitu P_X/P_Y . Karena terdapat kendala batasan (*subject to*) bahwa untuk membeli barang konsumen tidak akan melebihi jumlah pendapatan per periode tertentu yang dapat dia belanjakan (*budget line*), dimana persamaan *budget line* adalah $P_X(Q_X) + P_Y(Q_Y) \leq M$

Dengan demikian sekelompok barang yang memberikan tingkat kepuasan tertinggi harus mempunyai 2 syarat:

- Keadaan tersebut terjadi pada saat kurva indifferens tertinggi bersinggungan dengan garis anggaran.
- Keadaan tersebut akan terjadi pada titik singgung antara kurva indifferens tertinggi dengan garis anggaran

Lihat gambar grafik berikut ini :



Gambar 2.17 Keseimbangan Konsumen Tertinggi di Titik C

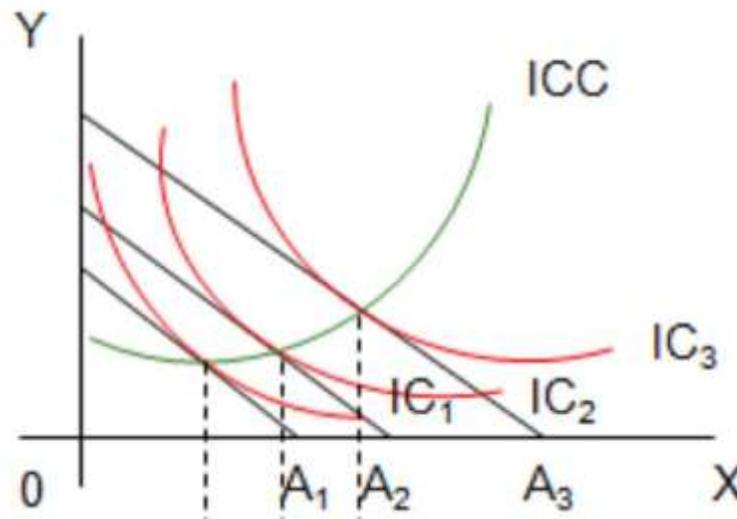
Dengan perpindahan sepanjang *budget line* misalnya dari B ke C dan lantas berpindah pada kurva indifferens yang lebih tinggi $U_2 > U_1$ atau $IC_2 > IC_1$, konsumen akan dapat meningkatkan *utility*-nya. Konsumen juga akan meningkat kepuasannya dengan berpindah dari D ke C, karena ada kendala kecukupan anggaran walaupun kurva indifferen-nya lebih tinggi..

Pada umumnya konsumen dalam keadaan seimbang (*equilibrium*) bila tingkat kemungkinan tertinggi yang ia dapatkan dihadapkan dengan sejumlah pendapatan yang tersedia dan harga barang X dan Y yang berlaku. Keadaan ini akan terjadi bila kurva indifferens hanya bersinggungan dengan *budget line*. *Equilibrium*/ keseimbangan konsumen adalah kondisi yang dicapai bila pembelian terhadap kombinasi barang oleh konsumen yang memaksimalkan *utility*-nya subject to/kendala *budget constraint* (kendala anggaran), dan ini akan tercapai bila konsumsi disesuaikan dengan $MRS_{xy} = P_x / P_y$ untuk setiap dua barang.

6. Perubahan Pendapatan dan Harga

Pengaruh perubahan pendapatan konsumen terhadap keseimbangan konsumen :

- Pergeseran garis anggaran (A_1 ke A_2), menunjukkan naiknya jumlah Y dan jumlah X , disebabkan oleh **naiknya anggaran konsumen**.
- *Income Consumption Curve (ICC)*, yang merupakan tempat titik-titik keseimbangan (*equilibrium*) sebagai kombinasi produk yang dikonsumsi untuk memberikan kepuasan (utilitas) maksimum kepada konsumen pada berbagai tingkat pendapatan. Asumsi pada kondisi ini adalah bila hanya pendapatan konsumen yang berubah, bukan oleh sebab lain.
- Lihat gambar kurva ICC :

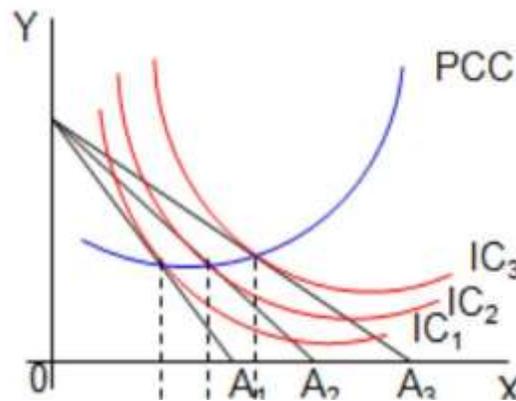


Gambar 2.18 *Income Consumption Curve (ICC)*

Kurva konsumsi pendapatan dibentuk dengan menghubungkan titik-titik persinggungan, dimana ketiga titik tersebut merupakan kepuasan maksimal pada garis kendala anggaran masing-masing

Pengaruh perubahan harga terhadap keseimbangan konsumen :

- Pergeseran garis anggaran (A_1 ke A_2), naiknya jumlah X dan jumlah Y , disebabkan oleh **turunnya harga barang X** .
- *Price Consumption Curve (PCC)*, merupakan kombinasi barang atau jasa yang dikonsumsi oleh konsumen yang memberikan kepuasan (utilitas) maksimum kepada konsumen pada berbagai tingkat harga. Asumsi pada kondisi ini adalah bila hanya terjadi penurunan harga salah satu barang, bukan oleh sebab lain.
- Lihat gambar kurva PCC



Gambar 2.19 *Price Consumption Curve (PCC)*

G. Penugasan Kelas

Tujuan Tugas:

Mahasiswa memahami dan menguasai konsep perilaku konsumen dengan pendekatan ordinal.

Uraian Tugas:

c. Objek garapan: Teori Perilaku Konsumen dengan Pendekatan Ordinal

d. Yang harus dikerjakan dan batasan-batasan:

Setiap kelompok membuat presentasi untuk dipresentasikan di depan kelas dengan topik Teori Perilaku Konsumen dengan Pendekatan Ordinal, yang berisi :

Pengertian dan ciri pendekatan ordinal, asumsi dan properti kurva indiferens, peta indiferensi, konsep pengeluaran/ pendapatan konsumen, faktor penentu garis anggaran dan ciri-cirinya.

H. Rangkuman

Teori perilaku konsumen dengan pendekatan ordinal, utilitas suatu barang tidak perlu dikuantifikasi, tetapi secara relatif konsumen dapat membuat urutan tinggi rendahnya utilitas dari mengkonsumsi sekelompok barang. Dalam menganalisa tingkat kepuasan dalam pendekatan ini digunakan kurva indiferen (*indifferent curve*) yang menunjukkan kombinasi konsumsi dua macam barang yang memberikan tingkat kepuasan yang sama dan garis anggaran (*budget line*) yang menunjukkan berbagai kombinasi dari dua macam barang yang berbeda yang dapat dibeli oleh konsumen dengan pendapatan yang terbatas.

Dengan menggunakan kedua kurva ini dapat ditunjukkan konsumen akan mencapai kepuasan maksimum pada titik persinggungan antara garis anggaran dengan kurva indiferen yang paling tinggi. Persinggungan antara *Budget Line* dan *Indifferent Curve* ini menggambarkan kombinasi barang yang diinginkan konsumen pada titik

kepuasan yang maksimum. Keadaan ini terkenal dengan kondisi keseimbangan konsumen. Dengan demikian, pemaksimalan kepuasan yang digambarkan adalah tingkat kepuasan maksimum dari mengkonsumsi dua barang dengan menggunakan sejumlah pendapatan tertentu.

H. Tes Formatif

Jelaskan mengenai :

1. Utilitas atau kepuasan konsumen
2. Pengertian teori perilaku konsumen dengan pendekatan ordinal, dan jelaskan perbedaan pendekatan secara ordinal dan kardinal.
3. Pengertian, asumsi dan ciri, properti dan gambar/peta kurva indiferens
4. Konsep pengeluaran/pendapatan konsumen dalam membentuk garis anggaran atau budget line
5. Faktor-faktor penentu garis anggaran dan ciri-cirinya
6. Bagaimana cara menentukan keseimbangan konsumen
7. Efek pendapatan dan efek substitusi
8. Berikan contoh penggunaan kurva indiferens dan garis anggaran dalam kehidupan sehari-hari.

DAFTAR PUSTAKA

Referensi Utama :

6. Robert S. Pindyck and Daniel L. Rubinfeld, *Microeconomics*, Sixth Edition, Pearson Prentice Hall, New Jersey 2005.
7. Robert S. Pindyck and Daniel L. Rubinfeld, *Mikroekonomi*, Jilid 1 dan Jilid 2, Edisi Keenam, PT. Indeks, Jakarta 2009. [RPR Bab 3,4,5]
8. Karl E. Case, Ray C. Fair, *Prinsip-Prinsip Ekonomi Mikro*, Edisi Ketujuh, Indeks, Jakarta 2007. [KCF Bab 6]
9. Said Kelana, *Teori Ekonomi Mikro*, RajaGrafindo Perkasa, Jakarta. [SKA Bab 4]
10. Budiono

Referensi Pendukung :

23. N. Gregory Mankiw, *Principles of Economic*, 3rd Edition, Cengage Learning Asia, Singapore 2004.
24. Samuelson dan Nordhaus. (2004). *Ilmu Makro Ekonmi*. Jakarta: PT. Media Global Edukasi.
25. Stoner, Alfred dan Douglas C., Hague *“Teori Ekonomi”*. Jakarta: PT. Galia Indonesia
26. Engel, James F, BlackWell Roger D, Miniard Paul W..1994.*Perilaku Konsumen*.Jakarta.Binarupa Aksara.
27. Walter Nicholson, *Microeconomic Theory, Basic Principles and Extensions*, Ninth Edition, Thomson South Western, Ohio 2005.
28. Michael Baye, *Managerial Economics and Business Strategy*, McGraw - Hill, Singapura 2010.
29. Hal R. Varian, *Microeconomic Analysis*, Third Edition, W.W.Norton & Company, New York 1992.
30. Dominick Salvatoe, Eugene A. Diulio, *Principles of Economics*, Schaum's Outlines, Second Edition, McGraw Hill Inc., New York 1995.
31. Dominick Salvatore, *Teori Mikroekonomi*, Seri Buku Schaum, Edisi Ketiga, Penerbit Erlangga, Jakarta 1992.
32. Richard Lipsey, Christopher T.S Ragan an Paul A. Storer, , *Economics*, 13th ed, Addison-Wesley, 2008.
33. Michael Parkin, *Economics*, sevent edition, Pearson, Addison, Wesley 2005.
34. Eugene Silberberg, *The Structure of Economic*, Third Edition, McGraw Hill, Boston 2001.

35. David M. Kreps, *A Course in Microeconomics Theory*, Princenton University Press, New Jersey 1990.
36. C.L. Dinwiddy and F.J. Teal, *The Two-Sector General Equilibrium Model, A New Approach*, Philip Allan Publisher Limited, New York 1988.
37. Griffin, Ricky W. dan Ebert Ronald J. (2003). *"Bisnis"*. Jakarta: Prenhallindo
38. Sadono Sukirno, Pengantar Teori Ekonomi Mikro, PT. Raja Grafindo Perkasa, Jakarta.
39. Tati Suhartati Joesron, M.Fathorrazi, Teori Ekonomi Miko, Graha Ilmu, Yogyakarta 2012.
40. Sudarman, Ari. *Teori Ekonomi Mikro Edisi 3*. BPFE Yogyakarta.1986
41. Soediyono. *Ekonomi Mikro Edisi Kedua*. Liberty Jogjakarta.1983
42. Ahman, Eeng dan Rohmana, Yana. (2007). *"Pengantar Teori Ekonomi Mikro"*. LAB EKOP dan KOPERASI UPI.
43. Wifqi Azlia, ST., MT
44. Bahan-bahan dosen.

Internet

http://id.wikipedia.org/wiki/Perilaku_konsumen

<http://danidena.blogspot.com/2009/10/konsep-dasar-perilaku-konsumen.html>

<http://himamika09.blogspot.com/2009/03/konsep-perilaku-konsumen.html>

<http://taniosutrisno.wordpress.com/2014/09/25/perilaku-konsumen-teori-ciri-ciri-dan-manfaat-perilaku-konsumen/>

<http://merdifransisca.blogspot.com/>

<https://www.google.com/search?q=teori+perilaku+konsumen&ie=utf-8&oe=utf-8>

<http://www.slideshare.net/SelfiaDewi1/teori-perilaku-konsumen-ordinal>

Modul 3
TEORI PERILAKU PRODUSEN
TOPIK TEORI PRODUKSI

Kegiatan Belajar:

- a. Judul : Teori Produksi
- b. Kemampuan : Mampu memahami dan menjelaskan konsep-konsep Akhir (KA) teoritis mengenai perilaku produsen
Sub Kemampuan : –Konsep dan fungsi produksi
Akhir : –Kurva *isoquant* dan *isocost*
- c. Uraian Materi :

A. Pendahuluan

Dalam ekonomi mikro dipelajari tentang bagaimana individu menggunakan sumber daya yang dimilikinya untuk mencapai tingkat kepuasan yang optimum. Secara teori, tiap individu melakukan kombinasi konsumsi atau produksi yang optimum dengan asumsi ceteris paribus. Salah satu bagian dari pembahasan mikro ekonomi adalah bagaimana kemampuan produsen dalam menggunakan sumber daya (input) yang ada untuk menghasilkan atau menyediakan produk yang bernilai maksimal bagi konsumennya. Pembahasan tentang perilaku produsen inilah untuk melihat sejauh mana sebuah perusahaan dalam memproduksi kebutuhan konsumen-konsumennya. Sehingga kendala pada pengambilan keputusan, yaitu seberapa banyak faktor-faktor produksi seperti peralatan produksi dan jumlah tenaga kerja dapat menghasilkan output yang memenuhi permintaan konsumen.

B. Teori Perilaku Produsen

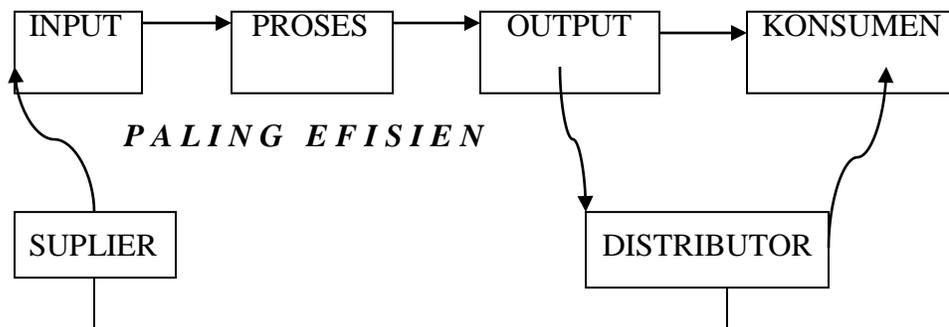
Teori Perilaku Produsen adalah teori yang menjelaskan tentang bagaimana tingkah laku produsen dalam menghasilkan produk yang selalu berupaya untuk

mencapai **efisiensi** dalam kegiatan produksinya. Produsen berusaha untuk menghasilkan produksi **seoptimal** mungkin dengan mengatur penggunaan faktor produksi yang paling efisien.

Produsen adalah orang atau suatu badan usaha/perusahaan yang melakukan fungsi menaikkan nilai guna suatu barang atau jasa sehingga dapat menghasilkan barang konsumsi untuk memenuhi kebutuhan konsumen. **Produksi** adalah setiap kegiatan yang dapat meningkatkan nilai guna suatu barang. Perilaku produsen adalah kegiatan pengaturan produksi sehingga produk yang dihasilkan bermutu tinggi sehingga bisa diterima di masyarakat.

Pada saat kebutuhan manusia masih sedikit dan sederhana, kegiatan produksi dan konsumsi sering kali dilakukan oleh seseorang sendiri. Seseorang memproduksi sendiri barang dan jasa yang dikonsumsinya. Seiring dengan semakin beragamnya kebutuhan konsumsi dan keterbatasan sumber daya yang ada (termasuk kemampuannya), maka seseorang tidak dapat lagi menciptakan sendiri barang dan jasa yang dibutuhkannya, tetapi memperoleh dari pihak lain yang mampu menghasilkannya. Karenanya kegiatan produksi dan konsumsi kemudian dilakukan oleh pihak-pihak yang berbeda. Untuk memperoleh efisiensi dan meningkatkan produktivitas, munculah spesialisasi dalam produksi.

Secara teknis produksi adalah proses mentransformasi input menjadi output, tetapi definisi produksi dalam pandangan ilmu ekonomi jauh lebih luas. Pendefinisian produksi mencakup tujuan kegiatan menghasilkan output serta karakter- karakter yang melekat padanya.



Kegiatan Rantai Pasok/Supply Chain

Gambar Kegiatan Produksi

Produksi merupakan konsep arus (*flow concept*), bahwa kegiatan produksi diukur dari jumlah barang-barang atau jasa yang dihasilkan dalam suatu periode waktu tertentu, sedangkan kualitas barang atau jasa tidak berubah. Dalam kegiatan produksi terdapat skema produksi seperti pada gambar diatas. Skema yang pertama adalah bahan input apa yang akan di proses, setelah input selesai maka terjadi proses perubahan bentuk atau perubahan nilai guna barang atau jasa, setelah proses selesai kemudian akan muncul outputnya yaitu suatu barang atau jasa yang bisa dijual atau dipasarkan kepada distributor untuk didistribusikan kepada konsumen atau dari produsen langsung didistribusikan kepada konsumennya. Kegiatan pemasokan (suplai) ke input dan pemasaran (distribusi) dari output merupakan suatu kegiatan rantai pasok (*supply chain*).

Permasalahan produksi akan berpengaruh dalam faktor penjualan, karena kendala dalam penjualan adalah bagaimana cara suatu perusahaan memproduksi barang tersebut. Biasanya kendala dalam produksi itu adalah kekurangan bahan mentah dan bahan pendukung untuk di olah, karena setiap memproduksi barang, perusahaan harus tahu dan mengerti keseimbangan bahan mentah agar bahan mentah tidak kekurangan bahan pendukung (manajemen logistik dan rantai pasok/*supply chain management*). Apabila saat mengolah bahan mentah kekurangan bahan pendukung, maka proses produksi akan terhambat.

