

VERSI 1.0

MODUL MATA KULIAH

**TEORI
EKONOMI MIKRO**

(EK 050 /3/ W) – 3 SKS



TIM PENYUSUN

PROF. DR. M. SUPARMOKO, M.A.

YUPHI HANDOKO SUPARMOKO, S.E., M.M.

YUGI SETYARKO, S.E., M.M.

SUDIYATNO YUDI NUGROHO, S.E., M.HUM., M.M.

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS BUDI LUHUR
JAKARTA**



UNIVERSITAS BUDI LUHUR

Fakultas : EKONOMI DAN BISNIS
Diterbitkan : JANUARI
Revisi ke : -1-

PENGESAHAN

Rektor
Universitas Budi Luhur

Dekan
Fakultas Ekonomi dan Bisnis

(Dr. Ir. Wendi Usino, M.Sc., M.M.)

(Dr. Amir Indrabudiman, M.M.)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Mahaesa atas berkat dan pimpinan-Nya maka Modul Teori Ekonomi Mikro ini dapat disusun untuk membantu proses pengajaran di Fakultas Ekonomi Universitas Budi Luhur ini. Modul ini akan merupakan materi kuliah selama 1 (satu) semester yang terdiri dari 14 tatap muka, dimana beberapa bagian materi akan disampaikan dalam E-Learning. Materi yang terkandung di dalam modul ini sesuai dengan Satuan Acara Pengajaran (SAP) yang telah ditetapkan oleh Fakultas Ekonomi Universitas Budi Luhur.

Dalam penyusunan modul ini, telah digunakan bahan pengajaran dan pustaka yang umum digunakan sebagai standar pengajaran di beberapa perguruan tinggi di dalam negeri maupun di luar negeri. Meskipun demikian, Penyusun menyadari bahwa modul ini masih berpeluang untuk dilengkapi dengan materi-materi pengajaran yang *up to date* sehingga dapat semakin menyempurnakan modul ini sebagai bahan pengajaran. Karena itu, kami berterima kasih apabila terdapat masukan dari para pembaca bagi kesempurnaan modul ini.

Akhir kata, Penyusun berharap modul ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan membantu di dalam memahami pokok-pokok permasalahan perekonomian secara makro.

Jakarta, Januari 2020

Tim Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
TOPIK & CAPAIAN PEMBELAJARAN	xii

Pertemuan 1 Ekonomi Mikro Dan Metodologinya

Pertemuan 2 Analisis Permintaan (1)

Pertemuan 3 Analisis Permintaan (2)

Pertemuan 4 Analisis Penawaran

Pertemuan 5 Keseimbangan Pasar

Pertemuan 6 Analisis Perilaku Konsumen

Pertemuan 7 Analisis Perilaku Konsumen (Lanjutan)

Pertemuan 8 Ujian Tengah Semester

Pertemuan 9 Analisis Perilaku Produsen (Teori Produksi)

Pertemuan 10 Teori Biaya Produksi Dan Skala Produksi

Pertemuan 11 Produksi Dan Harga Pasar Persaingan Sempurna

Pertemuan 12 Produksi Dan Harga Pasar Monopoli

Pertemuan 13 Produksi Dan Harga Pasar Oligopoli

Pertemuan 14 Pasar Faktor Produksi

Pertemuan 16 Ujian Akhir Semester

DAFTAR TABEL

()

DAFTAR GAMBAR

000

TOPIK & CAPAIAN PEMBELAJARAN

PERTEMUAN	TOPIK	CAPAIAN PEMBELAJARAN
1	Ekonomika Mikro dan Metodologinya	Mahasiswa dapat memahami metodologi Ilmu Teori Ekonomi, serta mengerti para pelaku dan perilaku serta mekanisme dasar perekonomian dan keseimbangan pasar. secara mikro serta perumusannya dalam model ekonomi.
2	Analisis Permintaan	
3	Analisis Permintaan	
4	Analisis Penawaran	
5	Keseimbangan Pasar (Market Equilibrium)	
6	Teori Permintaan Konsumen (Analisis Teori Kepuasan Marjinal)	
7	Teori Permintaan Konsumen (Analisis Kurva Indiferen)	
8	Ujian Tengah Semester	
9	Teori Produksi	
10	Teori Produksi dan Skala Produksi	
11	Teori Biaya Produksi dan Maksimisasi Laba	
12	Pasar Persaingan Sempurna	
13	Pasar Monopoli dan	

	Diskriminasi Harga	
14	Pasar Oligopoli	
15	Pasar Persaingan Monopolistik	
16	Ujian Akhir Semester	



UNIVERSITAS BUDI LUHUR
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

PERTEMUAN 1

METODOLOGI EKONOMI DAN EKONOMIKA MIKRO

Capaian Pembelajaran	:	Mahasiswa dapat memahami metodologi Ilmu Teori Ekonomi, serta mengerti dan para pelaku dan perilaku serta mekanisme dasar perekonomian dan keseimbangan pasar. secara mikro serta perumusannya dalam model ekonomi.
Sub Pokok Bahasan	:	Setelah mempelajari bagian ini, mahasiswa diharapkan mampu: <ul style="list-style-type: none">- Memahami dan menjelaskan aliran kegiatan perekonomian dan pasar serta kemungkinan produksi dalam suatu perekonomian.- Mengetahui dan memahami pelaku ekonomi mikro serta tujuan masing-masing pelaku- Mengerti rumusan model permintaan dan penawaran dalam perekonomian, khususnya Teori Ekonomi Mikro.
Daftar Pustaka	:	<ol style="list-style-type: none">1. Salvatore, Dominick, Mikro Ekonomi, Edisi 4, Erlangga, 2007.2. Samuelson. Paul A. & William D. Nordhaus, Microeconomics, New York : The McGraw-Hill Company, 2001.3. Suparmoko, M., et.al., Pokok-Pokok Ekonomika, Edisi Ketiga, In-Media, Bogor, 2017.

1.1. PENGERTIAN TENTANG ILMU DAN TEORI (EKONOMIKA)

Ilmu pengetahuan terbentuk atas dasar penjelasan-penjelasan serta teori-teori yang berbeda atas gejala-gejala (fenomena) tertentu yang terjadi dalam kehidupan manusia. Ilmu merupakan suatu bentuk pengetahuan yang sistematis yang disusun dengan berbagai upaya sadar yang membentuk sikap mental untuk menyusun metode analisis dalam menguji suatu generalisasi atau pernyataan-pernyataan tertentu. Pernyataan itu diuji dengan fakta-fakta yang ada dan diambil kesimpulan. Kesimpulan yang dihasilkan dapat saja menerima atau menolak pernyataan tersebut. Apabila suatu pernyataan ditolak, maka akan timbul pernyataan baru yang perlu diuji sebelum dapat diambil suatu kesimpulan yang baru.

Teori merupakan suatu penjelasan mengenai bagaimana suatu kejadian tertentu dapat terjadi. Teori dapat mencoba memperkirakan apa yang akan terjadi walaupun fakta-fakta belum diketahui. Suatu teori akan merupakan teori yang bagus apabila prakiraannya sesuai dengan fakta yang ada dan tidak ada teori lain yang hasil prakiraannya lebih sesuai dengan hasil pengamatan yang ada.

Teori mencoba untuk menjelaskan hubungan-hubungan tertentu mengenai realita yang ada. Tanpa teori kejadian-kejadian yang ada itu tampak ruwet, karena teori dan observasi berhubungan satu sama lain. Jadi teori harus menjelaskan apa yang terjadi dalam praktek. Apabila teori itu tidak mampu menjelaskannya, maka harus dicari teori lain yang lebih mampu memberikan penjelasan mengenai apa yang terjadi dalam praktek.

Merupakan pandangan yang keliru bila dikatakan bahwa teori merupakan sesuatu hal yang tidak praktis, misterius, bahkan kompleks. Teori menghubungkan antara "jika" dan "maka" atau antara "sebab" dan "akibat". Jadi teori menunjukkan hubungan, pola, dan saling ketergantungan. Mereka yang menyatakan tidak suka terhadap "teori" mungkin hanya karena mereka tidak memahaminya. Mereka yang

menghindari teori dan model seringkali memberikan alasan “demi praktisnya marilah kita lihat faktanya”. Kebijakan seperti ini cenderung pada pemahaman yang dangkal terhadap situasi yang kompleks dan sering berakibat pada keputusan dan kebijakan yang memboroskan sumberdaya. Jadi sebenarnya dapat dikatakan bahwa pemilihan praktis yang bagus dinilai dengan suatu teori yang bagus pula.

1.2. PENGERTIAN ILMU EKONOMI

Secara umum Ilmu Ekonomi atau Ekonomika merupakan cabang ilmu pengetahuan yang telah berkembang sejak beratus-ratus tahun yang lalu. Ekonomika didefinisikan sebagai ilmu tentang usaha manusia dalam memenuhi kebutuhannya dengan alat-alat pemuas kebutuhan yang langka adanya. Yang dimaksud dengan manusia di sini adalah produsen dan konsumen yang sekaligus menjadi pemilik faktor produksi. Karena alat pemuas kebutuhan (sumberdaya) itu langka adanya, maka manusia harus melakukan pilihan dan pilihan itu dikehendaki untuk mendatangkan kepuasan yang tertinggi bagi konsumen atau keuntungan tertinggi bagi produsen.

Ekonomika atau ilmu ekonomi sebenarnya menunjukkan apa yang dikerjakan oleh para ekonom yaitu menerapkan beberapa pendekatan terhadap analisis dunia nyata. Ekonomika mempunyai ciri sebagai berikut:

- A. Menganggap bahwa selalu ada rasionalitas.
- B. Menggunakan abstraksi.
- C. Menggunakan analisis marginal.
- D. Menggunakan model

1.2.A Rasional dalam Pengambilan Keputusan

Para ekonomi umumnya mendekati masalah perilaku manusia dengan anggapan bahwa pengambil keputusan selalu bersifat rasional. Rasionalitas itu didefinisikan sebagai tindakan memilih untuk memaksimalkan tujuan yang diinginkan dengan sumberdaya tertentu. Setiap orang tentu akan memilih yang terbaik.

1.2.B Penggunaan Abstraksi

Sebagian besar analisis ekonomi berusaha menggambarkan dunia nyata secara abstrak. Abstraksi itu sendiri bukanlah suatu hal yang salah karena gejala-gejala ekonomi terlalu kompleks dan sulit dikuasai. Seperti telah disebutkan sebuah peta adalah suatu model untuk abstraksi. Abstraksi dalam ilmu ekonomi merupakan seni mengabaikan hal-hal kecil yang tidak penting agar model yang dibuat lebih berguna untuk mencapai sasaran yang diinginkan.

1.2.C Analisis Marginal

Satuan (unit) marginal diartikan sebagai satuan (unit) berikutnya. Untuk melakukan pilihan yang tepat, seorang pengambil keputusan harus memahami biaya dan manfaat dari satuan berikutnya (marginal unit). Misalnya seseorang dapat menentukan berapa banyak suatu produk harus dibelinya dengan memperhitungkan melalui coba-coba (trial and error) apakah satuan produk berikutnya memberikan manfaat yang lebih besar daripada biaya yang dikeluarkannya atau harga yang dibayarnya.

1.2.D Penggunaan Model

Ilmu ekonomi selalu menggunakan dan mengembangkan model untuk menggambarkan suatu permasalahan yang dihadapi.

Model-model itu dapat menggunakan kata-kata, grafik ataupun persamaan matematik. Dalam buku ini akan lebih banyak digunakan kata-kata dan grafik serta berusaha menggunakan matematik sesedikit mungkin.

Model ekonomi bersifat abstrak. Model yang abstrak ini memudahkan seseorang untuk memahami dunia nyata seperti dalam kehidupan sehari-hari. Jadi dalam memahami suatu perekonomian dan tingkah-laku pelaksana ekonomi serta variabel ekonominya, kita perlu membuat model. Sekali lagi model ini dimaksudkan untuk menyederhanakan keadaan perekonomian yang sangat kompleks, sehingga dengan model itu diharapkan kita akan lebih mudah memahami perilaku perekonomian tersebut.

Jadi, dengan kata lain Ilmu Ekonomi atau Ekonomika dapat diartikan sebagai ilmu tentang memilih.¹ Ekonomika merupakan ilmu yang memperhatikan tingkah laku manusia, dan perhatian pokoknya adalah berkaitan dengan masalah pemilihan baik pada saat sekarang maupun saat yang akan datang. Pilihan yang dilakukan ini akan memengaruhi produksi, distribusi, serta konsumsi atas berbagai barang, serta balas jasa terhadap penggunaan faktor produksi dalam memproduksi berbagai barang tersebut. Dengan berkembangnya studi mengenai Ilmu Ekonomi, maka perkembangan teori ekonomi menjadi semakin pesat dengan banyaknya teori yang ditemukan. Misalnya, teori tentang persaingan sempurna, teori produksi, teori mengenai hukum pertambahan hasil yang semakin berkurang, teori kesempatan kerja, teori tentang campur tangan pemerintah, demikian pula teori tentang pembangunan ekonomi di negara-negara sedang berkembang.

¹Kelangkaan (*scarcity*) diartikan sebagai keadaan di mana kita tidak selalu dapat memperoleh segala sesuatu yang kita inginkan. Dengan kata lain barang atau jasa yang tersedia relatif lebih sedikit dibanding dengan yang dibutuhkan/diminta.

1.3. PENGERTIAN MODEL EKONOMI

Model ekonomi menunjukkan hubungan antara variabel yang satu dengan variabel yang lain, serta menyederhanakan realita agar kita mudah memahami realita itu. Hal-hal yang tidak relevan dengan permasalahan ditiadakan di dalam model. Model ekonomi menolong kita memahami realita walaupun penuh dengan kesederhanaan, tetapi tetap berguna khususnya apabila model tersebut mempunyai kemampuan menjelaskan secara kuat dan tepat. Jadi model yang baik bukan dilihat dari realitanya tetapi dilihat dari kemampuannya dalam menjelaskan realita tersebut.

Model Ekonomi merupakan suatu abstraksi tentang hubungan-hubungan ekonomi, untuk menyederhanakan penanganan masalah-masalah riil ekonomi yang sangat kompleks. Model-model ekonomi ini pada umumnya dibentuk guna mempelajari tingkah laku unit-unit ekonomi dalam hubungannya dengan pemilihan atau proses dan kegiatan-kegiatan: produksi, konsumsi dan distribusi barang atau jasa.

Bentuk model-model ekonomi ini, di samping yang bersifat verbal kita kenal model dalam bentuk fungsi umum-kualitatif, angka-tabel-grafik dan fungsi khusus-aljabar/matematis. Ketiga jenis/bentuk model ini pada hakekatnya hanya dapat dibedakan, namun sebenarnya sulit untuk dipisahkan karena bentuk/jenis model yang satu bukan merupakan substitusi dari yang lain, melainkan dalam batas-batas tertentu lebih bersifat komplementer. Dengan kata lain, bentuk/jenis model yang satu dapat dipergunakan untuk melengkapi dan menyempurnakan bentuk/jenis model yang lain dan bukan untuk menggantikannya.

1.3.A Fungsi Umum-Kuantitatif

Di dalam Ekonomika baik Mikro maupun Makro banyak digunakan simbol-simbol seperti jumlah barang yang diminta diberi simbol Q , tingkat harga P , pendapatan nasional Y , konsumsi C ,

investasi I, serta ditunjukkan pula hubungan sebab dan akibat di antara variabel-variabel yang ada. Pada hukum permintaan dijelaskan bahwa, jumlah barang diminta (quantity demanded) dipengaruhi oleh : harga barang itu sendiri, harga barang-barang lain (komplementer dan substitusi/pengganti), pendapatan perseorangan, selera masyarakat dan lain sebagainya. Di sini, sesuai dengan tujuannya, hukum permintaan tersebut dapat disederhanakan penampilanya yaitu dengan mempergunakan persamaan/fungsi dalam bentuk simbol-simbol (lambang) yang mewakili variabel-variabel bersangkutan.

Cara penyimbolan yang lazim adalah dengan menggunakan huruf-huruf depan dari nama variabel yang disimbolkan. Misalnya, variabel price disimbolkan dengan P dan variabel quantity disimbolkan dengan huruf Q. Sementara itu quantity demanded dan quantity supplied masing-masing disimbolkan dengan Q_d dan Q_s . Dengan demikian kita dapat menyusun model hubungan antara permintaan dan faktor-faktor penentunya sebagai berikut:

$$Q_{dx} = f (P_x | P_c, P_s, M, Pop, T)$$

dimana:

Q_{dx} = Kuantitas (jumlah) barang X yang diminta (quantity of X demanded)

P_x = Harga barang X (price of X)

P_c = Harga barang komplementer (price of complementary)

P_s = Harga barang substitusi (price of substitute)

I = Pendapatan perseorangan (individual income)

Pop = Jumlah penduduk (population)

T = Citarasa/selera (taste)

Pernyataan $f(\)$ dalam rumus (fungsi) $Q_{dx} = f(P_x | P_c, P_s, M, \text{Pop}, T)$ dimaksudkan, bahwa: Q_{dx} yang merupakan variabel tidak bebas yang diterangkan/dipengaruhi oleh faktor-faktor (variabel-variabel bebas) yang berada didalam tanda $(\)$, yaitu : $P_x, P_c, P_s, M, \text{Pop}$ dan T . perlu juga diperhatikan tanda " $|$ " sesudah P_x dimaksudkan bahwa, hukum permintaan, yang mengatakan Q_{dx} akan naik apabila P_x turun atau sebaliknya, Q_{dx} akan turun apabila P_x naik hanya berlaku apabila faktor-faktor dibelakang tanda " $|$ " , yaitu : P_c, P_s, M dan T , tetap (ceteris paribus). Selanjutnya hal itu disebut Fungsi Permintaan.

Dari model di atas dapat dilihat bahwa hubungan yang sebetulnya begitu kompleks dapat disederhanakan hanya dalam satu baris persamaan/fungsi. Model ekonomi yang penampilannya dalam bentuk persamaan/fungsi seperti di atas dinamakan bentuk fungsi umum, karena berlaku untuk semua jenis barang ataupun jasa dan bersifat kualitatif, karena tidak menunjukkan arah maupun besarnya pengaruh.

1.3.B Angka-Tabel-Grafis

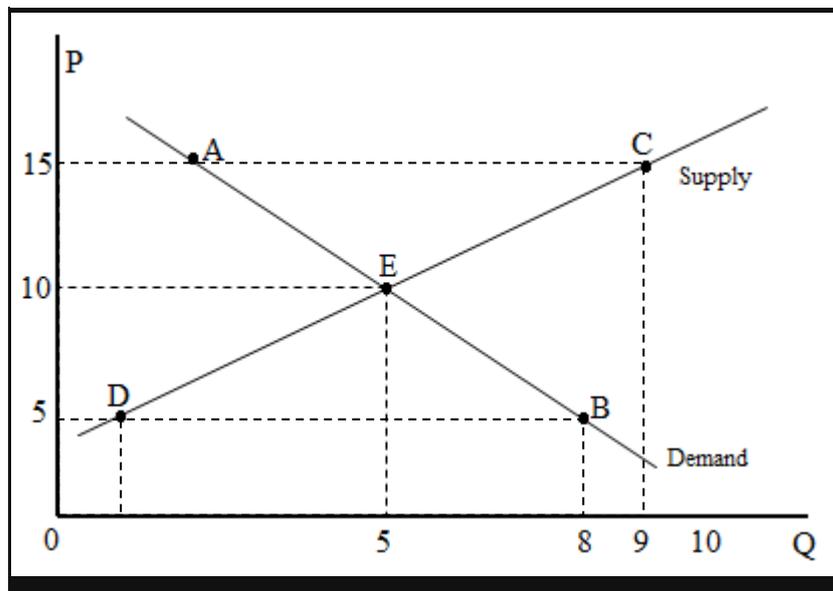
Pembahasan ekonomi mikro dalam bentuk fungsi umum dan bersifat kualitatif seperti yang terlihat pada Gambar 1.3 dibawah, seringkali tidak cukup. Ekonom biasanya akan melengkapinya dengan ilustrasi angka-angka hipotetis dan dinyatakan dalam tabel yang kemudian digambarkan dalam grafik.

Perhatikan Gambar 1.3 dan Tabel 1.2 berikut ini:

Tabel 1.2
Data Hipotetis Permintaan dan Penawaran

Titik	Q _d	P	Q _s	Titik
A	2	15	9	C
E	5	10	5	E
B	8	5	1	D

Gambar 1.3
Keseimbangan Kurva Permintaan dan Kurva Penawaran



Pada Tabel 1.2 dan Gambar 1.3 diatas terlihat bahwa, pada harga ($P = \text{Price}$) sebesar 15, jumlah permintaan (Q_d) = 2, sedangkan jumlah penawaran (Q_s) = 9. Dengan harga yang lebih rendah (5) jumlah permintaannya naik menjadi 8, sedangkan penawarannya turun menjadi 1. Pada harga 10, baik jumlah permintaan dan penawarannya adalah 5. Kedua nilai yang terakhir ini masing-masing kita sebut harga keseimbangan dan kuantitas keseimbangan.

Titik A, E dan B terletak pada garis permintaan, karena menunjukkan hubungan antara P dan Qd ; sedangkan titik-titik C, E dan D terletak pada garis penawaran karena merupakan titik-titik kombinasi antara P dan Qs. Sementara itu, titik E adalah merupakan titik perpotongan antara garis permintaan dan garis penawaran kita sebut titik ekuilibrium.

1.3.C Fungsi Khusus-Aljabar/Matematis

Model-model seperti diatas sampai pada tingkat tertentu memang dapat membantu dan dapat menyederhanakan analisis ekonomi, namun dianggap belum cukup bahan untuk meramalkan tentang apa yang akan terjadi apabila salah satu dari variabel penentunya berubah.

Dalam pembuatan model-model matematis, sarana penting yang diperlukan adalah persamaan (equation) dengan unsur-unsur utamanya :

- Variabel, adalah sesuatu (bisa berwujud gejala ekonomi ataupun penentu faktor-faktor gejala) yang pada saat pembahasan masalah, besaran (nilai) nya, dapat berubah-ubah.
- Konstanta, adalah sesuatu yang besarnya/nilainya tetap (tidak berubah)
- Koefisien, yaitu suatu konstanta bergabung dengan suatu variabel.
- parameter, yaitu koefisien atau konstanta yang bervariasi atau dinyatakan dalam huruf.

Persamaan (equation) dapat dibedakan menurut:

- persamaan definisi : ($\Pi = TR - TC$)

- Identitas : ($TC = FC + VC$)
- Keseimbangan : ($Q_d = Q_s$)
- *behavioral equation* : ($Q_d = 12 - 2P$)
(persamaan tingkah laku)

1.4. MASALAH EKONOMI

Selanjutnya masalah ekonomi timbul karena adanya kelangkaan (*scarcity*) yaitu keadaan dimana kebutuhan manusia yang tidak terbatas diperhadapkan dengan sarana pemenuh kebutuhan (sumberdaya) yang tidak cukup tersedia, karena itu manusia harus melakukan pilihan. Dalam melakukan pilihan untuk memenuhi kebutuhannya, manusia harus melakukan pengorbanan. Pengorbanan akan dihadapi karena suatu alat pemuas kebutuhan (sumberdaya) setelah dipakai/digunakan untuk memenuhi satu kebutuhan, seringkali tidak dapat dipakai/digunakan lagi untuk memenuhi kebutuhan yang lain. Sebagai contoh karena jumlah dana yang terbatas, seseorang harus memilih antara membeli mobil atau membeli rumah sekarang; atau memilih antara membeli mobil saat ini atau membeli mobil saat yang akan datang. Masih banyak pilihan lagi yang dapat dikemukakan sebagai contoh.

Setiap perekonomian memiliki permasalahan umum yang sama. Permasalahan tersebut dapat disebut juga dengan problematika ekonomi; yang dapat dinyatakan dalam berbagai macam pertanyaan seperti:

- A. Barang apa yang harus dihasilkan dalam perekonomian yang bersangkutan?
- B. Bagaimana barang itu dihasilkan?
- C. Untuk siapa barang tersebut dihasilkan?
- D. Bagaimana cara menggunakan faktor produksi sepenuhnya?

- E. Bagaimana mempertahankan kestabilan perekonomian?
- F. Bagaimana meningkatkan kemampuan menghasilkan dari perekonomian tersebut?

1.4.A. Barang Apa yang Harus Dihasilkan?

Mengenai macam barang apa yang harus dihasilkan oleh suatu perekonomian sangat ditentukan oleh tersedianya sumberdaya atau faktor produksi dalam perekonomian serta selera masyarakat atau keinginan masyarakat yang didukung dengan tenaga beli. Dalam melakukan pilihan, masyarakat membandingkan tersedianya faktor produksi atau sumberdaya terhadap macam dan banyaknya kebutuhan sehingga harus mengalokasikan faktor produksi tersebut di antara berbagai penggunaannya. Hal ini merupakan masalah alokasi sumberdaya.

Dalam masyarakat yang menganut pasar bebas (masyarakat kapitalis), keputusan terhadap alokasi faktor produksi ditentukan melalui sistem harga (mekanisme pasar). Dalam sistem perekonomian yang lain (masyarakat sosialis) keputusan ditentukan oleh perencana pusat. Tetapi tampaknya sistem yang terakhir ini mulai menurun pamornya, karena kurang menghargai hak asasi manusia dengan kurang memberikan kebebasan pada para individu dalam masyarakat tersebut.

1.4.B. Dengan Cara Bagaimana Barang dan Jasa itu Dihasilkan?

Sesungguhnya banyak cara untuk menghasilkan suatu barang atau jasa tertentu. Dalam masyarakat atau perekonomian pada

umumnya, faktor produksi dibedakan menjadi dua kelompok utama, yaitu tenaga kerja (*labor*) dan modal (*capital*). Memang ada yang menambahkan lagi dengan tanah dan sumberdaya alam, serta teknologi dan keahlian; namun tanah dan sumberdaya alam dapat digabungkan sebagai faktor produksi kapital, dan keahlian serta teknologi dapat digabungkan menjadi faktor produksi tenaga kerja. Oleh karena itu barang dan jasa umumnya dapat dihasilkan dengan menggunakan teknologi padat karya (banyak menggunakan tenaga kerja) atau teknologi pada kapital (banyak menggunakan kapital).

Dalam memilih teknik produksi mana yang akan dipakai, suatu perekonomian selalu berusaha untuk menggunakan teknik produksi yang paling efisien; artinya dengan sejumlah faktor produksi tertentu dapat dihasilkan barang dan jasa yang sebanyak-banyaknya. Atau untuk menghasilkan sejumlah barang dan jasa tertentu digunakan faktor produksi sesedikit mungkin.

1.4.C. Bagaimana Barang dan Jasa Itu Didistribusikan?

Barang dan jasa dihasilkan untuk memenuhi kebutuhan manusia sehingga memberikan kesejahteraan kepada manusia. Namun demikian, seringkali distribusi barang dan jasa itu tidak merata; sehingga kesejahteraan manusia tidak sama di antara masing-masing orang ataupun kelompok.

Distribusi barang dan jasa dapat dilihat diantara para pemilik faktor produksi seperti pemilik tanah, pemilik kapital, maupun pemilik tenaga kerja saja. Atau distribusi barang dan jasa itu dapat dilihat di antara penduduk dalam kelompok kaya atau kelompok miskin. Pada umumnya pemerintah suatu negara akan berusaha untuk mengubah distribusi pendapatan maupun barang dan jasa agar tidak terdapat kesenjangan yang terlalu lebar dalam kesejahteraan di antara

penduduk dalam suatu negara. Kesenjangan dalam pendapatan, konsumsi barang dan jasa itu akan mudah menimbulkan kecemburuan sosial.

1.4.D. Apakah Faktor Produksi dalam Perekonomian telah Digunakan Sepenuhnya?