B. Faktor-Faktor Produksi

Faktor-faktor produksi (sumber-sumber daya) merupakan benda-benda yang disediakan oleh alam atau diciptakan oleh manusia yang dapat digunakan untuk memproduksi barang-barang dan jasa-jasa. Faktor-faktor produksi yang tersedia dalam perekonomian akan menentukan sampai dimana suatu negara dapat

menghasilkan barang dan jasa. Faktor-faktor produksi inilah yang digunakan sebagai input dalam kegiatan produksi.

Faktor produksi yang tersedia dalam perekonomian dibedakan dalam 4 (empat) jenis, yaitu :

1. Tanah dan Sumber Alam

Faktor produksi yang disediakan alam, meliputi : tanah, berbagai jenis barang tambang, hasil hutan dan sumber alam lainnya yang dapat dijadikan modal. Kekayaan alam meliputi : (1) Tanah dan keadaan iklim, (b) Kekayaan hutan, (c) Kekayaan di bawah tanah (bahan pertambangan), (d) Kekayaan air, sebagai sumber tenaga penggerak, untuk pengangkutan, sebagai sumber bahan makanan (perikanan), sebagai sumber pengairan dll.

Keadaan alam, khusus tanah dipengaruhi oleh : luas tanah, mutu tanah dan keadaan iklim. Sumber-sumber alam merupakan dasar untuk kegiatan disektor pertanian, kehewan, perikanan dan di sektor pertambangan. Sektor-sektor itu lazim disebut produksi primer (industri pabrik dipandang sebagai produksi sekunder).

2. Tenaga Kerja

Tenaga kerja adalah semua yang bersedia dan sanggup bekerja. Golongan ini meliputi yang bekerja untuk kepentingan sendiri, baik anggota-anggota keluarga yang tidak menerima bayaran berupa uang maupun mereka yang bekerja untuk gaji dan upah. Juga yang menganggur, tetapi yang sebenarnya bersedia dan mampu untuk bekerja.

Berdasarkan umur tenaga kerja dibagi tiga :

- a. Penduduk dibawah usia kerja : dibawah 15 tahun
- b. Golongan antara 15 - 64 tahun
- c. Golongan yang sebenarnya sudah melebihi umur kerja, diatas 65 tahun.

Faktor produksi berupa tenaga kerja ini adalah manusia/SDM yang mempunyai keahlian dan ketrampilan yang dibedakan 3 golongan, yaitu :

- a. Tenaga kerja kasar, adalah tenaga yang tidak berpendidikan atau berpendidikan rendah dan tidak memiliki keahlian dalam suatu bidang pekerjaan (contoh : tukang sapu jalan, kuli bangunan dll).
- b. Tenaga kerja terampil, adalah tenaga kerja yang memiliki keahlian dari pelatihan atau pengalaman kerja (contoh : montir mobil, tukang kayu, perbaikan TV dan lain-lain).
- c. Tenaga kerja terdidik, adalah tenaga kerja yang memiliki pendidikan cukup tinggi dan ahli dalam bidang tertentu (contoh : dokter, akuntan, insinyur, dll).

3. Modal

Faktor produksi berupa benda yang diciptakan manusia akan digunakan untuk memproduksi barang-barang dan jasa-jasa yang mereka butuhkan (contoh : bangunan pabrik, mesin-mesin dan peralatan pabrik, alat-alat angkutan, dll). Setiap waktu ada persediaan barang-barang yang ditanam di gudang-gudang atau toko-toko dan sudah siap untuk dijual. Semua bahan-bahan mentah dan barang-barang selesai yang ada dalam persediaan tadi disebut *stock (inventory)*.

4. Keahlian Keusahawanan (pengelolaan)

Faktor produksi ini berbentuk keahlian dan kemampuan usaha untuk mendirikan dan mengembangkan keterampilan berupa benda yang diciptakan manusia dan digunakan untuk memproduksi barang-barang dan jasa-jasa yang mereka butuhkan. Keahlian keusahawanan meliputi kemahirannya mengkoordinasi berbagai sumber atau faktor produksi tersebut secara efektif dan efisien, sehingga usahanya berhasil dan berkembang serta dapat menyediakan barang dan jasa untuk masyarakat. Tugas pengelolaan adalah untuk mengatur ketiga faktor produksi di atas untuk kerja sama dalam proses produksi. Peranan pengelolaan (*skills*), yaitu memimpin usaha-usaha yang bersangkutan, mengatur organisasinya dan menaikkan mutu tenaga manusia untuk mempergunakan unsur-unsur modal dan alam dengan sebaik-baiknya.

Pengertian *skills* meliputi :

- 1) *Managerial skills* atau *entrepreneurial skills*. Kemampuan untuk mempergunakan kesempatan-kesempatan yang ada dengan sebaik-baiknya.
- 2) *Technological skills*. Berhubungan dengan keahlian yang khusus bersifat ekonomis teknis yang diperlukan untuk kegiatan ekonomi dan produksi.
- 3) *Organizational skills*. Kecerdasan untuk mengatur berbagai usaha. Hal ini bertalian dengan hal-hal didalam lingkungan sebuah perusahaan (hal-hal intern dari perusahaan) maupun dengan kegiatan-kegiatan di dalam rangka masyarakat seperti usaha menyusun koperasi, bank-bank dsb.

C. Teori Produksi

Teori produksi adalah teori yang menjelaskan hubungan antara tingkat produksi dengan jumlah faktor-faktor produksi dan hasil penjualan outputnya. Dalam menganalisis teori produksi, dikenal 2 hal, yaitu produksi jangka pendek dan jangka panjang. Keduanya berbeda dalam penggunaan inputnya.

Input-an dikenal dalam dua jenis, yaitu input tetap yang tidak diubah besarannya, dan input variabel yang dapat diubah besarannya. Perbedaan produksi jangka pendek dan jangka panjang adalah dalam hal penggunaan inputnya.

Dalam teori jangka pendek, perusahaan memiliki **input tetap** dan menentukan berapa banyaknya **input variabel** yang harus dipergunakan. Untuk membuat keputusan, pengusaha akan memperhitungkan seberapa besar dampak penambahan input variabel terhadap produksi total. Pengusaha dalam melakukan proses produksi untuk mencapai tujuan harus menentukan dua macam keputusan, yaitu :

1. Berapa output yang harus diproduksi; dan
2. Berapa dan dalam kombinasi bagaimana faktor-faktor produksi (*input*) dipergunakan.

Teori Produksi jangka panjang merupakan suatu proses produksi yang tidak bisa diukur dengan waktu tertentu, misalnya 10 tahun, 5 tahun, 15 tahun dan seterusnya. Jangka panjang suatu proses produksi adalah jangka waktu di mana **semua input** atau faktor produksi yang

dipergunakan untuk proses produksi **bersifat variabel**. Dengan kata lain, dalam jangka panjang tidak ada input tetap.

Untuk menyederhanakan pembahasan secara teoritis, dalam menentukan keputusan tersebut digunakan dua asumsi dasar:

1. Produsen atau pengusaha selalu berusaha mencapai keuntungan yang maksimum (rasional); dan
2. Produsen atau pengusaha beroperasi dalam pasar persaingan sempurna.

Permasalahan seorang produsen adalah bagaimana dengan modal yang terbatas bisa menciptakan barang dengan kualitas dan kuantitas yang cukup. Peran penting seorang produsen adalah sebagai berikut :

1. Produsen menjadi manajer yang mengkoordinasikan faktor-faktor produksi baik tenaga kerja/L, tanah/sumber daya alam, N, capital/modal, bahan baku dan enterpreneur / keahlian yang ada dalam masyarakat.
2. Mempunyai inisiatif dan daya kreatif untuk inovasi – inovasi baru termasuk dalam IPTEK.
3. Mengambil keputusan kebijakan bisnis.
4. Mampu menganalisis kondisi ekonomi secara makro yang sedang berlangsung dalam negara tersebut.
5. Kemampuan untuk memilih WHAT (Barang apa yang dibuat), HOW (Bagaimana cara paling efisien untuk membuatnya), WHO (Siapa yang terjun langsung dan tidak langsung dalam proses produksi), WHOM (Untuk siapa barang tersebut dibuat). Di sini diharapkan seorang produsen mempunyai kepekaan untuk melihat pasar yang paling menguntungkan.

D. Fungsi Produksi

Dalam teori ekonomi, setiap proses produksi mempunyai landasan teknis yang disebut **fungsi produksi**. Fungsi produksi adalah suatu fungsi atau persamaan yang menunjukkan hubungan fisik atau teknis antara jumlah faktor-faktor produksi yang dipergunakan dengan jumlah produk yang dihasilkan per satuan waktu, tanpa memperhatikan harga-harga, baik harga faktor-faktor produksi maupun harga produk.

Jadi fungsi produksi adalah **model matematis** yang menunjukkan hubungan antara jumlah input-an produksi yang dipakai dengan jumlah output barang atau jasa yang dihasilkan dari proses produksi.

Secara matematis fungsi produksi tersebut dapat dinyatakan:

$$Y = f(X_1, X_2, X_3, \dots, X_n)$$

Dimana:

Y = tingkat produksi (output) yang dihasilkan

$X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$ = berbagai faktor produksi (input) yang digunakan, misalnya

X_1 adalah tenaga kerja (*labor*, L) dan X_2 adalah modal (*capital*, K).

Fungsi ini masih bersifat umum, hanya biasa menjelaskan bahwa produk yang dihasilkan tergantung dari faktor-faktor produksi yang dipergunakan, tetapi belum **bisa memberikan penjelasan** kuantitatif mengenai hubungan antara produk dan faktor-faktor produksi tersebut. Untuk dapat memberikan penjelasan kuantitatif, fungsi produksi tersebut harus dinyatakan dalam bentuknya yang spesifik, seperti misalnya:

a) $Y = a + bX$ (fungsi linier)

b) $Y = a + bX - cX^2$ (fungsi kuadratis)

c) $Y = aX_1^b X_2^c X_3^d$ (fungsi *Cobb-Douglas*), dan lain-lain.

Contoh fungsi produksi: $Y = 12X_2 - 0,2 X_3$

dimana : Y = produk; X = faktor produksi.

Asumsi-asumsi yang harus dipenuhi oleh fungsi produksi adalah :

- Fungsi produksi bersifat kontinyu
- Fungsi produksi bernilai tunggal dari masing-masing variabel di dalamnya
- Derivasi I dan II fungsi ini tetap kontinyu
- Fungsi produksi harus relevan (bernilai positif) baik untuk input X maupun output Y
- Penggunaan teknologi adalah maksimal pada tingkatnya.

Dalam ekonomi mikro dalam membentuk fungsi produksi, biasanya hubungan matematis penggunaan faktor produksi disederhanakan dalam dua faktor produksi, yaitu modal/*capital* (K) dan tenaga kerja/*labor* (L) agar memudahkan pemodelan dan analisis. Kedua faktor produksi tersebut membentuk fungsi produksi sebagai berikut :

$$Q = f(K, L)$$

Dimana: Q = tingkat output; K = Barang Modal; L = Tenaga Kerja

E. Kombinasi Input/*Least Cost Combination*

Persoalan *least cost combination* adalah menentukan kombinasi input mana yang memerlukan biaya terendah apabila jumlah produksi yang ingin dihasilkan telah ditentukan. Dalam hal ini pengusaha masih dapat menghemat biaya untuk menghasilkan produk tertentu selama nilai input yang digantikan atau disubstitusi masih lebih besar dari nilai input yang menggantikan atau yang mensubstitusi.

Jadi, selama $DX_2.P_2 > DX_1.P_1$ maka penggantian DX_2 oleh DX_1 masih menguntungkan.

Misalkan kita memproduksi tas. Dalam fungsi produksi, tas itu bisa diproduksi dengan berbagai macam cara. Jika salah satu komposisinya diubah, maka hasilnya juga akan berubah. Namun, output bisa saja tetap sama walaupun perubahan satu komposisi diganti dengan komposisi yang berbeda.

Berdasarkan hubungannya dengan tingkat produksi, faktor produksi dibedakan menjadi faktor produksi tetap dan faktor produksi variabel.

F. Teori Produksi dengan Satu Faktor Produksi (Input)

Teori Produksi sederhana yang menggambarkan tentang hubungan antara tingkat produksi suatu barang dengan satu faktor produksi yang digunakan untuk menghasilkan tingkat produksi barang

Ada tiga titik yang harus diidentifikasi dalam fungsi produksi yaitu *inflection point* (titik belok), titik singgung ‘garis sinar’ dengan TPP dan titik saat TPP maksimum. Dalam fungsi produksi tersebut dibagi dalam tiga tahap produksi.

maksimum pada titik C' , di mana pada titik ini produk rata-rata sama dengan produk marginal. Setelah titik C'

4. Pada titik M tercapai tingkat produksi maksimum, di mana produk marginal sama dengan nol; produk rata-rata menurun tetapi tetap positif.
5. Sesudah titik M, mengalami kenaikan hasil negatif, di mana produk marginal juga negatif produk rata-rata tetap positif.

Teori produksi ini mengikuti hukum hasil lebih yang semakin berkurang (*low of diminishing return*), menunjukkan bila lebih banyak unit input yang digunakan per unit waktu dimana jumlah input lain tetap, produk marjinal dari input variabel itu menurun setelah melewati satu titik. Hukum *Law of Diminishing Return* ini menyatakan :

“Apabila penggunaan satu macam input ditambah sedang input-input yang lain tetap maka tambahan output yang dihasilkan dari setiap tambahansatu unit input yang ditambahkan tadi mula-mula naik, tetapi kemudian seterusnya menurun jika input tersebut terus ditambahkan.”

Contohnya apabila terdapat satu faktor produksi yang dapat diubah misalnya tenaga kerja, jika jumlah tenaga kerjanya terus menerus ditambah sebanyak satu unit, pada mulanya produksi total akan semakin banyak pertambahannya, tetapi sesudah mencapai suatu tingkat tertentu produksi tambahan akan semakin berkurang dan akhirnya mencapai nilai negatif dan akan menyebabkan pertambahan produksi total semakin lambat dan akhirnya mencapai tingkat yang maksimum kemudian menurun.

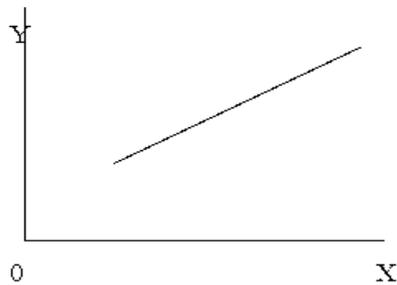
Dari sifat-sifat tersebut dapat disimpulkan bahwa tahapan produksi seperti yang dinyatakan dalam *The Law of Diminishing Returns* dapat dibagi ke dalam tiga tahap, yaitu :

- a. produksi total dengan *increasing returns*;
- b. produksi total dengan *decreasing returns*; dan
- c. produksi total yang semakin menurun.

G. Konsep Return to Scale

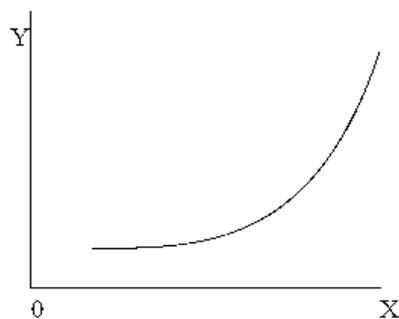
Konsep *Return to scale* merupakan tingkat pengembalian atas output yang terjadi ketika seluruh input ditingkatkan dalam proporsi sama, yang terbagi menjadi tiga yaitu *increasing return to scale*, *constant return to scale* dan *decreasing return to scale*.

1. *Constant return*, hubungan yang menunjukkan jumlah hasil produksi meningkat dengan jumlah yang sama untuk setiap kesatuan tambahan input.



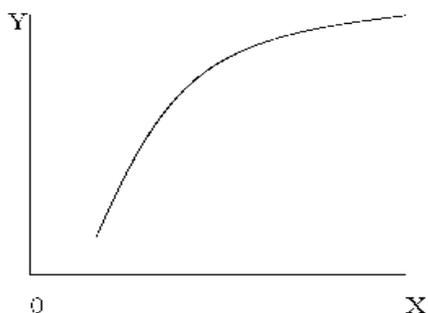
Gambar Kurva *Constant Returns*

2. *Increasing return* : Hubungan dimana kesatuan tambahan input menghasilkan suatu tambahan hasil produksi yang lebih besar dari kesatuan-kesatuan sebelumnya.



Gambar Kurva *Increasing Returns*

3. *Decreasing return*: Hubungan yang mana kesatuan-kesatuan tambahan input menghasilkan suatu kenaikan hasil produksi yang lebih kecil dari kesatuan-kesatuan sebelumnya.



H. Produksi dengan Dua Input Gambar Kurva Decreasing Returns

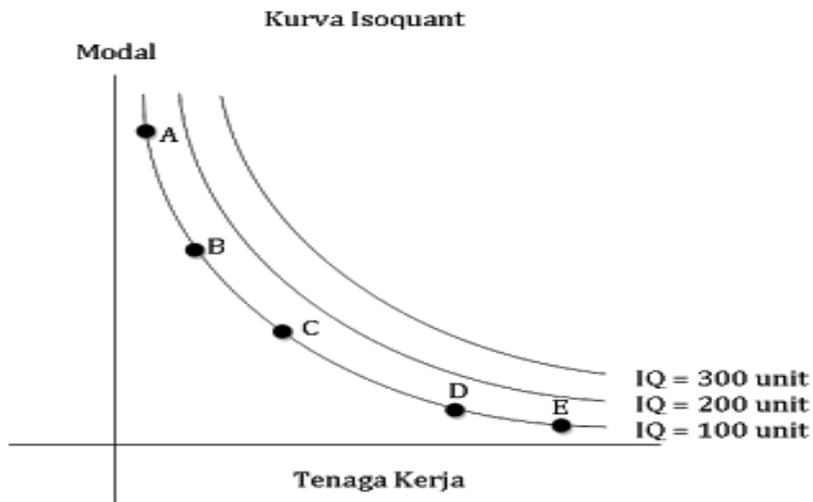
Isoquant menunjukkan kombinasi yang berbeda dari dua input yang dapat digunakan oleh perusahaan untuk memproduksi jumlah output tertentu. Kurva isoquant atau disebut juga *isoproduct curve* adalah kurva yang menunjukkan hubungan antara berbagai kemungkinan kombinasi 2 variabel input dengan tingkat output tertentu. Sebagai contoh dalam hal ini variabel yang digunakan adalah tenaga kerja (L) dan modal (C).