Masalah penggunaan faktor produksi di bawah tingkat kapasitas kerja penuh selalu ditemukan di setiap perekonomian. Dengan kata lain perekonomian selalu menghadapi masalah pengangguran. Seringkali terdapat ketidaksempurnaan pasar, artinya di satu pihak banyak orang atau faktor produksi lain yang mencari pekerjaan, tetapi di pihak lain terdapat perusahaan yang membutuhkan tenaga kerja, namun permintaan dan penawaran ini tidak saling bertemu. Dengan sendirinya perekonomian dalam keadaan yang tidak efisien, karena ada faktor produksi yang tidak bekerja atau menganggur. Pemerintah di setiap negara selalu berusaha untuk mencari sebab-sebab pengangguran itu dan sekaligus mencari jalan pemecahannya.

1.4.E. Apakah Tenaga Beli Masyarakat Tidak Menyusut?

Tenaga beli masyarakat untuk mendukung berkembangnya perekonomian sangat penting. Namun seringkali dialami bahwa harga-harga umum dalam setiap perekonomian naik terus, walaupun dengan laju perkembangan harga yang berbeda-beda antara negara yang satu dengan negara yang lain. Keadaan di mana harga umum naik terus-menerus disebut sebagai "inflasi". Kenaikan harga umum yang cepat akan menggelisahkan masyarakat, karena tenaga beli masyarakat akan menurun, dan menyebabkan jumlah barang dan jasa yang dikonsumsi akan semakin sedikit dan menekan kesejahteraan

masyarakat yang bersangkutan. Para ekonom mencoba untuk mencari sebab-sebab inflasi dan juga cara-cara bagaimana menanggulangi inflasi tersebut.

1.4.F. Apakah Kemampuan Perekonomian Menghasilkan Barang dan Jasa Meningkat?

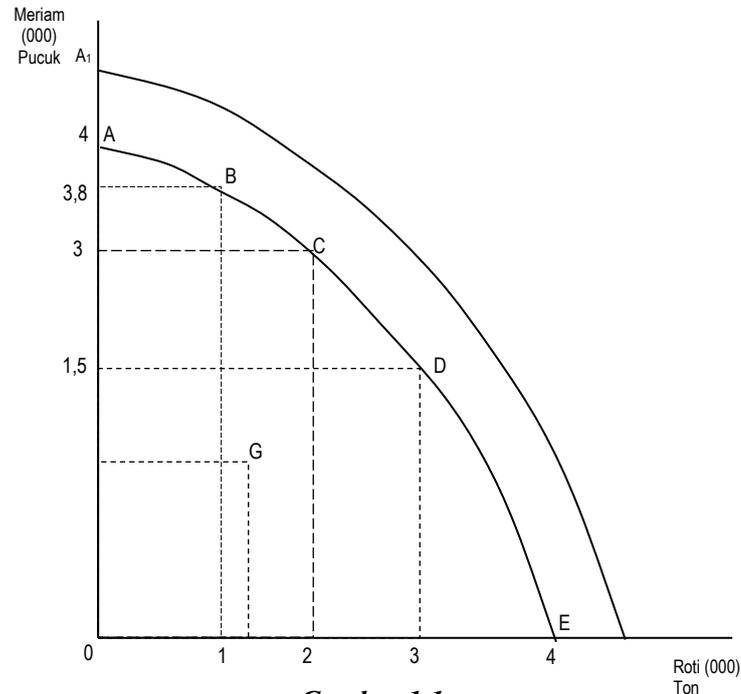
Satu hal lagi yang merupakan masalah perekonomian, berkaitan dengan kemampuan masyarakat dalam menghasilkan barang dan jasa. Pertumbuhan kemampuan menghasilkan itu tidak sama cepatnya di antara berbagai negara di dunia ini. Bahkan ada pula negara yang kemampuannya menghasilkan barang dan jasa menurun.

Kemampuan menghasilkan barang dan jasa itu dapat dicerminkan oleh perubahan dalam posisi Kurva Kemungkinan Produksi. Bila kurva tersebut bergeser ke luar, maka berarti kemampuan perekonomian tersebut dalam menghasilkan barang dan jasa meningkat dan sebaliknya. Para ekonom berminat pula mempelajari faktor apa saja yang mempengaruhi kemampuan perekonomian dalam menghasilkan barang dan jasa serta konsekuensi dari pertumbuhan itu sendiri.

1.5. KEMUNGKINAN PRODUKSI

Suatu perekonomian biasanya hanya memiliki sejumlah faktor produksi tertentu, artinya sejumlah faktor produksi yang sudah diketahui adanya dan dapat digunakan untuk menghasilkan barang dan jasa. Dengan kebutuhan tertentu manusia harus memilih alat pemuas kebutuhan mana yang akan digunakan untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Sebenarnya dengan faktor produksi tertentu akan diketahui berapa banyak barang dan jasa yang maksimal dapat dihasilkan oleh suatu perekonomian.

Untuk melukiskan hal tersebut diatas, dapat digunakan Kurva Kemungkinan Produksi (*Production Possibility Curve = PPC*) seperti pada Gambar 1.1 berikut ini:



Gambar 1.1
Kurva Kemungkinan Produksi (KKP)

Bentuk Kurva Kemungkinan Produksi ini cembung dari titik nol dan mempunyai lereng negatif. Kurva cembung ini menunjukkan bahwa dengan sumberdaya tertentu apabila satu jenis produk ingin dihasilkan lebih banyak, maka harus disertai dengan pengurangan produksi produk yang lainnya. Keadaan demikian disebut dengan biaya alternatif (*alternative costs*) atau biaya kesempatan (*opportunity costs*).

Pada Gambar 1.1 diatas, dilukiskan pada sumbu vertikal jumlah barang yang diperlukan dalam masa perang, misalnya "meriam". Pada sumbu horisontal untuk barang yang diperlukan dalam masa damai seperti "roti".

Apabila seluruh sumberdaya atau faktor produksi yang ada dalam perekonomian itu digunakan untuk menghasilkan meriam saja, maka akan diperoleh sebanyak 4 ribu pucuk meriam (titik A); sedangkan bila seluruh sumberdaya digunakan untuk menghasilkan roti akan diperoleh sebanyak 4 ribu ton roti (titik E). Yang dimaksud dengan satuan ini dapat berarti satuan, puluhan, ribuan, jutaan, dan sebagainya. Apabila seperti yang sudah disebutkan di atas yaitu jika perekonomian hanya menghasilkan roti maka kombinasi produksi ada di titik E. Jika hanya akan menghasilkan meriam saja, berarti kombinasi produksi di titik A.

Selanjutnya perekonomian itu dapat pula memilih kombinasi barang yang harus dihasilkan, misalnya sebagian faktor produksi untuk menghasilkan meriam dan sebagian lagi untuk menghasilkan roti. Kombinasi produksi lain menunjukkan adanya kombinasi produksi campuran; misalnya kombinasi B berarti bahwa perekonomian memilih menghasilkan 1000 ton roti dan 3.800 pucuk meriam; dan seterusnya pada kombinasi C, perekonomian menghasilkan 2.000 ton roti dan 3.000 pucuk meriam.

Kalau semua kombinasi itu kita letakkan dalam suatu diagram dan titik-titik kombinasi itu kita hubungkan dengan garis, maka kita memperoleh apa yang kita sebut Kurva Kemungkinan Produksi (KKP) atau *Production Possibility Curve (PPC)*. Apabila seluruh faktor produksi yang ada dalam perekonomian itu digunakan sepenuhnya untuk memproduksi roti dan meriam dengan berbagai kombinasi yang ada, maka perekonomian itu akan berada pada Kurva Kemungkinan Produksi tersebut. Dengan kata lain perekonomian berada dalam kesempatan kerja penuh (*full employment*).

Akan tetapi bila kombinasi produksi itu berada di bawah Kurva Kemungkinan Produksi, seperti pada titik G dalam Gambar 1.1, maka perekonomian dikatakan mengalami pengangguran karena tidak seluruh faktor produksi digunakan, sehingga masih ada potensi untuk

meningkatkan produksi lebih tinggi lagi. Kombinasi produksi roti dan meriam yang dilukiskan dalam Gambar 1.1 dapat ditampilkan dalam tabel seperti tampak pada Tabel 1.1 berikut ini.

Tabel 1.1
Kombinasi antara Roti dan Meriam yang
Dihasilkan oleh Perekonomian Indonesia pada Tahun 1990

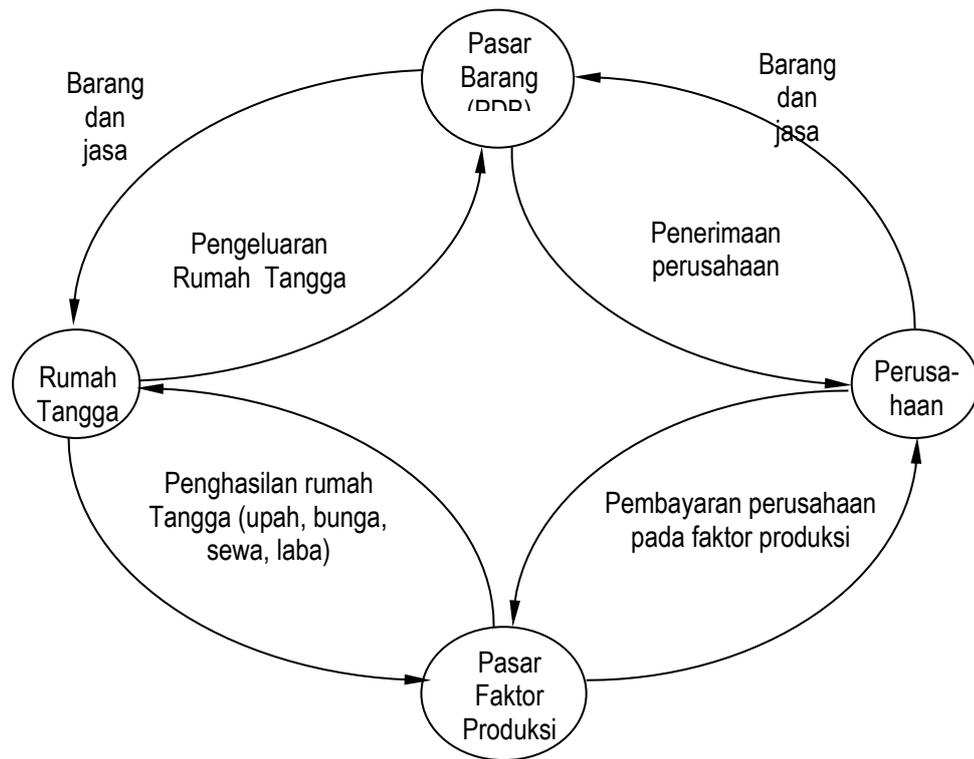
Kombinasi Produksi	Jumlah Roti (000 ton)	Jumlah Meriam (000 pucuk)
A	0	4,0
B	1	3,8
C	2	3,0
D	3	1,5
E	4	0,0

Sumber: Data Hipotetis

Setiap tambahan satu satuan (unit) roti disertai dengan pengurangan atau pengorbanan produksi meriam yang semakin besar. Inilah yang membuat Kurva Kemungkinan Produksi cembung dilihat dari titik 0 (nol). Selanjutnya apabila ditemukan faktor produksi baru dalam perekonomian tersebut maka kurva PCC bergeser keluar menjadi A_1 pada Gambar 1.1.

1.6. ALIRAN KEGIATAN PEREKONOMIAN DAN PASAR

Dalam bagian ini kita akan melihat bagaimana terjadinya aliran barang dan aliran uang dalam perekonomian yang sekaligus membentuk pasar, baik pasar barang konsumsi, maupun pasar faktor produksi. Untuk lebih jelasnya kita dapat menggambarkan sebuah aliran melingkar dari uang dan barang bagi suatu perekonomian seperti pada Gambar 1.2 berikut:



Gambar 1.2
Aliran Melingkar Kegiatan Ekonomi

Kita misalkan hanya ada dua pelaku ekonomi, yaitu sektor rumah tangga dan sektor perusahaan. Sektor rumah tangga mengirimkan faktor produksi yang mereka miliki seperti tenaga kerja, modal, alat-alat kapital, tanah dan keahlian (*skill*) ke sektor perusahaan. Sebagai imbalannya sektor perusahaan membayar harga dari masing-masing faktor produksi dalam bentuk upah dan gaji untuk tenaga kerja, sewa untuk alat-alat dan tanah, bunga untuk modal, dan laba untuk keahlian atau skill. Dari mana perusahaan memperoleh uang? Perusahaan mendapat uang dengan cara menjual barang dan jasa yang dihasilkannya ke sektor rumah tangga; dan sektor rumah tangga membayar harga barang dan jasa yang dibelinya dari sektor perusahaan. Uang itu sendiri disediakan atau dicetak oleh pemerintah (Bank Indonesia), tetapi sektor pemerintah tidak kita gambarkan dalam model pada Gambar 1.2. Oleh karena itu dalam diagram

melingkar tersebut di lingkaran dalam terlihat ada aliran uang dan di lingkaran luar terdapat aliran barang baik itu berupa faktor produksi maupun barang dan jasa.

Dari Gambar 1.2 di muka, tampak bahwa di lingkaran bagian atas terdapat pasar barang dan jasa di mana permintaan dan penawaran barang dan jasa bertemu di situ; sedangkan di lingkaran bagian bawah terdapat pasar faktor produksi yaitu pertemuan antara permintaan dan penawaran faktor produksi. Permintaan dan penawaran itu masing-masing akan menentukan harga keseimbangan dari barang dan faktor produksi yang diperjualbelikan. Dengan melihat uraian di atas kiranya kita dapat mengetahui atau merumuskan fungsi atau peranan pasar sebagai berikut²:

- a. Pasar berfungsi menentukan nilai atau harga barang. Dengan adanya pasar, maka harga barang dapat ditentukan melalui kekuatan permintaan dan penawaran.
- b. Pasar berfungsi mengorganisasikan produksi. Dengan adanya pasar, harga faktor produksi akan dapat ditentukan, demikian pula harga barang yang dihasilkan. Oleh karenanya organisasi produksi harus diatur sedemikian rupa untuk mencapai keuntungan yang maksimal dengan menggunakan kombinasi faktor produksi dengan biaya yang semurah mungkin.
- c. Pasar berfungsi mendistribusikan produk. Dengan adanya pasar, maka barang-barang yang dihasilkan akan dapat didistribusikan di antara para pembeli. Biasanya orang yang menghasilkan banyak akan memperoleh bagian yang banyak pula, oleh karena orang yang paling

²Richard A. Bilas, *Microeconomic Theory, Graphical Approach*, McGraw-Hill Book Coy, New York, Second Edition, 1967, Bab 1.

produktif atau orang yang paling banyak memiliki faktor produksi akan mampu menguasai lebih banyak alat-alat pemuas kebutuhan.

- d. Pasar berfungsi melakukan penjatahan. Dengan adanya pasar dan harga, maka tidak semua permintaan selalu dipenuhi dengan produksi yang ada. Konsumsi akan dibatasi oleh jumlah produksi yang ada pada tingkat harga tertentu.
- e. Pasar menyediakan barang dan jasa untuk masa yang akan datang. Tabungan dan investasi terjadi di pasar sebagai usaha untuk mempertahankan perkembangan ekonomi di masa yang akan datang.

1.7. PENGERTIAN EKONOMIKA MIKRO

Ada dua cabang dari Ekonomika yaitu Ekonomika Makro dan Ekonomika Mikro. Ekonomika Makro membicarakan perekonomian sebagai suatu keseluruhan dan mengabaikan unit-unit individu serta masalah-masalah yang dihadapinya. Sehingga dengan memusatkan perhatian terhadap perekonomian secara keseluruhan (agregat), Ekonomika Makro membahas tentang produksi total dan tingkat harga umum serta menjelaskan bagaimana hal ini terjadi. Dalam mempelajari prestasi perekonomian secara keseluruhan Ekonomika Makro memusatkan perhatian pada kebijakan ekonomi dan variabel-variabel kebijakan yang mempengaruhi prestasi tersebut.

Di bagian yang lain terdapat Ekonomika Mikro membicarakan unit-unit individu seperti perusahaan dan rumah tangga, misalnya bagaimana suatu rumah tangga mengalokasikan pendapatannya untuk membeli barang dan jasa yang bermacam-macam. Ekonomika Mikro juga membicarakan tentang penentuan tingkat produksi suatu perusahaan agar keuntungan yang diperolehnya pada tingkat yang maksimal. Paling luas Ekonomika Mikro ini membicarakan tentang pasar/industri (yaitu kumpulan dari perusahaan). Sebagai contoh lain misalnya kalau permintaan terhadap

suatu hasil industri meningkat maka Ekonomika Mikro mencoba mencari dampak dari kenaikan produksi itu terhadap tingkat harga produk yang dihasilkannya tadi.

Ekonomika Mikro terutama berkaitan dengan aliran barang dan jasa dari perusahaan atau produsen ke rumah tangga atau konsumen, aliran faktor produksi dari pemilik faktor produksi atau rumah tangga ke perusahaan, serta penentuan harga barang dan jasa tersebut baik sebagai faktor produksi maupun sebagai barang konsumsi. Sesungguhnya pusat perhatian dari Ekonomika Mikro adalah pada sektor perusahaan yaitu bagaimana sektor perusahaan mendapatkan laba dalam menghasilkan barang atau jasa. Laba merupakan salah satu tujuan perusahaan. Salah satu ukuran efisiensi perusahaan adalah kemampuannya untuk menciptakan laba. Efisiensi sangat diperlukan bagi suatu perusahaan karena dengan efisiensi yang tinggi perusahaan itu akan berkembang dan memberikan sumber kehidupan bagi banyak orang serta merupakan sektor yang sangat mendorong pertumbuhan ekonomi negara sekaligus mencerminkan standar kehidupan dari bangsa yang bersangkutan. Oleh karena itu baik para akademisi maupun para pengusaha menganggap bahwa laba merupakan tujuan utama dari sektor perusahaan. Dalam usaha mencapai laba yang setinggi-tingginya pertama-tama ditanyakan mengenai macam barang apa yang harus dihasilkan, berapa jumlahnya, dan akan dijual dengan harga berapa. Oleh karena itu manajer perusahaan harus mengetahui tingkah laku konsumen atau pembeli barang produksi yang dihasilkannya.

Atas dasar pikiran tersebut, maka teori permintaan konsumen perlu dipelajari oleh produsen atau manajer perusahaan. Jadi teori perilaku konsumen ini akan merupakan salah satu topik penting dalam Ekonomika Mikro. Setelah mengetahui macam dan jumlah barang yang harus dihasilkan, maka perusahaan harus memutuskan mengenai macam dan

jumlah faktor produksi yang akan digunakan oleh perusahaan. Dengan memasukkan harga faktor produksi, perusahaan akan mengetahui besarnya biaya produksi. Oleh karena itu dalam Ekonomika Mikro akan dibicarakan pula mengenai teori produksi dan teori biaya produksi yang satu sama lain sangat erat kaitannya.

Selanjutnya karena harga ditentukan oleh permintaan dan penawaran di pasar, maka pengetahuan kita mengenai bentuk pasar dirasa sangat perlu. Seorang manajer harus mengetahui bagaimana bentuk pasar yang dihadapinya itu, karena sifat permintaannya akan berbeda-beda untuk jenis atau bentuk pasar yang berbeda. Hal ini akan merupakan topik utama yang ketiga yang menjadi pokok pembicaraan Ekonomika Mikro.

Dari segi kegunaannya Ekonomika Mikro akan bermanfaat untuk menolong memilih fakta-fakta penting yang relevan dalam persoalan-persoalan ekonomi tertentu. Di samping itu Ekonomika Mikro berguna sebagai dasar untuk peramalan sehingga sangat berguna bagi para manajer dalam pengambilan keputusan. Demikian pula Ekonomika Mikro akan berguna mempengaruhi perekonomian. Walaupun demikian kita harus ingat bahwa ekonomika merupakan alat analisis yang harus digunakan bersama-sama dengan alat analisis lain yang berasal dari cabang ilmu lain seperti ilmu sejarah, statistik, maupun matematik.

1.8. RINGKASAN

Dari pembahasan di muka dapatlah diringkas beberapa hal penting berikut ini:

- Ilmu merupakan suatu bentuk pengetahuan yang sistematis yang disusun dengan berbagai upaya sadar yang membentuk sikap mental untuk menyusun metode analisis dalam menguji suatu generalisasi atau pernyataan-pernyataan tertentu. Pernyataan itu diuji dengan fakta-fakta yang ada dan diambil kesimpulan. Kesimpulan yang

dihasilkan dapat saja menerima atau menolak pernyataan tersebut. Apabila suatu pernyataan ditolak, maka akan timbul pernyataan baru yang perlu diuji sebelum dapat diambil suatu kesimpulan yang baru.

- Teori merupakan suatu penjelasan mengenai bagaimana suatu kejadian tertentu dapat terjadi. Suatu teori akan merupakan teori yang bagus apabila prakiraannya sesuai dengan fakta yang ada dan tidak ada teori lain yang hasil prakiraannya lebih sesuai dengan hasil pengamatan yang ada.
- Teori mencoba untuk menjelaskan hubungan-hubungan tertentu mengenai realita yang ada. Tanpa teori kejadian-kejadian yang ada itu tampak ruwet, karena teori dan observasi berhubungan satu sama lain. Jadi teori harus menjelaskan apa yang terjadi dalam praktek. Apabila teori itu tidak mampu menjelaskannya, maka harus dicari teori lain yang lebih mampu memberikan penjelasan mengenai apa yang terjadi dalam praktek.
- Secara umum Ilmu Ekonomi atau Ekonomika merupakan cabang ilmu pengetahuan yang telah berkembang sejak beratus-ratus tahun yang lalu. Ekonomika didefinisikan sebagai ilmu tentang usaha manusia dalam memenuhi kebutuhannya dengan alat-alat pemuas kebutuhan yang langka adanya.
- Yang dimaksud dengan manusia di sini adalah produsen dan konsumen yang sekaligus menjadi pemilik faktor produksi. Karena alat pemuas kebutuhan (sumberdaya) itu langka adanya, maka manusia harus melakukan pilihan dan pilihan itu dikehendaki untuk mendatangkan kepuasan yang tertinggi bagi konsumen atau keuntungan tertinggi bagi produsen.
- Suatu perekonomian biasanya hanya memiliki sejumlah faktor produksi tertentu, artinya sejumlah faktor produksi yang sudah diketahui adanya dan dapat digunakan untuk menghasilkan barang

dan jasa. Dengan kebutuhan tertentu manusia harus memilih alat pemuas kebutuhan mana yang akan digunakan untuk memenuhi kebutuhan tersebut.

- Problematika ekonomi dapat dinyatakan dalam berbagai macam pertanyaan seperti:
 - a. Barang apa yang harus dihasilkan dalam perekonomian yang bersangkutan?
 - b. Bagaimana barang itu dihasilkan?
 - c. Untuk siapa barang tersebut dihasilkan?
 - d. Bagaimana cara menggunakan faktor produksi sepenuhnya?
 - e. Bagaimana mempertahankan kestabilan perekonomian? dan
 - f. Bagaimana meningkatkan kemampuan menghasilkan dari perekonomian tersebut?
- Aliran barang dan aliran uang dalam perekonomian membentuk pasar, baik pasar barang konsumsi, maupun pasar faktor produksi.
- Secara umum Ilmu Ekonomi atau Ekonomika didefinisikan sebagai ilmu tentang usaha manusia dalam memenuhi kebutuhannya dengan alat-alat pemuas kebutuhan yang langka adanya. Dengan kata lain Ilmu Ekonomi atau Ekonomika dapat diartikan sebagai ilmu tentang memilih.
- Perkembangan Ekonomika menjadi semakin pesat dengan banyaknya teori yang ditemukan. Misalnya, teori tentang persaingan sempurna, teori produksi, teori mengenai hukum pertambahan hasil yang semakin berkurang, teori kesempatan kerja, teori tentang campur tangan pemerintah, demikian pula teori tentang pembangunan ekonomi di negara-negara sedang berkembang.
- Peranan pasar sebagai berikut:
 - a. Pasar berfungsi menentukan nilai atau harga barang.
 - b. Pasar berfungsi mengorganisasikan produksi.

- c. Pasar berfungsi mendistribusikan produk.
- d. Pasar berfungsi melakukan penjatahan.
- e. Pasar menyediakan barang dan jasa untuk masa yang akan datang.

1.9. SOAL-SOAL LATIHAN

Kerjakan soal-soal latihan berikut untuk mengetahui seberapa jauh pemahaman mahasiswa pada pertemuan ini:

1. Sebutkan definisi Ilmu Ekonomi.
2. Jelaskan pengertian Ekonomika Mikro dan metode pendekatannya.
3. Apakah yang dimaksud dengan Model Ekonomi? Mengapa Model Ekonomi banyak digunakan dalam analisis Ekonomika.
4. Jelaskan 3 permasalahan dasar munculnya Ilmu Ekonomi.
5. Jelaskan apa yang dimaksud dengan Kurva Kemungkinan Produksi. Tambahkan diagram untuk memperjelas jawaban Saudara.
6. Interaksi antara sektor Rumah Tangga dengan Sektor Produsen akan menciptakan Pasar. Gunakan diagram untuk menjelaskan kondisi ini.
7. Jelaskan peranan pasar sebagai penentu nilai atau harga barang.

()()



UNIVERSITAS BUDI LUHUR
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

PERTEMUAN 2:
ANALISIS PERMINTAAN
(DEMAND ANALYSIS)

<p>Capaian Pembelajaran</p>	<p>:</p>	<p>Mahasiswa dapat mengerti konsep Permintaan dalam Ilmu Teori Ekonomi, serta memahami fungsi, peran serta karakteristiknya bila terjadi perubahan pada variabel-variabel yang mempengaruhi permintaan. Juga memahami pengaruh permintaan terhadap tingkat pendapatan para pelaku usaha di dalam industri dan perekonomian.</p>
<p>Sub Pokok Bahasan</p>	<p>:</p>	<p>Setelah mempelajari bagian ini, mahasiswa diharapkan mampu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Memahami dan menjelaskan konsep permintaan, hukum permintaan, kurva permintaan serta fungsi permintaan - Mengetahui dan memahami faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan serta respon terhadap permintaan. - Melakukan perhitungan dalam konsep pendapatan dari suatu fungsi permintaan, serta mencari tingkat pendapatan maksimumnya.
<p>Daftar Pustaka</p>	<p>:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mankiw, N. Gregory, Principles of Microeconomics, 5th Edition, Soth-Western Cengage Learning, Ohio-USA, 2008. 2. Salvatore, Dominick, Mikro Ekonomi, Edisi 4, Erlangga, 2007. 3. Samuelson. Paul A. & William D. Nordhaus, Microeconomics, New York : The McGraw-Hill Company, 2001. 4. Suparmoko, M., et.al., Pokok-Pokok Ekonomika, Edisi Ketiga, In-Media, Bogor, 2017.

Dalam bab ini kita akan mempelajari konsep permintaan dalam analisis Ekonomika Mikro, serta mempelajari faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi permintaan.

2.1 PERMINTAAN (*THE DEMAND*)

Konsep dan istilah Permintaan (*Demand*) yang dikenal di dalam Ilmu Ekonomi mengandung pengertian dan pemahaman yang berbeda dengan pengertian dalam konteks kehidupan sehari-hari. Permintaan (*Demand*) di dalam Ilmu Ekonomi mengacu kepada tabel atau skedul permintaan (*demand schedule*) yang menunjukkan hubungan antara jumlah suatu barang yang diminta (*the quantity demanded - Q_x*) pada berbagai tingkat harga barang tersebut (P_x), pada suatu waktu tertentu. Adapun yang dimaksud dengan jumlah suatu barang yang diminta (Q_x) adalah banyaknya suatu barang dimana pembeli/konsumen bersedia dan mampu membelinya. Kadaan ini tampak pada data hipotetis Tabel 2.1 berikut ini:

Tabel 2.1
Tabel /Skedul Permintaan (*Demand Schedule*)
Santi akan Es Buah, Maret 2001

Minggu ke	Harga Es Buah per unit (P_x) (000-Rp.)	Jumlah Es Buah yang Diminta (Q_x)
1	5	8
2	10	6
3	15	4
4	20	2

Dari Tabel 2.1 di atas, diketahui data antara jumlah es buah yang diminta oleh Santi (*Q_x -the quantity demanded*) pada berbagai tingkat harganya (P_x) masing-masing. Pada minggu ke-1 ketika harga es buah

sebesar Rp. 5000,00 per unit, maka jumlah es buah yang diminta oleh Santi sebanyak 8 unit. Pada minggu ke-2 ketika harga es buah naik menjadi Rp. 10.000,00, maka jumlah es buah yang diminta berkurang menjadi 6 unit. Begitu pula pada minggu ke-3 dan ke-4, ketika harga semakin naik, maka jumlah barang yang diminta (es buah) semakin menurun.