Contoh :

Tabel Kombinasi Tenaga Kerja dan Modal untuk menghasilkan 100, 200, dan 300 unit produk.

Kombinasi	Tenaga Kerja	Modal
A	2	16
B	4	11
C	7	7
D	11	3
E	16	1

Dari tabel diatas dapat dibuat kurva isoquant :



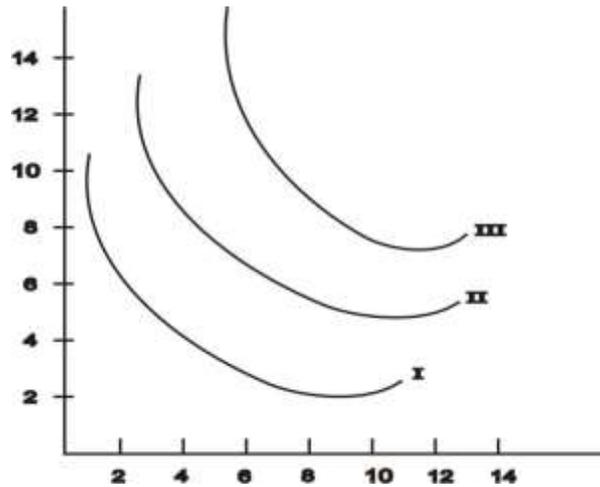
Contoh lain :

Tabel di bawah ini menunjukkan berbagai kombinasi input yang digunakan dalam perusahaan untuk menghasilkan output sebagai berikut :

Isokuan I		Isokuan II		Isokuan III	
L	K	L	K	L	K
2	11	4	13	6	15
1	8	3	10	5	12
2	5	4	7	6	9
3	3	5	5	7	7
4	2,3	6	4,2	8	6,2
5	1,8	7	3,5	9	5,5
6	1,6	8	3,2	10	5,3
7	1,8	9	3,5	11	5,5

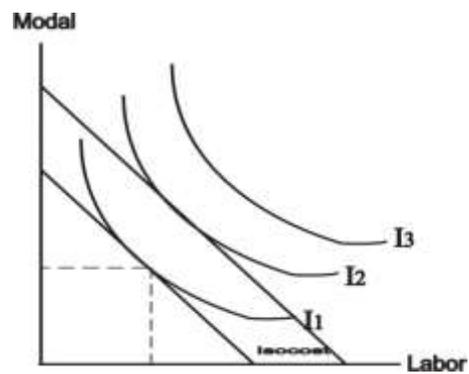
Bagaimanakah kurva isokuan yang akan terbentuk ?

Jawab :



I. Kurva Biaya Sama (*Isocost*)

Isocost menunjukkan semua kombinasi berbeda dari tenaga kerja dan barang-barang modal yang dibeli perusahaan, dengan pengeluaran total dan harga-harga produksi yang tertentu. Lihat gambar di bawah. Atau dengan kata lain *isocost* atau disebut juga garis ongkos sama, adalah kombinasi faktor-faktor produksi yang dapat diperoleh dengan cara mengeluarkan sejumlah biaya tertentu.



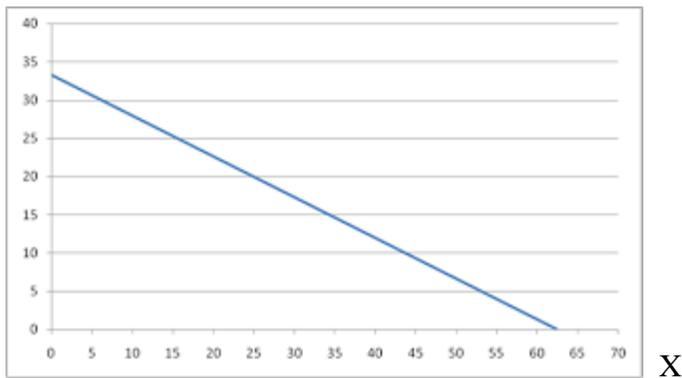
Untuk dapat menggambar grafik *isocost* ini harus diketahui uang yang tersedia dan harga masing-masing faktor produksi. Contoh : Modal tersedia \$500, harga Tenaga Kerja \$15,- per unit dan modal \$8,- per unit.

Value Y adalah untuk jumlah tenaga kerja maksimal yang dipekerjakan, didapat dengan cara $\$500/\$15 = 33,3$

Value X adalah jumlah produk yang dapat diproduksi maksimal dengan modal, tertera dengan cara $\$500/\$8 = 62,5$

Grafik anggaran dapat dibuat seperti di bawah ini :

Y



Untuk dapat mencapai tingkat produksi optimal dengan biaya minimum bisa menggunakan kurva bersinggungan antara *isoquant* dan *isocost* dengan syarat:

$$\frac{P2}{P1} = \frac{dx1}{dx2} \text{ atau } \frac{P2}{P1} = \frac{x1}{x2}$$

disebut *Marginal Rate Of Technical Substitution* (MRTS) yaitu :

jumlah input (x1) harus ditambah jika input (x2) dikurangi agar output yang dihasilkan tetap. Syarat inilah disebut *Least Cost Combination*.

Contoh meminimalkan ongkos produksi jika hasil output sudah diketahui. Toko sepatu memiliki modal tersedia \$8.000, harga Tenaga Kerja \$10,- per unit dan modal \$25,- per unit dan jumlah yang diproduksi 200 unit sepatu.

Maka :

Produk yang dapat diproduksi = $\$8000/\$25 = 320$ unit

Tenaga kerja yang dapat dipekerjakan = $\$8000/\$10 = 800$ tenaga kerja

Biaya minimum yang dikeluarkan jika jumlah produk yang akan diproduksi 200 unit :

Modal yang digunakan untuk produksi = $200 \times \$25 = \5000

Banyaknya tenaga kerja = $(\$8000 - \$5000)/\$10 = 300$ tenaga kerja.

Maka grafik kurvanya adalah :



J. Produksi yang Optimal

Konsep efisiensi dari aspek ekonomis dinamakan konsep efisiensi ekonomis atau **efisiensi harga**. Dalam teori ekonomi produksi, pada umumnya menggunakan konsep ini. Dipandang dari konsep efisiensi ekonomis, pemakaian faktor produksi dikatakan efisien apabila ia dapat menghasilkan **keuntungan maksimum**. Untuk menentukan tingkat produksi optimum menurut konsep efisiensi ekonomis, tidak cukup hanya dengan mengetahui fungsi produksi. Ada syarat lagi yang harus diketahui, rasio harga harga input-output.

Secara matematis, syarat tersebut adalah sebagai berikut. Keuntungan (p) dapat ditulis :

$Profit = P_Y \cdot Y - P_X \cdot X$, dimana :

Y = jumlah produk; X = faktor produksi;

P_Y = harga produk; P_X = harga factor produksi.

K. Penugasan Kelas

Tujuan Tugas:

Mahasiswa memahami dan menguasai konsep perilaku produsen

Uraian Tugas:

e. Objek garapan: Teori Produksi

f. Yang harus dikerjakan dan batasan-batasan:

Setiap kelompok membuat presentasi untuk dipresentasikan di depan kelas dengan topik

Teori Produksi yang berisi :

Konsep dan fungsi produksi, serta kurva *isoquant* dan *isocost*.

L. Rangkuman

Teori Perilaku Produsen adalah teori yang menjelaskan tentang bagaimana tingkah laku produsen dalam menghasilkan produk yang selalu berupaya untuk mencapai efisiensi dalam kegiatan produksinya. Produsen berusaha untuk menghasilkan produksi seoptimal mungkin dengan mengatur penggunaan faktor produksi yang paling efisien.

Produsen adalah orang atau suatu badan usaha/perusahaan yang melakukan fungsi menaikkan nilai guna suatu barang atau jasa sehingga dapat menghasilkan barang konsumsi untuk memenuhi kebutuhan konsumen. Produksi adalah setiap kegiatan yang dapat meningkatkan nilai guna suatu barang. Perilaku produsen adalah kegiatan pengaturan produksi sehingga produk yang dihasilkan bermutu tinggi sehingga bisa diterima di masyarakat.

Produksi merupakan konsep arus (*flow concept*), bahwa kegiatan produksi diukur dari jumlah barang-barang atau jasa yang dihasilkan dalam suatu periode waktu tertentu,

sedangkan kualitas barang atau jasa tidak berubah. Dalam kegiatan produksi terdapat skema produksi seperti pada gambar diatas. Skema yang pertama adalah bahan input apa yang akan di proses, setelah input selesai maka terjadi proses perubahan bentuk atau perubahan nilai guna barang atau jasa, setelah proses selesai kemudian akan muncul outputnya yaitu suatu barang atau jasa yang bisa dijual atau dipasarkan kepada distributor untuk didistribusikan kepada konsumen atau dari produsen langsung didistribusikan kepada konsumennya. Kegiatan pemrosesan (suplai) ke input dan pemasaran (distribusi) dari output merupakan suatu kegiatan rantai pasok (*supply chain*).

Teori produksi adalah teori yang menjelaskan hubungan antara tingkat produksi dengan jumlah faktor-faktor produksi dan hasil penjualan outputnya. Dalam menganalisis teori produksi, dikenal 2 hal, yaitu produksi jangka pendek dan jangka panjang. Keduanya berbeda dalam penggunaan inputnya.

Input-an dikenal dalam dua jenis, yaitu input tetap yang tidak diubah besarnya, dan input variabel yang dapat diubah besarnya. Perbedaan produksi jangka pendek dan jangka panjang adalah dalam hal penggunaan inputnya.

Dalam teori jangka pendek, perusahaan memiliki input tetap dan menentukan berapa banyaknya input variabel yang harus dipergunakan. Untuk membuat keputusan, pengusaha akan memperhitungkan seberapa besar dampak penambahan input variabel terhadap produksi total.

Teori Produksi jangka panjang merupakan suatu proses produksi yang tidak bisa diukur dengan waktu tertentu, misalnya 10 tahun, 5 tahun, 15 tahun dan seterusnya. Jangka panjang suatu proses produksi adalah jangka waktu di mana semua input atau faktor produksi yang dipergunakan untuk proses produksi bersifat variabel. Dengan kata lain, dalam jangka panjang tidak ada input tetap.

Dalam teori ekonomi, setiap proses produksi mempunyai landasan teknis yang disebut fungsi produksi. Fungsi produksi adalah suatu fungsi atau persamaan yang menunjukkan hubungan fisik atau teknis antara jumlah faktor-faktor produksi yang

dipergunakan dengan jumlah produk yang dihasilkan per satuan waktu, tanpa memperhatikan harga-harga, baik harga faktor-faktor produksi maupun harga produk. Jadi fungsi produksi adalah model matematis yang menunjukkan hubungan antara jumlah input-an produksi yang dipakai dengan jumlah output barang atau jasa yang dihasilkan dari proses produksi.

Dalam ekonomi mikro dalam membentuk fungsi produksi, biasanya hubungan matematis penggunaan faktor produksi disederhanakan dalam dua faktor produksi, yaitu modal/*capital* (K) dan tenaga kerja/*labor* (L) agar memudahkan pemodelan dan analisis. Kedua faktor produksi tersebut membentuk fungsi produksi sebagai berikut : $Q = f(K, L)$. Dimana Q = tingkat output; K = Barang Modal; L = Tenaga Kerja

Persoalan kombinasi input atau *least cost combination* adalah menentukan kombinasi input mana yang memerlukan biaya terendah apabila jumlah produksi yang ingin dihasilkan telah ditentukan. Dalam hal ini pengusaha masih dapat menghemat biaya untuk menghasilkan produk tertentu selama nilai input yang digantikan atau disubstitusi masih lebih besar dari nilai input yang menggantikan atau yang mensubstitusi.

Teori Produksi sederhana yang menggambarkan tentang hubungan antara tingkat produksi suatu barang dengan satu faktor produksi yang digunakan untuk menghasilkan tingkat produksi barang. Teori produksi ini mengikuti hukum hasil lebih yang semakin berkurang (*law of diminishing return*), menunjukkan bila lebih banyak unit input yang digunakan per unit waktu dimana jumlah input lain tetap, produk marginal dari input variabel itu menurun setelah melewati satu titik.

Hukum *Law of Diminishing Return* ini menyatakan “Apabila penggunaan satu macam input ditambah sedang input-input yang lain tetap maka tambahan output yang dihasilkan dari setiap tambahansatu unit input yang ditambahkan tadi mula-mula naik, tetapi kemudian seterusnya menurun jika input tersebut terus ditambahkan.”

Konsep *return to scale* merupakan tingkat pengembalian atas output yang terjadi ketika seluruh input ditingkatkan dalam proporsi sama, yang terbagi menjadi tiga yaitu *increasing return to scale*, *constant return to scale* dan *decreasing return to scale*.

Isoquant menunjukkan kombinasi yang berbeda dari dua input yang dapat digunakan oleh perusahaan untuk memproduksi jumlah output tertentu. Kurva isoquant atau disebut juga *isoproduct curve* adalah kurva yang menunjukkan hubungan antara berbagai kemungkinan kombinasi 2 variabel input dengan tingkat output tertentu. Sebagai contoh dalam hal ini variabel yang digunakan adalah tenaga kerja (L) dan modal (C).

Isocost menunjukkan semua kombinasi berbeda dari tenaga kerja dan barang-barang modal yang dibeli perusahaan, dengan pengeluaran total dan harga-harga produksi yang tertentu. Lihat gambar di bawah. Atau dengan kata lain *isocost* atau disebut juga garis ongkos sama, adalah kombinasi faktor-faktor produksi yang dapat diperoleh dengan cara mengeluarkan sejumlah biaya tertentu.

M. Tes Formatif

1. Jelaskan konsep-konsep berikut ini :
Kegiatan produksi, faktor-faktor produksi, fungsi produksi, law of diminishing return, isoquant dan isocost.
2. Gambarkan 3 (tiga) jenis *return to scale* dan jelaskan secara singkat bagaimana masing-masing dapat terjadi?
3. Berikut ini tabel fungsi produksi :

Tabel Fungsi Produksi

3K	70	110	140
2K	60	90	110

1K	40	60	70
	1L	2L	3L

- a. Tunjukkan bahwa kita mempunyai hasil lebih yang naik, turun, atau konstan atas skala produksi.
- b. Manakah dari antara titik-titik ini yang terletak pada isokuan yang sama?
- c. Apakah hukum Diminishing Returns berlaku disini?

Daftar Referensi

Referensi Utama

11. Robert S. Pindyck and Daniel L. Rubinfeld, *Microeconomics*, Sixth Edition, Pearson Prentice Hall, New Jersey 2005.
12. Robert S. Pindyck and Daniel L. Rubinfeld, *Mikroekonomi*, Jilid 1 dan Jilid 2, Edisi Keenam, PT.Indeks, Jakarta 2009. [RPR Bab 6,7,8]
13. Karl E. Case, Ray C. Fair, *Prinsip-Prinsip Ekonomi Mikro*, Edisi Ketujuh, Indeks, Jakarta 2007. [KCF Bab 7,8,9]
14. Said Kelana, *Teori Ekonomi Mikro*, RajaGrafindo Perkasa, Jakarta. [SKA, Bab 5,6]
15. Budiono

Referensi Pendukung :

45. N. Gregory Mankiw, *Principles of Economic*, 3rd Edition, Cengage Learning Asia, Singapore 2004.
46. Walter Nicholson, *Microeconomic Theory, Basic Principles and Extensions*, Ninth Edition, Thomson South Western, Ohio 2005.
47. Hal R. Varian, *Microeconomic Analysis*, Third Edition, W.W.Norton & Company, New York 1992.
48. Dominick Salvatoe, Eugene A. Diulio, *Principles of Economics*, Schaum's Outlines, Second Edition, McGraw Hill Inc., New York 1995.
49. Dominick Salvatore, *Teori Mikroekonomi*, Seri Buku Schaum, Edisi Ketiga, Penerbit Erlangga, Jakarta 1992.
50. Richard Lipsey, Christopher T.S Ragan an Paul A. Storer, , *Economics*, 13th ed, Addison-Wesley, 2008.

51. Michael Parkin, *Economics*, seventh edition, Pearson, Addison, Wesley 2005.
52. Eugene Silberberg, *The Structure of Economic*, Third Edition, McGraw Hill, Boston 2001.
53. David M. Kreps, *A Course in Microeconomics Theory*, Princenton University Press, New Jersey 1990.
54. C.L. Dinwiddy and F.J. Teal, *The Two-Sector General Equilibrium Model, A New Approach*, Philip Allan Publisher Limited, New York 1988.
55. Sadono Sukirno, *Pengantar Teori Ekonomi Mikro*, PT. Raja Grafindo Perkasa, Jakarta
56. Tati Suhartati Joesron, M.Fathorrazi, *Teori Ekonomi Mikro*, Graha Ilmu, Yogyakarta 2012.
57. Michael Baye, *Managerial Economics and Business Strategy*, McGraw - Hill, Singapura 2010.
58. Bahan-bahan dosen.

Internet

1. Modul Praktikum Ekonomi Mikro, Prodi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya.
2. Ayu Rai, *Pengantar Teori Ekonomi Mikro*, Universitas Narotama, 2011.
3. M. Laksono TR., *Seri Diktat Kuliah Pengantar Ekonomi Mikro*, STIE Anindyaguna, Semarang SEMARANG 2008
4. <http://www.authorstream.com/Presentation/ade Fauji-1867946-teori-perilaku-produsen/>
5. <http://agisetya.blogspot.com/2013/04/makalah-kelompok-3-perilaku-produsen.html>
6. <http://lista.staff.gunadarma.ac.id/Downloads/files/28857/Materi+5+Teori+Produsen.pdf>
7. <http://syariah99.blogspot.com/2013/05/teori-perilaku-produsen.html>
8. <http://dino-al-depoky.blogspot.com/2013/04/perilaku-konsumenperilaku-produsenbiaya.html>
9. <http://nikenyuanita.blogspot.com/2011/11/perilaku-produsen-teori-produksi-dan.html>
10. Mai, Candra dan Fitria Amalia. *Teori Ekonomi Mikro*, Jakarta: Esis, 2011.
11. <http://cahyoelreal.blogspot.com/2012/05/perilaku-produsen-produsen-adalah-salah.html>
12. <http://coebanif.wordpress.com/2010/05/25/makalah-prilaku-produsen/>
13. <http://erlina91.blogspot.com/201>

Modul 4
TEORI PERILAKU PRODUSEN
TOPIK TEORI BIAYA

Kegiatan Belajar :

- a. Judul : Teori Biaya
- b. Kemampuan : Mampu memahami dan menjelaskan konsep-konsep
Akhir (KA) teoritis mengenai ekonomi mikro
Sub Kemampuan : –Konsep dan fungsi biaya
Akhir –Biaya tetap dan biaya variabel
–Biaya jangka pendek dan jangka panjang
–Harga output dan keseimbangan produsen
–Pendapatan, laba, dan pemaksimalan laba.
–Konsep Titik Impas
- c. Uraian Materi :

A. Pendahuluan

Biaya dalam pengertian produksi ialah semua “beban” yang harus ditanggung oleh produsen untuk menghasilkan suatu produk. Biaya produksi adalah semua pengeluaran yang dilakukan oleh perusahaan untuk memperoleh faktor-faktor produksi dan bahan-bahan mentah yang akan digunakan untuk menciptakan barang-barang yang diproduksi oleh perusahaan tersebut. Dalam teori biaya produksi titik beratnya adalah pada biaya-biaya produksi dari perusahaan atau apa yang ada di balik kurva penawarannya.