Dari Tabel 2.1, dapat diketahui adanya perubahan arah yang berlawanan pada jumlah barang yang diminta (Q_x) ketika harga barang (P_x) mengalami perubahan. Ketika harga naik, maka jumlah barang yang diminta akan bergerak turun, begitu pula sebaliknya. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa antara jumlah suatu barang yang diminta (Q_x) dan tingkat harga barang tersebut (P_x) terdapat hubungan yang berlawanan (negatif).

2.2 HUKUM PERMINTAAN (*THE LAW OF DEMAND*)

Faktor-faktor (variabel) permintaan yang menjadi perhatian utama dalam pembahasan sejauh ini adalah jumlah suatu barang yang diminta (Q_x) dengan variabel harga barang tersebut (P_x). Jika dituliskan secara fungsi matematis:

$$Q_x = f(P_x)$$

Dari pembahasan di muka, diketahui adanya hubungan yang negatif antara jumlah suatu barang yang diminta (Q_x) dan tingkat harga barang tersebut (P_x). Hubungan ini dapat dirumuskan dalam suatu dalil yang dikenal sebagai Hukum Permintaan (*The Law of Demand*).

Hukum permintaan menyatakan bahwa apabila harga suatu barang (P_x) naik, maka jumlah barang tersebut yang diminta (Q_x) akan turun, - terdapat hubungan yang negatif antara jumlah suatu barang yang diminta (Q_x) dan tingkat harga barang tersebut (P_x) -, *ceteris paribus*.

Istilah *ceteris paribus* ini perlu disertakan/dicantumkan dalam

Hukum Permintaan sebab menyatakan suatu asumsi yang mendasari Hukum Permintaan. *Ceteris Paribus* berarti bahwa apabila faktor-faktor (variabel) lain yang mempengaruhi jumlah suatu barang yang diminta selain harga barang yang bersangkutan dianggap tetap /tidak berubah, maka Hukum Permintaan akan berlaku.

Adapun pada kehidupan nyata, jumlah suatu barang yang diminta seseorang (Q_x) selain dipengaruhi oleh tingkat harga barang tersebut (P_x), juga terdapat faktor-faktor (variabel) lain yang mempengaruhi antara lain adalah tingkat pendapatan konsumen (I), selera konsumen (T), harga barang lain selain barang yang dibicarakan (P_y, P_z), jumlah penduduk (Pop), pengeluaran advertensi (Adv), tingkat ekspektasi (Eks), rancang bangun, saluran distribusi dan sebagainya. Bila dituliskan secara fungsi matematis:

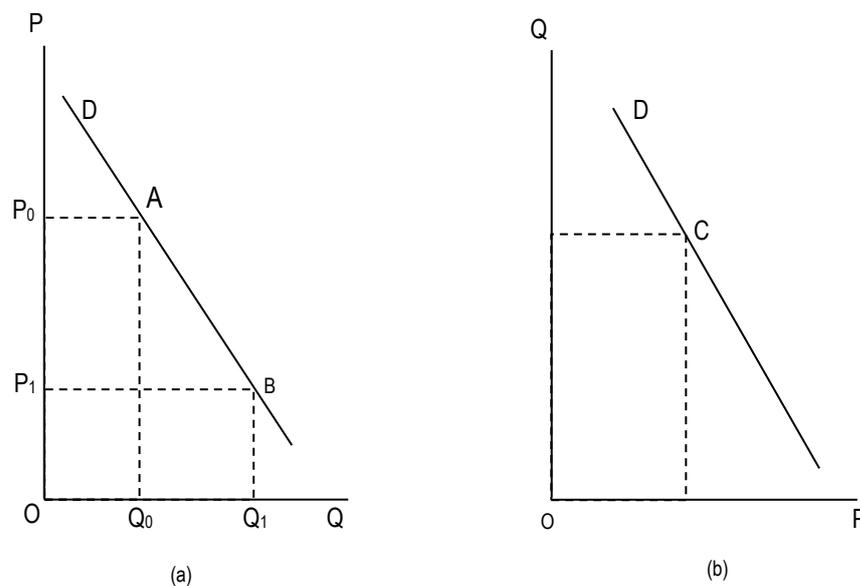
$$Q_x = f (P_x, I, T, P_y, P_z, Pop, Adv, Eks, \dots)$$

Apabila faktor-faktor (variabel) lain tersebut diatas tidak mengalami perubahan (tetap) ketika harga suatu barang (P_x) berubah, maka Hukum Permintaan akan berlaku. Akan tetapi jika faktor-faktor (variabel) lain tersebut mengalami perubahan (tidak tetap) ketika harga suatu barang (P_x) mengalami perubahan, maka Hukum Permintaan tidak berlaku.

2.3 KURVA PERMINTAAN (*THE DEMAND CURVE*)

Tabel Permintaan yang secara implisit menyatakan Hukum Permintaan dapat membentuk Kurva Permintaan. Sebagaimana Tabel Permintaan, Kurva Permintaan hanya menghubungkan variabel harga suatu barang (P_x) dan jumlah barang tersebut yang diminta (Q_x). Kurva permintaan ini dapat dilihat pada Gambar 2.1.a di mana sumbu horizontal menunjukkan jumlah barang yang diminta (Q_x) dan sumbu vertikal menunjukkan tingkat harga barang tersebut (P_x). Kurva permintaan itu

dapat pula digambarkan dengan sumbu horizontal untuk menunjukkan tingkat harga (P) dan sumbu vertikal menunjukkan jumlah barang yang diminta (Q). (Gambar 3.1.b). Namun perlu dimengerti bahwa kurva itu hanya menunjukkan adanya hubungan antara variabel harga (P) dan jumlah barang yang diminta (Q), di mana hubungan tersebut bersifat negatif yaitu apabila harga tinggi, jumlah barang yang diminta sedikit dan apabila harga rendah jumlah barang yang diminta banyak.



Gambar 2.1

Kurva Permintaan: Menunjukkan Hubungan antara Tingkat Harga (P) dan Jumlah Barang yang Diminta (Q)

Sesuai dengan hukum permintaan kita menggambarkan kurva permintaan itu dengan lereng yang negatif, artinya pada tingkat harga tinggi (P_0), jumlah barang yang diminta rendah (Q_0), dan pada tingkat harga yang lebih rendah P_1 , jumlah barang yang diminta meningkat menjadi Q_1 seperti pada Gambar 2.1.a.

Dalam rumusan fungsi matematis, hubungan tersebut dituliskan:

$$Q_x = f(P_x)$$

Dalam melihat hubungan sebab akibat kita hanya dapat menyatakan bahwa tingkat harga (P_x) merupakan variabel bebas dan jumlah barang yang diminta (Q_x) merupakan variabel yang dipengaruhi oleh tingkat harga; artinya apabila tingkat harga turun maka jumlah yang diminta akan meningkat dan apabila tingkat harga naik maka jumlah yang diminta akan turun. Kita tidak dapat mengatakan yang sebaliknya bahwa jumlah yang diminta akan mempengaruhi tingkat harga.

2.4 FUNGSI PERMINTAAN (*THE DEMAND FUNCTION*)

Kita harus membedakan pengertian antara kurva permintaan dan fungsi permintaan. Fungsi permintaan sesungguhnya menunjukkan hubungan antara variabel tidak bebas dan semua macam variabel bebas yang dapat mempengaruhi besarnya variabel tidak bebas. Sebagai misal kita dapat menuliskan fungsi permintaan sebagai berikut:

$$Q_x = f (P_x, P_{B-Z}, I, T, A, N)$$

di mana:

Q_x = jumlah barang X yang diminta

P_x = harga barang X

A = barang A

B-Z = barang B sampai dengan barang Z

I = tingkat pendapatan konsumen

T = selera

A = pengeluaran perusahaan untuk advertensi

N = jumlah penduduk.

Dari fungsi permintaan diatas, dapat diketahui bahwa Q_x merupakan variabel terikat/tidak bebas (*dependent variabel*), karena nilai Q_x ditentukan

oleh variasi dan perubahan variabel-variabel lain diluar Q_X (P_X, P_{B-Z}, I, T, A, N). Sedangkan P_X, P_{B-Z}, I, T, A, N , disebut sebagai variabel bebas (*independent variable*) karena nilainya tidak ditentukan oleh variabel Q_X atau oleh variabel-variabel lainnya.

Karena Kurva Permintaan hanya menunjukkan hubungan antara dua variabel saja yaitu jumlah barang yang diminta dan harga barang itu sendiri dengan menganggap variabel-variabel lain yang mempengaruhi jumlah barang yang diminta tetap tidak berubah, maka fungsi permintaan dapat dirumuskan secara matematis sebagai berikut:

$$Q_X = f(P_X)$$

$$Q_X = a - b P_X \quad \text{atau} \quad P_X = a - b Q_X$$

Dimana: Q_X = jumlah barang X yang diminta

P_X = harga barang X

a = konstanta

b = koefisien bisa juga menunjukkan besarnya elastisitas

Jadi dengan menggunakan fungsi permintaan di atas apabila kita menganggap variabel harga barang lain (P_{B-Z}), tingkat pendapatan (I), selera konsumen (T), pengeluaran advertensi (A), dan jumlah penduduk (N) tetap, maka kita akan dapat menggambarkan kurva permintaan.

2.5 HUBUNGAN ANTAR VARIABEL DALAM FUNGSI PERMINTAAN (THE DEMAND FUNCTION)

Berdasarkan pengalaman, hubungan antara variabel bebas (*independent variable*) dan variabel tidak bebas (*dependent variable*) dalam

fungsi permintaan dapat dinyatakan sebagai berikut:

2.5.A Harga Barang yang Diminta (P_A)

Harga barang ini berhubungan terbalik dengan jumlah barang itu sendiri yaitu bila harga barang A meningkat, maka jumlah barang A yang diminta akan turun, ceteris paribus, dan sebaliknya.

2.5.B Harga Barang Lain (P_{B-Z})

Barang lain mempunyai hubungan dengan barang A sebagai barang pengganti atau sebagai barang pelengkap. Harga barang pengganti (B) memasuki fungsi permintaan barang A karena adanya kesediaan konsumen untuk membeli barang yang sifatnya mengganti (substitusi) barang A apabila terjadi perubahan harga relatif di antara barang-barang tersebut. Jika harga barang pengganti (B) meningkat, kita berharap jumlah barang A yang diminta akan meningkat pula. Hal ini disebabkan oleh kecenderungan konsumen mengurangi konsumsi barang pengganti (B) karena harganya relatif mahal dan menggantinya dengan konsumsi barang A yang harganya relatif lebih murah.

Barang komplementer (C) merupakan barang yang dikonsumsi bersama-sama atau berpasangan dengan barang A. Apabila harga barang komplementer (C) meningkat, maka jumlah barang komplementer yang diminta akan turun, dan jumlah barang A yang diminta juga akan turun. Akibatnya untuk mengkonsumsi kedua macam barang yang saling melengkapi atau berpasangan, pengeluaran konsumen menjadi lebih tinggi apabila salah satunya mengalami

kenaikan harga, sedangkan jumlah yang diminta tidak berkurang.

2.5.C Advertensi dan Promosi

Kegiatan advertensi dan promosi oleh penjual barang A diharapkan meningkatkan jumlah barang A yang diminta oleh para konsumen, karena kegiatan promosi itu dimaksudkan untuk mempengaruhi selera dan pola preferensi konsumen. Advertensi barang pengganti (B) akan mempunyai dampak negatif terhadap jumlah barang A yang dijual karena konsumen diharapkan untuk pindah ke konsumsi barang pengganti (B). Sebaliknya advertensi barang komplementer (C) akan mempunyai dampak positif pada barang A, karena konsumen akan membeli barang A dan barang komplementer (C) itu bersama-sama dalam jumlah yang lebih banyak dan proporsional sifatnya.

2.5.D Kualitas Barang dan Rancang Bangun (Design)

Konsumen selalu menghargai kualitas dan rancang bangun yang bagus, dan konsumen diharapkan membeli lebih banyak barang apabila mereka mengerti bahwa barang itu tinggi kualitasnya dan dirancang untuk banyak penggunaan, serta tampak baik dipandang mata, tetapi harga harus tetap sama. Kualitas barang ini dapat dirancang oleh perusahaan yang menghasilkannya dan dapat ditingkatkan dengan pelayanan yang baik serta pemberian garansi atau jaminan selama beberapa waktu tertentu, atau perusahaan didukung dengan pekerja-pekerja yang terlatih baik. Selanjutnya pengertian konsumen mengenai kualitas serta rancang

bangun ini dapat ditingkatkan lagi melalui advertensi dan promosi.

2.5.E Saluran Distribusi dan Tempat Penjualan

Permintaan total terhadap hasil produksi perusahaan secara langsung dipengaruhi oleh jumlah tempat penjualan atau saluran distribusi dan lokasi saluran penjualan tersebut. Semakin banyak saluran penjualan akan semakin banyak konsumen yang dapat dijangkau oleh perusahaan, serta dapat membuat konsumen lebih mudah mendapatkan barang yang dihasilkan perusahaan tersebut; demikian pula memungkinkan adanya pelayanan yang lebih memuaskan misalnya untuk reparasi, pemberian saran-saran kepada konsumen, ataupun jaminan pelayanan yang lebih baik; yang ini semua mendukung atau mendorong meningkatnya penjualan secara total.

Tentunya lokasi saluran penjualan juga sangat menentukan volume penjualan. Kalau toko atau warung misalnya terletak di daerah yang ramai lalu lintasnya biasanya penjualan akan lebih rendah dibanding apabila lokasinya di sekitar pusat pembelanjaan di mana banyak orang datang.

2.5.F Penghasilan Konsumen

Hubungan antara penghasilan konsumen dan kuantitas barang yang diminta dapat positif dan dapat pula negatif, tergantung macam barang yang dihadapi konsumen dan tingkat penghasilan konsumen. Jika sebagian besar konsumen menilai suatu barang sebagai barang yang dianggap rendah (inferior), maka permintaan mereka akan berkurang bila ada

kenaikan dalam tingkat penghasilan mereka dan demikian pula sebaliknya. Di lain pihak bila barang itu normal atau superior, maka bila penghasilan konsumen meningkat jumlah barang normal yang diminta akan meningkat pula. Bagaimana dengan pengaruh perubahan penghasilan masyarakat secara keseluruhan?

2.5.G Selera dan Preferensi Konsumen

Selera dan preferensi konsumen dapat mengubah permintaan akan suatu barang. Semakin tinggi selera konsumen terhadap suatu barang, semakin banyak jumlah barang yang diminta. Selera konsumen ini dapat dinyatakan dalam indeks preferensi konsumen. Indeks preferensi konsumen dapat dibuat dan diperbaharui setiap saat dengan dasar survei mengenai tingkah laku konsumen terhadap barang yang bersangkutan. Bila dari survei itu diketemukan kecenderungan konsumen semakin menghargai barang yang dihasilkan perusahaan, atau ada keinginan keras untuk meningkatkan pembelian, atau sebaliknya ada kecenderungan konsumen untuk membeli lebih banyak barang lain, maka semua perubahan preferensi itu dapat direkam dalam indeks preferensi konsumen.

2.5.H Harapan Konsumen

Harapan konsumen terhadap harga dan tersedianya barang di masa depan, serta kemungkinan substitusinya akan mempengaruhi permintaan akan barang tersebut. Sebagai contoh kalau kita merasa harga bensin akan naik, maka kita cenderung untuk menambah permintaan terhadap bensin

pada saat ini. Harapan konsumen dalam hubungannya dengan harga barang di masa yang akan datang memberikan dampak positif pada perusahaan bila konsumen merasa pesimis, sehingga konsumen akan meminta lebih banyak barang pada saat ini dan memberikan dampak negatif bila konsumen merasa optimis karena konsumen akan meminta lebih sedikit akan barang tersebut pada saat ini.

2.5.I Faktor-faktor Lain

Setiap fungsi permintaan memiliki himpunan variabel-variabel penentu yang mencerminkan alasan mengapa orang membeli suatu barang. Sebagai misal permintaan terhadap payung di suatu pasar tertentu tergantung pada curah hujan di daerah tersebut. Demikian pula permintaan terhadap pakaian, alat olah raga dan alat transportasi dipengaruhi oleh cuaca.

Kebijakan Pemerintah juga mempengaruhi permintaan akan suatu barang. Misalnya ada keharusan memakai baju batik Korpri pada setiap hari Jum'at, keharusan memakai seragam nasional untuk anak-anak Sekolah Dasar dan Sekolah Menengah. Juga pemerintah dapat mengenakan tarif impor untuk melindungi industri barang tertentu di dalam negeri. Contohnya sebelum peraturan organisasi Perdagangan Dunia (WTO). Yang menghendaki diberlakukannya persaingan bebas, industri karoseri mobil mendapatkan perlindungan dengan adanya kebijakan pemerintah melarang mobil jadi (built up) masuk ke Indonesia, sehingga akan meningkatkan permintaan terhadap mobil rakitan dalam negeri. Selanjutnya tidak boleh dilupakan

bahwa permintaan terhadap hampir semua barang berhubungan positif dengan jumlah penduduk dan jumlah calon pembeli yang ada di pasar.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa berbagai macam variabel penentu permintaan itu dapat digolongkan menjadi variabel strategi, variabel konsumen, variabel pesaing dan variabel lain. Yang termasuk *variabel strategi* adalah variabel yang dikuasai oleh produsen seperti harga, advertensi, kualitas barang dan rancang bangun, serta saluran distribusi barang yang bersangkutan; sedangkan yang termasuk *variabel konsumen* adalah variabel yang berada di bawah kekuasaan konsumen seperti tingkat pendapatan, selera dan harapan konsumen terhadap harga di masa yang akan datang. *Variabel pesaing* merupakan variabel yang langsung berhubungan dengan barang lain mencakup termasuk harga barang substitusi dan barang komplementer, advertensi dan promosi barang lain, saluran distribusi barang lain, serta kualitas dan rancang bangun barang lain. Selanjutnya yang termasuk dalam *variabel lain* adalah kebijakan pemerintah, jumlah penduduk dan cuaca.

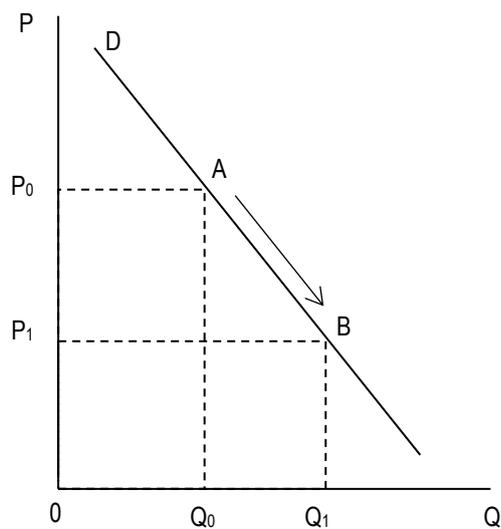
Variabel strategi merupakan variabel yang dapat digunakan secara langsung oleh perusahaan yang bersangkutan untuk mempengaruhi permintaan terhadap barang yang dihasilkannya. Oleh karena itu variabel strategi ini disebut pula sebagai variabel yang dapat dikontrol (*controllable variables*) atau yang diawasi langsung oleh perusahaan.

2.6 PERUBAHAN JUMLAH YANG DIMINTA DAN PERUBAHAN PERMINTAAN

Suatu konsep ekonomi penting yang harus dipahami oleh para mahasiswa dan pembaca lainnya adalah perbedaan antara istilah perubahan jumlah barang yang diminta (Q) (*The change of quantity*

demanded) dan *perubahan permintaan* (*The change/shift of Demand*).

Perubahan jumlah barang yang diminta (Q) (*The change of quantity demanded*) menunjukkan berubahnya jumlah barang yang diminta (Q) karena adanya perubahan harga barang (P) yang bersangkutan. Dengan kata lain terdapat perpindahan dalam posisi keseimbangan pada kurva permintaan seperti dari titik A ke titik B pada Gambar 2.2 berikut ini:

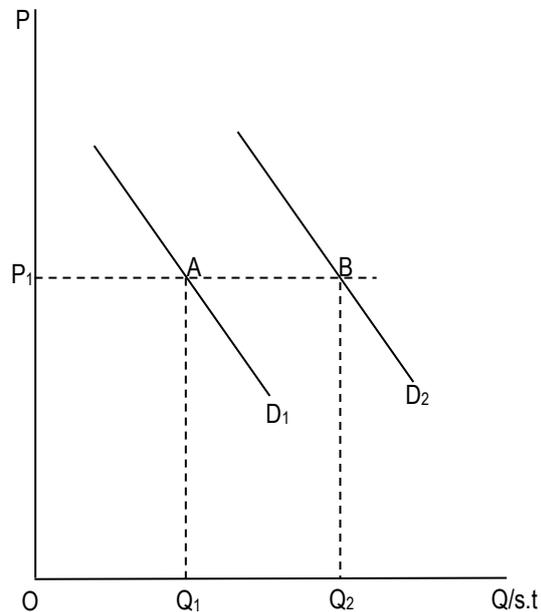


Gambar 2.2
Perubahan Jumlah yang Diminta

Dengan turunnya harga barang dari P_0 ke P_1 , jumlah barang yang diminta bertambah dari Q_0 ke Q_1 . Sedangkan yang dimaksud dengan perubahan permintaan (*The change/shift of Demand*) adalah berubahnya jumlah barang yang diminta sebagai akibat dari perubahan dalam salah satu atau lebih variabel dalam asumsi *ceteris paribus*, seperti misalnya perubahan dalam selera konsumen, dan penghasilan konsumen.

Dengan kata lain pada tingkat harga barang yang tetap, terdapat pergeseran kurva permintaan seperti tampak pada Gambar 2.3 yaitu pada tingkat harga P_1 jumlah yang diminta bertambah dari Q_1 ke Q_2 karena kurva permintaannya bergeser dari D_1 ke D_2 sebagai akibat dari kenaikan

penghasilan masyarakat dengan posisi keseimbangan pindah dari titik A ke titik B. Jadi Gambar 3.2.(a) itu menunjukkan adanya perubahan permintaan



Gambar 2.3
Perubahan Permintaan

Dalam kenyataannya, perubahan penjualan atau permintaan suatu barang dapat terjadi karena perubahan harga dan perubahan salah satu atau lebih dari "ceteris paribus" secara bersama-sama, sehingga kita harus hati-hati dalam membuat prakiraan terhadap faktor yang mempengaruhi jumlah barang yang diminta itu.

2.7 RINGKASAN

Dari pembahasan di muka dapatlah diringkas beberapa hal penting berikut ini:

- Permintaan (*Demand*) di dalam Ilmu Ekonomi mengacu kepada tabel atau skedul permintaan (*demand schedule*) yang menunjukkan hubungan antara jumlah suatu barang yang diminta (*the quantity demanded - Q_x*) pada berbagai tingkat harga barang tersebut (P_x), pada suatu waktu tertentu.

- Adapun yang dimaksud dengan jumlah suatu barang yang diminta (Q_x) adalah banyaknya suatu barang dimana pembeli/konsumen bersedia dan mampu membelinya.
- Hukum permintaan menyatakan bahwa apabila harga suatu barang (P_x) naik, maka jumlah barang tersebut yang diminta (Q_x) akan turun, - terdapat hubungan yang negatif antara jumlah suatu barang yang diminta (Q_x) dan tingkat harga barang tersebut (P_x) -, *ceteris paribus*.
- *Ceteris Paribus* berarti bahwa apabila faktor-faktor (variabel) lain yang mempengaruhi jumlah suatu barang yang diminta selain harga barang yang bersangkutan dianggap tetap /tidak berubah, maka Hukum Permintaan akan berlaku.
- Faktor-faktor (variabel) lain yang mempengaruhi permintaan selain harga barang bersangkutan (P) antara lain adalah tingkat pendapatan konsumen (I), selera konsumen (T), harga barang lain selain barang yang dibicarakan (P_y, P_z), jumlah penduduk (Pop), pengeluaran advertensi (Adv), tingkat ekspektasi (Eks), rancang bangun, saluran distribusi dan sebagainya.
- Kurva Permintaan hanya menunjukkan hubungan antara dua variabel saja yaitu jumlah barang yang diminta dan harga barang itu sendiri dengan menganggap variabel-variabel lain yang mempengaruhi jumlah barang yang diminta tetap tidak berubah.
- Perubahan jumlah barang yang diminta (Q) (*The change of quantity demanded*) menunjukkan berubahnya jumlah barang yang diminta (Q) karena adanya perubahan harga barang (P) yang bersangkutan.
- Perubahan permintaan (*The shift of Demand*) adalah berubahnya jumlah barang yang diminta sebagai akibat dari perubahan dalam salah satu atau lebih variabel dalam asumsi *ceteris paribus*, seperti misalnya perubahan dalam selera konsumen, dan penghasilan konsumen.

2.8 SOAL-SOAL UNTUK LATIHAN

1. Jelaskan isi hukum permintaan! Apakah perbedaan antara hukum permintaan dan hukum penawaran, terutama mengenai variabel-variabel yang mempengaruhi jumlah barang yang diminta dan jumlah barang yang ditawarkan serta bagaimana sifat hubungan masing-masing variabel tersebut.
2. Jelaskan perbedaan antara istilah perubahan permintaan dan perubahan jumlah barang yang diminta.
3. Tentukan fungsi permintaan dari tabel permintaan berikut ini:

Minggu ke	Harga Es Buah per unit (P_x) (000-Rp.)	Jumlah Es Buah yang Diminta (Q_x)
1	5	8
2	10	6
3	15	4
4	20	2

()()*



UNIVERSITAS BUDI LUHUR
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

PERTEMUAN 3:
ANALISIS PERMINTAAN
(DEMAND ANALYSIS)

<p>Capaian Pembelajaran</p>	<p>:</p>	<p>Mahasiswa dapat mengerti konsep Permintaan dalam Ilmu Teori Ekonomi, serta memahami fungsi, peran serta karakteristiknya bila terjadi perubahan pada variabel-variabel yang mempengaruhi permintaan. Juga memahami pengaruh permintaan terhadap tingkat pendapatan para pelaku usaha di dalam industri dan perekonomian.</p>
<p>Sub Pokok Bahasan</p>	<p>:</p>	<p>Setelah mempelajari bagian ini, mahasiswa diharapkan mampu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Memahami dan menjelaskan konsep permintaan, hukum permintaan, kurva permintaan serta fungsi permintaan - Mengetahui dan memahami faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan serta respon terhadap permintaan. - Melakukan perhitungan dalam konsep pendapatan dari suatu fungsi permintaan, serta mencari tingkat pendapatan maksimumnya.
<p>Daftar Pustaka</p>	<p>:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mankiw, N. Gregory, Principles of Microeconomics, 5th Edition, Soth-Western Cengage Learning, Ohio-USA, 2008. 2. Salvatore, Dominick, Mikro Ekonomi, Edisi 4, Erlangga, 2007. 3. Samuelson. Paul A. & William D. Nordhaus, Microeconomics, New York : The McGraw-Hill Company, 2001. 4. Suparmoko, M., et.al., Pokok-Pokok Ekonomika, Edisi Ketiga, In-Media, Bogor, 2017.