Terdapat dua jenis biaya produksi, yaitu :

1. **Biaya eksplisit** atau biaya langsung adalah pengeluaran-pengeluaran nyata dari kas perusahaan, berupa pembayaran dengan uang untuk mendapatkan/membeli/menyewa faktor-faktor produksi dan bahan mentah yang dibutuhkan perusahaan.

- **Biaya implisit** adalah biaya produksi yang diperhitungkan dari faktor-faktor produksi dimiliki sendiri oleh perusahaan dan dipakai dalam proses produksinya sendiri.

Biaya produksi dapat meliputi unsur-unsur sebagai berikut:

1. Bahan baku atau bahan dasar termasuk bahan setengah jadi.
2. Bahan-bahan pembantu atau penolong.
3. Upah tenaga kerja dari tenaga kerja kuli hingga direktur.
4. Penyusutan peralatan produksi.
5. Uang modal, sewa.
6. Biaya penunjang seperti biaya angkut, biaya administrasi, pemeliharaan, biaya listrik, biaya keamanan dan asuransi.
7. Biaya pemasaran seperti biaya iklan.
8. Pajak .

Keuntungan ekonomis diperoleh apabila pendapatan total yang diterima dari hasil penjualan keluarannya melebihi seluruh biaya – biaya eksplisit maupun implisit.

B. JENIS-JENIS KONSEP BIAYA PRODUKSI

Macam-macam konsep biaya produksi yang patut dipelajari :

1. Biaya Tetap Total (Total Fixed Cost) = TFC atau disederhanakan FC
2. Biaya Variabel Total (Total Variabel Cost) = TVC atau disederhanakan VC
3. Biaya Total (Total Cost) = TC
4. Biaya Tetap Rata-Rata (Average Fixed Cost) = AFC
5. Biaya Variabel Rata-Rata (Average Variabel Cost) = AVC
6. Biaya Total Rata-Rata (Average Cost) = AC
7. Biaya Marginal (Marginal Cost) = MC
8. Biaya Total Jangka Pendek (Short Run Total Cost) = SRTC
9. Biaya produksi jangka panjang (Long Run Production Cost) = SRPC

1. Biaya Tetap Total (Total Fixed Cost/FC)

Biaya Tetap Total adalah biaya yang tetap harus dikeluarkan pada kuantitas produksi berapapun, pun ketika perusahaan tidak memproduksi yaitu dari penurunan rumus menghitung biaya total. Penurunan rumus tersebut, adalah:

$$TC = FC + VC$$

$$FC = TC - VC$$

Keterangan:

TC = Biaya total (Total Cost)

FC = Biaya tetap (Fixed Cost)

VC = Biaya Variabel (Variable Cost)

2. Biaya Variabel Total (Total Variabel Cost/VC)

Biaya Variabel Total adalah biaya yang dikeluarkan apabila memproduksi dan besar kecilnya tergantung pada banyak sedikitnya barang yang diproduksi. Biaya variabel rata-rata dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut, yaitu:

$$VC = TC - FC$$

3. Biaya Total (Total Cost/TC)

Biaya total merupakan jumlah keseluruhan biaya produksi yang dikeluarkan perusahaan yang terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel. Biaya total dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$TC = FC + VC$$

4. Biaya Variabel Rata-Rata (Average Variabel Cost/AVC)

Biaya variabel rata-rata adalah biaya variable satuan unit produksi. Rumusnya:

$$AVC = VC/Q$$

Keterangan:

VC = Biaya Variabel Total

Q = Kuantitas

5. Biaya Total Rata-Rata (Average Cost/AC)

Average Cost adalah biaya total rata-rata yang dapat dihitung dari Total Cost dibagi banyaknya jumlah barang tertentu (Q). Nilainya dihitung menggunakan rumus di bawah ini:

$$AC = TC / Q \text{ atau } (VC + FC) / Q$$

$$AC = (VC + FC) / Q$$

6. Biaya Marginal (Marginal Cost/MC)

Biaya Marginal adalah tambahan biaya yang disebabkan karena tambahan satu unit produksi. Biaya marginal diperoleh dari selisih Total Cost dan selisih kuantitas dari barang yang diproduksi. Sehingga dapat dirumuskan:

$$MC = dTC/dQ \text{ Atau } MC = TC_n - TC_{n-1}$$

C. BIAYA JANGKA PENDEK DAN JANGKA PANJANG

1. Biaya Total Jangka Pendek (Short Run Total Cost)

$$\# TC = TFC + TVC$$

$$\# AC = TC/Q = AFC + AVC$$

$$AVC = TVC/Q$$

$$AFC = TFC/Q, \text{ hanya secara matematis, karena } fixed \text{ cost}$$

bersifat tetap tidak bergantung pada kuantitas

$$\text{Maka : } TC/Q = AFC + AVC = AFC + TVC/Q$$

$$\# MC = \partial TC / \partial Q$$

Karena AFC bersifat tetap maka differensial dari AFC = 0 sehingga

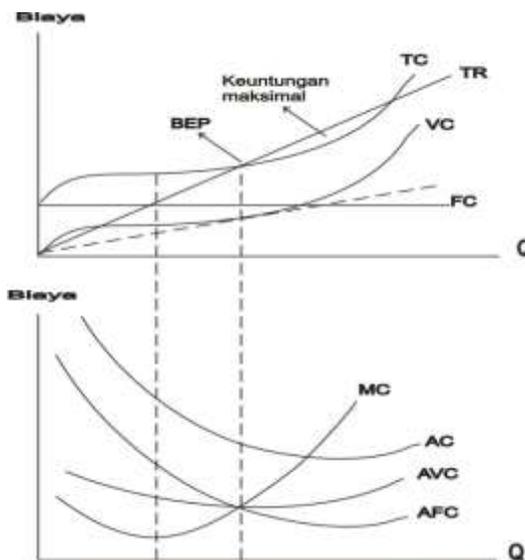
$$MC = \partial TC / \partial Q = \partial VC / \partial Q$$

Keterangan :

TC = Biaya Total	AVC = Biaya Variabel Rata-rata
------------------	--------------------------------

MC = Biaya Marginal	AFC = Biaya Tetap Rata-rata
TVC = Biaya Variabel Total	Q = Output
TFC = Biaya Tetap Total	

Berikut gambar kurva biaya total jangka pendek dan grafik-grafik biayanya :



Gambar 1. Kurva Biaya Total, Biaya Variabel, Biaya Tetap, dan Penerimaan

2. Biaya produksi jangka panjang (Long Run Production Cost)

Ketika perusahaan terus berkembang sehingga perlu dilakukan investasi baru, misalnya pembangunan pabrik baru pertama, kedua, dan seterusnya, maka biaya *fixed cost* menjadi variabel dalam jangka panjang (*in the long run*). Karena yang tadinya memiliki satu pabrik dan pendirian pabrik tersebut adalah *fixed cost*, namun ketika membangun pabrik-pabrik yang lain tidak dapat lagi dikatakan sebagai *fixed cost*.

Jadi dalam jangka panjang semua biaya adalah variabel, sehingga :

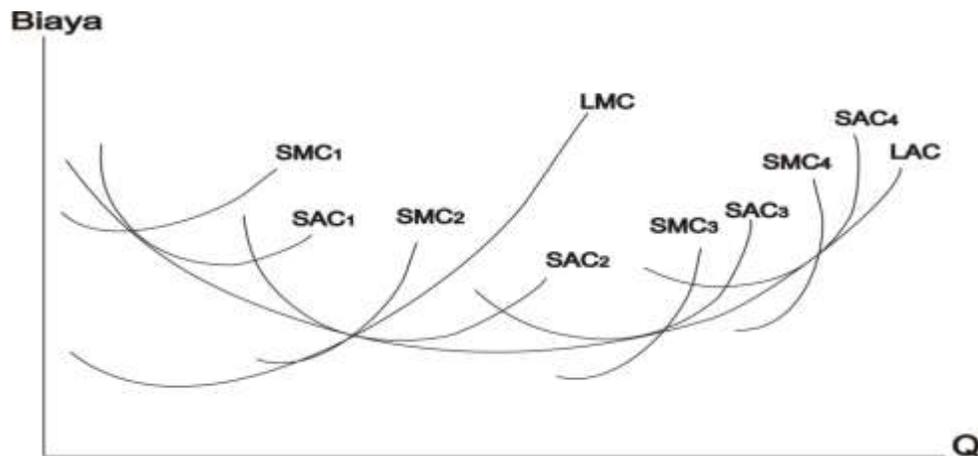
$$\# LTC = LVC$$

$$\# LAC = LTC/Q$$

$$\# LMC = \partial LTC / \partial Q$$

Keterangan : L pada LTC, LVC dan LMC menunjukkan dimensi waktu

Kurva biaya rata-rata jangka panjang dapat dilihat pada grafik berikut ini :



Gambar 2. Kurva Biaya Rata-Rata Jangka Panjang

Teori biaya produksi jangka panjang ini sering disebut *envelope theorem*, lihat grafik, biaya-biaya marginal jangka pendek (*SMC, short run marginal cost*). seperti dimasukkan ke dalam satu amplop biaya marginal jangka panjang (*LMC, long run marginal cost*)

D. KONSEP *REVENUE*/PENERIMAAN

Total revenue adalah total penjualan dari output perusahaan. Dengan demikian rumus revenue adalah :

- *Total Revenue* = $P \times Q$
- *Average Revenue (revenue per unit)* = $TR/Q = P$
- *Marginal Revenue* = dTR/dQ

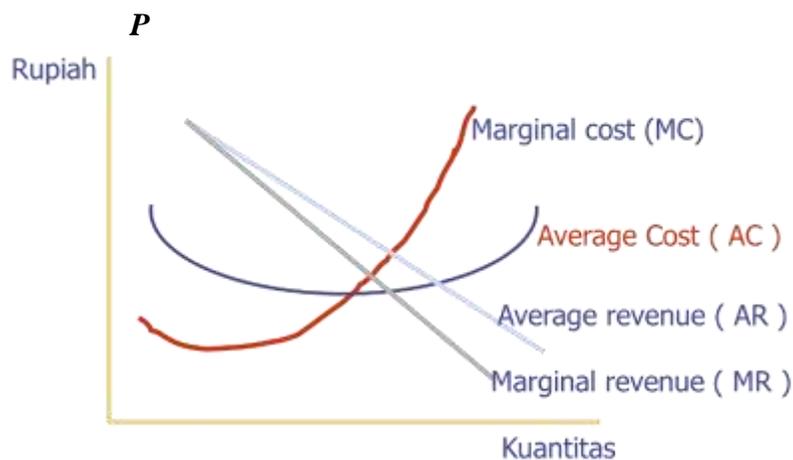
- Hubungan antara AR dan MR tergantung dari struktur pasarnya. Struktur pasar akan dibahas lebih lanjut pada bab-bab selanjutnya.

Dimana :

$P = \text{price of goods sold} = \text{total penjualan}$

$Q = \text{total kuantitas produk yang dijual.}$

Berikut digambarkan grafik revenue dan biaya-biaya dalam satu gambar grafik :



Gambar 3. Grafik Revenue dan Biaya

E. Produksi yang Optimal

Konsep efisiensi dari aspek ekonomis dikenal dengan konsep efisiensi ekonomis atau **efisiensi harga**. Dalam teori ekonomi produksi, pada umumnya menggunakan konsep ini. Dipandang dari konsep efisiensi ekonomis, pemakaian faktor produksi dikatakan efisien apabila ia dapat menghasilkan **keuntungan maksimum**. Untuk menentukan tingkat produksi optimum menurut konsep efisiensi ekonomis, tidak cukup hanya dengan mengetahui fungsi produksi. Ada syarat lagi yang harus diketahui, yaitu harga-harga input-output.

Untuk mendalami lebih jauh mengenai produksi yang optimal ini, asumsi yang harus dipegang di awal adalah semua industri berada pada persaingan sempurna. Suatu industri dikatakan bersaing sempurna (*perfectly competitive*) jika:

1. Terdiri dari sejumlah besar penjual yang independen dari suatu komoditi, masing-masing memiliki kekuatan yang terlalu kecil untuk mempengaruhi harga komoditi yang bersangkutan
2. Produk homogen (sejenis/identik)
3. Terdapat mobilitas yang sempurna dari sumber-sumber daya, sehingga perusahaan-perusahaan bisa masuk dan keluar ke dalam industri yang bersangkutan dalam jangka panjang tanpa harus menghadapi kesulitan, sehingga perusahaan yang bersaing secara sempurna adalah suatu pengikut harga (*price taker*) dan dapat menjual setiap jumlah komoditi dengan harga pasar yang berlaku.
4. Tidak ada regulasi pemerintah

Untuk memenuhi syarat efisiensi ekonomis adalah keuntungan yang didapat pada titik maksimal. Secara matematis, syarat tersebut adalah sebagai berikut. Keuntungan (π) dapat ditulis :

$$\pi = Profit = TR - TC \quad \text{dimana :}$$

$TR = Total Revenue$ = pendapatan dari total penjualan

$TC = Total Cost$ = peneluaran total atau total biaya

Dengan demikian :

- Suatu perusahaan memaksimalkan jumlah keuntungan dalam jangka waktu pendek apabila perbedaan (positif) antara jumlah pendapatan (*total revenue*/TR) dan jumlah biayanya (*total cost* / TC) adalah yang paling besar, dimana :

$$TR = Px \cdot Q \quad \text{dan} \quad TC = Cx \cdot Q, \text{ sehingga:}$$

$$\pi = TR - TC$$

π maksimum terjadi apabila *differensialnya*=0 :

$$d\pi/dQ = 0 = dTR/dQ - dTC/dQ$$

$$0 = MR - MC$$

atau $MR = MC$

Dimana :

$\Pi = Profit$ atau keuntungan perusahaan

$TR = Total Revenue$ total penjualan produk x

$P_x = Harga$ produk x

$TC = Total Cost = total$ biaya produk x

$C_x = Biaya$ variabel per unit untuk membuat produk x

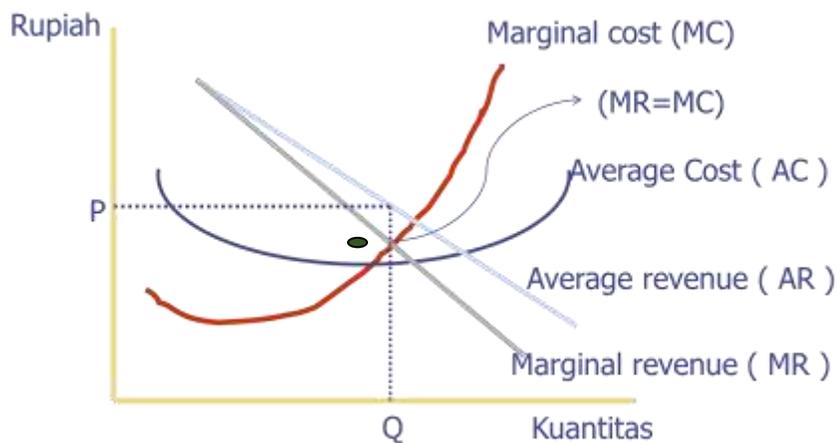
$Q = Jumlah$ produk x yang dijual

$MR = Marginal Revenue$; $MC = Marginal Cost$

Jadi maksimasi keuntungan adalah pada saat $MR = MC$, berarti :

tambahan penerimaan karena memproduksi satu unit output = tambahan biaya yang dikeluarkan.

Berikut grafik titik maksimum ketika $MR=MC$, lihat gambar di bawah :



Gambar 4. Titik maksimum ketika $MR=MC$

F. KEUNTUNGAN JANGKA PANJANG DAN JANGKA PENDEK

- Tujuan perusahaan adalah maksimisasi keuntungan. Perusahaan akan memproduksi output yang dapat memaksimalkan selisih antara TR dan TC. Maksimisasi keuntungan terjadi pada tingkat output dimana $MR = MC$.
- Pada saat:
 - $MR > MC$ ----- tingkatkan output.
 - $MR < MC$ ----- Kurangi output.
 - $MR = MC$ ----- keuntungan maksimum.
- Jadi, pada pasar persaingan sempurna perusahaan akan menjual komoditinya dalam kuantitas sebarangpun menurut harga yang berlaku, sehingga keuntungan maksimal jangka pendek pada saat $P = MR = MC$ (*MC naik*).
- Jika dalam perusahaan dalam industri yang bersaing sempurna bisa menciptakan keuntungan jangka pendek, maka dalam jangka panjang akan semakin banyak perusahaan yang memasuki bidang industri tersebut, keseimbangan jangka panjang perusahaan akan berproduksi dimana pada saat $P = LAC$ yang *terendah*.
- Jika output dari industri menjadi bertambah karena perusahaan banyak memasuki industri dan semakin banyak faktor produksi diminta dalam jangka panjang, maka mungkin saja harga-harga dari faktor itu akan konstan, naik, dan turun
 1. Kurva penawaran jangka panjang dari suatu industri dengan biaya konstan (*constant cost industry*) akan berbentuk horisontal
 2. Kurva penawaran jangka panjang dari suatu industri dengan biaya naik (*increasing cost industry*) akan semakin naik.
 3. Kurva penawaran jangka panjang dari suatu industri dengan biaya turun (*decreasing cost industry*) akan menurun.

G. KONSEP TITIK IMPAS ATAU *BREAK EVEN POINT* (BEP)

Analisa titik impas atau *break even point* (BEP) adalah perhitungan untuk mendapatkan :

- Tingkat penjualan dan keuntungan yang ditargetkan.
- Tingkat penjualan minimum agar penjualan tidak rugi.
- Tingkat sensitivitas harga produk yang ditawarkan.

Dengan demikian BEP adalah suatu kondisi dimana besarnya :

Total Pendapatan = Total pengeluaran atau biaya

- Total Pendapatan (TR) = Harga produk x Volume produk

$$TP = P \times Q$$

- Total Pengeluaran (TC) = Biaya tetap + Biaya variabel per unit

$$TC = FC + [C \times Q]$$

Kondisi pada titik impas (BEP) akan memberikan nilai :

$$TR = TC$$

$$P \times Q = FC + [C \times Q]$$

$$(P - C) \times Q = FC$$

$$\text{Maka : } Q \text{ pada BEP} = FC / [P - C]$$

Dimana :

BEP = Titik impas Usaha (dalam satuan produk/tingkat kegiatan) dalam satuan volume produksi atau volume kegiatan

FC = Biaya Tetap (Rp. per tahun)

C = Biaya variabel (Rp. per satuan produk atau tingkat kegiatan)

P = Harga jual produk

Manfaat analisis BEP :

- Mendapatkan volume produk yang paling minimum,
- Perencanaan tingkat keuntungan
- Target keuntungan (*profit planning*)

Kelemahan analisis BEP :

- Harga diasumsikan tetap pada seluruh kisaran (*range*) produk yang dihasilkan.
- Kenyataannya harga tidak dapat berlaku terus tetap karena pada kondisi tertentu atau jumlah produk tertentu harga mengalami perubahan.

- Biaya variabel yang dimasukkan dalam perhitungan dianggap sebagai fungsi linier tetap padahal bisa berubah ubah.
- Sebagai contoh misalnya akan terdapat discount pada biaya variabel untuk suatu jumlah produksi yang melewati batas tertentu.
- Kapasitas produksi hanya relevan untuk kapasitas produksi yang ada
- Diproyeksikan hanya untuk jangka pendek (*short run*)
- Perhitungan hanya didasarkan atas satu jenis produk.

Contoh Soal 1 :

Untuk meningkatkan pendapatan perusahaan Unit Produksi Pengolahan Susu Segar PT X bermaksud mengembangkan produk baru berupa produk yoghurt.

- Produk tersebut dibuat dalam kemasan plastik dengan harga jual tiap kemasan adalah sebesar Rp. 3000,-.
- Dari bagian produksi diperoleh data :

biaya tetap untuk membuat produk Rp. 10 000 000/bln

biaya variabelnya Rp. 500/ satu satuan volume produk.

Berapakah jumlah produk minimum yang harus dibuat agar penjualannya tidak rugi ?

Gambarkan kurva titik impas antara pendapatan dan pengeluaran dari penjualan produk tersebut ! Jika keuntungan hasil usaha yang diinginkan adalah sebesar Rp. 10000000/ bulan, berapakah jumlah produk yang harus terjual ?

Jawab :

Jumlah produk (Q) yang minimum agar tidak rugi tercapai pada kondisi dimana total pendapatan sama dengan total pengeluaran. Hubungan ini dapat dinyatakan dengan formulasi sebagai berikut :

- Total Pendapatan = Total Pengeluaran
- Total Pendapatan (TP) = 3000 x Q
- Total Pengeluaran (TC) = 10000000 + 500 x Q

$$3000 \times Q = 10000000 + 500 \times Q$$

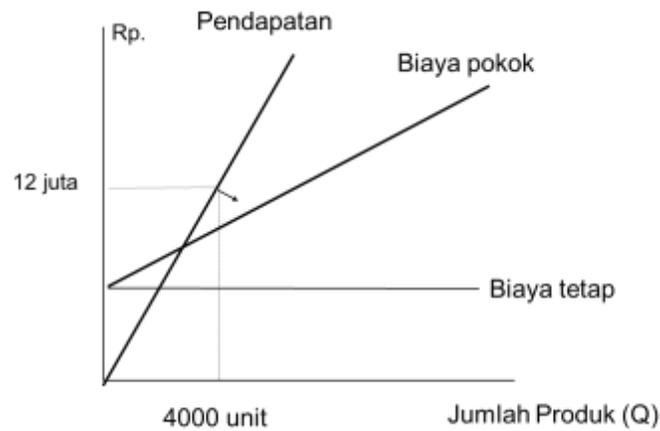
$$2500 \times Q = 10000000$$

$$Q = 10000000 / 2500$$

$$Q = 4000 \text{ unit}$$

Q dalam hal ini adalah jumlah produk minimum pada kondisi titik impas (BEP).

Grafik BEP :



Jika keuntungan hasil usaha yang diinginkan adalah sebesar Rp.10.000.000/bulan, maka jumlah produk yang harus terjual adalah :

Keuntungan = total pendapatan - total pengeluaran

$$10000000 = 3000 Q - (10000000 + 500 Q)$$

$$20000000 = 2500 Q$$

$$Q = 20000000 / 2500$$

$$Q = 8000 \text{ unit}$$

Dengan demikian agar keuntungan yang diperoleh sebesar Rp. 10.000.000, maka jumlah produk yang harus terjual adalah sebanyak 8000 unit.

Contoh Soal 2 :

Contoh soal :

Jika TC jangka pendek dari suatu perusahaan untuk berbagai tingkat output adalah sebesar nilai-nilai dalam tabel dan $P = \$ 8$ maka keuntungan maksimal perusahaan?

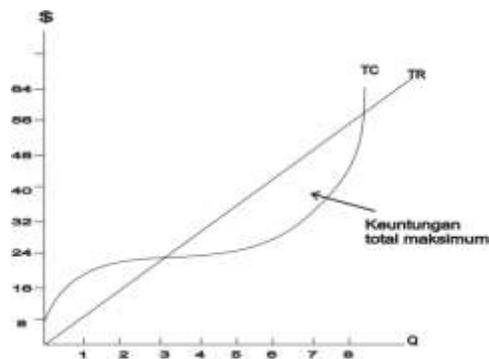
Q	0	1	2	3	4	5	6	6,5	7	8
TC	8	20	23	24	25,40	28	32	35,10	40	64

Jawab :

Kita dapat memperoleh pendapatan total (TR) dengan cara mengalikan Q (kuantitas) dan P (harga). Keuntungan (π) adalah selisih pendapatan total (TR) dengan biaya total (TC).

Q	P (\$)	TR (\$)	TC (\$)	π (\$)
0	8	0	8	-8
1	8	8	20	-12
2	8	16	23	-7
3	8	24	24	0
4	8	32	25,40	6,60
5	8	40	28	12
6	8	48	32	16
6,5	8	52	35,10	16,90
7	8	56	40	16
8	8	64	64	0

Grafik :



Tingkat output yang memaksimalkan keuntungan bagi perusahaan dapat dilihat pada grafik. TR adalah garis positif melandai lurus pada titik asalnya karena P konstan pada \$ 8. Pada output < 8 $TC > TR$ dan mengalami rugi. Pada output 3 dan 8, $TR = TC$ dan perusahaan pada keadaan BEP. Dan di antara 3 dan 8 mengalami keuntungan, keuntungan maksimal pada output 6,5 dengan asumsi TR melebihi TC dengan jumlah \$ 16,90.

H. Penugasan Kelas

Tujuan Tugas:

Mahasiswa memahami dan menguasai konsep perilaku produsen

Uraian Tugas:

g. Objek garapan: Teori Biaya

h. Yang harus dikerjakan dan batasan-batasan:

Setiap kelompok membuat presentasi untuk dipresentasikan di depan kelas dengan topik Teori Biaya yang berisi :

Konsep dan fungsi biaya, biaya tetap dan biaya variable, biaya jangka pendek dan jangka panjang, harga output dan keseimbangan produsen, pendapatan, laba, dan pemaksimalan laba, serta konsep titik impas (BEP).

L. Rangkuman

Biaya produksi adalah semua pengeluaran yang dilakukan oleh perusahaan untuk memperoleh faktor-faktor produksi dan bahan-bahan mentah yang akan digunakan untuk menciptakan barang-barang yang diproduksi oleh perusahaan tersebut. Dua jenis biaya produksi, adalah biaya eksplisit atau biaya langsung adalah pengeluaran-pengeluaran nyata dari kas perusahaan, berupa pembayaran dengan uang untuk mendapatkan/membeli/menyewa faktor-faktor produksi dan bahan mentah yang

dibutuhkan perusahaan; dan biaya implisit adalah biaya produksi yang diperhitungkan dari faktor-faktor produksi dimiliki sendiri oleh perusahaan dan dipakai dalam proses produksinya sendiri.

Biaya Tetap Total adalah biaya yang tetap harus dikeluarkan pada kuantitas produksi berapapun, pun ketika perusahaan tidak memproduksi yaitu dari penurunan rumus menghitung biaya total. Biaya Variabel Total adalah biaya yang dikeluarkan apabila memproduksi dan besar kecilnya tergantung pada banyak sedikitnya barang yang diproduksi. Biaya total merupakan jumlah keseluruhan biaya produksi yang dikeluarkan perusahaan yang terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel. Biaya variabel rata-rata adalah biaya variabel satuan unit produksi. *Average cost* adalah biaya total rata-rata yang dapat dihitung dari *total cost* dibagi banyaknya jumlah barang tertentu. Biaya Marginal adalah tambahan biaya yang disebabkan karena tambahan satu unit produksi. biaya marginal diperoleh dari selisih total cost dan selisih kuantitas dari barang yang diproduksi. Total revenue adalah total penjualan dari output perusahaan. Dipandang dari konsep efisiensi ekonomis, pemakaian faktor produksi dikatakan efisien apabila ia dapat menghasilkan keuntungan maksimum. Suatu perusahaan memaksimalkan jumlah keuntungan dalam jangka waktu pendek apabila perbedaan (positif) antara jumlah pendapatan (*total revenue/TR*) dan jumlah biayanya (*total cost/TC*) adalah yang paling besar. Maksimasi keuntungan adalah pada saat $MR = MC$, berarti tambahan penerimaan karena memproduksi satu unit output sama dengan tambahan biaya yang dikeluarkan.

Pada pasar persaingan sempurna perusahaan akan menjual komoditinya dalam kuantitas sebarang menurut harga yang berlaku, sehingga keuntungan maksimal jangka pendek pada saat $P = MR = MC$ (*MC naik*). Jika dalam perusahaan dalam industri yang bersaing sempurna bisa menciptakan keuntungan jangka pendek, maka dalam jangka panjang akan semakin banyak perusahaan yang memasuki bidang industri tersebut, keseimbangan jangka panjang perusahaan akan memproduksi dimana pada saat $P = LAC$ yang terendah.

Analisa titik impas atau *break even point* (BEP) adalah perhitungan untuk mendapatkan tingkat penjualan dan keuntungan yang ditargetkan, tingkat penjualan minimum agar penjualan tidak rugi, tingkat sensitivitas harga produk yang ditawarkan. Dengan demikian BEP adalah suatu kondisi dimana besarnya Total Pendapatan = Total pengeluaran atau biaya

J. Tes Formatif

1. Jelaskan konsep-konsep berikut ini :

Biaya Tetap Total (Total Fixed Cost); Biaya Variabel Total (Total Variabel Cost) = TVC; Biaya Total (Total Cost) = TC; Biaya Tetap Rata-Rata (Average Fixed Cost) = AFC; Biaya Variabel Rata-Rata (Average Variabel Cost) = AVC; Biaya Total Rata-Rata (Average Cost) = AC; Biaya Marginal (Marginal Cost) = MC; Biaya Total Jangka Pendek (Short Run Total Cost) = SRTC; dan Biaya produksi jangka panjang (Long Run Production Cost) = SRPC.

2. Suatu perusahaan membayar \$ 400.000 untuk upah \$ 100.000 untuk bunga atas modal uang yang dipinjamkannya, dan \$ 140.000 untuk sewa tahunan bagi bangunan pabriknya. Jika pengusaha yang bersangkutan bekerja untuk orang lain sebagai manajer, maka akan diperolehnya setinggi-tingginya \$ 80.000 pertahun dan apabila dipinjamkan modal uang yang dimilikinya kepada orang lain untuk usaha di bidang yang mengandung risiko yang sama, maka akan diperolehnya setinggi-tingginya \$ 20.000 per tahun. Ia tidak memiliki tanah maupun bangunan, (a) Hitunglah keuntungan yang diperoleh pengusaha itu jika diterimanya \$ 800.000 dari penjualan keluaran yang dibuatnya selama tahun itu. (b) berapakah keuntungan pengusaha itu dari sudut pandang orang awam ? apakah yang menyebabkan perbedaan dalam hasilnya? (c) Apakah yang akan terjadi apabila jumlah seluruh pendapatan pengusaha itu adalah \$ 720.000?

3. Selesaikan persamaan di bawah ini dan carilah berapa harga, jumlah barang dan keuntungan yang akan diperoleh produsen yang berada pada pasar persaingan sempurna : $P = 200 - 8Q$; $TC = 100 + 40Q$

4. Dengan data yang tercantum pada tabel berikut, carilah AFC, AVC, AC dan MC kemudian gambarkan grafiknya.

Q	TFC	TVC	TC
0	200	\$ 0	200
1	200	200	400
2	200	300	500
3	200	500	700
4	200	800	1000
5	200	1200	1200

Daftar Referensi

Referensi Utama

16. Robert S. Pindyck and Daniel L. Rubinfeld, *Microeconomics*, Sixth Edition, Pearson Prentice Hall, New Jersey 2005.
17. Robert S. Pindyck and Daniel L. Rubinfeld, *Mikroekonomi*, Jilid 1 dan Jilid 2, Edisi Keenam, PT.Indeks, Jakarta 2009. [RPR Bab 6,7,8]
18. Karl E. Case, Ray C. Fair, *Prinsip-Prinsip Ekonomi Mikro*, Edisi Ketujuh, Indeks, Jakarta 2007. [KCF Bab 7,8,9]
19. Said Kelana, *Teori Ekonomi Mikro*, RajaGrafindo Perkasa, Jakarta. [SKA, Bab 5,6]
20. Budiono

Referensi Pendukung :

59. N. Gregory Mankiw, *Principles of Economic*, 3rd Edition, Cengage Learning Asia, Singapore 2004.
60. Walter Nicholson, *Microeconomic Theory, Basic Principles and Extensions*, Ninth Edition, Thomson South Western, Ohio 2005.
61. Hal R. Varian, *Microeconomic Analysis*, Third Edition, W.W.Norton & Company, New York 1992.
62. Dominick Salvatoe, Eugene A. Diulio, *Principles of Economics*, Schaum's Outlines, Second Edition, McGraw Hill Inc., New York 1995.
63. Dominick Salvatore, *Teori Mikroekonomi*, Seri Buku Schaum, Edisi Ketiga, Penerbit Erlangga, Jakarta 1992.
64. Richard Lipsey, Christopher T.S Ragan an Paul A. Storer, , *Economics*, 13th ed, Addison-Wesley, 2008.
65. Michael Parkin, *Economics*, sevent edition, Pearson, Addison, Wesley 2005.
66. Eugene Silberberg, *The Structure of Economic*, Third Edition, McGraw Hill, Boston 2001.
67. David M. Kreps, *A Course in Microeconomics Theory*, Princenton University Press, New Jersey 1990.
68. C.L. Dinwiddy and F.J. Teal, *The Two-Sector General Equilibrium Model, A New Approach*, Philip Allan Publisher Limited, New York 1988.
69. Sadono Sukirno, *Pengantar Teori Ekonomi Mikro*, PT. Raja Grafindo Perkasa, Jakarta
70. Tati Suhartati Joesron, M.Fathorrazi, *Teori Ekonomi Miko*, Graha Ilmu, Yogyakarta 2012.
71. Michael Baye, *Managerial Economics and Business Strategy*, McGraw - Hill, Singapura 2010.
72. Bahan-bahan dosen.

Internet

14. Modul Praktikum Ekonomi Mikro, Prodi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya.
15. Ayu Rai, Pengantar Teori Ekonomi Mikro, Universitas Narotama, 2011.
16. M. Laksono TR., Seri Diktat Kuliah Pengantar Ekonomi Mikro, STIE Anindyaguna, Semarang SEMARANG 2008
17. <http://www.authorstream.com/Presentation/ade Fauji-1867946-teori-perilaku-produsen/>
18. <http://agisetya.blogspot.com/2013/04/makalah-kelompok-3-perilaku-produsen.html>
19. <http://lista.staff.gunadarma.ac.id/Downloads/files/28857/Materi+5+Teori+Produsen.pdf>
20. <http://syariah99.blogspot.com/2013/05/teori-perilaku-produsen.html>
21. <http://dino-al-depoky.blogspot.com/2013/04/perilaku-konsumenperilaku-produsenbiaya.html>
22. <http://nikenyuanita.blogspot.com/2011/11/perilaku-produsen-teori-produksi-dan.html>
23. Mai, Candra dan Fitria Amalia. Teori Ekonomi Mikro, Jakarta: Esis, 2011.
24. <http://cahyoelreal.blogspot.com/2012/05/perilaku-produsen-produsen-adalah-salah.html>
25. <http://coebanif.wordpress.com/2010/05/25/makalah-prilaku-produsen/>
26. <http://erlina91.blogspot.com>

Modul 5

PASAR

Kegiatan Belajar:

- a. Judul : Teori Permintaan, Penawaran, dan Pasar
- b. Kemampuan : Mampu memahami dan menjelaskan konsep-konsep Akhir (KA) teoritis mengenai ekonomi mikro
Sub Kemampuan :
 - Teori Permintaan
 - Teori Penawaran
 - Pasar
- c. Uraian Materi :

A. Pendahuluan

Dalam suatu pasar akan terjadi interaksi antara pembeli dan penjual. Interaksi antar keduanya akan menentukan tingkat harga barang (P) dan jumlah barang yang diperjual belikan (Q). Untuk menganalisis ini dikembangkan suatu teori keonomi yang dikenal dengan permintaan (*demand*) dan teori penawaran (*supply*). Teori permintaan akan menerangkan tentang sifat permintaan para pembeli terhadap suatu barang, sedangkan teori penawaran menerangkan sifat para penjual dalam menawarkan suatu barang yang akan dijualnya. Penggabungan permintaan oleh pembeli dan penawaran oleh penjual akan menentukan harga keseimbangan (harga pasar) dan jumlah barang yang akan dibeli dan dijual.