3.1 HUBUNGAN ANTARA HARGA BARANG, PENERIMAAN TOTAL (TR) PENERIMAAN RATA-RATA (AR), DAN PENERIMAAN MARGINAL (MR)

Untuk memahami perilaku permintaan, perlu diketahui hubungan antara tingkat harga dan penerimaan hasil penjualan barang. Perhatikan Tabel 2.2 berikut ini:

Tabel 2.2
Perubahan Tingkat Harga dan Penerimaan Total (TR)

Harga (P) (Rp./satuan)	Jumlah yang Diminta (Q) (satuan)	Penerimaan Total (TR = P x Q) (Rp.)	Penerimaan Rata-rata $(AR = \frac{TR}{Q_A})$ (Rp.)	Penerimaan Marginal $MR = (\frac{dTR}{dQ_A})$ (Rp.)	Elastisitas Permintaan $Eh = (\frac{dQ}{dP} \times \frac{P}{Q})$
8	0	0	~		
				7	
7	1	7	7		
				5	-7
6	2	12	6		
				3	-3
5	3	15	5		
				1	-1,6
4	4	16	4		
				-1	
3	5	15	3		
				-3	-0,6
2	6	12	2		
				-5	-0,3
1	7	7	1		

Sumber: Data hipotesis

Catatan:

*) Harga turun

**) Penerimaan Rata-rata (AR) pada Q = 0 adalah AR = 0. Tetapi pada Q yang sangat kecil, Penerimaan Rata-rata (AR) mendekati Rp. 8,-.

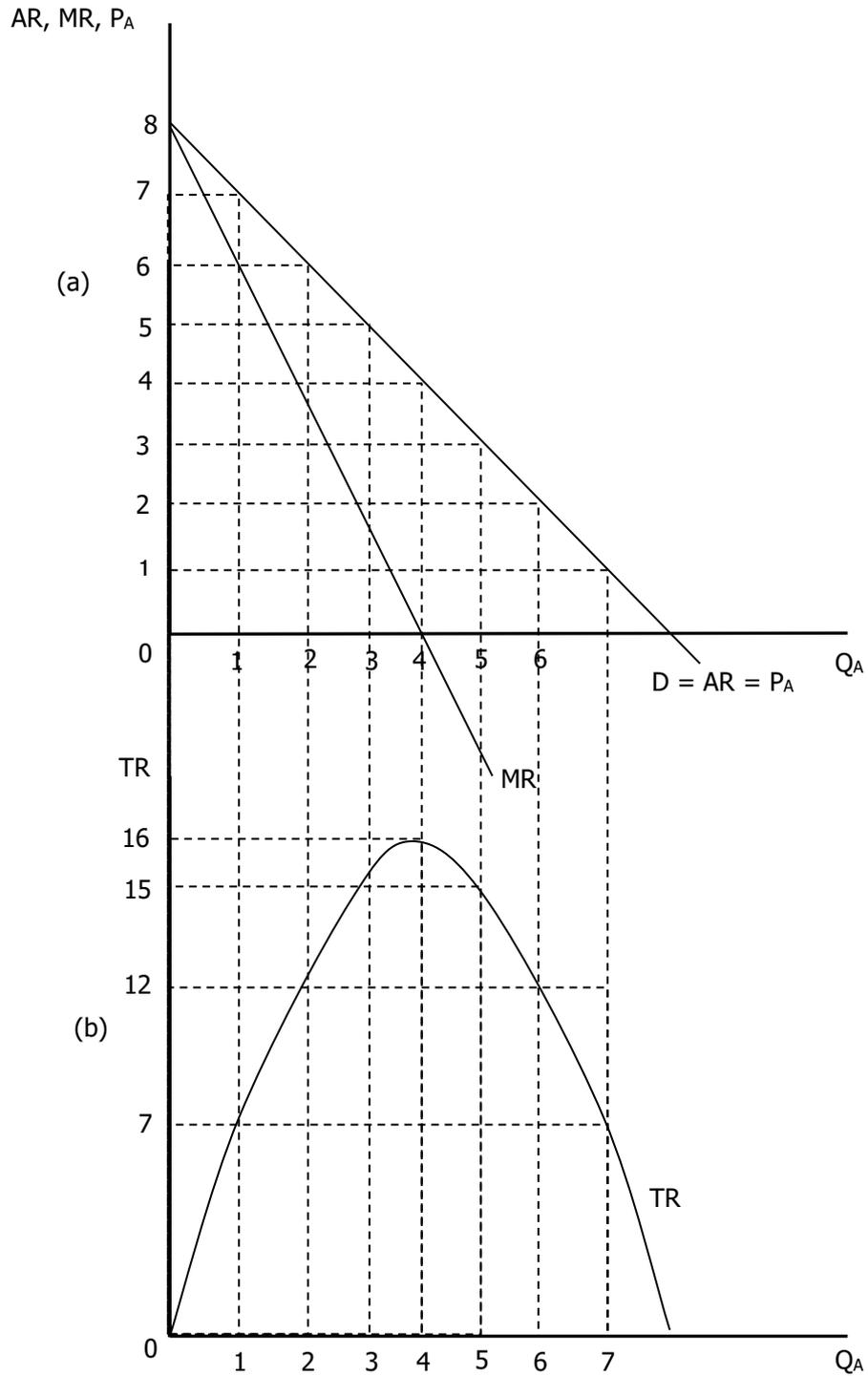
Para produsen dan penjual sangat berminat untuk mengetahui hubungan antara perubahan harga barang dan jumlah barang yang diminta karena ingin mengetahui bagaimana dampaknya terhadap hasil penjualan secara keseluruhan. Hasil penjualan yang disebut Penerimaan Total (TR) selalu memainkan peranan utama dalam keberhasilan suatu usaha.

Tabel 2.2 menunjukkan keterkaitan antara tingkat harga suatu barang (P_x) dan penerimaan hasil penjualan (Q_x). Tampak bahwa harga yang tinggi tidak selalu merupakan harga yang baik bagi perusahaan. Dengan cara menurunkan harga, kita dapat meningkatkan Penerimaan Total (TR) sampai suatu jumlah tertentu. Demikian pula harga yang terlalu rendah juga bukan merupakan strategi penjualan yang baik, meskipun ini dapat meningkatkan jumlah barang yang dijual, karena diikuti dengan rendahnya Penerimaan Total (TR).

Penerimaan Total (*Total Revenue = TR*) merupakan hasil kali antara harga barang (P) dan jumlah barang yang yang diminta atau dijual (Q). Penerimaan Rata-rata (*Average Revenue = AR*) dan sedangkan Penerimaan Marginal (*Marginal Revenue = MR*) merupakan perubahan Penerimaan Total (TR) sebagai akibat perubahan satu satuan barang yang diminta.^{1/}

Konsekuensi dari hukum permintaan yaitu apabila harga suatu barang meningkat dan faktor-faktor lain tetap (*ceteris paribus*), maka jumlah barang yang diminta tersebut akan berkurang dan sebaliknya bila harga suatu barang turun maka jumlah barang tersebut yang diminta akan bertambah; dengan demikian Penerimaan Total (TR) dan Penerimaan Marginal (MR) juga berubah.

^{1/} $TR_x = (P_x) \cdot (Q_x)$; $AR_x = \frac{TR_x}{Q_x}$; dan $MR_x = \Delta TR / \Delta Q_x$; di mana TR = Penerimaan Total, AR = penerimaan rata-rata, dan MR = Penerimaan Marginal, x = barang yang dihasilkan atau yang dijual.



Gambar 2.4.
Hubungan antara Harga, Penerimaan Total (TR) dan Penerimaan Marginal (MR)

Dari Gambar 2.4 di muka, dapat diketahui beberapa hal penting yang berkaitan dalam hubungan antara Kurva Permintaan (D), Kurva Pendapatan Marginal (MR) dan Kurva Pendapatan Total (TR):

- Kurva MR dan kurva AR memiliki intercept yang sama setinggi OA.
- Kurva MR memiliki lereng (*slope*) 2 kali lereng kurva AR.
- Pada saat MR = 0, maka TR maksimum.

Karena harga (P) maupun Penerimaan Marginal (MR) sama-sama diperoleh dari Penerimaan Total (TR), maka antara keduanya terdapat hubungan yang khas. Hal ini dapat dijelaskan dengan uraian berikut:

$$\mathbf{TR_x = P_x \cdot Q_x}$$

di mana:

TR = Penerimaan Total

P_x = harga barang X

Q_x = kuantitas barang X

karena $P_x = a + b Q_x$, maka

$$\begin{aligned} TR &= P_x \cdot Q_x \\ &= (a + bQ_x) Q_x \\ &= aQ_x + bQ_x^2 \end{aligned}$$

Fungsi penerimaan rata-rata (AR) adalah sama dengan fungsi permintaan, yaitu:

$$\begin{aligned} AR_x &= \frac{TR_x}{Q_x} \\ &= aQ_x + bQ_x^2 \\ &= a + bQ_x \end{aligned}$$

Penerimaan Marginal (MR) merupakan turunan pertama dari Penerimaan Total (TR), yaitu:

$$MR = a + 2bQ_A$$

Dari rumus-rumus di atas, dapat disimpulkan bahwa a adalah intersep baik pada fungsi permintaan $P_A = a + bQ_A$ maupun fungsi Penerimaan Marginal $MR = a + 2bQ_A$, sehingga kedua kurva itu harus mulai dari titik yang sama pada sumbu vertikal; dan kurva MR memiliki lereng (*slope*) dua kali lebih besar daripada lereng kurva permintaan atau kurva Penerimaan Rata-rata (AR) yang masing-masing ditunjukkan oleh nilai $2b$ untuk kurva Penerimaan Marginal (MR) dan b untuk kurva penerimaan rata-rata (AR) dan kurva permintaan (D).

Secara geometrika dapat pula diperoleh hubungan antara kurva permintaan AR dan kurva biaya marginal yaitu dengan melihat luas areal di bawah kurva permintaan dan areal di bawah kurva MR yang menunjukkan besarnya Penerimaan Total (TR). Penerimaan Total (TR) pada produksi sebesar 4 atau OC adalah $OC \times OE$ atau luas areal OCBE atau sama dengan 16 satuan. (Lihat Gambar 3.3.a). Penerimaan Total (TR) itu juga sama dengan jumlah Penerimaan Marginal (MR) atau luas areal di bawah kurva MR pada produksi 4 satuan atau OC. Luas areal itu ditunjukkan oleh segitiga OCA. Karena trapesium OCDE ada dalam areal OCBE dan areal $\triangle OCA$, maka luas segitiga CBD = luas segitiga AED. Juga karena semua sudut kedua segitiga itu ($\triangle CBD$ dan $\triangle AED$) sama besar, maka kedua segitiga itu sama dan sebangun sehingga sisinya sama panjang yaitu $CB = AE$, $CD = AD$ dan $ED = DB$. Jadi dapat disimpulkan bahwa kurva MR selalu membagi sumbu horizontal menjadi dua sama panjang yaitu $OC = CF$.

Sekarang dimisalkan kita mempunyai fungsi permintaan $P = 20 - 1/4 Q$, di mana P adalah harga barang dan Q adalah jumlah barang yang

diminta, maka akan dapat diketahui fungsi Penerimaan Total (TR) dengan mencari hasil kali harga barang (P) dan jumlah barang yang diminta (Q) sebagai berikut:

$$\begin{aligned} TR &= P \cdot Q \\ &= (20 - 1/4 Q) \cdot Q \\ &= 20Q - 1/4 Q^2 \end{aligned}$$

Setelah diketahui fungsi Penerimaan Total (TR), maka kita akan dapat memperoleh dengan mudah fungsi penerimaan rata-rata (AR) dan fungsi Penerimaan Marginal (MR). Penerimaan Rata-rata (AR) adalah hasil bagi antara Penerimaan Total (TR) dan jumlah barang yang diminta (TR/Q), sedangkan Penerimaan Marginal (MR) adalah hasil bagi antara perubahan Penerimaan Total (TR) dan perubahan jumlah barang yang diminta ($\Delta TR/\Delta Q$). Dengan demikian maka fungsi Penerimaan Rata-rata (AR) adalah:

$$\begin{aligned} AR &= \frac{(20Q - 1/4 Q^2)}{Q} \\ &= 20 - 1/4 Q \end{aligned}$$

Tampak di sini bahwa fungsi Penerimaan Rata-rata (AR) adalah persis sama dengan fungsi permintaan.

$$AR = P = 20 - 1/4Q$$

Selanjutnya dari fungsi Penerimaan Total (TR) tersebut di atas dapat diperoleh fungsi Penerimaan Marginal (MR) yang merupakan turunan pertama dari fungsi Penerimaan Total (TR) yaitu:

$$TR = 20Q - 1/4Q^2, \text{ dan}$$

$$TR = MR = 20 - 1/2 Q$$

Kalau diperhatikan secara seksama, maka tampak bahwa intersep dari fungsi penerimaan rata-rata (AR) dan fungsi Penerimaan Marginal (MR) adalah sama; dalam contoh kita adalah sebesar 20. Lereng kedua kurva itu tampak ada hubungannya juga yaitu bahwa lereng dari kurva Penerimaan Marginal (MR) adalah dua kali lipat lereng Penerimaan Rata-rata (AR); masing-masing adalah $1/2$ untuk lereng kurva Penerimaan Marginal (MR) dan $1/4$ untuk kurva penerimaan rata-rata. Oleh karena itu bila kurva Penerimaan Rata-rata (AR) dan kurva Penerimaan Marginal (MR) digambarkan dalam satu bidang, maka intersep dari kedua kurva itu harus sama dan digambarkan pada satu titik pada sumbu vertikal atau sumbu harga. Kemudian kurva Penerimaan Marginal (MR) harus merupakan garis berat yang membagi sumbu horizontal antara titik nol dan kurva Penerimaan Rata-rata (AR) pada saat harga sama dengan nol (titik Q_2) menjadi dua sama panjang. (Lihat Gambar 2.4.a) pada halaman 44.

Pada saat Penerimaan Total (TR) mencapai maksimum Penerimaan Marginal (MR) harus sama dengan nol, karena pada saat Penerimaan Total (TR) bertambah, Penerimaan Marginal (MR) positif, dan pada saat Penerimaan Total (TR) menurun, Penerimaan Marginal (MR) negatif. Dengan menggunakan contoh fungsi permintaan dan Penerimaan Total (TR) di atas, dapat diketahui harga dan jumlah yang diminta yang dapat memberikan Penerimaan Total (TR) yang maksimum. Jadi dengan membuat Penerimaan Marginal (MR) sama dengan nol, akan diperoleh Penerimaan Total (TR) yang maksimum.

$$\begin{array}{l|l} MR = 0 & 1/2 Q = 20 \\ 20 - 1/2 Q = 0 & Q = 40 \end{array}$$

Harga yang membuat Penerimaan Total (TR) maksimum juga dapat

diketahui dengan memasukkan nilai jumlah yang diminta ke dalam fungsi permintaan.

$$\begin{aligned} P &= 20 - 1/4 Q \\ &= 20 - 1/4 (40) \\ &= 10. \end{aligned}$$

Besarnya Penerimaan Total (TR) pada harga $P = 10$ dan jumlah yang diminta $Q = 40$ adalah:

$$\begin{aligned} TR &= 20 Q - 1/4 Q^2 \\ &= 20 (40) - 1/4 (1600) \\ &= 800 - 400 \\ &= 400 \end{aligned}$$

$$\text{atau} \quad P.Q \rightarrow 10 \times 40 = 400$$

Perlu diketahui bahwa konsumen mengambil keputusan untuk membeli barang dan jasa guna memaksimalkan kepuasan. Keputusan yang dibuat ini ditentukan oleh penghasilan dan preferensi konsumen serta harga barang dan jasa yang tersedia. Konsumen secara perorangan tidak akan dapat mengubah keadaan lingkungannya, tetapi secara bersama-sama dapat mempengaruhi harga dan tersedianya barang serta jasa. Tindakan konsumen bersama-sama membentuk sisi permintaan dalam pasar barang.

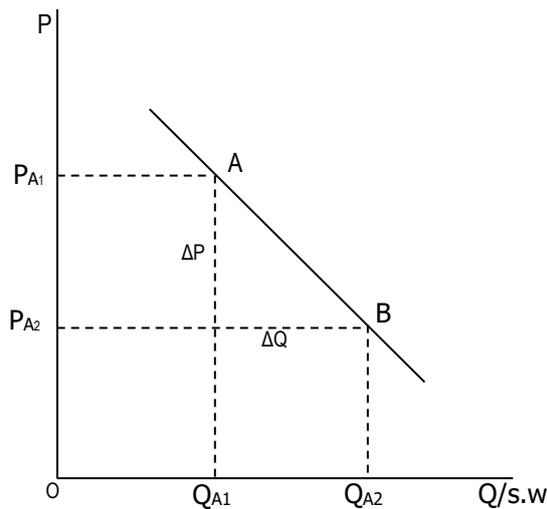
3.2 ELASTISITAS

Elastisitas menunjukkan tanggapan dari suatu variabel tidak bebas karena adanya perubahan dalam variabel bebas tertentu. Besarnya koefisien elastisitas ini ditunjukkan oleh perbandingan antara persentase perubahan dalam variabel tidak bebas dan persentase perubahan variabel bebas yang mempengaruhinya. Dalam hal permintaan akan suatu barang dapat dihitung elastisitas permintaan karena perubahan harga; elastisitas

permintaan karena perubahan pendapatan, ataupun elastisitas permintaan karena perubahan harga barang lain yang mempunyai hubungan dengan barang yang kita bicarakan.

2.8.A Elastisitas Harga Permintaan (*Price Elasticity of Demand*)

Elastisitas harga-permintaan adalah persentase perubahan jumlah barang yang diminta dibagi dengan persentase perubahan harga barang tersebut. Hal ini dapat dilukiskan sebagai elastisitas busur seperti pada Gambar 2.5 berikut ini.



Gambar 2.5
Elastisitas Harga-Permintaan (Elastisitas Busur)

Bila posisi pada titik A pindah ke titik B pada kurva permintaan D, maka koefisien elastisitas dapat dihitung dengan rumus:

$$E_h = \frac{\text{(Persentase perubahan } Q_A)}{\text{(Persentase perubahan } P_A)}$$

$$= \frac{(\Delta Q_A/Q_A)}{(\Delta P_A/P_A)^{21}}$$

Permintaan dikatakan elastis bila $E_h > 1$, tidak elastis bila $E_h < 1$, dan unitary bila $E_h = 1$. Kita dapat membagi kurva permintaan menjadi dua daerah elastisitas yaitu pada titik tengahnya terdapat $E_h = 1$, sedangkan di atas titik tengah itu $E_h > 1$, dan di bawah titik tengah $E_h < 1$ (lihat Gambar 2.6 pada halaman 53). Kita dapat menghubungkan koefisien elastisitas itu dengan Penerimaan Marginal (MR). Pada $E_h > 1$, $MR > 0$; pada $E_h = 1$, $MR = 0$, dan pada $E_h < 1$, $MR < 0$.

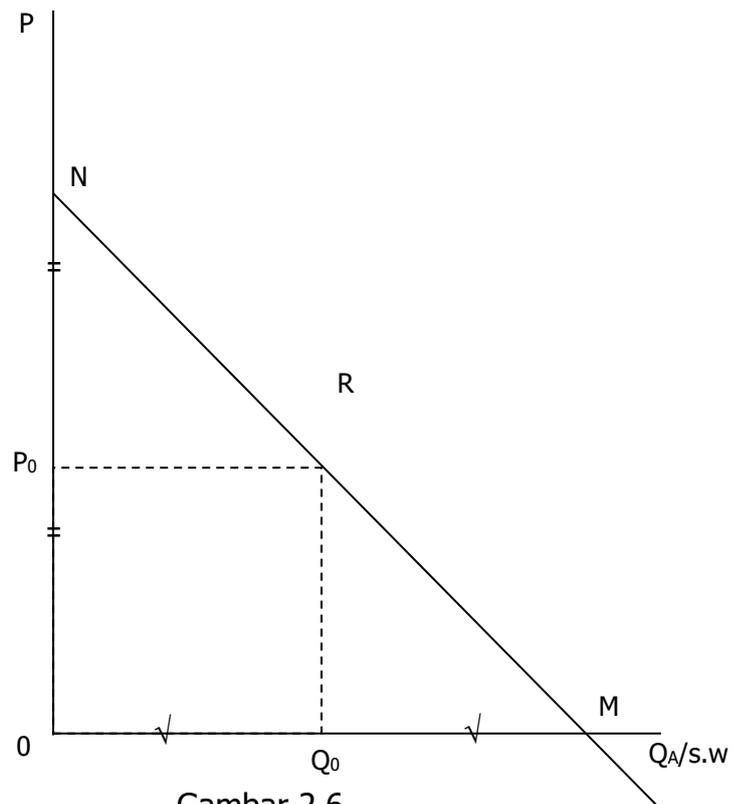
Bila kita perhatikan Tabel 3.1 halaman 47, tampak ada hubungan pula antara TR dan elastisitas. Bila $E_h > 1$, dan harga diturunkan maka TR akan naik. Sedangkan bila $E_h < 1$, dan harga diturunkan justru TR akan turun. Demikian sebaliknya bila harga dinaikkan pada masing-masing kondisi elastisitas. (Lihat ikhtisar pada halaman 56 – 58). Cara ini kita sebut dengan elastisitas titik dan ini memang lebih tepat karena dalam kenyataan sehari-hari perubahan harga dan jumlah barang yang diminta tidak selalu besar (*discrete*), tetapi dapat kecil sekali (*continuous*), sehingga untuk menghitung besarnya koefisien elastisitas kita menggunakan elastisitas titik. Rumusnya tetap sama seperti pada elastisitas busur yaitu:

$$E_h = \frac{(\Delta Q_A)/Q_A}{(\Delta P_A)/P_A} = \frac{\Delta Q_A}{\Delta P_A} \cdot \frac{P_A}{Q_A}$$

Ini tepat sekali bila kita harus menemukan besarnya elastisitas

¹Dengan anggapan harga turun dari P_{A1} ke P_{A2} , maka $\Delta Q_A = Q_{A2} - Q_{A1}$ dan $\Delta P_A = P_{A2} - P_{A1}$. Dalam menghitung persentase perubahan selalu didasarkan pada jumlah sebelumnya (Q_{A1} , dan P_{A1}).

permintaan pada suatu tingkat harga tertentu atau suatu titik pada kurva permintaan. Ingat bahwa $\Delta Q_A/\Delta P_A$, adalah kebalikan dari lereng kurva permintaan $b = \Delta P_A/\Delta Q_A$.



Gambar 2.6.
Elastisitas Titik (Point Elasticity)

Dengan melihat pada Gambar 2.6, maka pada harga OP_0 , jumlah yang diminta adalah OQ_0 . Lereng kurva permintaan merupakan kebalikan dari $\Delta Q_A/\Delta P_A$; dan lereng tersebut adalah sama dengan ON/OM atau Q_0R/Q_0M dan kebalikan dari lereng tersebut $\Delta Q_A/\Delta P_A = Q_0M/Q_0R$.

Karena $Q_0R = OP_0$ adalah tingkat harga pada posisi permintaan di titik R dan jumlah yang diminta adalah OQ_0 , maka

besarnya koefisien elastisitas pada titik R dapat diketahui yaitu:

$$\begin{aligned} E &= \frac{\Delta Q_A}{\Delta P_A} \cdot \frac{P_A}{Q} \\ &= \frac{Q_0M}{Q_0R} \cdot \frac{Q_0R}{OQ_0} \\ &= \frac{Q_0M}{OQ_0} \end{aligned}$$

Jadi bila $Q_0M > OQ_0$, maka $E > 1$; bila $Q_0M = OQ_0$, maka $E = 1$ dan bila $Q_0M < OQ_0$, maka $E < 1$.

Ada dua hal yang menentukan besarnya nilai elastisitas yaitu: 1) tingkat kemudahan barang tersebut untuk diganti dengan barang lain (*substitutability*), dan 2) pengeluaran relatif konsumen terhadap barang tersebut. Semakin banyak tersedia barang pengganti dan semakin mudah diperoleh barang pengganti untuk barang yang dihasilkan perusahaan, akan berarti semakin elastis permintaan terhadap barang tersebut. Perlu dipahami bahwa penggantian atau substitusi antar barang itu terjadi dalam dua bentuk, yaitu 1) penggantian dalam jenis barang yang sama, misalnya antara rokok kretek merek Bentoel dan merek Gudang Garam; atau antara kopi merek Kapal Api dan kopi merek Java; dan 2) penggantian antar jenis barang yang berbeda tetapi dalam kelompok barang yang sama misalnya antara rokok kretek dan rokok putih, dan antara kopi dan teh.

Kalau harga semua jenis kopi naik, maka akan kecil sekali kemungkinannya terjadi penggantian antar jenis atau merek kopi; tetapi kemungkinan besar akan terjadi penggantian atau substitusi terhadap kopi oleh teh atau jenis minuman lain.

Keinginan untuk menggantikan konsumsi satu barang dengan barang lain yang lebih murah harganya disebut sebagai *efek substitusi* karena perubahan harga barang.

Pengeluaran relatif konsumen atas suatu barang berhubungan dengan apa yang disebut sebagai *efek pendapatan* dari perubahan harga barang. Dengan naiknya harga barang, konsumen mengalami kerugian yang berupa penurunan penghasilan riil, sehingga ia akan membeli lebih sedikit barang tersebut termasuk barang lain yang harganya tidak naik. Semakin besar bagian anggaran konsumen yang dialokasikan pada barang tersebut akan semakin besar pengaruhnya terhadap pengeluaran konsumen dan elastisitas permintaan terhadap barang itu akan rendah (*inelastis*).

2.8.B Elastisitas Penghasilan Permintaan (*Income Elasticity of Demand*)

Elastisitas penghasilan-permintaan dapat didefinisikan sebagai persentase perubahan dalam jumlah barang yang diminta (Q_A) dibagi dengan persentase perubahan dalam penghasilan (Y), ceteris paribus.

$$E_p = \frac{(\text{Persentase perubahan } Q_A)}{(\text{Persentase perubahan } Y)} = \frac{(\Delta Q_A)/Q_A}{\Delta Y/Y}$$

Dengan mengetahui besarnya koefisien elastisitas penghasilan kita dapat mengelompokkan barang-barang ke dalam barang mewah, barang kebutuhan pokok, dan barang inferior.

Pada Tabel 2.3 berikut ini dapat diketahui bahwa harga barang (BBM) tetap, tetapi jumlah yang diminta meningkat dari 10.000 liter menjadi 12.000 liter.

Tabel 2.3
Skala Permintaan terhadap BBM

Tahun	Harga BBM (P _{BBM}) (Rp.)	Jumlah BBM (Q _{BBM}) (liter)	Penghasilan (I) (Rp.)
1996	450	1.000	100.000
1997	450	1.200	200.000

Sumber: Data hipotetis

Ternyata hal ini disebabkan oleh adanya kenaikan pendapatan dari Rp100.000,- menjadi Rp200.000,-. Dengan demikian koefisien elastisitas permintaan karena perubahan penghasilan (E_p):

$$\begin{aligned}
 E_p &= \frac{2.000/10.000}{100.000/100.000} \\
 &= \frac{1}{5} \times 1 \\
 &= \frac{1}{5} \rightarrow E_p < 1.
 \end{aligned}$$

Ini berarti bahwa barang yang dijualbelikan tergolong barang kebutuhan sehari-hari karena persentase kenaikan jumlah barang yang diminta lebih kecil daripada persentase kenaikan tingkat penghasilan.

Untuk barang mewah ditemukan bahwa persentase perubahan jumlah barang yang diminta lebih besar daripada persentase perubahan tingkat penghasilan konsumen, sehingga koefisiennya positif dan lebih besar daripada satu. Telah dikemukakan bahwa pengaruh perubahan tingkat penghasilan terhadap jumlah barang yang diminta ini tercermin pada perubahan intersep kurva permintaan, karena kurva permintaan bergeser ke kiri atau ke kanan pada tingkat harga yang sama.

Untuk barang-barang pokok (keperluan sehari-hari) koefisien elastisitas penghasilan adalah positif tetapi lebih kecil daripada satu. Ini berarti bahwa persentase peningkatan jumlah barang yang diminta

sebagai akibat meningkatnya penghasilan konsumen lebih kecil dari proporsional (inelastis).

Untuk barang inferior pergeseran kurva permintaan berlainan arah dengan perubahan penghasilan, artinya bila penghasilan konsumen naik, justru konsumen membeli lebih sedikit barang jenis ini. Jauh tidaknya pergeseran ini tergantung pada besar kecilnya koefisien elastisitas penghasilan-permintaan itu.

Implikasi elastisitas penghasilan-permintaan terhadap perusahaan sangat besar. Apabila elastisitas penghasilan terhadap barang yang dihasilkan perusahaan lebih besar daripada satu, ini berarti permintaan terhadap barang tersebut akan berkembang lebih cepat daripada peningkatan penghasilan konsumen, tetapi juga menunjukkan adanya gejolak yang tinggi dalam fluktuasi permintaan bila terjadi fluktuasi tingkat penghasilan.

2.8.C Elastisitas Silang (Cross – Price Elasticity of Demand)

Elastisitas silang menunjukkan tanggapan jumlah barang A yang diminta terhadap perubahan harga barang lain (P_y) yang mempunyai hubungan dengan barang A tersebut. Barang-barang yang mempunyai hubungan ini dapat bersifat substitusi (pengganti) ataupun komplementer (pelengkap).

Jadi elastisitas silang adalah perbandingan antara persentase perubahan jumlah barang yang diminta (Q_A) dan persentase perubahan harga barang lain (P_y). Ini dapat dirumuskan sebagai:

$$E_S = \frac{\Delta Q_A / Q_A}{\Delta P_y / P_y}$$

Apabila barang-barang itu saling mengganti (substitusi) sifatnya, maka koefisien elastisitas silang positif nilainya, dan apabila

barang-barang itu saling melengkapi, maka koefisien elastisitas silang negatif nilainya.

Tabel 2.4.
Skala Permintaan terhadap Kopi, Teh dan Gula

Tahun	Kopi (X)		Teh (Y)		Gula (Z)	
	Harga (P _X)	Jumlah (Q _X)	Harga (P _Y)	Jumlah (Q _Y)	Harga (P _Z)	Jumlah (Q _Z)
2006	10	100	5	50	20	20
2007	10	120	8	40	15	30

Sumber: Data hipotetis

Dari Tabel 3.4 dapat dihitung beberapa koefisien elastisitas silang sebagai berikut:

1. Elastisitas silang kopi terhadap teh:

$$E_s = \frac{\Delta Q_k / Q_k}{\Delta P_T / P_T}$$

di mana:

K = kopi P = harga
T = teh Q = jumlah yang diminta
E_s = elastisitas silang.

$$E_s \text{ (kopi dan teh)} = \frac{20/100}{3/5} = \frac{1}{3}$$

Dari perhitungan, dapat disimpulkan bahwa antara kopi dan teh merupakan barang substitusi karena E_s > 0

2. Elastisitas silang kopi terhadap gula:

$$E_s = \frac{\Delta Q_k / Q_k}{\Delta P_G / P_G}$$

di mana:

K = kopi P = gula
G = gula Q = jumlah yang diminta
E_s = elastisitas silang

$$E_s (\text{kopi dan gula}) = \frac{20/100}{-5/20} = \frac{1}{5} \times -\frac{4}{1} = -\frac{4}{5}$$

Dari koefisien elastisitas silang tersebut diatas, nampak bahwa antara kopi dan gula bersifat komplementar karena $E_s (\text{gula dan kopi}) < 0$ atau negatif.

2.8.D Elastisitas Advertensi

Kita telah mengetahui bahwa jumlah barang yang diminta tanggap terhadap advertensi baik advertensi perusahaan yang menghasilkan barang itu sendiri maupun advertensi oleh perusahaan lain yang menghasilkan barang sejenis ataupun jenis barang lain tetapi mempunyai sifat pengganti ataupun pelengkap.

Elastisitas advertensi ini merupakan perbandingan antara persentase perubahan jumlah barang yang diminta dan persentase perubahan anggaran untuk advertensi tersebut. Atau dengan kata lain untuk mengetahui bagaimana tanggapan dari jumlah barang yang diminta terhadap perubahan pengeluaran untuk advertensi, kita dapat menggunakan atau melihat koefisien elastisitas advertensi-permintaan. Pada umumnya kita mengharapkan bahwa koefisien elastisitas advertensi bertanda positif artinya dengan adanya tambahan pengeluaran untuk advertensi diharapkan akan ada peningkatan dalam jumlah barang yang dijual.

Di samping itu ada elastisitas silang advertensi-permintaan yaitu apabila advertensi itu diadakan oleh perusahaan sendiri tetapi bagi jenis barang lain. Pada umumnya diharapkan bahwa koefisien elastisitas silang advertensi itu bertanda negatif bila barang itu bersifat pengganti (substitusi), dan bertanda positif bila barang itu bersifat pelengkap (*komplementer*).

Dari seluruh uraian mengenai elastisitas itu kita memahami manfaat dari pengetahuan mengenai besarnya nilai elastisitas yaitu kita memiliki suatu ikhtisar yang secara cepat mampu menunjukkan arah perubahan total penerimaan apabila terjadi perubahan harga barang, atau kita dapat melihat apakah barang itu sifatnya substitusi atau komplementer, barang mewah atautkah barang kebutuhan pokok sehari-hari dan sebagainya. Selanjutnya dengan melihat besarnya angka atau koefisien elastisitas itu kita akan mengetahui derajat keeratan hubungan antar barang, yang satu dengan barang yang lain ataupun mengetahui besarnya tanggapan terhadap perubahan yang menjadi penyebabnya. Pada akhir bab ini dilampirkan ikhtisar mengenai berbagai macam elastisitas permintaan.

3.3 RINGKASAN

Dari pembahasan di muka dapatlah diringkas beberapa hal penting berikut ini:

- Penerimaan Total (*Total Revenue = TR*) merupakan hasil kali antara harga barang (P) dan jumlah barang yang yang diminta atau dijual (Q). Penerimaan Rata-rata (*Average Revenue = AR*) dan sedangkan Penerimaan Marginal (*Marginal Revenue = MR*) merupakan perubahan Penerimaan Total (TR) sebagai akibat perubahan satu satuan barang yang diminta.
- Dalam hal "*price elasticity of demand*" yang perlu diingat adalah apakah permintaan itu bersifat inelastis ($E < 1$), unitary ($E = 1$) atautkah elastis ($E > 1$). Apabila permintaan inelastis dan ada kenaikan harga maka penerimaan akan naik pula dan sebaliknya bila ada penurunan harga, maka penerimaan akan turun pula. Kebalikannya akan terjadi bila permintaan bersifat elastis, yaitu kenaikan harga justru akan menurunkan penerimaan total dan penurunan harga akan menaikkan

penerimaan total.

➤ **Interpretasi Elastisitas Harga** $\frac{\Delta Q/Q}{\Delta P/P}$

Nilai Koefisien Elastisitas	Jenis Elastisitas	Dampak kenaikan harga terhadap TR	Dampak penurunan harga terhadap TR
$E_h < 1$	inelastis	penerimaan (TR) naik	penerimaan (TR) menurun
$E_h = 1$	<i>unitary elastic</i>	penerimaan (TR) tetap	penerimaan (TR) tetap
$E_h > 1$	elastis	penerimaan (TR) menurun	penerimaan (TR) naik

➤ **Interpretasi Elastisitas Penghasilan** $\frac{\Delta QX/QX}{\Delta I/I}$

Nilai Koefisien Elastisitas	Jenis Elastisitas	Dampak dari kenaikan penghasilan	Dampak dari penurunan penghasilan
$E_y < 0$	inferior	jumlah diminta menurun	jumlah diminta naik
$0 < E_y < 1$	Kebutuhan pokok	jumlah diminta naik dengan persentase lebih rendah	jumlah diminta menurun dengan persentase lebih rendah
$1 < E_y$	mewah	jumlah diminta naik dengan persentase lebih tinggi	Jumlah diminta menurun dengan persentase lebih tinggi.

➤ **Interpretasi Elastisitas Silang** $\frac{\Delta QX/QX}{\Delta PY/PY}$

Nilai Koefisien Elastisitas	Hubungan antar barang	Dampak dari kenaikan harga barang lain (Y)	Dampak dari penurunan harga barang lain (Y)
$E_s > 0$	substitusi	Jumlah barang X yang diminta naik	Jumlah barang X yang diminta menurun
$E_s = 0$	tidak berhubungan	Jumlah barang X yang diminta tetap	Jumlah barang X yang diminta tetap

$E_S < 0$	komplementer	Jumlah barang X yang diminta turun	Jumlah barang X yang diminta naik
-----------	--------------	------------------------------------	-----------------------------------

Catatan:

$$Q_A = \text{Jumlah barang A} \quad P_Y = \text{Harga barang y.}$$

3.4 SOAL-SOAL UNTUK LATIHAN

1. Apakah yang dimaksud dengan koefisien elastisitas permintaan karena perubahan harga (price elasticity of demand). Jelaskan pula hubungan antara elastisitas permintaan dengan penerimaan total (total revenue).
2. Dengan menggunakan data di bawah ini carilah nilai penerimaan total, penerimaan rata-rata penerimaan marginal dan koefisien elastisitasnya!

Minggu ke	I	II	III	IV	V	VI
Harga (Rp)	6	5	3	4	2	1
Jumlah yang dijual (unit)	1	2	3	4	5	6

3. Bila diketahui fungsi permintaan $P = 25 - \frac{1}{5}Q$. Carilah fungsi penerimaan total (TR), penerimaan rata-rata (AR), penerimaan marginal (MR). Kemudian gambarkan dalam satu bidang kurve TR, AR dan MR.

()()



UNIVERSITAS BUDI LUHUR
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

PERTEMUAN 4:
ANALISIS PENAWARAN
(SUPPLY ANALYSIS)

Capaian Pembelajaran	:	Mahasiswa dapat mengerti konsep Penawaran dalam Ilmu Teori Ekonomi, serta memahami fungsi, peran serta karakteristiknya bila terjadi perubahan pada variabel-variabel yang mempengaruhi penawaran.
Sub Pokok Bahasan	:	Setelah mempelajari bagian ini, mahasiswa diharapkan mampu: <ul style="list-style-type: none"> - Memahami dan menjelaskan konsep penawaran, hukum penawaran, kurva penawaran serta fungsi penawaran - Mengetahui dan memahami faktor-faktor yang mempengaruhi penawaran serta respon terhadap penawaran.
Daftar Pustaka	:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mankiw, N. Gregory, Principles of Microeconomics, 5th Edition, South-Western Cengage Learning, Ohio-USA, 2008. 2. Salvatore, Dominick, Mikro Ekonomi, Edisi 4, Erlangga, 2007. 3. Samuelson. Paul A. & William D. Nordhaus, Microeconomics, New York : The McGraw-Hill Company, 2001. 4. Suparmoko, M., et.al., Pokok-Pokok Ekonomika, Edisi Ketiga, In-Media, Bogor, 2017.

Dalam bab ini kita akan mempelajari konsep Penawaran dalam analisis Ekonomika Mikro, serta mempelajari faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi Penawaran.

4.1 PENAWARAN (*THE SUPPLY*)

Konsep dan istilah Penawaran (*Supply*) di dalam Ilmu Ekonomi mengacu kepada tabel atau skedul penawaran (*supply schedule*) yang menunjukkan hubungan antara jumlah suatu barang yang ditawarkan (*the quantity supplied - Q_x*) pada berbagai tingkat harga penawaran barang tersebut (P_x), pada suatu waktu tertentu, dengan menganggap hal-hal lain yang mempengaruhi produsen untuk menjual seberapa banyak barang/jasa yang ingin dijualnya sebagai suatu yang tetap, tidak berubah.

Adapun yang dimaksud dengan jumlah suatu barang/jasa yang ditawarkan (Q_x) adalah banyaknya suatu barang/jasa dimana para penjual bersedia dan mampu untuk menjualnya. Kadaan ini tampak pada data hipotetis Tabel 4.1 berikut ini:

Tabel 4.1
Tabel /Skedul Penawaran (*Supply Schedule*) Es Krim,
PT. Aneka Rasa, Maret 2001

Minggu ke	Harga Es Buah per unit (P_x) (000-Rp.)	Jumlah Es Buah yang Ditawarkan (Q_x)
1	5	2
2	10	4
3	15	6
4	20	8

Dari Tabel 4.1 di atas, diketahui data antara jumlah es buah yang ditawarkan oleh PT. Aneka Rasa (*Q_x -the quantity supplied*) pada berbagai

tingkat harganya (P_x) masing-masing. Pada minggu ke-1 ketika harga es buah sebesar Rp. 5000,00 per unit, maka jumlah es buah yang ditawarkan oleh PT. Aneka Rasa sebanyak 2 unit. Pada minggu ke-2 ketika harga es buah naik menjadi Rp. 10.000,00, maka jumlah es buah yang ditawarkan berkurang menjadi 4 unit. Begitu pula pada minggu ke-3 dan ke-4, ketika harga semakin naik, maka jumlah barang yang ditawarkan (es krim) semakin meningkat. Hal ini dikarenakan ketika harga es krim itu tinggi, penjualan es krim akan mendatangkan laba, sehingga dirasa sebagai sesuatu yang menguntungkan/memberikan manfaat bagi para penjualnya. Dengan demikian jumlah yang ditawarkan akan meningkat. Para penjual/produsen es krim akan bekerja lebih lama, membeli tambahan mesin es krim dan mempekerjakan lebih banyak pekerja untuk bisa memproduksi es krim lebih banyak. Namun sebaliknya, jika harga es krim turun (rendah), maka usaha penjualan pun akan menurun dan kurang menguntungkan, sehingga para produsen/penjual es krim pun akan memproduksi lebih sedikit es krim, bahkan tidak menutup kemungkinan jika harga penawaran turun terus menerus, maka penjual akan menutup usahanya, sehingga penawaran es krim pun dapat menjadi nol (0).

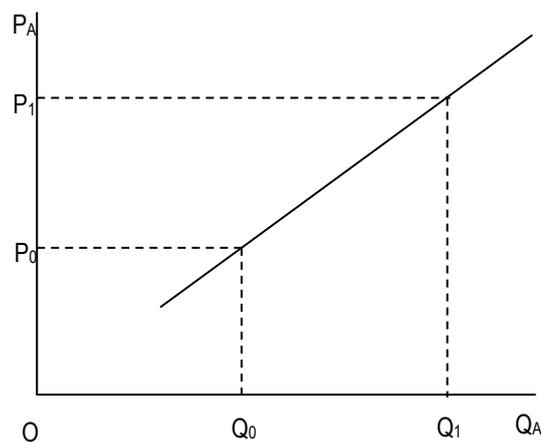
Dari Tabel 4.1, dapat diketahui adanya perubahan yang searah pada jumlah barang yang ditawarkan (Q_x) ketika harga barang (P_x) mengalami perubahan. Ketika harga (P) naik, maka jumlah barang yang ditawarkan akan bergerak meningkat pula. Begitu pula sebaliknya, jika harga (P) menurun, maka jumlah barang yang ditawarkan (Q_x) akan turun. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa antara jumlah suatu barang yang ditawarkan (Q_x) dan tingkat harga barang tersebut (P_x) terdapat hubungan yang searah (positif).

4.2 HUKUM PENAWARAN (*THE LAW OF SUPPLY*)

Hukum Penawaran yang menyatakan bahwa apabila harga suatu barang naik, maka jumlah barang yang ditawarkan akan meningkat, *ceteris paribus*. Jadi hukum penawaran ini akan menghasilkan kurve penawaran yaitu kurve yang menunjukkan hubungan antara jumlah yang ditawarkan dan tingkat harga barang yang bersangkutan, dengan menganggap faktor-faktor lain tetap.

4.3 KURVA PENAWARAN (*THE SUPPLY CURVE*)

Tabel Penawaran menyatakan Hukum Penawaran, yang secara implisit. Tabel ini dapat membentuk Kurva Penawaran. Dalam kurve penawaran kita hanya melihat hubungan antara tingkat harga suatu barang dan jumlah barang tersebut yang ditawarkan, sedangkan variabel lainnya dianggap tetap. Pada Gambar 4.1 berikut ini digambarkan kurva penawaran dimana sumbu horizontal menunjukkan jumlah barang yang ditawarkan (Q_x) dan sumbu vertikal menunjukkan tingkat harga barang tersebut yang ditawarkan (P_x).



Gambar 4.1
Kurve Penawaran

Sesuai dengan Hukum Penawaran kita menggambarkan kurva Penawaran dengan lereng yang positif, artinya terdapat hubungan yang positif antara tingkat harga suatu barang (P_0) dan jumlah barang yang ditawarkan tersebut (Q_0) yang ditawarkan. Jika harga barang setinggi P_0 , maka jumlah yang ditawarkan adalah Q_0 , dan kalau harga barang naik menjadi P_1 , maka jumlah barang yang ditawarkan juga meningkat menjadi Q_1 . Namun perlu dimengerti bahwa kurva itu hanya menunjukkan adanya hubungan antara variabel harga (P) dan jumlah barang yang ditawarkan (Q), di mana hubungan tersebut bersifat positif yaitu apabila harga tinggi, jumlah barang yang ditawarkan juga tinggi dan apabila harga rendah jumlah barang yang ditawarkan juga rendah.

Dalam rumusan fungsi matematis, hubungan tersebut dituliskan:

$$Q_x = f(P_x)$$

Dalam melihat hubungan sebab akibat kita hanya dapat menyatakan bahwa tingkat harga (P_x) merupakan variabel bebas dan jumlah barang yang ditawarkan (Q_x) merupakan variabel yang dipengaruhi oleh tingkat harga; artinya apabila tingkat harga naik maka jumlah yang ditawarkan akan meningkat dan apabila tingkat harga turun maka jumlah yang ditawarkan akan turun. Kita tidak dapat mengatakan yang sebaliknya bahwa jumlah yang ditawarkan (Q_A) akan mempengaruhi tingkat harga (P_A). Pembicaraan mengenai masalah penawaran ini nantinya akan lebih banyak berhubungan dengan masalah produksi dan biaya produksi yang akan dibicarakan lebih mendalam pada pertemuan selanjutnya.

4.4 FUNGSI PENAWARAN (*THE SUPPLY FUNCTION*)

Kita harus membedakan pengertian antara Kurva Penawaran dan Fungsi Penawaran. Fungsi Penawaran sesungguhnya menunjukkan hubungan antara variabel tidak bebas dan semua macam variabel bebas yang dapat mempengaruhi besarnya variabel tidak bebas tersebut. Sebagai misal kita dapat menuliskan fungsi penawaran sebagai berikut:

$$Q_A = f(P_A, P_B-P_Z, F, X, S, T, \dots)$$

di mana:

Q_A = jumlah barang A yang ditawarkan

P_A = harga barang A

P_B-P_Z = harga faktor produksi (input) yang tersedia

F = keadaan alam

X = pajak

S = subsidi

T = teknologi.

Dalam fungsi penawaran tersebut tampak bahwa Q_A merupakan variabel tidak bebas, dan variabel-variabel lain seperti $P_A, P_B-P_Z, F, X, S, T, \dots$ merupakan variabel bebas.

Dari Fungsi Penawaran diatas, dapat diketahui bahwa Q_x merupakan variabel terikat/tidak bebas (*dependent variabel*), karena nilai Q_x ditentukan oleh variasi dan perubahan variabel-variabel lain diluar Q_x yaitu $P_A, P_B-P_Z, F, X, S, T, \dots$. Sedangkan $P_A, P_B-P_Z, F, X, S, T, \dots$, disebut sebagai variabel bebas (*independent variable*) karena nilainya tidak ditentukan oleh variabel Q_x atau oleh variabel-variabel lainnya

Karena Kurva Penawaran hanya menunjukkan hubungan antara dua variabel saja yaitu jumlah barang yang ditawarkan dan harga barang itu sendiri dengan menganggap variabel-variabel lain yang mempengaruhi jumlah barang yang ditawarkan tetap tidak berubah, maka fungsi Penawaran dapat dirumuskan secara matematis sebagai berikut:

$$Q_x = f(P_x)$$

$$Q_x = a + b P_x \quad \text{atau} \quad P_x = a + b Q_x$$

Dimana: Q_x = jumlah barang X yang ditawarkan

P_x = harga barang X yang ditawarkan

a = konstanta

b = koefisien bisa juga menunjukkan besarnya elastisitas

Jadi dengan menggunakan Fungsi Penawaran di atas apabila kita menganggap variabel-variabel lain yang mempengaruhi penawaran bersifat tetap, maka kita akan dapat menggambarkan kurva penawaran.

4.5 ELASTISITAS PENAWARAN

Dalam hal penawaran kita juga mengenal konsep elastisitas, yaitu tanggapan dari jumlah barang yang ditawarkan terhadap perubahan harga barang yang bersangkutan. Koefisien elastisitasnya dapat dihitung atas dasar rumus elastisitas pada umumnya yaitu:

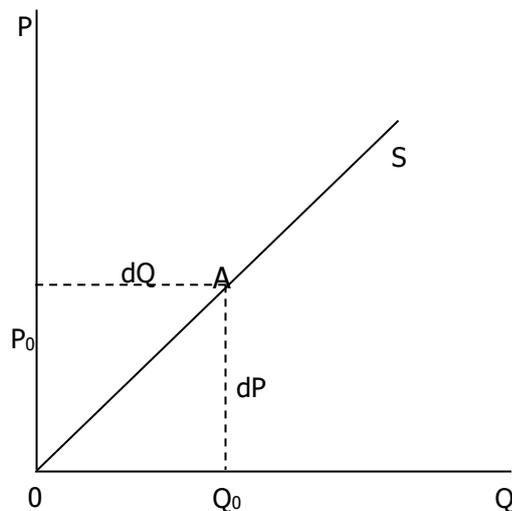
$$E_s = \frac{\Delta Q/Q}{\Delta P/P} \quad \text{atau} \quad E_s = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P}{Q}$$

Koefisien elastisitas penawaran selalu menunjukkan angka yang positif karena lereng kurve penawaran adalah positif atau hubungan antara

tingkat harga barang dan jumlah barang yang ditawarkan adalah positif. Apabila $E > 1$, maka penawaran itu bersifat elastis; bila $E = 1$, penawaran bersifat unitary, dan bila $E_s < 1$, maka penawaran bersifat tidak elastis atau inelastis.

Dengan menggunakan Gambar 4.2 berikut ini, kita dapat menentukan tingginya elastisitas penawaran secara cepat yaitu dengan melihat apabila kurve penawaran itu berbentuk linier, apakah kurve penawaran itu melalui titik asal (titik 0), ataukah memotong sumbu vertikal, ataukah memotong sumbu horizontal.

Jika kurve penawaran itu melewati titik asal (titik 0), maka elastisitas penawarannya akan sama dengan satu. Bila kurve penawaran itu memotong sumbu horizontal maka elastisitas penawarannya lebih kecil dari satu dan bila memotong sumbu vertikal elastisitasnya lebih besar dari satu. Hal ini dapat kita buktikan sebagai berikut.



Gambar 4.2.a
Kurva Penawaran yang *Unitary Elastic*

Gambar 4.2.a menunjukkan bahwa pada harga barang setinggi OP_0 , jumlah barang yang ditawarkan sebesar OQ_0 . Kemudian kebalikan dari

lereng kurve penawaran itu adalah OQ_0/AQ_0 . Oleh karena itu koefisien elastisitas penawarannya adalah:

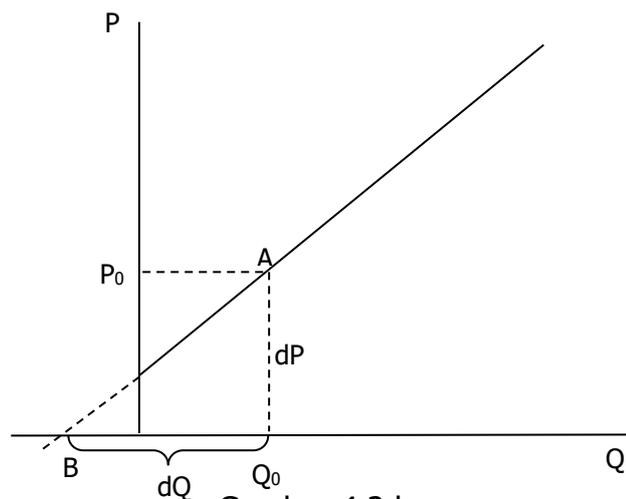
$$E = \frac{\Delta Q/Q}{\Delta P/P} \quad \text{atau} \quad E = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P}{Q} = \frac{OQ_0}{AQ_0} \cdot \frac{OP_0}{OQ_0}$$

Karena OP_0 sama dengan AQ_0 , maka $E = \frac{OQ_0}{OQ_0} = 1$.

Untuk keadaan penawaran yang terlukis pada Gambar 4.2.b di bawah ini, di mana koefisien elastisitasnya lebih besar daripada satu, maka kita dapat membuktikannya dengan menarik garis pertolongan yaitu memperpanjang kurve penawaran itu sampai memotong sumbu horizontal pada kuadran yang negatif pada titik B. Dengan demikian kita akan mengetahui dengan mudah lereng dari kurve penawaran itu misalnya pada harga OP_0 yaitu sebesar AQ_0/BQ_0 . Dengan sendirinya koefisien elastisitas penawarannya adalah:

$$E = \frac{\Delta Q/Q}{\Delta P/P} \cdot \frac{P}{Q} = \frac{BQ_0}{OP_0} \cdot \frac{OP_0}{OQ_0} = \frac{BQ_0}{OQ_0};$$

karena $BQ_0 > OQ_0$, maka $E > 1$.



Gambar 4.2.b
Kurva Penawaran yang Elastis

Cara yang sama dapat dikerjakan untuk menguji elastisitas penawaran yang lebih kecil daripada satu, yaitu apabila kurve penawarannya memotong garis atau sumbu horizontal. Kemudian apabila kurve penawaran itu tidak berbentuk linear, maka kita dapat membuat garis singgung pada titik tertentu pada kurve penawaran yang bersangkutan, sehingga kalau garis singgung itu memotong sumbu vertikal misalnya, maka jelas pada titik tersebut penawarannya bersifat elastis.

Pengetahuan mengenai koefisien elastisitas baik elastisitas penawaran maupun penawaran, akan sangat berguna untuk membuat prediksi atau prakiraan terhadap perubahan jumlah barang yang ditawarkan ataupun yang ditawarkan. Sebagai misal jika dari suatu penelitian ditemukan koefisien "*income elasticity of supply*" (E_s) terhadap beras = 0,6 berarti bahwa:

$$E_i = \frac{\Delta Q_B / Q_B}{\Delta P_B / P_B} = 0,6 \quad \text{atau} \quad \Delta Q_B / Q_B = 0,6 (\Delta P_B / P_B)$$

Jika diketahui tingkat harga beras naik sebesar 5% tahun depan, maka akan terjadi perubahan jumlah beras yang ditawarkan selesai.

$$\Delta Q_B / Q_B = 0,6 (5\%) = 3\%$$

Atau jika diketahui koefisien elastisitas penawaran kedelai terhadap perubahan harga.

$$E_{p.k} = \frac{\Delta Q_k / Q_k}{\Delta P / P} = 2$$

Ini berarti bahwa:

$$\frac{\Delta Q_k}{Q_k} = 2 (\Delta P/P),$$

dan jikalau jumlah kedelai yang ditawarkan meningkat 20%; maka harga akan naik:

$$\frac{\Delta P_k}{P_k} = \frac{\Delta Q_k}{Q_k} / 2 = 20\%/2 = 10\%,$$

Contoh lain misalnya telah diperoleh koefisien elastisitas karena perubahan harga barang yang bersangkutan (*price elasticity of supply*):

$E_p = -1,5$ dan harga barang akan dinaikkan 10%. Maka dapat diprakirakan kenaikan jumlah barang yang ditawarkan akan turun sebesar:

$$\Delta Q/Q = -1,5 (10\%) = -15\%.$$

Dengan mengetahui besarnya perubahan jumlah yang ditawarkan oleh konsumen, maka produsen harus mempertimbangkan tentang persediaan bahan baku, tenaga kerja, peralatan dan sebagainya. Oleh karena itu boleh dikatakan bahwa pemahaman mengenai teori penawaran/penawaran dan elastisitasnya akan sangat berguna.