Asumsi yang harus dipegang teguh dalam pengembangan teori permintaan dan penawaran ini adalah bahwa pasar merupakan pasar persaingan sempurna. Dimana terdapat banyak pembeli dan penjual di dalam pasar, dan tidak satupun diantara mereka memiliki kapasitas untuk mempengaruhi harga barang dan jasa secara signifikan. Walaupun dalam kehidupan nyata, asumsi ini kemungkinan gagal karena

beberapa individu (baik pembeli maupun penjual) memiliki kemampuan untuk mempengaruhi harga, namun penyederhanaan perlu dilakukan agar analisis permintaan dan penawaran dapat diterangkan.

B. Teori Permintaan

Teori permintaan adalah menerangkan tentang ciri hubungan antara jumlah permintaan dan harga. Faktor-faktor terpenting dalam penentuan permintaan antara lain :

- Harga barang itu sendiri.
- Harga barang lain yang berkaitan erat dengan barang tersebut.
- Pendapatan rumah tangga dan pendapatan rata-rata masyarakat.
- Cita rasa masyarakat.
- Ramalan mengenai keadaan masa yang akan datang.

Permintaan untuk berbagai komoditas oleh perorangan biasanya disebut sebagai hasil dari proses maksimalisasi kepuasan. Penafsiran dari hubungan antara harga dan kuantitas yang diminta dari barang yang diberi, memberi semua barang dan jasa yang lain, pilihan pengaturan seperti inilah yang akan memberikan kebahagiaan tertinggi bagi para konsumen.

Dalam analisis permintaan dianggap bahwa “permintaan suatu barang terutama sangat dipengaruhi oleh tingkat harganya”. Oleh sebab itu dalam teori permintaan yang terutama dianalisis adalah hubungan antara jumlah permintaan suatu barang dengan harga barang tersebut, dengan asumsi bahwa “faktor-faktor” lain tidak mengalami perubahan” atau *ceteris paribus*.

Bila harga suatu barang meningkat, maka kuantitas (jumlah) barang yang diminta akan berkurang atau menurun, dengan asumsi *ceteris paribus* berlaku. Munculah hukum permintaan, yaitu makin tinggi harga suatu barang, makin sedikit jumlah barang yang diminta, demikian sebaliknya, makin rendah harga suatu barang makin banyak jumlah barang yang diminta. Adanya kenaikan permintaan menyebabkan kenaikan harga pada harga ekuilibrium maupun kuantitas ekuilibrium.

Penurunan permintaan akan menyebabkan penurunan harga ekuilibrium maupun kuantitas ekuilibrium.

Jumlah permintaan dan tingkat harga memiliki hubungan seperti tersebut karena :

1. Pengaruh penghasilan (*Income effect*)

Kalau harga suatu barang naik, maka dengan jumlah penghasilan uang yang sama orang terpaksa hanya dapat membeli barang lebih sedikit. Sebaliknya jika harga barang itu turun, dengan penghasilan yang sama orang dapat membeli lebih banyak dan barang tersebut (dan mungkin juga dan barang-barang lain pula), sebab penghasilan realnya naik. Misalnya: pada harga tepung Rp 400-/kg, sebuah keluarga dapat membeli 50 kg tepung perbulan. Tetapi kalau harga tepung naik menjadi Rp 500, 1 kg, dengan jumlah uang yang sama mereka hanya dapat membeli 40 kg tepung per bulan. Hal yang sama berlaku tidak hanya untuk permintaan individual tetapi juga untuk permintaan pasar. Kalau harga suatu barang naik (*ceteris paribus*), lebih sedikit warga masyarakat yang mampu membelinya dengan penghasilan mereka. Sebaliknya jika harga barang tertentu turun (*ceteris paribus*), semakin banyak orang yang dulu tidak mampu membelinya sekarang akan dapat menjangkaunya, sehingga jumlah pembeli bertambah banyak. Hal ini disebut "*income effect*".

2. Pengaruh substitusi (*Substitution effect*)

Jika harga suatu barang naik, orang akan mencari barang lain yang fungsinya sama tetapi harganya lebih murah. Penggantian ini disebut substitusi. Gejala ini disebut "*substitution effect*".

3. Penghargaan subyektif (*Marginal Utility*)

Andaikan seseorang hanya mempunyai satu pasang anting saja. Maka ia akan menilai sepasang anting itu lebih tinggi daripada seandainya ia mempunyai sepuluh pasang anting. Kalau antingnya itu rusak ia akan bersedia mengeluarkan uang untuk

membeli sepasang anting yang baru, walau harganya mahal. Sebaliknya kalau orang mempunyai sepuluh pasang anting, ia tidak akan merasa kerugian besar kalau kehilangan satu pasang anting, dan ia tidak begitu bersedia mengeluarkan uang untuk membeli anting lebih banyak lagi. Jadi makin banyak dan satu macam barang tertentu yang telah dimiliki, makin rendah penghargaan kita terhadap barang itu.

C. Kurva Permintaan (*Demand Curve*)

Jumlah yang diminta (Q_d) adalah :

- Jumlah barang/jasa yang ingin dibeli oleh konsumen pada tingkat harga tertentu.
- Jumlah ini mungkin tidak sama dengan jumlah yang benar-benar dibeli, terutama ketika jumlah yang tersedia di pasar tidak mencukupi.
- Jumlah ini berada dalam batas jangkauan daya beli konsumen.
- Jumlah ini berhubungan dengan dimensi waktu (per hari, per minggu, per tahun).

Permintaan (D) adalah :

- Jumlah barang/jasa yang ingin dibeli konsumen pada setiap tingkat harga selama periode waktu tertentu.
- Merupakan kumpulan dari tingkat jumlah yang diminta (Q_d) sehingga membentuk kurva permintaan.

Kurva permintaan adalah grafik yang menggambarkan hubungan antara harga suatu barang dengan jumlah permintaan. Jumlah permintaan dipasar adalah total semua barang permintaan oleh semua pembeli pada berbagai tingkat harga. Jadi kurva permintaan diperoleh dengan menggabungkan kurva kurva permintaan individu. Kurva permintaan dibuat berdasarkan data riil di masyarakat tentang jumlah permintaan suatu barang pada berbagai tingkat harga, yang disajikan dalam daftar permintaan berbentuk tabel (*demand schedule*). Daftar permintaan (*demand schedule*) adalah tabel yang menunjukkan hubungan antara harga suatu barang dengan jumlah permintaannya atau sebuah tabel yang menunjukkan hubungan antara harga suatu barang dengan jumlah permintaan dengan asumsi *ceteris paribus*.

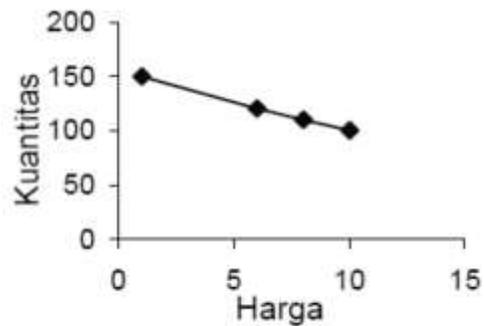
Contoh 1 :

Apabila dinyatakan dalam tabel, "permintaan" dapat dimisalkan sebagai berikut :

Tabel 1. Perubahan Permintaan Barang

Harga barang X (Rp)	Kuantitas barang X yang diminta (unit)	Titik Korespondensi
100	10	A
110	8	B
120	6	C
150	1	D

Apabila dinyat:



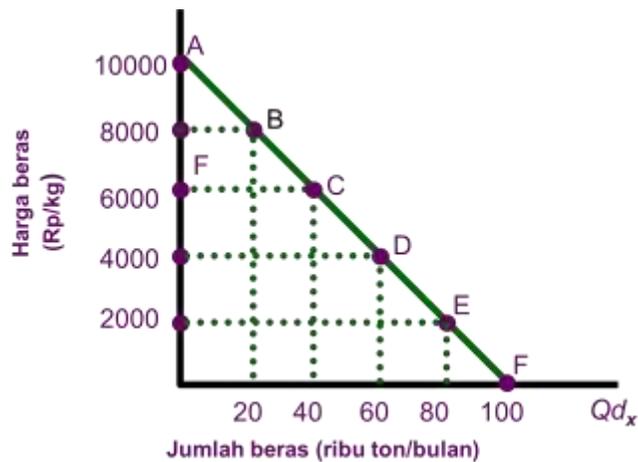
Gambar 1. Kurva Permintaan Barang X

Contoh 2 :

Tabel 2. Skedul atau permintaan beras membentuk fungsi $Q_d = 100 - 10P$

Harga beras (Rp/kg)	Jumlah beras yang diminta jika pendapatan rata-rata rumah tangga (ribu ton)
0	100
2000	80
4000	60
6000	40
8000	20
10000	0

Kurva permintaannya :



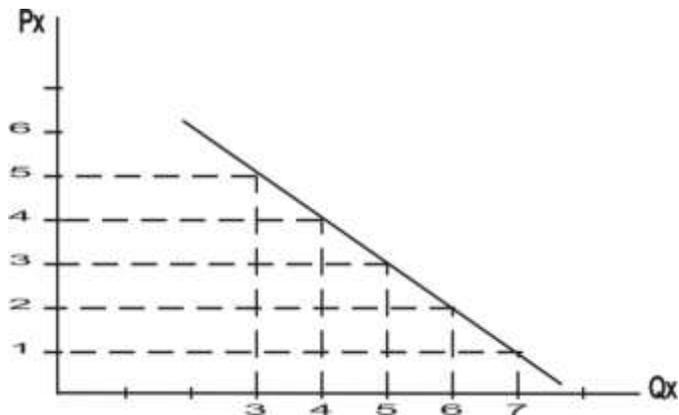
Gambar 2. Kurva Permintaan Beras

Contoh 3 :

Diketahui fungsi permintaan untuk komoditi X adalah $Qd_x = 8 - P_x$. Dengan mensubtitusikan berbagai alternatif harga, bagaimana kurva permintaan yang terbentuk ?

Jawab :

P_x	5	4	3	2	1	0
Qd_x	3	4	5	6	7	8



Gambar 3. Kurva Permintaan Barang X

Apabila dinyatakan dalam bentuk matematis, fungsi permintaan (*demand function*) adalah persamaan yang menunjukkan hubungan antara jumlah permintaan suatu barang dan semua faktor-faktor yang mempengaruhinya. Bentuk fungsi permintaan :

$$Qd = f(H, Hs, Hk, Y, t)$$

dimana :

Qd = Jumlah barang yang diminta

H = Harga barang yang bersangkutan

Hs = Harga barang substitusi

Hk = Harga barang komplementer

Y = Pendapatan konsumen\

t = Selera (*taste*), biasanya faktor ini dihilangkan karena sulit untuk mengukurnya secara kuantitatif.

Rumusan tersebut dapat dibaca sebagai berikut :

Jumlah permintaan suatu barang tergantung atas tingkat harga barang tersebut, harga barang lain yang bersifat substitusi, tingkat harga barang lain yang bersifat komplementer, pendapatan konsumen dan selera. Keunggulan pendekatan matematis dibanding dengan grafis yaitu tidak diharuskan pernyataan *ceteris paribus*, karena bisa diperluas dengan melakukan modelling yang dapat melepas asumsi.

D. Pengaruh Faktor Bukan Harga terhadap Permintaan

Dalam kenyataan, walaupun penentu besarnya permintaan adalah harga, namun banyaknya permintaan terhadap sesuatu barang juga ditentukan oleh banyak faktor lain. Oleh sebab itu dalam melakukan analisis mengenai teori permintaan, juga perlu melakukan analisis bagaimana faktor penting lainnya dapat mempengaruhi permintaan, antara lain :

- Harga barang lain : barang pengganti, barang pelengkap, barang netral.

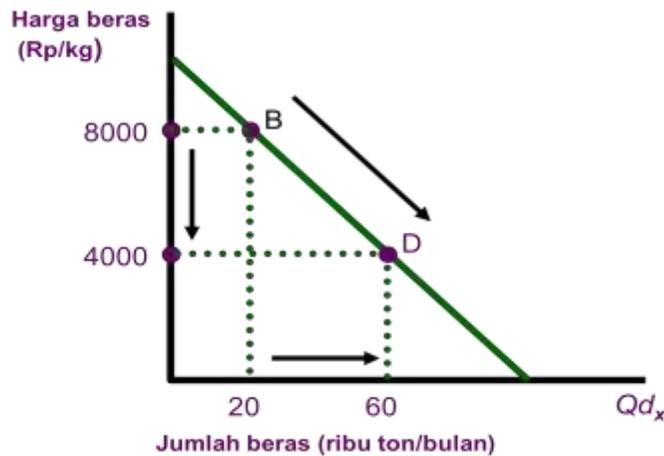
- Pendapatan para pembeli : barang inferior, barang esensial, barang normal, barang mewah.
- Beberapa faktor lainnya : distribusi pendapatan, cita rasa masyarakat, jumlah penduduk, harapan tentang masa depan.

E. Pergeseran dan Pergerakan Kurva Permintaan

1. Pergerakan Kurva Permintaan

Pergerakan di sepanjang kurva permintaan (*movement along the curve*) :

- Disebabkan oleh perubahan harga barang/jasa itu sendiri, *ceteris paribus*.
- Misalnya: penurunan harga beras, *ceteris paribus*, akan menyebabkan kenaikan jumlah beras yang diminta – Gambar 4.
- Perubahan tingkat harga barang itu sendiri akan menyebabkan perubahan jumlah yang diminta (Q_d).



Gambar 4. Pergerakan Kurva Permintaan

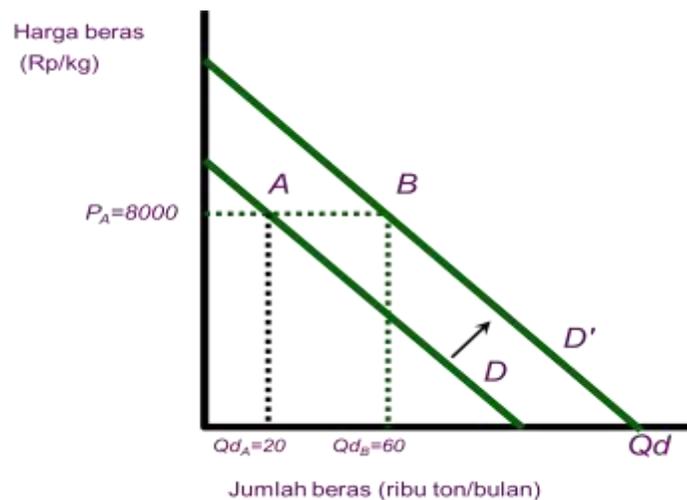
2. Pergeseran Kurva Permintaan

Walaupun penentu utama besarnya permintaan adalah harga, namun banyaknya permintaan terhadap sesuatu barang juga ditentukan oleh banyak faktor lain. Oleh sebab itu dalam melakukan analisis mengenai teori permintaan, juga perlu melakukan

analisis bagaimana faktor penting lainnya dapat mempengaruhi permintaan bahkan dapat menggeser kurva permintaan.

Pergeseran kurva permintaan (*shifting the curve*) :

- Disebabkan oleh faktor-faktor selain harga barang/jasa itu sendiri, yaitu pendapatan, harga barang/jasa lain, selera, dan lain-lain.
- Misalnya : peningkatan pendapatan rata-rata rumah tangga, ceteris paribus, akan menggeser kurva permintaan ke arah kanan secara sejajar sehingga akan meningkatkan jumlah beras yang diminta pada setiap tingkat harga beras -- Gambar 5.
- Perubahan faktor-faktor lain selain harga barang itu sendiri akan menyebabkan perubahan permintaan (D).



Gambar 5. Pergeseran Kurva Permintaan

Setiap perubahan yang menambah jumlah yang ingin dibeli oleh pembeli untuk berbagai tingkat harga akan menggeser kurva permintaan ke kanan. Setiap perubahan yang mengurangi jumlah yang ingin dibeli oleh pembeli untuk berbagai tingkat harga akan menggeser kurva permintaan ke kiri. Apabila sesuatu terjadi yang mengakibatkan jumlah permintaan naik untuk berbagai tingkat harga, kurva permintaan akan bergeser.

Contoh organisasi kesehatan internasional menemukan fakta bahwa orang yang makan es krim secara rutin akan hidup lebih sehat dan berumur lebih panjang. Penemuan ini akan meningkatkan permintaan pada es krim pada berbagai tingkat harga, pembeli ingin membeli lebih banyak dan kurva permintaan es krim akan bergeser. Setiap perubahan yang meningkatkan jumlah permintaan barang pada berbagai tingkat harga, seperti penemuan khayalan terhadap manfaat es krim dari WHO, menggeser kurva permintaan ke kanan dan hal ini disebut dengan kenaikan permintaan. Sebaliknya, setiap perubahan yang mengurangi jumlah permintaan barang pada berbagai tingkat harga menggeser kurva permintaan ke kiri dan hal ini disebut dengan penurunan permintaan.

Ada beberapa faktor yang dapat menggeser kurva permintaan. Faktor yang terpenting adalah sebagai berikut :

1. Pendapatan. Penurunan pendapatan berarti uang yang tersedia untuk dibelanjakan lebih sedikit jumlahnya, dan akibatnya, kemungkinan besar anda harus membeli lebih sedikit barang. Jika permintaan terhadap suatu barang menurun ketika pendapatan menurun, barang itu disebut dengan barang normal (normal good). Barang normal (normal good) barang yang akan mengalami kenaikan permintaan ketika pendapatan naik dengan asumsi hal hal lain tetap. Tidak semua barang adalah barang normal. Jika permintaan sebuah barang bertambah ketika pendapatan naik, barang seperti ini disebut dengan barang inferior (inferior good) barang yang akan mengalami penurunan permintaan ketika pendapatan naik dengan asumsi hal hal lain tetap. Contoh: angkutan umum dengan bus. Jika pendapatan anda berkurang, kecil kemungkinan anda akan membeli mobil atau naik taksi. Kemungkinan besar anda akan lebih sering naik bus.
2. Harga barang barang terkait. Misalkan harga yoghurt dingin turun. Hukum permintaan mengatakan bahwa anda akan membeli lebih banyak yoghurt ini. Pada saat yang sama, anda mungkin akan mengurangi pembelian es krim. Hal ini karena es krim dan yoghurt keduanya mempunyai ciri yang sama, yaitu dingin, manis dan penuh dengan krim sehingga memuaskan keinginan yang sama. Jika harga suatu

barang turun dan mengakibatkan menurunnya permintaan barang yang lain, kedua barang tersebut disebut dengan barang substitusi atau dikenal juga dengan “barang pengganti”. Pada umumnya barang substitusi adalah pasangan barang yang jika salah satu mengalami peningkatan permintaan maka permintaan yang lain akan mengikutinya. Jika turunya harga suatu barang meningkatkan permintaan barang lain, kedua barang tersebut disebut barang komplementer atau disebut juga “barang pelengkap”. Barang komplementer adalah pasangan barang yang jika salah satu mengalami peningkatan permintaan maka permintaan yang lain akan turun . contohnya bensin dan mobil, mentega dan roti.