4.6 HUBUNGAN ANTAR VARIABEL DALAM FUNGSI PENAWARAN (THE SUPPLY FUNCTION)

Berdasarkan pengalaman, hubungan antara variabel bebas (*independent variable*) dan variabel tidak bebas (*dependent variable*) dalam fungsi penawaran dapat dinyatakan sebagai berikut:

4.6.A Harga Barang yang Ditawarkan (P_A)

Harga barang ini berhubungan lurus/searah dengan jumlah barang itu sendiri yaitu bila harga barang A meningkat,

maka jumlah barang A yang ditawarkan akan meningkat pula, ceteris paribus, dan sebaliknya.

4.6.B Harga Barang Input (bahan baku) / Faktor Produksi

Barang input atau faktor produksi merupakan bahan baku bagi produksi barang atau jasa. Barang input (faktor produksi) dapat berupa bahan-bahan baku, tenaga kerja, mesin-mesin ataupun peralatan produksi juga bahan habis pakai dalam kegiatan produksi barang/jasa.

Perubahan (kenaikan/penurunan) harga input akan berakibat pada perubahan (peningkatan/penurunan) penawaran (*supply*) barang/jasa. Bila terjadi penurunan harga input/faktor produksi maka akan berakibat pada penurunan biaya produksi barang/jasa. Bila harga barang/jasa yang ditawarkan tersebut relatif tetap, maka keuntungan (laba) yang akan diperoleh produsen/penjual akan meningkat (naik) seiring dengan turunnya biaya produksi.

Kenaikan keuntungan (laba) ini akan memotivasi para produsen/penjual untuk memproduksi lebih banyak lagi, karena dengan lebih banyak barang yang diproduksi, peluang untuk mendapatkan keuntungan juga menjadi lebih besar. Jadi dengan menurunnya biaya produksi, maka produsen/penjual akan cenderung menyediakan lebih banyak jumlah barang yang akan ditawarkan pada berbagai kemungkinan tingkat harga barang yang ditawarkan tersebut. Kondisi ini akan menggeser kurva penawaran ke kanan. Pergeseran kurva Penawaran ke kiri akan dapat terjadi jika harga barang input mengalami kenaikan dan biaya produksi

mengalami peningkatan sehingga mengakibatkan turunnya keuntungan (laba) produsen/penjual. Salah satu contoh kenaikan biaya produksi akibat meningkatnya harga input adalah ketika para pekerja mengharapkan peningkatan gaji/upah.

4.6.C Keadaan Alam

Yang dimaksud dengan keadaan alam adalah kondisi cuaca, iklim, suhu dan keadaan alam lingkungan tempat barang/jasa diproduksi. Perubahan faktor-faktor ini akan mempengaruhi biaya produksi, terlebih pada barang/jasa yang dihasilkan sektor pertanian, perkebunan dan perikanan. Di pulau Jawa belakangan ini harga cabai merah meningkat tajam sehubungan dengan tingginya curah hujan dan banjir yang banyak terjadi di pusat-pusat pertanian cabai di Pulau Jawa. Kondisi ini berakibat pada turunnya hasil panen cabai serta membusuknya tanaman dan buah cabai akibat tingginya curah hujan. Dengan demikian penawaran cabai mengalami penurunan dan secara grafis hal ini akan menggeser kurva penawaran ke kiri.

Kondisi yang sebaliknya akan terjadi ketika terjadi cuaca yang baik dan kondusif bagi produksi pertanian, maka kurva penawaran akan bergeser ke kanan.

4.6.D Teknologi

Bila suatu perusahaan (produsen) menemukan sebuah teknologi baru yang memungkinkan perusahaan tersebut memproduksi pada tingkat biaya yang lebih rendah, maka kurva penawaran akan bergeser ke kanan. Hal ini dapat terjadi

karena peningkatan teknologi yang mengurangi biaya produksi akan memungkinkan perusahaan (produsen) untuk memproduksi barang/jasa dalam jumlah yang lebih besar pada berbagai kemungkinan harga penawaran, dengan demikian kurva penawaran akan bergeser ke kanan.

Pada tahun 1960 ditemukan jenis bibit unggul oleh para ilmuwan dalam suatu penelitian yang dikenal dengan nama *The Green Revolution*. Penelitian ini menemukan jenis bibit unggul untuk tanaman pertanian berupa bibit gandum dan padi unggul. Pada awal 1990-an, lebih dari 2/3 jenis gandum dan padi yang ditanam di negara-negara berpendapatan rendah di dunia menggunakan hasil teknologi *The Green Revolution* ini dan rata-rata dihasilkan hasil produksi yang meningkat sebanyak 2 kali lipat untuk tiap hektarnya. Ini adalah contoh peningkatan teknologi yang dapat mengurangi biaya produksi dan meningkatkan jumlah produksi yang lebih banyak pada berbagai tingkat harga, dengan demikian kurva penawaran akan bergeser ke kanan.

4.6.E Kebijakan Pemerintah berupa Pajak dan Subsidi dan Regulasi lain.

Beberapa kebijakan pemerintah juga dapat mempengaruhi biaya produksi dan kurva penawaran melalui pemungutan pajak, subsidi dan berbagai peraturan lainnya.

Sebagai contoh adalah pemungutan pajak pada minuman beralkohol dari para produsen minuman tersebut. Para pengusaha akan memperlakukan pungutan pajak sebagai biaya produksi. Pajak akan meningkatkan biaya produksi. Semakin tinggi biaya produksi, maka akan

menurunkan penawaran sebagaimana telah dikemukakan dimuka. Beberapa contoh peraturan kebijakan pemerintah lain yang dapat meningkatkan biaya produksi adalah keharusan bagi perusahaan untuk melaksanakan peraturan-peraturan dan kewajiban yang memasukkan unsur pengolahan limbah dan pencegahan polusi guna pelestarian lingkungan, serta terciptanya lingkungan kerja yang menjamin keamanan dan keselamatan kerja bagi para pekerja mereka. Peningkatan biaya produksi ini akan mengurangi penawaran barang tersebut sehingga kurva penawaran akan bergeser ke kiri.

Sebaliknya, jika pemerintah memberikan subsidi. Subsidi diberikan kepada perusahaan berupa pemberian dana atau pengurangan tarif pajak perusahaan. Subsidi pemerintah akan mengurangi biaya produksi perusahaan dan meningkatkan penawaran pada berbagai tingkat harga penawarannya, sehingga kurva penawaran akan bergeser ke kanan

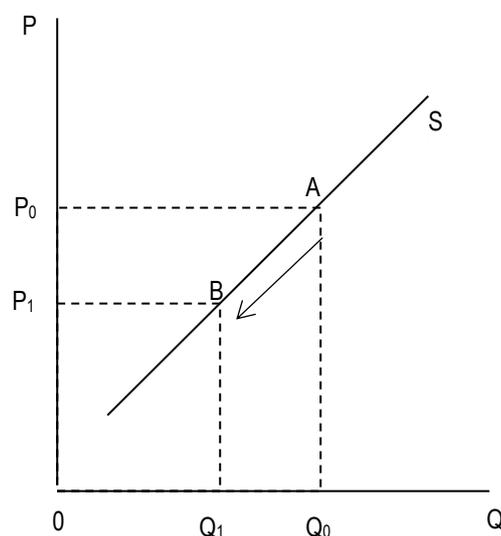
Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa berbagai macam variabel penentu penawaran itu dapat digolongkan menjadi variabel strategi, variabel konsumen, variabel pesaing dan variabel lain. Yang termasuk *variabel strategi* adalah variabel yang dikuasai oleh produsen seperti harga, advertensi, kualitas barang dan rancang bangun, serta saluran distribusi barang yang bersangkutan; sedangkan yang termasuk *variabel konsumen* adalah variabel yang berada di bawah kekuasaan konsumen seperti tingkat pendapatan, selera dan harapan konsumen terhadap harga di masa yang akan datang. *Variabel pesaing* merupakan variabel yang langsung berhubungan dengan barang lain mencakup termasuk harga

barang substitusi dan barang komplementer, advertensi dan promosi barang lain, saluran distribusi barang lain, serta kualitas dan rancang bangun barang lain. Selanjutnya yang termasuk dalam *variabel lain* adalah kebijakan pemerintah, jumlah penduduk dan cuaca.

Variabel strategi merupakan variabel yang dapat digunakan secara langsung oleh perusahaan yang bersangkutan untuk mempengaruhi penawaran terhadap barang yang dihasilkannya. Oleh karena itu variabel strategi ini disebut pula sebagai variabel yang dapat dikontrol (*controllable variables*) atau yang diawasi langsung oleh perusahaan.

4.7 PERUBAHAN JUMLAH YANG DITAWARKAN DAN PERUBAHAN PENAWARAN

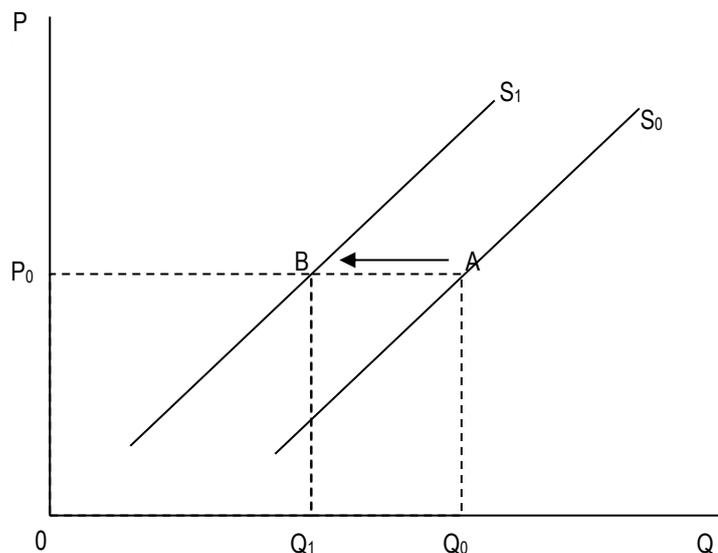
Suatu konsep ekonomi penting yang harus dipahami oleh para mahasiswa dan pembaca lainnya adalah perbedaan antara istilah perubahan jumlah barang yang ditawarkan (Q) (*The change of quantity supplied*) dan *perubahan penawaran* (*The change/shift of Supply*).



Gambar 4.3
Perubahan Jumlah yang Ditawarkan

Pada Gambar 4.3 diatas, nampak perubahan jumlah barang yang ditawarkan (Q) (*The change of quantity supplied*) yang menunjukkan berubahnya jumlah barang yang ditawarkan (Q) karena adanya perubahan harga barang (P) yang bersangkutan. Dengan kata lain terdapat perpindahan dalam posisi keseimbangan dari titik A ke titik B pada kurva penawaran. Dengan turunnya harga barang dari P_0 ke P_1 , jumlah barang yang ditawarkan berkurang dari Q_0 ke Q_1 .

Sedangkan yang dimaksud dengan perubahan penawaran (*The change/shift of Supply*) adalah berubahnya jumlah barang yang ditawarkan sebagai akibat dari perubahan dalam salah satu atau lebih variabel dalam asumsi *ceteris paribus*, seperti misalnya perubahan dalam harga faktor produksi, dan pemungutan pajak oleh pemerintah. Perubahan ini ditunjukkan oleh Gambar 4.4 berikut ini:



Gambar 4.4
Perubahan Penawaran

Pada tingkat harga barang yang tetap, terdapat pergeseran kurva penawaran seperti tampak pada Gambar 4.4. Pada tingkat harga P_0 jumlah yang ditawarkan berkurang dari Q_0 ke Q_1 karena kurva penawarannya

bergeser dari S_0 ke S_1 sebagai akibat dari kenaikan harga faktor produksi (input) dan pemungutan pajak oleh pemerintah, sehingga posisi keseimbangan pindah dari titik A ke titik B pada kurva penawaran yang berbeda (dari kurva S_0 ke kurva S_1).

Dalam kenyataannya, perubahan penjualan atau penawaran suatu barang dapat terjadi karena perubahan harga dan perubahan salah satu atau lebih dari "ceteris paribus" secara bersama-sama, sehingga kita harus hati-hati dalam membuat prakiraan terhadap faktor yang mempengaruhi jumlah barang yang ditawarkan itu.

4.8 RINGKASAN

Dari pembahasan di muka dapatlah diringkas beberapa hal penting berikut ini:

- Penawaran (*Supply*) di dalam Ilmu Ekonomi mengacu kepada tabel atau skedul penawaran (*supply schedule*) yang menunjukkan hubungan antara jumlah suatu barang yang ditawarkan (*the quantity supplied - Q_x*) pada berbagai tingkat harga barang tersebut (P_x), pada suatu waktu tertentu.
- Adapun yang dimaksud dengan jumlah suatu barang/jasa yang ditawarkan (Q_x) adalah banyaknya suatu barang/jasa dimana para penjual bersedia dan mampu untuk menjualnya.
- Hukum penawaran menyatakan bahwa apabila harga suatu barang (P_x) naik, maka jumlah barang tersebut yang ditawarkan (Q_x) akan naik, - terdapat hubungan yang positif antara jumlah suatu barang yang ditawarkan (Q_x) dan tingkat harga barang tersebut (P_x) -, *ceteris paribus*.
- *Ceteris Paribus* berarti bahwa apabila faktor-faktor (variabel) lain yang mempengaruhi jumlah suatu barang yang ditawarkan selain harga

barang yang bersangkutan dianggap tetap /tidak berubah, maka Hukum Penawaran akan berlaku.

Faktor-faktor (variabel) lain yang mempengaruhi penawaran selain harga barang bersangkutan (P) antara lain adalah harga faktor produksi (input) yang tersedia (P_B - P_Z), keadaan alam (F), pajak (Tx), subsidi (S), teknologi (T), dan sebagainya.

- Kurva Penawaran hanya menunjukkan hubungan antara dua variabel saja yaitu jumlah barang yang ditawarkan dan harga barang itu sendiri dengan menganggap variabel-variabel lain yang mempengaruhi jumlah barang yang ditawarkan tetap tidak berubah.
- Perubahan jumlah barang yang ditawarkan (Q) (*The change of quantity supplied*) menunjukkan berubahnya jumlah barang yang ditawarkan (Q) karena adanya perubahan harga barang (P) yang bersangkutan.
- Perubahan penawaran (*The change/shift of Supply*) adalah berubahnya jumlah barang yang ditawarkan sebagai akibat dari perubahan dalam salah satu atau lebih variabel dalam asumsi *ceteris paribus*, seperti misalnya perubahan dalam selera konsumen, dan penghasilan konsumen.

4.9 SOAL-SOAL UNTUK LATIHAN

1. Jelaskan isi hukum penawaran! Apakah perbedaan antara hukum penawaran dan hukum permintaan, terutama mengenai variabel-variabel yang mempengaruhi jumlah barang yang ditawarkan dan jumlah barang yang diminta serta bagaimana sifat hubungan masing-masing variabel tersebut.
2. Jelaskan perbedaan antara istilah perubahan penawaran dan perubahan jumlah barang yang ditawarkan.

3. Apakah yang dimaksud dengan koefisien elastisitas penawaran karena perubahan harga (price elasticity of supply).
4. Buktikan bahwa kurva penawaran yang memotong sumbu horisontal memiliki Elastisitas Penawaran yang in elastis.
5. Bila diketahui fungsi penawaran $P = 25 + \frac{1}{5}Q$. Buatlah Tabel Penawaran dan gambarkan kurva penawarannya. Tentukan apakah jenis elastisitas penawaran bagi barang tersebut?

000



UNIVERSITAS BUDI LUHUR
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

PERTEMUAN 5:
KESEIMBANGAN PASAR
(*MARKET EQUILIBRIUM*)

<p>Capaian Pembelajaran</p>	<p>:</p>	<p>Mahasiswa dapat mengerti konsep Permintaan dalam Ilmu Teori Ekonomi, serta memahami fungsi, peran serta karakteristiknya bila terjadi perubahan pada variabel-variabel yang mempengaruhi permintaan. Juga memahami pengaruh permintaan terhadap tingkat pendapatan para pelaku usaha di dalam industri dan perekonomian.</p>
<p>Sub Pokok Bahasan</p>	<p>:</p>	<p>Setelah mempelajari bagian ini, mahasiswa diharapkan mampu:</p> <p>5.1 Memahami dan menjelaskan konsep permintaan, hukum permintaan, kurva permintaan serta fungsi permintaan</p> <p>5.2 Mengetahui dan memahami faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan serta respon terhadap permintaan.</p> <p>5.3 Melakukan perhitungan dalam konsep pendapatan dari suatu fungsi permintaan, serta memencari tingkat pendapatan maksimumnya.</p>
<p>Daftar Pustaka</p>	<p>:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mankiw, N. Gregory, Principles of Microeconomics, 5th Edition, Soth-Western Cengage Learning, Ohio-USA, 2008. 2. Salvatore, Dominick, Mikro Ekonomi, Edisi 4, Erlangga, 2007. 3. Samuelson. Paul A. & William D. Nordhaus, Microeconomics, New York : The McGraw-Hill Company, 2001. 4. Suparmoko, M., et.al., Pokok-Pokok Ekonomika, Edisi Ketiga, In-Media, Bogor, 2017.

5.1 KESEIMBANGAN PASAR (*MARKET EQUILIBRIUM*)

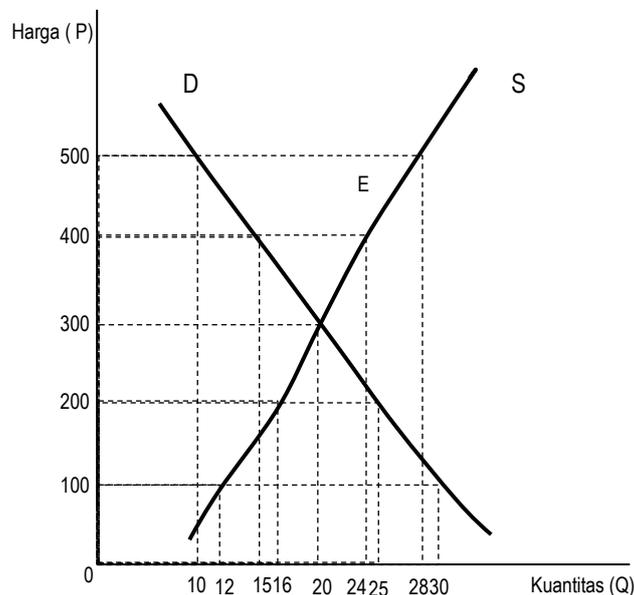
Pada Tabel 5.1 berikut ini disajikan data/informasi mengenai permintaan dan penawaran akan jeruk di DIY.

Tabel 5.1.
Skala Permintaan dan Penawaran Jeruk di DIY pada bulan Agustus 2015

Kondisi	Harga (00) (Rp / Kg)	Jumlah yang diminta (Ton)	Jumlah yang ditawarkan (Ton)
A	500	10	28
B	400	15	24
C	300	20	20
D	200	25	16
E	100	30	12

Sumber: Data hipotetis.

Kita dapat membuat kurve permintaan dan kurve penawaran dari data tersebut diatas sebagaimana nampak pada Gambar 5.1 berikut ini:



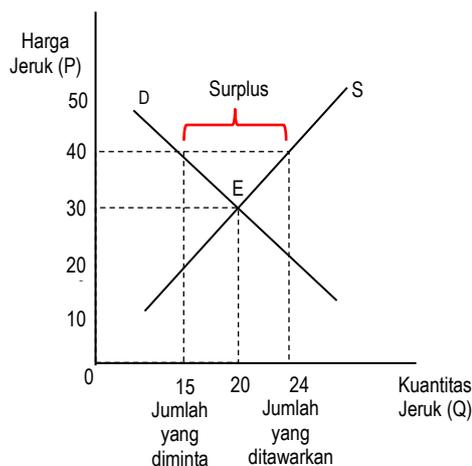
Gambar 5.1
Harga Keseimbangan

Dari Gambar 5.1 diperlihatkan bertemunya kurva permintaan dan kurva penawaran, dimana kedua kurva tersebut berpotongan di titik E. Titik E ini disebut sebagai titik keseimbangan pasar (*market equilibrium point*). Kata Keseimbangan (*equilibrium*) mengandung makna terciptanya suatu situasi dimana berbagai kekuatan (*forces*) yang ada/tersedia, berada dalam keadaan yang berimbang (*balance*). Harga barang yang terbentuk pada titik keseimbangan ini disebut sebagai harga keseimbangan. Pada saat harga keseimbangan tercapai, kekuatan berupa jumlah barang yang diinginkan dan mampu dibeli oleh para pembeli secara tepat berimbang dengan kekuatan berupa jumlah barang yang dikehendaki dan mampu dijual oleh para penjual. Tindakan dari para pembeli dan penjual di pasar, secara alamiah akan menggerakkan pasar menuju ke arah keseimbangan penawaran dan permintaan.

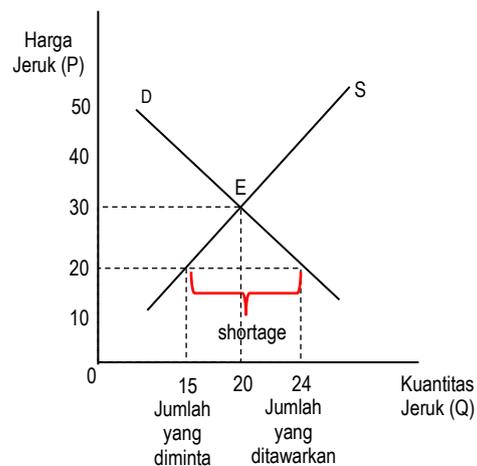
Dari Tabel 5.1 dan Gambar 5.1 tampak bahwa apabila harga jeruk turun, maka jumlah yang diminta naik, sedangkan jumlah yang ditawarkan berkurang. Pertemuan antara permintaan dan penawaran terjadi pada kondisi C yaitu pada harga jeruk setinggi Rp30.000,- per kilogram, dan menghasilkan transaksi jual beli sebanyak 20 ton jeruk per bulan di DIY. Harga Rp30.000,- per kg itulah yang disebut sebagai harga keseimbangan, karena tidak ada kekuatan lain lagi yang dapat menyebabkan harga jeruk bergerak turun atau naik. Harga keseimbangan sering disebut sebagai harga pasar, karena pada tingkat harga ini, setiap orang di pasar sama-sama dipuaskan. Para pembeli telah membeli dan memperoleh semua barang yang ingin dibeli, dan para penjual telah menjual semua barang yang ingin mereka jual. Tindakan para pembeli dan penjual di pasar inilah yang secara alamiah menggerakkan arah pasar menuju kondisi keseimbangan.

Bagaimana (keseimbangan) di atas dapat terjadi? Perhatikan Gambar 5.2.(a), seandainya harga pasar yang terbentuk berada di atas kondisi

keseimbangan (*equilibrium*) yaitu setinggi Rp. 40.000,- maka jumlah jeruk yang ditawarkan adalah sebanyak 24 ton, sementara jumlah jeruk yang diminta sebanyak 15 ton. Jumlah jeruk ini melebihi jumlah jeruk yang diminta. Dengan demikian, terjadilah kelebihan jumlah jeruk (*surplus*). Penjual tidak dapat menjual seluruh jeruk yang ditawarkannya pada harga yang berlaku sebesar Rp. 40.000,-. Kondisi kelebihan (*surplus*) sering juga disebut Kelebihan Penawaran (*Excess Supply*).



Gambar 5.2 (a)
Kelebihan Penawaran
(*Excess Supply*)



Gambar 5.2 (b)
Kelebihan Permintaan
(*Excess Demand*)

Jika terdapat surplus buah jeruk di pasaran, maka para penjual akan mendapati gudang penyimpanan mereka penuh dengan buah jeruk yang tidak dapat mereka jual. Maka reaksi mereka terhadap surplus buah jeruk ini adalah dengan memangkas harga buah jeruknya. Turunnya harga buah jeruk pada gilirannya akan meningkatkan jumlah buah jeruk yang diminta oleh para pembeli dan menurunkan jumlah yang ditawarkan oleh para penjual. Harga akan terus mengalami penurunan hingga dicapai keseimbangan.

Kini perhatikan Gambar 5.2 (b). harga pasar buah jeruk kini berada di bawah harga keseimbangan, yaitu setinggi Rp. 20.000,- per kg. Pada

kondisi ini jumlah jeruk yang ditawarkan adalah sebanyak 15 ton, sementara jumlah jeruk yang diminta sebanyak 24 ton. Jumlah jeruk yang diminta melebihi jumlah jeruk yang ditawarkan. Dengan demikian terjadilah kekurangan (*shortage*) akan buah jeruk di pasaran. Kondisi kekurangan (*shortage*) ini sering juga disebut Kelebihan Permintaan (*Excess Demand*).

Jika kekurangan akan buah jeruk terjadi di pasar, maka para pembeli harus antri atau menunggu gilirannya untuk mendapatkan buah jeruk yang tersedia. Dengan banyaknya pembeli yang menginginkan buah jeruk, maka para penjual jeruk dapat bereaksi dengan menaikkan harga buah jeruk tanpa khawatir mengalami kerugian karena penjualan yang tidak laku. Di sisi lain, hanya para pembeli yang mau dan sanggup membayar dengan harga yang lebih tinggi dari harga yang berlaku yang akan bisa mendapatkan buah jeruk yang tersedia. Karena harga buah jeruk yang terus meningkat, maka jumlah jeruk yang diminta akan menurun, sementara jumlah yang ditawarkan meningkat, dengan demikian pasar bergerak menuju keseimbangan.

Jadi, banyaknya aktifitas pembeli dan penjual secara otomatis akan mendorong harga menuju harga keseimbangan. Setelah pasar mencapai keseimbangan, maka semua pembeli dan penjual akan merasa dipuaskan sehingga tidak akan ada lagi tekanan untuk menaikkan atau menurunkan harga. Seberapa cepat keseimbangan akan tercapai sangat bervariasi antara satu pasar dengan pasar lainnya, tergantung pada seberapa cepat penyesuaian harga yang terjadi. Di sebagian besar pasar, kondisi *surplus* maupun *shortage* hanya terjadi sementara karena harga-harga dengan cepat dapat bergerak ke arah keseimbangan. Seringkali kejadian ini menyebarluas sehingga dikenal sebagai Hukum Permintaan-Penawaran yang menyatakan bahwa harga dari barang apa saja yang ada di pasar akan selalu menyesuaikan untuk membawa jumlah suatu barang yang ditawarkan dan yang diminta menuju keseimbangan.

5.2 LANGKAH-LANGKAH ANALISIS DALAM KESEIMBANGAN

Sejauh ini telah dipelajari bagaimana Permintaan dan Penawaran secara bersama-sama menentukan tingkat harga dan kuantitas keseimbangan pasar suatu barang yang dihasilkan oleh para penjual serta dibeli oleh para pembeli. Harga dan Kuantitas keseimbangan tergantung pada posisi kurva-kurva permintaan dan penawarannya. Jika ada suatu kejadian yang menggeser salah satu dari kurva tersebut, maka keseimbangan di pasar akan mengalami perubahan dan menghasilkan tingkat harga dan kuantitas pertukaran yang baru.

Ketika melakukan analisa kejadian-kejadian yang mempengaruhi keseimbangan pasar, perlu dilakukan 3 (tiga) langkah analisi sebagai berikut:

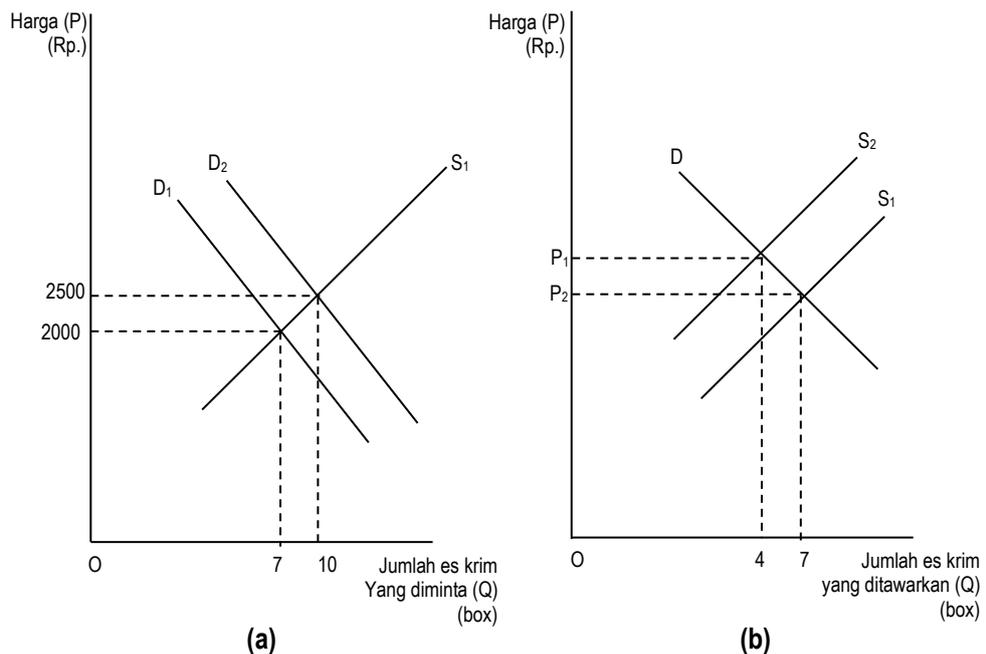
1. Perlu dianalisis apakah perubahan pada suatu kejadian menggeser kurva penawaran, kurva permintaan, ataupun dalam beberapa kasus menggeser kedua kurva Permintaan dan Penawaran.
2. Putuskan apakah kurva-kurva tersebut bergeser ke kanan atau ke kiri.
3. Gunakan Diagram Kurva Permintaan dan Penawaran untuk membandingkan posisi keseimbangan mula-mula dengan keseimbangan baru yang terjadi, yang menunjukkan bergesernya kurva permintaan/penawaran ke kanan/ke kiri.

5.2.A Perubahan Keseimbangan Pasar karena Perubahan Permintaan

Sekarang kita lihat bagaimana pengaruh perubahan permintaan terhadap tingkat harga keseimbangan. Perubahan permintaan terjadi bila ada perubahan pada faktor-faktor dalam asumsi dalam "ceteris paribus" fungsi permintaan tersebut. Misalkan pada suatu musim

panas, cuaca sangat panas. Bagaimanakah kejadian ini mempengaruhi pasar akan es krim? Untuk menjawab pertanyaan ini, dapat digunakan 3 langkah analisis keseimbangan di muka:

1. Cuaca yang panas akan mempengaruhi kurva permintaan dengan mengubah selera masyarakat akan es-krim. Cuaca akan mengubah jumlah es krim yang ingin dibeli oleh masyarakat pada berbagai tingka harga. Sementara Kurva Penawaran tidaak mengalami perubahan karena cuaca tidak secara langsung mempengaruhi perusahaan yang menjual es-krim.
2. Karena cuaca yang panas mengakibatkan orang untuk memakan es krim lebih banyak, maka kurva permintaan akan begeser ke kanan.



Gambar 5.3
Perubahan Permintaan dan Perubahan penawaran
Dalam Keseimbangan pasar

Gambar 5.3.(a) di muka menunjukkan kenaikan permintaan berupa pergeseran Kurva Permintaan dari D_1 ke D_2 .

Pergeseran ini menunjukkan bahwa jumlah es krim yang diminta menjadi lebih banyak, pada berbagai tingkat harganya.

3. Pada Gambar 5.3.(a), kenaikan permintaan meningkatkan harga keseimbangan dari Rp. 2.000,- menjadi Rp. 2.500,- dari kuantitas keseimbangan dari 7 box menjadi 10 box. Dengan kata lain, cuaca yang panas akan meningkatkan harga es krim dan juga jumlah es krim yang diminta dan dijual.

5.2.B Perubahan Keseimbangan Pasar karena Perubahan Penawaran

Misalkan pada suatu musim panas lainnya, terdapat angin puyuh yang menghancurkan perkebunan tanaman tebu dan menyebabkan harga gula meningkat. Bagaimanakah kejadian ini mempengaruhi pasar es krim?. Untuk menganalisis kejadian ini, dapat digunakan 3 langkah analisis keseimbangan yang sudah dipelajari, yaitu:

1. Perubahan harga gula sebagai salah satu bahan baku (*input*) pembuatan es krim, akan mempengaruhi kurva penawaran. Para pengusaha es krim akan menaikkan biaya-biaya produksi akan mengurangi jumlah es krim yang dihasilkan dan dijual olehnya pada berbagai tingkat harganya. Kurva permintaan tidak berubah. Meningkatnya biaya bahan baku es krim, tidak secara langsung mempengaruhi jumlah yang ingin dibeli oleh pihak rumah tangga (konsumen).
2. Kurva Penawaran akan bergeser ke kiri karena pada tiap tingkatan harga, jumlah total es krim yang hendak dan mampu dijual oleh perusahaan telah dikurangi. Gambar 5.3 (b) di muka menggambarkan turunnya penawaran berupa pergeseran Kurva Penawaran S1 ke S2.

3. Bergesernya kurva Penawaran ke kiri pada Gambar 5.3.(b) menunjukkan kenaikan harga keseimbangan dari Rp. 2.000,- menjadi Rp. 2.500,- dan menurunkan jumlah penawaran keseimbangan dari 7 box menjadi 4 box. Inilah dampak dari kenaikan harga gula, harga es krim yang meningkat serta jumlah es krim yang dijual turun.

5.3 KESEIMBANGAN PASAR (*MARKET EQUILIBRIUM*): SUATU PENDEKATAN MATEMATIS

Untuk mendapatkan dan mengetahui tingkat kuantitas dan harga keseimbangan dalam mengenai konsep perubahan permintaan dan penawaran pada keseimbangan ini, dapat digunakan pendekatan perhitungan matematis sebagai berikut:

Misalkan diketahui:

- fungsi permintaan es krim A: $Q_A = 20 - \frac{1}{5} P_A$
- fungsi penawaran es krim A: $Q_A = 10 + \frac{2}{5} P_A$

Carilah:

- a) Harga keseimbangan di pasar barang Es Krim A.
- b) Jumlah Es Krim A yang diperjualbelikan.
- c) Kalau permintaan bertambah menjadi $Q_A = 30 - \frac{1}{5} P_A$, berapa harga dan jumlah Es Krim A dalam keseimbangan yang baru!

Harga keseimbangan dicapai bila Jumlah Yang Diminta (Q_d) sama dengan Jumlah Yang Ditawarkan (Q_s), maka:

$$Q_d = Q_s$$

Jawab:

$$\begin{aligned} \text{(a)} \quad 20 - \frac{1}{5} P_A &= 10 + \frac{2}{5} P_A \\ \frac{3}{5} P_A &= 10 \\ P_A &= \frac{50}{3} \\ P_A &= 16 \frac{2}{3} = 16,66 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{(b)} \quad Q_A &= 20 - \frac{1}{5} P_A \\ &= 20 - \frac{1}{5} \left(\frac{50}{3}\right) \\ &= 20 - \frac{10}{3} \\ &= \frac{50}{3} \\ &= 16 \frac{2}{3} = 16,66 \end{aligned}$$

Jadi harga dan jumlah barang A dalam keseimbangan adalah

$$P_A = 16,66 \text{ dan } Q_A = 16,66$$

(C) Dg bertambahnya permintaan menjadi: $Q_A = 30 - \frac{1}{5} P_A$,
maka harga dan jumlah keseimbangan yang baru menjadi:

$$\begin{aligned} 30 - \frac{1}{5} P_A &= 10 + \frac{2}{5} P_A \\ 20 &= \frac{3}{5} P_A \\ P_A &= \frac{100}{3} = 33,3 \\ Q_A &= 30 - \frac{1}{5} P_A \\ &= 30 - \frac{1}{5} \left(\frac{100}{3}\right) \\ &= 30 - \frac{20}{3} \\ &= \frac{70}{3} = 23,33 \end{aligned}$$

5.4 SURPLUS KONSUMEN

Pada bagian ini akan dibahas mengenai Surplus Konsumen dan Surplus Produsen. Dalam suatu transaksi pada tingkat harga keseimbangan, seorang Konsumen dan Produsen pasti mengalami surplus dari harga pembelian yang ditawarkan dan dibayarkan oleh masing-masing penjual dan pembeli. Harga yang menyeimbangkan penawaran dan permintaan akan suatu barang, secara nalar merupakan harga terbaik karena dapat memaksimalkan kesejahteraan total daripada para pembeli maupun penjual suatu barang tersebut. Memang tidak ada penjual maupun pembeli yang secara khusus mengincar tercapainya tingkat harga keseimbangan tersebut, namun gabungan tindakan konsumen dan produsen yang diarahkan oleh pergerakan harga-harga pasar akan menggerakkan mereka kepada suatu tingkat pencapaian kesejahteraan yang maksimum bagi kedua pihak, seolah-oleh aktivitas ini dikendalikan oleh "suatu tangan yang tidak kelihatan (*The Invisible Hand*)"

5.4.A Kesiediaan Untuk Membayar (*The Willingness to Pay*)

Untuk memahami konsep Surplus Konsumen, perlu dipahami terlebih dahulu pengertian tentang Kesiediaan Untuk Membayar.

Seandainya Anda bosan memiliki sebuah koleksi album lagu milik Michael Jackson dan tidak ingin memilikinya lagi. Anda bermaksud untuk menjualnya melalui kegiatan lelang. Ketika dilelang, ternyata ada 4 orang yang sangat ingin memiliki album lagu tersebut, sebut saja Andi, Bagus, Candra dan Deni. Namun demikian, masing-masing orang tersebut memiliki batasan terhadap kesiediaan mereka untuk membayar pada aksi lelang tersebut. Keadaan ini tercantum dalam Tabel 5.2 berikut ini:

Tabel 5.2
Kesediaan Membayar para Pembeli
Album Lagu Michael Jackson

Pembeli	Kesediaan Untuk Membayar (Rp. 000)
Andi	1000
Bagus	800
Candra	700
Deni	500

Tabel 5.2 menunjukkan kesediaan harga maksimum yang dibayarkan oleh keempat pembeli. Kesediaan nilai maksimum uang yang dibayarkan oleh masing-masing pembeli disebut Kesediaan Untuk Membayar (*The Willingness to Pay*). Angka-angka tersebut juga menunjukkan seberapa besar nilai penghargaan/apresiasi masing-masing pembeli terhadap barang yang ditawarkan. Masing-masing pembeli sangat menginginkan untuk membeli album lagu yang ditawarkan pada harga yang lebih rendah dari kesediaannya untuk membayar. Mereka akan menolak untuk membayar harga tersebut apabila harga yang ditawarkan melebihi kesediaannya untuk membayar. Pada tingkat harga yang sama dengan kesediaannya untuk membayar, para pembeli akan merasa sama saja (*indifferent*). Jika harga yang ditawarkan sama dengan nilai apresiasi pembeli atas album lagu yang ditawarkan maka ia akan merasa sama senangnya antara memiliki album lagu tersebut ataupun menyimpan kembali uangnya.

Ketika lelang dimulai dengan harga Rp.100.000,- maka harga bergerak naik dengan cepat karena keempat pembeli tersebut bersedia membayar dengan harga jauh lebih tinggi daripada harga yang ditawarkan. Penawaran harga album terhenti ketika Andi menawar dengan nilai Rp. 800.000,00 (atau lebih sedikit). Pada tingkat harga ini, Bagus, Candra dan Deni gugur dalam penawaran harga mereka karena

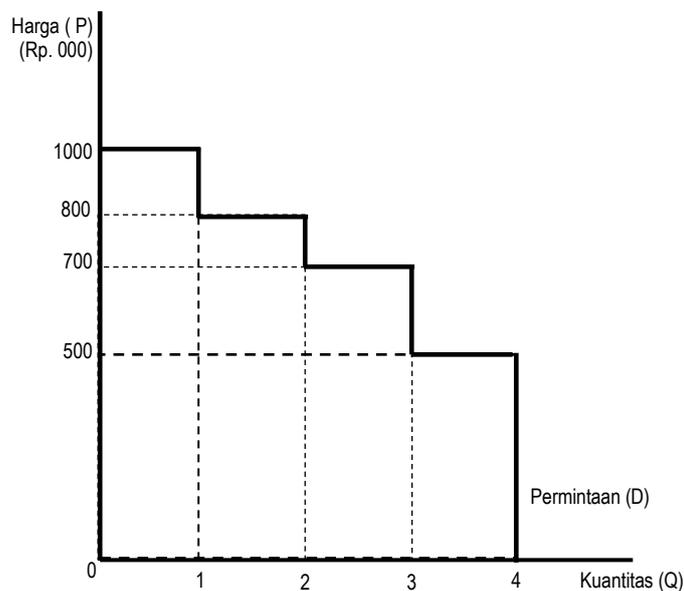
mereka tidak bersedia untuk membayar lebih dari Rp. 800.000,-. Karena diantara para pembeli lainnya Andi yang memberikan penilaian yang tertinggi, maka Andi lah yang memenangkan lelang dan memiliki album lagu tersebut dengan membayar Rp. 800.000,-. Andi bersedia membayar karena nilai ini lebih rendah dari kesediaannya untuk membayar sebesar Rp. 1.000.000,-.

Dari pembayaran album lagu tersebut, Andi memperoleh suatu manfaat dari keikutsertaannya pada kegiatan lelang. Dari pembeliannya ia mendapatkan manfaat senilai Rp. 200.000,-. Hal ini terjadi karena Andi pada awalnya bersedia untuk membayar album lagu lelang senilai Rp. 1.000.000,-, namun pada kenyataannya pembayaran yang dilakukan untuk memiliki album lagu pada lelang tersebut hanya sebesar Rp. 800.000,-. Dalam hal ini dapat dikatakan bahwa Andi memperoleh Surplus Konsumen (*Consumer's Surplus*) senilai Rp. 200.000,-. **Surplus Konsumen (*Consumer's Surplus*)** adalah nilai sejumlah uang dimana konsumen bersedia membayar pembelian suatu barang (*The Willingness to Pay*) dikurangi dengan jumlah uang yang sebenarnya dibayarkan (*actual payments*) untuk membeli barang tersebut. Surplus konsumen berguna untuk mengukur manfaat yang diterima para pembeli (konsumen) atas pembelian yang dilakukannya di pasar.

5.4.B Mempergunakan Kurva Permintaan untuk Mengukur Surplus Konsumen

Jika dilukiskan dalam diagram, maka kasus Andi diatas akan nampak dalam Gambar 5.4 berikut ini. Jika harga melebihi Rp. 1.000.000,- maka jumlah barang yang diminta sama dengan 0 (nol) karena tidak ada pembeli yang mau membayar sebanyak itu untuk album lagu yang akan dilelang. Jika harga berada di antara Rp.

1.000.000,- dan Rp. 800.000,-maka terdapat 1 (satu) pembeli , yaitu Andi yang bersedia membayar harga setinggi itu. Jika harga ada di antara Rp. 700.000,- hingga Rp. 800.000,- maka akan terdapat 2 (dua) orang yang bersedia untuk membayar yaitu Andi dan Bagus, demikian seterusnya untuk tingkat harga yang lain. Dengan demikian dapat diturunkan kurva permintaan dari kesediaan untuk membayar para pembeli yang ada .

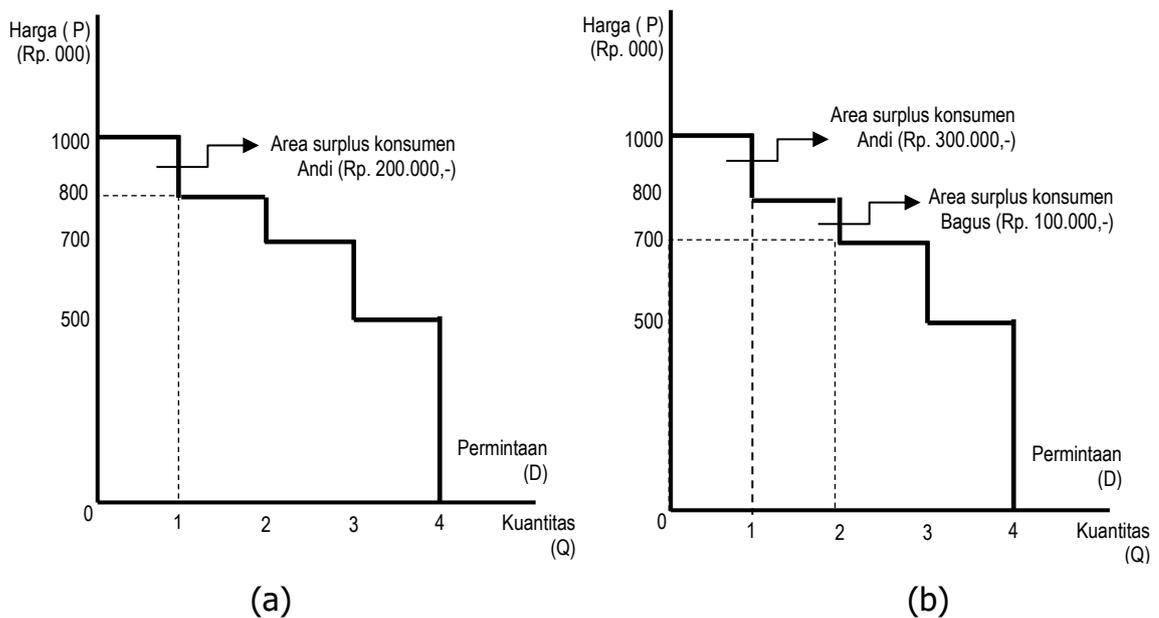


Gambar 5.4
Kurva Permintaan dan Surplus Konsumen
Para Pembeli Album Lagu Michael Jackson

Perhatikan hubungan antara tinggi kurva permintaan dengan kesediaan untuk membayar dari para pembeli. Pada berbagai tingkat kuantitas barang yang diminta (Q), harga barang yang ditetapkan oleh kurva permintaan menunjukkan kesediaan untuk membayar si pembeli marjinal (yaitu para pembeli yang akan meninggalkan pasar jika tingkat harga meningkat lebih tinggi). Pada kuantitas 4 album misalnya, kurva permintaan memiliki ketinggian senilai Rp. 500.000,- yaitu kesediaan Deni untuk membayar harga (pembeli marjinal). Pada kuantitas (Q) 3 album,

tinggi kurva permintaan adalah Rp. 700.000,- yaitu tingkat kesediaan Candra untuk membayar. Karena kurva permintaan menrefleksikan kesediaan para pembeli untuk membayar, maka kurva tersebut dapat digunakan untuk mengukur surplus konsumen.

Gambar 5.5 berikut ini memperlihatkan penggunaan kurva permintaan untuk mengukur surplus konsumen:



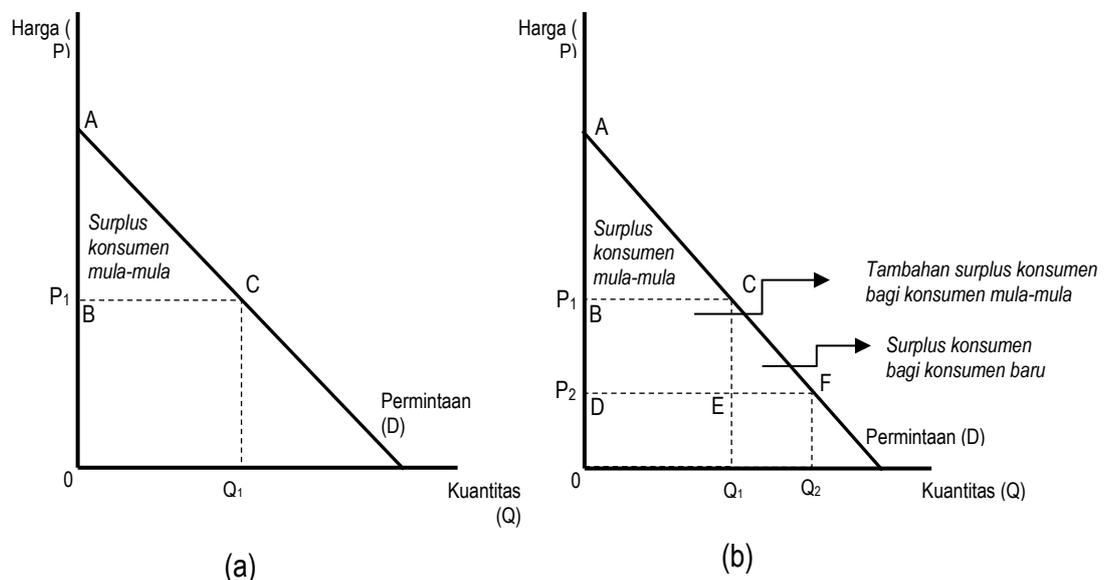
Gambar 5.5
Surplus Konsumen Dalam Kurva Permintaan

Pada Gambar 5.5 (a), saat harga Rp. 800.000,- atau lebih sedikit, didapati kuantitas setinggi 1 unit. Perhatikan bahwa area di atas harga dan di bawah kurva permintaan adalah Rp. 200.000,-. Nilai ini adalah surplus konsumen seperti perhitungan di muka.

Jika harga mengalami penurunan menjadi Rp. 700.000,- atau lebih sedikit sebagaimana disajikan pada Gambar 5.5 (b), maka jumlah unit yang diminta meningkat menjadi 2 unit. Dengan demikian surplus konsumen akan menjadi area di atas harga (Rp. 700.000,-) dan di bawah kurva permintaan. Surplus konsumen dalam gambar tersebut

ditunjukkan oleh total luas kedua persegi panjang, yaitu luas persegi panjang yang merupakan surplus konsumen Andi sebesar Rp. 300.000,- dan luas persegi panjang surplus konsumen Bagus sebesar Rp.100.000,-. Sehingga keseluruhan surplus konsumen merupakan jumlah luas kedua persegi panjang tersebut sebesar Rp. 400.000,-.

Selanjutnya, pada Gambar 5.6 diperlihatkan sebuah kurva permintaan yang berlereng negatif.



Gambar 5.6
Surplus Konsumen dan Tambahan Surplus Konsumen

Kurva (a) pada Gambar 5.6 menunjukkan tingkat harga pada P_1 dan jumlah yang diminta sebesar Q_1 . Pada kondisi ini, surplus konsumen ditunjukkan oleh luas segitiga ABC. Pada saat harga turun dari P_1 ke P_2 sebagaimana nampak pada kurva (b) pada Gambar 5.6, maka jumlah barang yang diminta mengalami peningkatan dari Q_1 ke Q_2 . Dengan demikian surplus konsumen juga meningkat menjadi luas segitiga ADF. Kenaikan surplus konsumen (yaitu bertambahnya luas persegi BCED) terjadi karena konsumen mula-mula yang ada, kini membayar lebih murah. Sementara bagian luas segitiga CEF

merupakan surplus konsumen baru yang memasuki pasar padatingkat harga P_2 yang lebih rendah.

Surplus konsumen mencerminkan kesejahteraan suatu perekonomian. Para ahli ekonomi pada umumnya berasumsi bahwa preferensi para konsumen harus dihargai demikian pula para pembeli akan bersikap rasional ketika mereka membuat keputusan mereka. Orang-orang yang rasional akan berusaha untuk melakukan yang terbaik guna mencapai tujuan mereka ketika peluang ada pada mereka. Akhirnya para konsumen sendirilah yang akan menetapkan berapa besar manfaat yang mereka terima dari barang-barang yang mereka beli.

5.5 SURPLUS PRODUSEN

Kini kita melihat sisi lain dari pasar dan mempertimbangkan manfaat yang diterima oleh para penjual ketika berpartisipasi dalam pasar. Dalam hal ini akan Surplus Produsen.

5.5.A Biaya dan Kesiediaan untuk Menjual (*Willingness to Sell*)

Bayangkan bahwa Anda adalah seorang pemilik rumah dan menginginkan agar rumah Anda dicat ulang. Anda menghubungi 4 orang penyedia jasa pengecatan (tukang cat) yaitu Agus, Bambang, Cahyono dan Dani. Masing-masing tukang cat ini bersedia melakukan tugasnya untuk Anda jika harganya tepat. Anda menerima tawaran mereka dan melelang tugas pengecatan kepada tukang cat yang akan melakukannya dengan harga yang terendah.

Masing-masing tukang cat akan bersedia menerima pekerjaan pengecatan jika harga pengecatan yang diterima melebihi biaya yang mereka keluarkan untuk melakukan pekerjaan tersebut. Istilah biaya

di sini merupakan biaya peluang (*opportunity cost*) dari tukang-tukang cat tersebut. Biaya pengecatan di sini meliputi semua biaya yang keluar dari kantong (misal untuk membeli cat, kuas, makan, dll) serta nilai waktu masing-masing mereka yang dipergunakan untuk mengecat. Tabel 5.3 berikut ini menunjukkan biaya masing-masing tukang cat.

Tabel 5.3
Biaya Pengecatan Tukang Cat

Tukang Cat (Penjual Jasa)	Biaya Pengecatan (Rp. 000,-)
Agus	900
Bambang	800
Cahyono	600
Dani	500

Biaya pengecatan seorang tukang cat merupakan harga terendahnya untuk dapat menerima pekerjaan pengecatan. Biaya merupakan ukuran kesediaan seseorang untuk menjual barang atau jasanya.

Seorang tukang cat sangat menginginkan untuk menjual jasanya pada suatu tingkat harga yang lebih besar daripada biaya yang harus ditanggungnya, dan akan menolak untuk menjual jasanya pada harga di bawah biayanya. Jika tingkat harga sama dengan biaya yang harus ditanggungnya, maka dia akan merasa sama saja (*indifferent*) dalam hal menjual jasanya ataupun mempergunakan waktu dan tenaganya untuk tujuan ataupun kegiatan lain.

Ketika penawaran harga dilakukan, maka harga penawaran akan dimulai dengan harga yang tinggi, namun dengan cepat akan turun seiring dengan tingginya kompetisi di kalangan para tukang cat untuk mendapatkan pekerjaan pengecatan tersebut. Pada saat Dani memberikan penawaran pada harga Rp. 600.000,- atau kurang sedikit,

maka Dani menjadi satu-satunya tukang cat yang menawarkan pekerjaan pengecatan tersebut. Dani dengan senang hati bersedia melakukan pekerjaan tersebut karena biaya Dani dalam melakukan pengecatan hanya sebesar Rp. 500.000,- Sementara Agus, Bambang dan Cahyono tidak bersedia untuk melakukan pekerjaan pengecatan tersebut karena biaya yang mereka masing-masing harus tanggung lebih besar daripada Rp. 600.000,-. Dengan demikian, pekerjaan berlaku bagi tukang cat yang dapat mengerjakannya dengan biaya yang terendah.

Karena Dani bersedia melakukan pekerjaan untuk harga Rp. 500.000,- namun memperoleh pembayaran sebesar Rp. 600.000,00 maka dapat dikatakan bahwa Dani memperoleh manfaat surplus produsen (*Producer Surplus*) dalam melakukan pekerjaannya. Besarnya surplus produsen adalah senilai Rp. 100.000,- Jadi Surplus Produsen adalah sejumlah nilai yang dibayarkan kepada seorang penjual dikurangi biaya-biaya produksi untuk menyediakan barang/jasa tersebut.

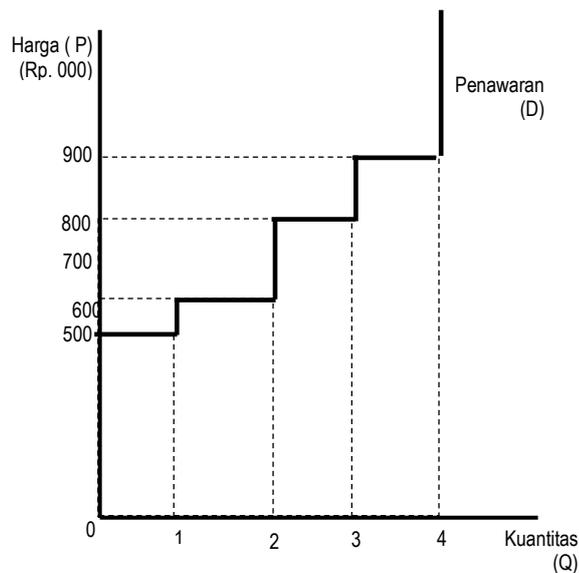
Kini andaikan Anda memiliki dua rumah yang harus dicat. Anda juga melakukan penawaran kepada 4 tukang cat. Untuk menyederhanakan permasalahannya, asumsikan bahwa seorang tukang cat akan mengecat satu rumah saja dan akan dibayarkan jumlah yang sama kepada masing-masing tukang cat. Karena itu harga akan turun hingga hanya ada dua orang tukang cat yang bersedia.