3. Selera. Selera orang karena selera ditentukan oleh hal psikologis atau latar belakang seseorang diluar ruang lingkup ekonomi. Namun, ekonom tetap mengkaji apa yang terjadi ketika selera berubah.
4. Ekspektasi. Ekspektasi anda terhadap masa depan akan memngaruhi permintaan anda saat ini untuk suatu barang atau jasa. Contoh : jika anda mengekspektasi harga es krim besok akan turun, anda mungkin tidak mau membeli banyak es krim pada harga saat ini.
5. Jumlah pembeli. Karena permintaan pasar diperoleh dari permintaan individu maka permintaan pasar juga ditentukan oleh hal hal yang memengaruhi permintaan individu, seperti pendapatan pembeli, selera, ekspektasi, harga barang lain yang terkait, harga barang itu sendiri, serta banyaknya pembeli.

Tabel di bawah ini memuat daftar variabel yang memengaruhi beberapa banyak perubahan yang akan dibeli oleh konsumen :

Tabel 3. Variabel yang Memengaruhi Perubahan Kurva Penawaran

Variabel	Perubahan pada Kurva Permintaan
Harga	Mewakili pergerakan sepanjang kurva permintaan
Pendapatan	Menggeser kurva permintaan
Harga barang barang terkait	Menggeser kurva permintaan
Selera	Menggeser kurva permintaan

Ekspektasi	Menggeser kurva permintaan
Jumlah pembeli	Menggeser kurva permintaan

F. Teori Penawaran

Permintaan akan terjadi jika para penjual dapat menyediakan barang-barang yang diperlukan. Hal ini akan mempengaruhi tingkah laku penjual dalam menyediakan atau menawarkan barang-barang yang diperlukan masyarakat di pasar dan menentukan faktor-faktor yang mempengaruhi produksi dan penawaran barang yang akan dijual. Faktor-faktor terpenting dalam penentuan penawaran antara lain :

- Harga barang itu sendiri.
- Harga barang-barang lain yang berkaitan erat dengan barang tersebut.
- Biaya produksi.
- Tujuan-tujuan operasi perusahaan tersebut.
- Tingkat teknologi yang digunakan.

Dengan asumsi faktor-faktor lain dianggap tetap (*ceteris paribus*), analisis utama adalah : bahwa penawaran suatu barang terutama dipengaruhi oleh harga (ada hubungan tingkat harga dengan jumlah barang yang ditawarkan penjual)”

Contoh :

Ketika harga es krim naik, penjual es krim akan merasa kondisi ini menguntungkan sehingga memberikan jumlah penawaran banyak. Penjual es krim akan bekerja lebih lama, membeli banyak es krim, dan mempekerjakan banyak karyawan. Sebaliknya, ketika harga es krim turun, pasar es krim menjadi kurang menguntungkan dan penjual hanya membuat sedikit es krim. Pada harga yang rendah, beberapa penjual bahkan memilih untuk menutup usahanya dan jumlah yang mereka tawarkan menjadi nol karena jumlah penawaran naik ketika harga tinggi dan turun ketika harga rendah, kita katakan jumlah penawaran berhubungan positif dengan harga.

Hubungan antara harga dan jumlah ini disebut Hukum Penawaran. Hukum penawaran menyatakan : bila harga sesuatu barang meningkat, maka produsen akan berusaha meningkatkan jumlah barang yang dijualnya. Sebaliknya, jika harga turun, produsen cenderung akan mengurangi jumlah barang yang dijual.

G. Kurva Penawaran (*Supply Curve*)

Jumlah yang ditawarkan (Q_s) adalah :

- Jumlah barang/jasa yang ingin dijual oleh produsen pada tingkat harga tertentu.
- Jumlah ini mungkin tidak sama dengan jumlah yang benar-benar dijual, terutama ketika jumlah yang diminta di pasar rendah.
- Jumlah ini berhubungan dengan dimensi waktu (per hari, per minggu, per tahun).
- Jumlah yang dijual oleh produsen sama dengan jumlah yang dibeli oleh konsumen - jumlah yang dipertukarkan.

Penawaran (S) adalah :

- Jumlah barang/jasa yang ingin dijual oleh produsen pada setiap tingkat harga selama periode waktu tertentu.
- Merupakan kumpulan dari tingkat jumlah yang ditawarkan (Q_s) sehingga membentuk kurva penawaran.

Daftar penawaran (*supply schedule*) adalah tabel yang menunjukkan hubungan antara harga barang dan jumlah penawaran dengan asumsi semua hal lain yang dapat memengaruhi harga jual tetap. Contoh : seorang penjual es krim untuk berbagai tingkat harga. Untuk harga dibawah \$1.00, udin tidak menawarkan es krim sama sekali. Ketika harga meningkat, ia menawarkan lebih banyak atau lebih banyak lagi es krim.

Kurva penawaran (*supply curve*) adalah grafik hubungan antara harga barang dan jumlah penawaran. Kurva ini dibuat atas dasar data riil mengenai hubungan tingkat harga barang dan jumlah penawaran barang tersebut yang dinyatakan dalam daftar penawaran (*supply schedule*). Kurva penawaran miring ke atas sebab dengan asumsi hal hal lain tetap, harga yang lebih tinggi berarti lebih banyak barang yang

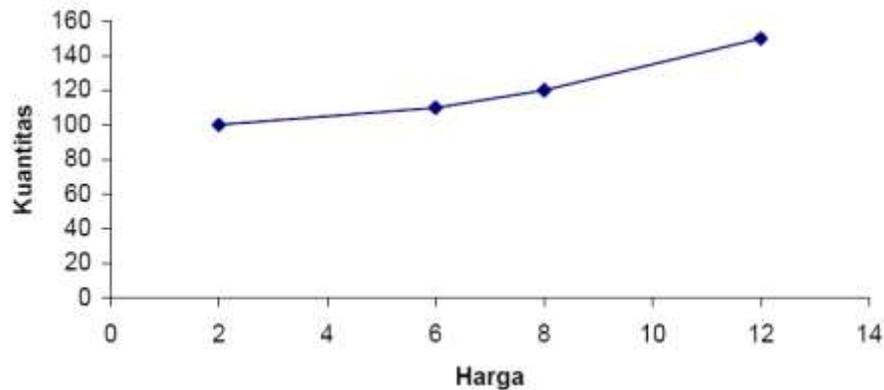
ditawarkan. Seperti halnya permintaan pasar yang merupakan jumlah dari permintaan semua pembeli, penawaran pasar juga merupakan jumlah penawaran dari semua penjual. Penawaran pasar adalah jumlah dari kedua penawaran individu tersebut.

Contoh 1 :

Tabel 4. Penawaran Barang X

Harga barang X (Rp)	Kuantitas barang X yang diminta (unit)	Titik Korespondensi
150	12	A
120	8	B
110	6	C
100	2	D

Secara grafis kurva penawaran dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 6. Kurva Penawaran Barang X

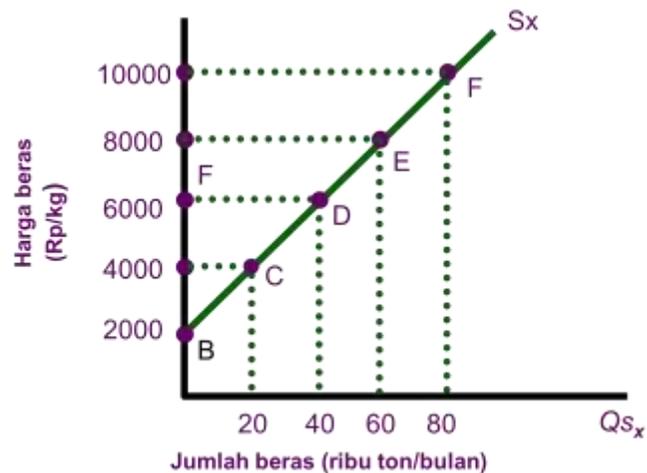
Contoh 2 :

Tabel 5. Skedul Penawaran Beras $Q_s = -20 + 10P$

Harga beras (Rp/kg)	Jumlah beras yang diminta jika pendapatan rata-rata rumah tangga (ribu ton)
0	-10
2000	0
4000	20

6000	40
8000	60
10000	80

Grafik kurva penawaran beras :



Gambar 7. Kurva Penawaran Beras

Secara matematis, fungsi penawaran adalah persamaan yang menunjukkan hubungan antara jumlah barang yang ditawarkan oleh penjual dan semua faktor yang mempengaruhinya. Fungsi penawaran secara umum ditulis :

$$Q_s = f(H_1, H_2, B, t)$$

dimana :

Q_s : jumlah barang yang ditawarkan

H_1 : harga barang yang ditawarkan

H_2 : harga barang lain

B : budget (anggaran)

t : teknologi

H. Pengaruh Faktor Bukan Harga terhadap Penawaran

Banyaknya penawaran terhadap sesuatu barang walaupun secara dominan ditentukan oleh harganya sendiri, namun juga ditentukan oleh banyak faktor lain. Oleh sebab dalam teori penawaran, perlu juga melakukan analisis bagaimana faktor penting lainnya dapat mempengaruhi penawaran, antara lain :

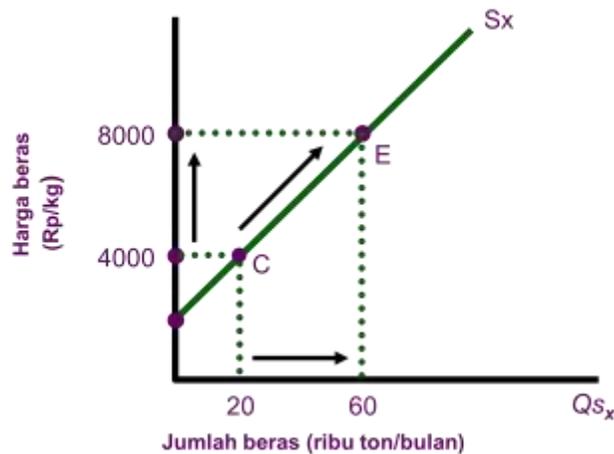
- Harga Barang Lain. Apabila terjadi kenaikan harga pada barang lain, konsumen akan membeli barang yang mempunyai fungsi yang sama dengan harga yang terjangkau, kenaikan permintaan ini akan mendorong produsen untuk menaikkan produksi dan penawarannya.
- Biaya untuk Memperoleh Faktor Produksi. Kenaikan pengeluaran faktor produksi (biaya produksi) akan berakibat mengurangi keuntungan suatu perusahaan, sehingga mereka akan melakukan efisiensi atau pindah ke usaha lain. Tindakan ini dapat mengurangi penawaran dalam suatu kegiatan ekonomi tertentu.
- Tujuan-Tujuan Perusahaan. Tujuan-tujuan yang berbeda dari setiap perusahaan untuk memaksimalkan keuntungan, menimbulkan efek yang berbeda terhadap tingkat produksi. Dengan demikian penawaran sesuatu barang akan berbeda sifatnya bila terjadi perubahan dalam tujuan yang ingin dicapai perusahaan.
- Tingkat Teknologi. Kenaikan produksi dan perkembangan ekonomi yang sangat pesat dapat disebabkan oleh penggunaan teknologi yang semakin modern. Penggunaan teknologi dapat mengurangi biaya produksi, mempertinggi produktifitas, mempertinggi mutu barang dan menciptakan barang-barang yang baru, sehingga menimbulkan efek produksi dapat ditambah dengan cepat dan biaya semakin murah. Jadi kemajuan teknologi dapat menimbulkan kenaikan penawaran.

I. Pergerakan dan Pergeseran Kurva Penawaran

1. Pergerakan Kurva Penawaran (*Movement along the Supply Curve*)

- Disebabkan oleh perubahan harga barang atau jasa itu sendiri, *ceteris paribus*.
- Misalnya kenaikan harga beras, *ceteris paribus* akan menyebabkan kenaikan jumlah beras yang ditawarkan (gambar 8).

- Perubahan tingkat harga barang itu sendiri akan menyebabkan perubahan jumlah yang ditawarkan



Gambar 8. Pergerakan Kurva Penawaran

2. Pergeseran Kurva Penawaran (*Shifting the Supply Curve*)

- Disebabkan oleh faktor-faktor selain harga barang/jasa itu sendiri, yaitu harga barang/jasa lain, harga faktor produksi, teknologi, dll.
- Misalnya peningkatan biaya produksi, ceteris paribus, akan menggeser kurva penawaran ke arah kiri secara sejajar sehingga akan meningkatkan jumlah beras yang ditawarkan pada setiap tingkat harga beras (gambar 9).
- Perubahan faktor-faktor lain selain harga barang itu sendiri akan menyebabkan perubahan penawaran (S).

Ada banyak variabel lain yang dapat menggeser kurva penawaran. Beberapa variable yang paling penting adalah sebagai berikut :

1. Harga input/Bahan baku. Contoh untuk membuat es krim, penjual memakai berbagai macam bahan baku, seperti krim, gula, penambah rasa, mesin pembuat es krim, bangunan tempat es krim dibuat, dan pekerja untuk mencampur semua bahan baku dan mengoperasikan mesin. Ketika harga dari satu atau lebih bahan baku ini naik, produksi es krim menjadi kurang menguntungkan dan produsen es krim menawarkan lebih sedikit es krim. Jika harga bahan baku meningkat cukup tinggi, sebuah perusahaan mungkin menutup diri dan tidak menawarkan es krim sama sekali. Oleh karena itu, penawaran sebuah barang berbanding terbalik dengan harga bahan baku untuk membuat barang itu.
2. Teknologi. Contoh teknologi yang mengubah bahan baku menjadi es krim merupakan hal lain yang juga menentukan penawaran. Penemuan mesin pembuat es krim, misalnya, mengurangi jumlah tenaga kerja yang diperlukan untuk membuat es krim. Dengan mengurangi biaya produksi es krim, teknologi yang semakin berkembang menambah penawaran es krim.
3. Perkiraan. Contoh jumlah penawaran es krim dari suatu perusahaan saat ini mungkin bergantung pada perkiraan dimasa depan. Sebagai contoh, jika harga es krim diperkirakan baik pada masa depan maka perusahaan es krim akan menyimpan sebagian produksi es krim saat ini dan menawarkan lebih sedikit ke pasar.
4. Jumlah penjual. Contoh penawaran pasar bergantung pada sejumlah faktor yang memengaruhi penawaran penjual perorangan, seperti harga bahan baku untuk produksi barang, ketersediaan teknologi, dan perkiraan. Selain itu, penawaran dipasar bergantung pula pada banyaknya penjual.

Tabel di bawah ini memuat daftar variabel yang memengaruhi beberapa banyak perubahan yang akan dijual oleh penjual :

Tabel 6. Perubahan dalam Kurva Penawaran

Variabel	Perubahan dalam Kurva Penawaran
Harga penawaran	Mewakili pergerakan sepanjang kurva penawaran
Harga bahan baku	Menggeser kurva penawaran

Teknologi	Menggeser kurva penawaran
Perkiraan	Menggeser kurva penawaran
Jumlah penjual	Menggeser kurva penawaran

J. Perubahan Permintaan atau Penawaran

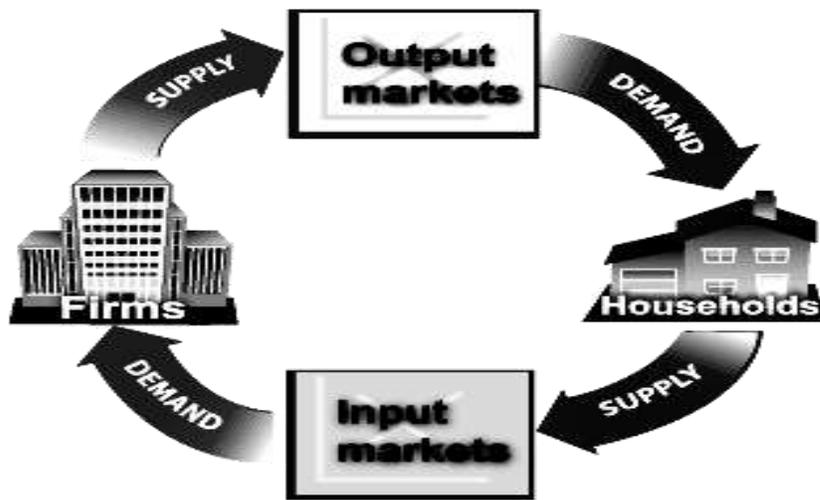
1. Perubahan Permintaan atau Penawaran Secara Sendiri-Sendiri

- Efek Pertambahan Permintaan
Perubahan menyebabkan keadaan keseimbangan berpindah, dimana kenaikan permintaan menyebabkan harga naik dan barang yang dijualbelikan bertambah.
- Efek Pertambahan Penawaran
Perubahan menyebabkan keadaan keseimbangan berpindah, dimana kenaikan penawaran menyebabkan harga turun dan barang yang dijual belikan bertambah.
- Efek Pengurangan Permintaan
Perubahan menyebabkan keadaan keseimbangan berpindah, dimana pengurangan permintaan menyebabkan harga turun dan barang yang dijualbelikan berkurang.
- Efek Pengurangan Penawaran
Perubahan menyebabkan keadaan keseimbangan berpindah, dimana pengurangan penawaran menyebabkan harga naik dan barang yang dijual belikan berkurang.

2. Perubahan Permintaan atau Penawaran Secara Serentak

Beberapa kemungkinan :

- Perubahan mungkin berlaku ke arah yang sama, yaitu sama-sama mengalami kenaikan atau penurunan.
- Perubahan mungkin berlaku ke arah yang berlawanan, yaitu permintaan turun tetapi penawaran bertambah atau sebaliknya.
- Apabila pertambahan permintaan sama dengan pertambahan penawaran, maka tingkat harga tidak berubah.
- Apabila pertambahan permintaan kurang dari perambahan penawaran harga akan merosot.



Gambar 9. Siklus Permintaan dan Penawaran

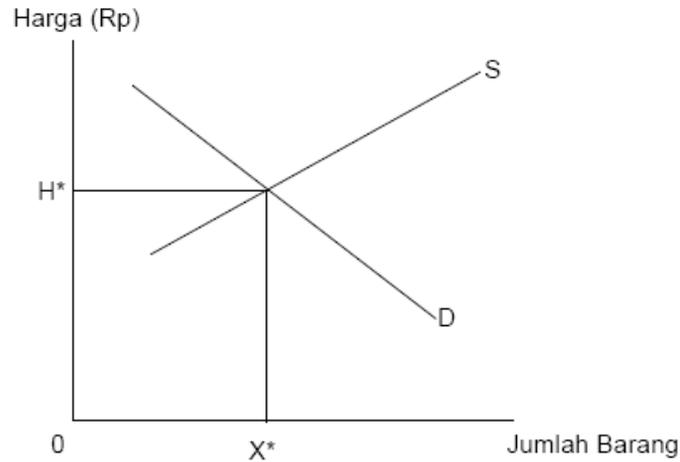
Teori penawaran dan permintaan (*supply and demand*) dalam ilmu ekonomi, adalah menggambarkan atas hubungan-hubungan di pasar, antara para calon pembeli dan penjual dari suatu barang. Model penawaran dan permintaan digunakan untuk menentukan harga dan kuantitas yang terjual di pasar. Model ini sangat penting untuk melakukan analisa ekonomi mikro terhadap perilaku para pembeli dan penjual, serta interaksi mereka di pasar. Ia juga digunakan sebagai titik tolak bagi berbagai model dan teori ekonomi lainnya. Model ini memperkirakan bahwa dalam suatu pasar yang kompetitif, harga akan berfungsi sebagai penyeimbang antara kuantitas yang diminta oleh konsumen dan kuantitas yang ditawarkan oleh produsen, sehingga terciptalah keseimbangan ekonomi antara harga dan kuantitas. Model ini mengakomodasi kemungkinan adanya faktor-faktor yang dapat mengubah keseimbangan, yang kemudian akan ditampilkan dalam bentuk terjadinya pergeseran dari permintaan atau penawaran.

K. Keseimbangan Pasar

Keseimbangan antara permintaan dan penawaran akan menghasilkan suatu tingkat harga tertentu yang stabil. Pada tingkat harga tersebut, kuantitas barang yang

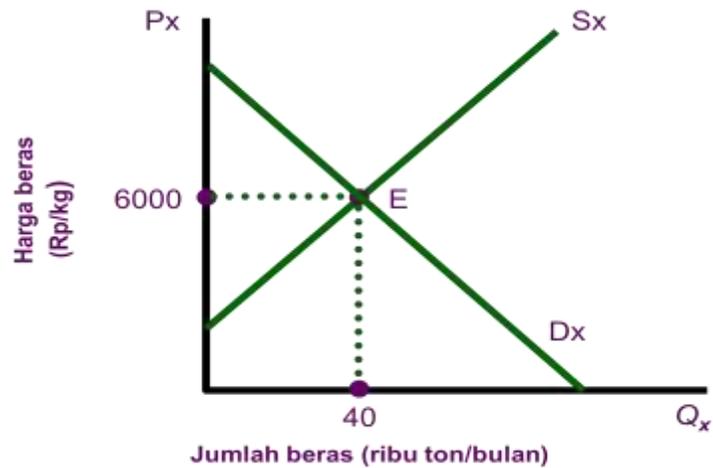
diminta sama dengan kuantitas barang yang ditawarkan. Sedangkan tingkat harga lainnya akan mengakibatkan disequilibrium (ketidakseimbangan pasar), dan bersifat labil (mudah sekali berubah karena tarikan berbagai faktor).

Secara grafis dapat digambarkan sebagai berikut :



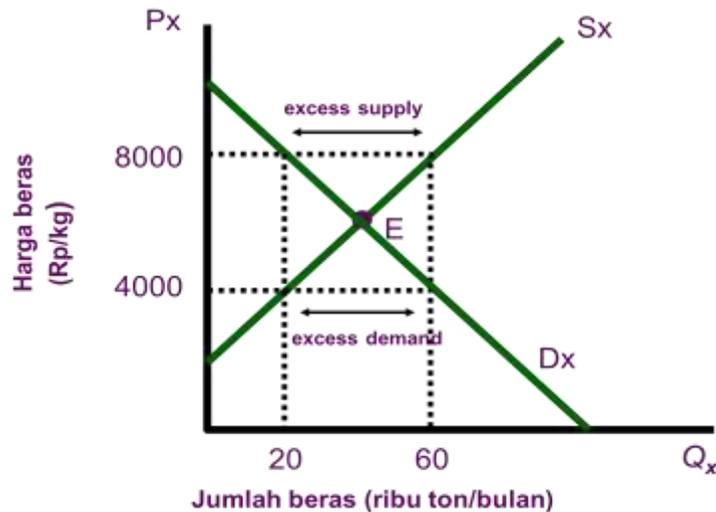
Gambar 10. Titik Keseimbangan (*Equilibrium*)

Keadaan dimana jumlah yang diminta (Q_d) sama dengan jumlah yang ditawarkan (Q_s) disebut Kondisi Keseimbangan (*Equilibrium*). Pasar dikatakan berada dalam kondisi keseimbangan pada saat tidak ada kelebihan permintaan atau kelebihan penawaran dalam pasar.



Gambar 11. Penentuan Harga Keseimbangan

Jika harga ekuilibrium atau $H_{eq} < H$ atau harga, akan mengakibatkan $Q_s > Q_d$ atau *excess supply* (kelebihan suplai barang), yang akan menekan harga ke bawah. Jika $H_{eq} > H$, akan mengakibatkan $Q_s < Q_d$ atau *excess demand* (kelebihan jumlah barang yang diminta), yang akan mendorong harga barang jadi menaik. Keadaan akan stabil pada saat $H_{eq} = H$, karena $Q_s = Q_d$ (jumlah barang yang ditawarkan produsen sama dengan jumlah barang yang dikehendaki konsumen pada harga tersebut).



Gambar 12. *Excess Demand dan Excess Supply*

Contoh Soal 1 :

Dalam suatu pasar, terdapat 10.000 individu yang identik dalam pasar untuk komoditi A, masing-masing dengan fungsi permintaan : $Y_d = 12-2P_A$ dan 1.000 produsen komoditi A yang identik, masing-masing dengan fungsi penawaran : $Y_s = 20P_A$.

Pertanyaan :

- a. Carilah fungsi permintaan pasar & fungsi penawaran pasar untuk komoditi A
- b. Buatlah skedul permintaan pasar dan penawaran pasar untuk komoditi A dan cari titik ekuilibriumnya serta buat gambar kurva permintaan dan penawaran
- c. Secara matematis carilah harga dan jumlah ekuilibrium

Jawab :

- a. Fungsi permintaan pasar & fungsi penawaran pasar untuk komoditi A :

$$Y_d = 10.000 (12-2P_A)$$

$$Y_d = 120.000 - 20.000P_A$$

$$Y_s = 1.000 (20P_A)$$

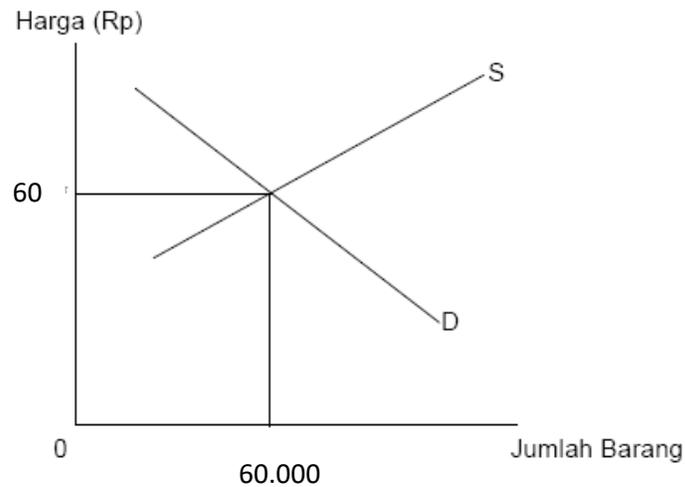
$$Y_s = 20.000P_A$$

- b. Skedul permintaan pasar dan penawaran pasar untuk komoditi A dan cari titik ekuilibriumnya :

A	Y_d	Y_s
6	0	120.000
5	20.000	100.000
4	40.000	80.000
3	60.000	60.000

2	80.000	40.000
1	100.000	20.000
0	120.000	0

Gambar grafik :



c. Harga dan jumlah ekuilibrium secara matematik :

$$Demand = Supply$$

$$Y_d = Y_s \rightarrow 120.000 - 20.000.P_A = 20.000P_A$$

$$40.000P_A = 120.000$$

$$P_A = 3 \text{ (harga keseimbangan)}$$

$$Y_d = 120.000 - 20.000P_A$$

$$Y_d = 120.000 - 20.000(3)$$

$$Y_d = 60.000 \text{ unit}$$

$$Y_s = 20.000 \times P_A$$

$$Y_s = 20.000 (3)$$

$$Y_s = 60.000 \text{ unit}$$

Contoh soal 2:

Terdapat 10.000 individu yang identik dengan pasar komoditi X, masing-masing dengan fungsi permintaan $Q_{dx}=12-2p$ dan terdapat juga 1000 produsen komoditi X yang identik, masing-masing dengan fungsi penawaran $Q_{sx}= 20 P_x$. Carilah fungsi permintaan pasar dan penawaran pasar untuk komoditi X dan secara matematis carilah harga equilibrium dan jumlah equilibriumnya.

Jawab:

- a. $Q_{Dx} = 10.000 (12P-2P_x)$ ceteris paribus
 $= 120.000-20.000P_x$ Ceteris Paribus
 $Q_{Sx} = 1000 (20P_x)$ ceteris paribus
 $= 20.000 P_x$ ceteris paribus
- b. $Q_{Dx}=Q_{Sx}$
 $120.000-20.000P_x = 20.000 P_x$
 $120.000 = 40.000P_x$
 $P_x = 3(\text{harga equilibrium})$
 $Q_{Dx}=120.000-20.000(3)$ atau $Q_{Sx}= 20.000 (3)$
 $Q_{Dx}= 60.000$ (unit X) atau $Q_{Sx}=60.000$ (Unit X)

L. Penugasan Kelas

Tujuan Tugas:

Mahasiswa memahami dan menguasai konsep teori permintaan dan penawaran.

Uraian Tugas:

- i. Objek garapan: Teori Permintaan dan Penawaran
- j. Yang harus dikerjakan dan batasan-batasan:
Setiap kelompok membuat presentasi untuk dipresentasikan di depan kelas dengan topik Teori Permintaan dan Teori Penawaran

H. Rangkuman

Teori permintaan akan menerangkan tentang sifat permintaan para pembeli terhadap suatu barang, sedangkan teori penawaran menerangkan sifat para penjual dalam menawarkan suatu barang yang akan dijualnya. Penggabungan permintaan oleh pembeli dan penawaran oleh penjual akan menentukan harga keseimbangan (harga pasar) dan jumlah barang yang akan dibeli dan dijual. Asumsi yang harus dipegang teguh dalam pengembangan teori permintaan dan penawaran ini adalah bahwa pasar merupakan pasar persaingan sempurna. Dimana terdapat banyak pembeli dan penjual di dalam pasar, dan tidak satupun diantara mereka memiliki kapasitas untuk mempengaruhi harga barang dan jasa secara signifikan.

Teori permintaan menerangkan tentang ciri hubungan antara jumlah permintaan dan harga. Permintaan untuk berbagai komoditas oleh perorangan biasanya disebut sebagai hasil dari proses maksimalisasi kepuasan. Dalam analisis permintaan dianggap bahwa “permintaan suatu barang terutama sangat dipengaruhi oleh tingkat harganya”. Hukum permintaan adalah makin tinggi harga suatu barang, makin sedikit jumlah barang yang diminta, demikian sebaliknya, makin rendah harga suatu barang makin banyak jumlah barang yang diminta. Kurva permintaan adalah grafik yang menggambarkan hubungan antara harga suatu barang dengan jumlah permintaan. Jumlah permintaan dipasar adalah total semua barang permintaan oleh semua pembeli pada berbagai tingkat harga. Jadi kurva permintaan diperoleh dengan menggabungkan kurva kurva permintaan individu.

Dalam kenyataan, walaupun penentu besarnya permintaan adalah harga, namun banyaknya permintaan terhadap sesuatu barang juga ditentukan oleh banyak faktor lain. Oleh sebab itu dalam melakukan analisis mengenai teori permintaan, juga perlu melakukan analisis bagaimana faktor penting lainnya dapat mempengaruhi permintaan. Setiap perubahan yang menambah jumlah yang ingin dibeli oleh pembeli untuk berbagai tingkat harga akan menggeser kurva permintaan ke kanan. Setiap perubahan yang mengurangi jumlah yang ingin dibeli oleh pembeli untuk berbagai tingkat harga akan menggeser kurva permintaan ke kiri. Apabila sesuatu terjadi yang

mengakibatkan jumlah permintaan naik untuk berbagai tingkat harga, kurva permintaan akan bergeser.

Hukum penawaran menyatakan bila harga sesuatu barang meningkat, maka produsen akan berusaha meningkatkan jumlah barang yang dijualnya. Sebaliknya, jika harga turun, produsen cenderung akan mengurangi jumlah barang yang dijual. Kurva penawaran (*supply curve*) adalah grafik hubungan antara harga barang dan jumlah penawaran. Kurva ini dibuat atas dasar data riil mengenai hubungan tingkat harga barang dan jumlah penawaran barang tersebut yang dinyatakan dalam daftar penawaran (*supply schedule*). Kurva penawaran miring ke atas sebab dengan asumsi hal hal lain tetap, harga yang lebih tinggi berarti lebih banyak barang yang ditawarkan. Banyaknya penawaran terhadap sesuatu barang walaupun secara dominan ditentukan oleh harganya sendiri, namun juga ditentukan oleh banyak faktor lain.

Keseimbangan antara permintaan dan penawaran akan menghasilkan suatu tingkat harga tertentu yang stabil. Pada tingkat harga tersebut, kuantitas barang yang diminta sama dengan kuantitas barang yang ditawarkan.

I. Tes Formatif

1. Jelaskan konsep mengenai :

Hukum permintaan, hukum penawaran, kurva permintaan, kurva penawaran, pergerakan dan pergeseran kurva permintaan dan penawaran, kondisi keseimbangan, dan titik equilibrium.

2. Suatu komoditi X, dengan fungsi permintaan $Qd_x = 6 - P_x$ (P_x diukur dalam dollar), carilah (a) skedul permintaan, (b) kurva permintaan yang terbentuk, (c) berapa jumlah maksimum komoditi X yang diminta per periode waktu oleh konsumen ?

3. Suatu produk X, diketahui fungsi permintaan $Qd_x = 24 - 4P_x$ dan fungsi penawaran $Qs = 10 P_x$. Maka carilah (a) fungsi permintaan dan fungsi penawaran untuk komoditi X jika di pasar terdapat 200.000 individu, (b) carilah harga dan jumlah komoditas pada kondisi ekuilibrium di pasar serta gambarkan pula kurvanya ?

Daftar Referensi

Referensi Utama

21. Robert S. Pindyck and Daniel L. Rubinfeld, *Microeconomics*, Sixth Edition, Pearson Prentice Hall, New Jersey 2005.
22. Robert S. Pindyck and Daniel L. Rubinfeld, *Mikroekonomi*, Jilid 1 dan Jilid 2, Edisi Keenam, PT.Indeks, Jakarta 2009. [RPR] Bab 2.
23. Karl E. Case, Ray C. Fair, *Prinsip-Prinsip Ekonomi Mikro*, Edisi Ketujuh, Indeks, Jakarta 2007. [KFC Bab 4 dan 5]
24. Said Kelana, *Teori Ekonomi Mikro*, RajaGrafindo Perkasa, Jakarta. [SKA Bab 2].

Referensi Pendukung :

73. N. Gregory Mankiw, *Principles of Economic*, 3rd Edition, Cengage Learning Asia, Singapore 2004.
74. Walter Nicholson, *Microeconomic Theory, Basic Principles and Extensions*, Ninth Edition, Thomson South Western, Ohio 2005.
75. Hal R. Varian, *Microeconomic Analysis*, Third Edition, W.W.Norton & Company, New York 1992.
76. Dominick Salvatoe, Eugene A. Diulio, *Principles of Economics*, Schaum's Outlines, Second Edition, McGraw Hill Inc., New York 1995.
77. Dominick Salvatore, *Teori Mikroekonomi*, Seri Buku Schaum, Edisi Ketiga, Penerbit Erlangga, Jakarta 1992.

78. Richard Lipsey, Christopher T.S Ragan an Paul A. Storer, , *Economics*, 13th ed, Addison-Wesley, 2008.
79. Michael Parkin, *Economics*, sevent edition, Pearson, Addison, Wesley 2005.
80. Eugene Silberberg, *The Structure of Economic*, Third Edition, McGraw Hill, Boston 2001.
81. David M. Kreps, *A Course in Microeconomics Theory*, Princenton University Press, New Jersey 1990.
82. C.L. Dinwiddy and F.J. Teal, *The Two-Sector General Equilibrium Model, A New Approach*, Philip Allan Publisher Limited, New York 1988.
83. Sadono Sukirno, *Pengantar Teori Ekonomi Mikro*, PT. Raja Grafindo Perkasa, Jakarta
84. Tati Suhartati Joesron, M.Fathorrazi, *Teori Ekonomi Miko*, Graha Ilmu, Yogyakarta 2012.
85. Michael Baye, *Managerial Economics and Business Strategy*, McGraw - Hill, Singapura 2010.
86. Modul Praktikum Ekonomi Mikro, Prodi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya.
87. Ayu Rai, *Pengantar Teori Ekonomi Mikro*, Universitas Narotama, 2011.
88. Sukwiaty, Dkk. 1995. *Pengantar Mikro*. Jakarta : Binapura Aksara.