Dalam kasus ini misalkan harga penawaran berhenti pada harga Rp. 800.000,- atau kurang sedikit. Kita akan mendapatkan hanya Cahyono dan Dani yang bersedia untuk melakukan pengecatan pada harga tersebut, sementara Agus dan Bambang tidak bersedia untuk melakukannya. Pada tingkat harga Rp. 800.000,-, Dani menerima surplus produsen sebesar Rp. 300.000,- dan Cahyono menerima surplus

produsen senilai Rp. 200.000,-. Maka total surplus produsen menjadi Rp. 500.000,-

5.5.A Mengukur Surplus Produsen dengan Kurva Penawaran

Gambar 5.7 berikut ini menunjukkan kurva Penawaran dari data yang tersaji pada Tabel 5.3 di muka. Wilayah kurva dibawah tingkat harga dan diatas kurva penawaran merupakan ukuran surplus produsen di dalam pasar. Tinggi kurva penawaran mencerminkan biaya dari para penjual. Selisih dari harga dan biaya produksi dari masing-masing penjual merupakan surplus produsen dari masing-masing penjual. Jadi, total wilayah kurva merupakan jumlah surplus produsen keseluruhan para penjual.



Gambar 5.7
Surplus Produsen

5.1 RINGKASAN

- Kata Keseimbangan (*equilibrium*) mengandung makna terciptanya suatu situasi dimana berbagai kekuatan (*forces*) yang ada/tersedia, berada dalam keadaan yang berimbang (*balance*). Harga barang yang terbentuk pada titik keseimbangan ini disebut sebagai harga keseimbangan. Pada saat harga keseimbangan tercapai, kekuatan berupa jumlah barang yang diinginkan dan mampu dibeli oleh para pembeli secara tepat berimbang dengan kekuatan berupa jumlah barang yang dikehendaki dan mampu dijual oleh para penjual. Tindakan dari para pembeli dan penjual di pasar, secara alamiah akan menggerakkan pasar menuju ke arah keseimbangan penawaran dan permintaan.
- Harga keseimbangan dicapai bila Jumlah Yang Diminta (Q_d) sama dengan Jumlah Yang Ditawarkan (Q_s), maka:

$$Q_d = Q_s$$

- Memang tidak ada penjual maupun pembeli yang secara khusus mengincar tercapainya tingkat harga keseimbangan tersebut, namun gabungan tindakan konsumen dan produsen yang diarahkan oleh pergerakan harga-harga pasar akan menggerakkan mereka kepada suatu tingkat pencapaian kesejahteraan yang maksimum bagi kedua pihak, seolah-oleh aktivitas ini dikendalikan oleh "suatu tangan yang tidak kelihatan (*The Invisible Hand*)"
- Surplus Konsumen (*Consumer's Surplus*) adalah nilai sejumlah uang dimana konsumen bersedia membayar pembelian suatu barang (*The Willingness to Pay*) dikurangi dengan jumlah uang yang sebenarnya

dibayarkan (*actual payments*) untuk membeli barang tersebut. Surplus konsumen berguna untuk mengukur manfaat yang diterima para pembeli (konsumen) atas pembelian yang dilakukannya di pasar.

➤ Surplus Produsen (*Producers Surplus*) merupakan selisih dari harga dan biaya produksi dari masing-masing penjual

3.1 SOAL-SOAL UNTUK LATIHAN

1. Apakah yang dimaksud dengan Keseimbangan Pasar?
2. Bagaimanakah peran dari *The Invisible Hands* dalam mekanisme pasar?
3. Marni membeli sebuah iPod seharga \$120 dan memperoleh surplus konsumen sebesar \$80.
 - a. Berapakah nilai kesediaannya untuk membayar (*willingness to pay*)?
 - b. Seandainya Marni membeli iPod tersebut pada saat harga \$90 saat sedang obral, berapakah surplus konsumen yang diterimanya?
 - c. Jika seandainya harga iPod tersebut adalah \$250, berapakah surplus konsumennya?
4. Jika seandainya permintaan akan minuman sari buah jeruk meningkat. Bagaimanakah surplus produsen sari buah jeruk di pasar. Jelaskan pula keadaan surplus produsen buah jeruk yang ada di pasar. Berikan jawaban dengan disertai diagram.

000



UNIVERSITAS BUDI LUHUR
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

PERTEMUAN 6:
ANALISIS PERILAKU KONSUMEN

Capaian Pembelajaran	:	Mahasiswa dapat mengerti bahwa kepuasan atau kenikmatan yang diperoleh seorang konsumen (<i>utility</i>) yang semakin tinggi akan diikuti dengan menurunnya tambahan kepuasan dari adanya tambahan barang yang dikonsumsi.
Sub Pokok Bahasan	:	Setelah mempelajari bagian ini, mahasiswa diharapkan mampu: 5.1 Memahami dan menjelaskan konsep perilaku konsumen dalam pendekatan Kardinal maupun Ordinal (Kurva Indiferen). 5.2 Mengetahui dan memahami faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku konsumen dalam mencapai kepuasan yang maksimum. 5.3 Melakukan perhitungan untuk mencapai kepuasan maksimum dengan kendala tingkat pendapatan (<i>income</i>) yang dimiliki oleh konsumen.
Daftar Pustaka	:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mankiw, N. Gregory, Principles of Microeconomics, 5th Edition, South-Western Cengage Learning, Ohio-USA, 2008. 2. Salvatore, Dominick, Mikro Ekonomi, Edisi 4, Erlangga, 2007. 3. Samuelson. Paul A. & William D. Nordhaus, Microeconomics, New York : The McGraw-Hill Company, 2001. 4. Suparmoko, M., et.al., Pokok-Pokok Ekonomika, Edisi Ketiga, In-Media, Bogor, 2017.

6.1. MENGAPA MEMPELAJARI PERILAKU KONSUMEN

Seperti telah diketahui bahwa konsumen adalah pembeli barang yang dihasilkan oleh perusahaan, oleh karena itu kita perlu memahami perilaku konsumen karena perilaku konsumen itu akan mempengaruhi hasil usaha perusahaan melalui permintaan yang diciptakannya. Permintaan konsumen akan menentukan macam serta jumlah barang yang harus dihasilkan, dengan biaya berapa dan dijual dengan harga berapa. Permintaan konsumen itu didukung oleh pendapatan konsumen yang sekaligus merupakan kendala atau batasan kemampuan konsumen dalam mengonsumsi barang dan jasa.

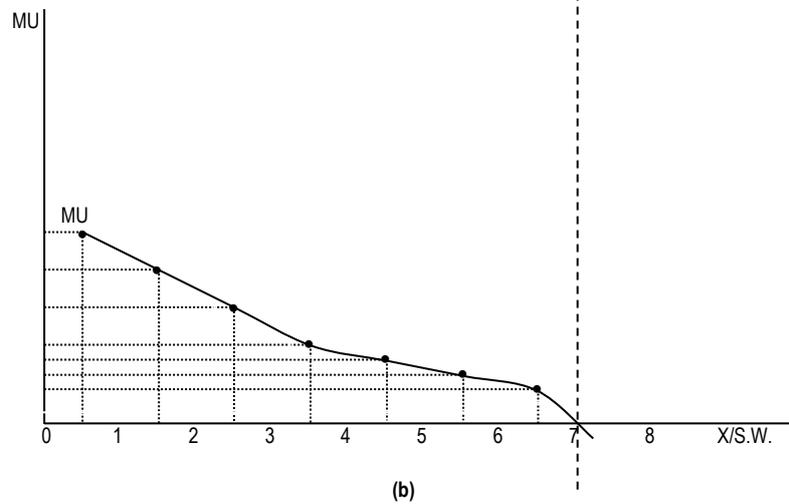
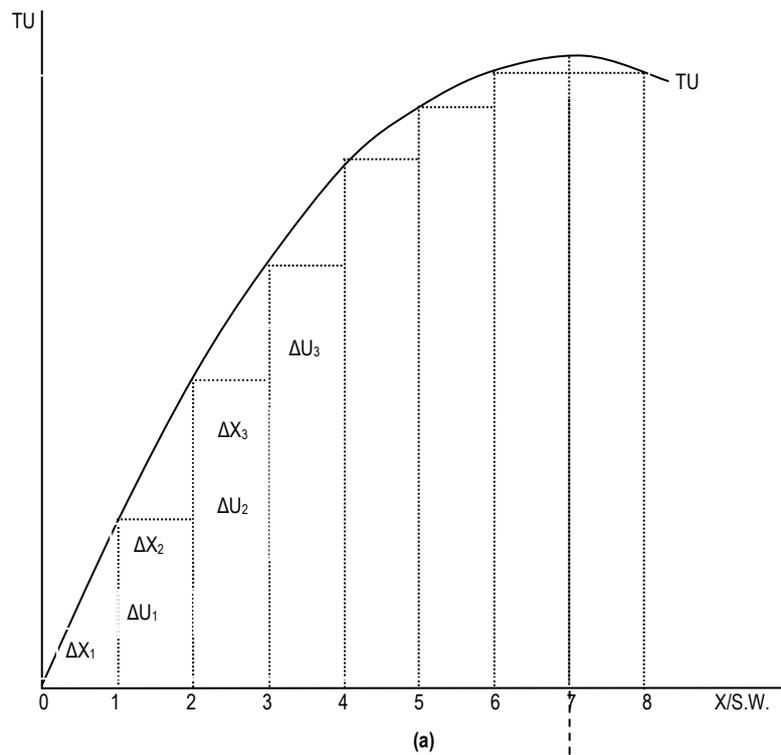
6.2. PENDEKATAN TEORI KONSUMEN

Dalam mencoba menerangkan reaksi konsumen terhadap berbagai variabel penentu atas pengeluaran konsumen di antara berbagai macam pemenuhan kebutuhan, pendekatan yang paling banyak dibahas dalam literatur adalah: a) Pendekatan guna batas Klasik atau disebut juga pendekatan *kardinal*, b) Pendekatan kurve tak acuh (*indifference curve*) atau disebut pendekatan *ordinal*, dan c) Pendekatan “atribut”.

6.2.1 Pendekatan Guna Batas Klasik (Pendekatan Kardinal)

A. *Kepuasan total dan kepuasan marginal*

Dalam pendekatan ini seorang konsumen dianggap mengonsumsi kombinasi barang untuk mendapatkan kepuasan yang maksimal dan tambahan kepuasan yang diperoleh dari tambahan konsumsi suatu barang secara terus-menerus akan semakin berkurang. Dalam hal ini kepuasan total konsumen akan semakin meningkat dengan semakin banyaknya barang yang dikonsumsi, walaupun kepuasan tambahan yang diperoleh konsumen semakin menurun dengan semakin banyaknya barang dikonsumsi. Keadaan ini dapat dilukiskan seperti pada Gambar 6.1.a yang melukiskan kurve kepuasan total (*total utility*) dan Gambar 6.1.b yang melukiskan kurve kepuasan marginal (*marginal utility*).



Gambar 6.1.
Kepuasan Total dan Kepuasan Marginal

Tampak dalam Gambar 6.1. (a) bahwa kepuasan total terus meningkat dengan bertambahnya konsumsi barang X sampai dengan jumlah 7X. Kepuasan total maksimum tercapai pada saat konsumsi sebanyak 7X.

Kepuasan marginal terjadi pada saat konsumen menambah konsumsi barang X. Setiap tambahan kepuasan sebagai akibat bertambahnya konsumsi satu unit barang X tampak semakin kecil seperti dilukiskan pada Gambar 6.1. (b). Pada saat kepuasan total mencapai maksimum, keputusan marginal sama dengan nol. Sedangkan pada saat kepuasan total menurun, kepuasan marginal menjadi negatif yang berarti bahwa dengan bertambahnya konsumsi barang X justru menyebabkan kepuasan total menurun. Perhatikan bahwa Gambar 6.1.(b) diperoleh dengan menurunkan tambahan kepuasan total sebagai akibat bertambahnya penggunaan/konsumsi barang X sebanyak satu-satuan. Selanjutnya bandingkan Gambar 6.1 dengan Tabel 6.1. Dengan kata lain terdapat hukum tambahan kepuasan atau tambahan guna yang semakin menurun (*The Law of Diminishing Marginal Utility*) dengan semakin banyaknya suatu barang itu dikonsumsi. (Lihat Tabel 6.1). Selanjutnya kepuasan dianggap dapat dihitung dalam satuan kepuasan (util). Anggapan inilah yang disebut pendekatan kardinal karena kepuasan dapat dihitung dengan angka 1, 2, 3, 4 dan seterusnya. Di sini memang angka 4 sama dengan angka 2 x 2. Untuk memaksimumkan kepuasannya seorang konsumen akan mengonsumsi atau meminta barang sedemikian rupa sehingga kepuasan marginal dari barang A yang dikonsumsi dibagi dengan harga barang A itu sama dengan kepuasan marginal barang B yang dikonsumsi dibagi dengan harga barang B tersebut, dan seterusnya. Kita dapat menyatakannya dalam persamaan berikut:

$$\frac{MU_A}{P_A} = \frac{MU_B}{P_B} = \dots = \frac{MU_Z}{P_Z}$$

di mana:

MU = kepuasan marginal (*marginal utility*).

P = harga barang.

A, B, ... Z = macam barang konsumsi.

Dari persamaan keseimbangan konsumen tersebut di atas, kita dapat mengetahui bahwa apabila harga barang A meningkat, maka konsumen akan cenderung mengurangi pembelian barang A, karena pada saat itu

$$\frac{MU_A}{P_A} < \frac{MU_B}{P_B}$$

Dengan mengurangi konsumsi barang A, maka MU_A akan meningkat sampai MU_A/P_A akan kembali sama dengan MU_B/P_B , karena semakin sedikit suatu barang dikonsumsi akan semakin tinggi kepuasan marginalnya, dan sebaliknya semakin banyak suatu barang dikonsumsi akan semakin rendah kepuasan marginalnya.

B. Alokasi pengeluaran agar kepuasan total maksimum

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat contoh pada Tabel 6.1 yang menunjukkan hubungan antara jumlah barang yang dikonsumsi, dan guna batas (*marginal utility*) dari barang yang bersangkutan.

Tabel 6.1.
Guna Batas (Marginal Utility) Barang A dan Barang B
Dari Konsumen H

Barang A	MU_A	Barang B	MU_B
1	50	1	40
2	45	2	36
3	40	3	32
4	35	4	28
5	30	5	24
6	25	6	20
7	20	7	16
8	15	8	12
9	10	9	8
10	5	10	4

Sumber: Data hipotetis

Tabel 6.1 didasarkan pada asumsi bahwa seorang konsumen yang mengkonsumsi suatu barang secara terus menerus akan memperoleh kepuasan total yang semakin tinggi, tetapi setelah mencapai jumlah konsumsi tertentu, maka kepuasan total itu akan mencapai titik maksimum, kemudian pada konsumsi selanjutnya kepuasan total akan turun bahkan dapat menjadi negatif. Demikian pula sebagai konsekuensinya kepuasan marginal atau guna marginal akan turun terus dengan bertambahnya jumlah konsumsi suatu barang, sehingga dapat mencapai nol dan bahkan menjadi negatif, pada saat kepuasan total mulai berkembang dengan bertambahnya jumlah barang yang dikonsumsi.

Kita misalkan seorang konsumen dengan pendapatan Rp13,- ingin membeli dua macam barang A dan B. Diketahui harga barang A dan B sama yaitu masing-masing setinggi Rp1,- per buah. Yang ditanyakan berapa banyak barang A dan barang B yang dibeli konsumen tersebut agar kepuasannya maksimal, dan semua uang yang dimilikinya habis dibelanjakan.

Dengan informasi tersebut, maka konsumen akan mengalokasikan uangnya sedemikian rupa sehingga memperoleh kepuasan yang tertinggi. Rupiah yang pertama tentu akan dibelanjakan pada barang yang memberikan tambahan kepuasan yang tertinggi pula, dan ini diperoleh dengan membeli satu buah barang A dengan memperoleh tambahan kepuasan setinggi 50 satuan guna atau satuan kepuasan sedangkan barang B hanya memberikan guna sebanyak 40 sehingga B tidak dibeli dengan rupiah yang pertama. Kemudian rupiah yang kedua akan dibelikan A lagi karena barang A ini mendatangkan guna sebanyak 45, baru kemudian dengan rupiah yang ketiga konsumen dapat melakukan pilihan karena baik A ataupun B memberikan kepuasan atau guna yang sama yaitu 40. Begitu seterusnya sampai dengan rupiah yang terakhir konsumen harus mendapatkan kepuasan total yang tertinggi, yaitu dengan membeli A sebanyak 7 buah dan membeli B sebanyak 6 buah. Pengeluaran total akan sama dengan Rp13,- masing-masing Rp7,- untuk A dan Rp6,- untuk B. Barang A memberikan kepuasan total 245 dan

barang B memberikan kepuasan total 180. Dari kedua barang tersebut konsumen akan memperoleh kepuasan total setinggi 425 satuan kepuasan.

Kalau kita perhatikan, maka tampak bahwa konsumen akan mendapatkan kepuasan yang maksimal pada saat tambahan kepuasan yang diperoleh dari barang A dibagi dengan harganya sama dengan tambahan kepuasan yang diperoleh dari barang B dibagi dengan harganya. Dengan kata lain kepuasan maksimal tercapai pada saat setiap satuan rupiah yang terakhir memberikan kepuasan marginal yang sama dari masing-masing barang yang dibeli atau dikonsumsi. Kita dapat menuliskan pernyataan tersebut dengan persamaan berikut:

$$\frac{MU_A}{P_A} = \frac{MU_B}{P_B}, \text{ atau } \frac{20}{1} = \frac{20}{1}$$

Bila konsumen mengalokasikan uangnya untuk membeli 8 barang A dan 5 barang B, maka pasti kepuasan totalnya akan lebih rendah daripada alokasi yang pertama tadi, karena dengan membeli delapan barang A berarti konsumen memperoleh tambahan kepuasan sebanyak 15 dari barang A yang kedelapan, tetapi mengalami penurunan kepuasan karena membeli satu buah lebih sedikit barang B sehingga kehilangan 24 satuan kepuasan. Jadi secara neto konsumen kehilangan atau mengalami penurunan kepuasan total sebanyak 9 satuan kepuasan, dan kepuasan totalnya turun menjadi 416 satuan.

Oleh karena itu bila $\frac{MU_A}{P_A} > \frac{MU_B}{P_B}$, maka konsumen akan berusaha membeli lebih banyak lagi barang A dan lebih sedikit barang B, karena dengan demikian ia akan memperoleh MU_A yang lebih kecil dan MU_B yang lebih besar lagi, sehingga membuat perbandingan $\frac{MU_A}{P_A} = \frac{MU_B}{P_B}$ kembali.

Sekarang kalau diandaikan konsumen mengalami penurunan pendapatan menjadi Rp12,- sedangkan harga barang A meningkat menjadi Rp2,- per buah, dan harga barang B tetap Rp1,- per buah. Ditanyakan berapa barang

A dan barang B yang dibeli konsumen agar kepuasan totalnya maksimal dan semua uangnya habis dibelanjakan. Dengan harga barang yang berbeda, maka konsumen akan membandingkan nilai kepuasan atau guna yang diterimanya dari setiap satuan rupiah yang dibelanjakannya. Oleh karena itu konsumen pertama-tama akan memilih membeli barang B karena B mendatangkan kepuasan tambahan setinggi 40 per rupiah, sedangkan barang A memberikan kepuasan tambahan setinggi $50/2 = 25$ tambahan kepuasan bagi setiap rupiah yang dibelanjakannya. Proses ini berjalan terus sampai konsumen membeli seluruhnya 3 barang A dan 6 barang B, karena masing-masing mendatangkan kepuasan tambahan untuk setiap rupiah yang dibelanjakan setinggi 20 satuan kepuasan. Di sini kita temukan lagi syarat maksimisasi kepuasan yaitu:

$$\frac{MU_A}{P_A} = \frac{MU_B}{P_B}, \text{ yaitu } \frac{40}{2} = \frac{20}{1}$$

Apabila konsumen mengkonsumsi banyak macam barang, misalnya dari barang A sampai dengan barang Z, maka konsumen mendapatkan kepuasan total yang maksimal apabila dicapai.

$$\frac{MU_A}{P_A} = \frac{MU_B}{P_B} = \frac{MU_C}{P_C} = \dots = \frac{MU_Z}{P_Z}$$

6.3. RINGKASAN

Kita sudah membahas tingkah laku konsumen yang ingin memaksimalkan kepuasannya dengan sejumlah pendapatan tertentu dan tingkat harga barang yang sudah diketahui sebelumnya. Baik pendekatan kardinal maupun pendekatan ordinal mencapai kesimpulan yang sama yaitu konsumen akan mendapatkan kepuasan yang maksimal apabila perbandingan antara kepuasan marginal dan harga barang yang bersangkutan sama dengan kepuasan marginal barang lain dibanding dengan harganya.

6.4. PERTANYAAN UNTUK LATIHAN

1. Jelaskan mengapa kita perlu mempelajari tingkah laku konsumen dalam kaitannya dengan kegiatan produksi suatu barang.
2. Dalam pendekatan tradisional Klasik, di mana kegunaan (*utility*) suatu barang dapat dihitung, seorang konsumen dikatakan dalam keseimbangan bila $\frac{MU_A}{P_A} = \frac{MU_B}{P_B}$;

di mana:

MU = Marginal utility

P = Harga barang

A, B = Macam barang.

Jelaskan dengan tabel seperti pada Tabel 6.1.

3. Seorang ibu ingin membeli semangka (S) dan Melon (M). Nilai guna total dari mengonsumsi masing-masing buah tersebut adalah sebagai berikut:

Q	1	2	3	4	5	6
TU _S	2.500	4.600	6.300	7.600	8.500	9.000
TU _M	3.700	6.500	8.500	9.800	10.500	10.700

- A. Tentukan Nilai Guna Marjinal dari mengonsumsi Semangka dan Melon tersebut.
- B. Misalkan harga Semangka dan Melon masing-masing adalah Rp. 5.000,00. Berapakah jumlah Semangka dan Melon yang akan dibelinya apabila uang yang akan dibelanjakan adalah sebanyak Rp. 40.000,00
- C. Gambarkan grafik Nilai Guna Total dan Nilai Guna Marjinalnya.

000



UNIVERSITAS BUDI LUHUR
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

PERTEMUAN 7:
ANALISIS PERILAKU KONSUMEN
(LANJUTAN)

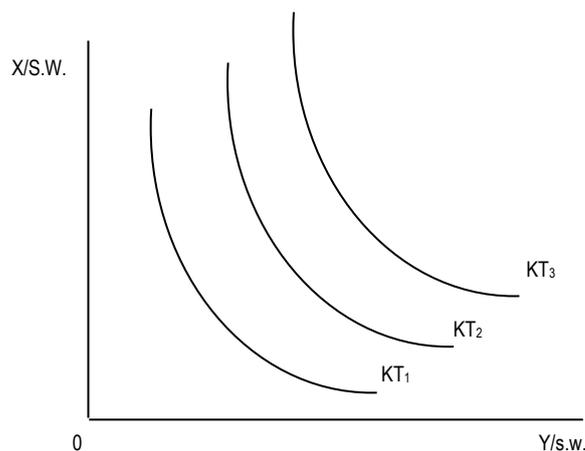
Capaian Pembelajaran	:	Mahasiswa dapat mengerti bahwa kepuasan atau kenikmatan yang diperoleh seorang konsumen (<i>utility</i>) yang semakin tinggi akan diikuti dengan menurunnya tambahan kepuasan dari adanya tambahan barang yang dikonsumsi.
Sub Pokok Bahasan	:	Setelah mempelajari bagian ini, mahasiswa diharapkan mampu: 5.1 Memahami dan menjelaskan konsep perilaku konsumen dalam pendekatan Kardinal maupun Ordinal (Kurva Indiferen). 5.2 Mengetahui dan memahami faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku konsumen dalam mencapai kepuasan yang maksimum. 5.3 Melakukan perhitungan untuk mencapai kepuasan maksimum dengan kendala tingkat pendapatan (income) yang dimiliki oleh konsumen.
Daftar Pustaka	:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mankiw, N. Gregory, Principles of Microeconomics, 5th Edition, Soth-Western Cengage Learning, Ohio-USA, 2008. 2. Salvatore, Dominick, Mikro Ekonomi, Edisi 4, Erlangga, 2007. 3. Samuelson. Paul A. & William D. Nordhaus, Microeconomics, New York : The McGraw-Hill Company, 2001. 4. Suparmoko, M., et.al., Pokok-Pokok Ekonomika, Edisi Ketiga, In-Media, Bogor, 2017.

7.1 Pendekatan Kurve Tak Acuh (Pendekatan Ordinal)

7.1.A Pengertian kurve tak acuh

Pendekatan dengan kurve tak acuh menggunakan pengertian bilangan kesatu, kedua, ketiga, keempat dan seterusnya. Dalam hal ini bilangan “kedua” tidak sama dengan dua kali lipat bilangan kesatu. Seperti halnya juara pertama tidak berarti separo dari juara kedua. Pendekatan ini disebut juga dengan pendekatan “ordinal”.

Yang dimaksud dengan kurve tak acuh adalah kurve yang merupakan tempat kedudukan titik-titik yang menunjukkan kombinasi barang-barang (2 barang) yang dikonsumsi seorang konsumen yang memberikan kepuasan yang sama. Lihat Gambar 7.1 berikut ini:



Gambar 7.1.
Kurve Tak Acuh Konsumen Mengonsumsi Barang X dan Barang Y

Catatan:

X = barang X

Y = barang Y

s.w = satuan waktu seperti per jam, per hari, per bulan

K.T = kurve tak acuh.

Premis-premis yang digunakan:

- Asumsi rasionalitas, yaitu konsumen diasumsikan selalu berusaha memaksimalkan kepuasan.

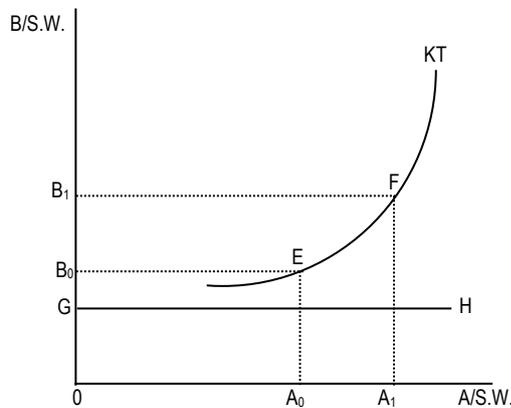
- b) Cita rasa konsumen tercermin dalam peta tak acuh (indifference map) yang terdiri dari kurve-kurve tak acuh yang jumlahnya tidak terhingga dan tidak saling berpotongan satu sama lain.
- c) Kurve tak acuh yang letaknya lebih jauh dari titik 0, menunjukkan kepuasan konsumen yang lebih tinggi.

Premis-premis ini dapat dilukiskan seperti Gambar 7.1 dan pada gambar ini kita mempunyai banyak kurve tak acuh dan kita dapat menyebutnya bersama-sama sebagai peta tak acuh (indifference map).

Ciri atau karakteristik dari kurve tak acuh adalah sebagai berikut:

- a) Kurve tak acuh berbentuk turun dari kiri atas ke kanan bawah,
- b) Kurve tak acuh tidak berpotongan satu sama lain.
- c) Cembung terhadap titik 0, artinya kurve tak acuh ini menggunakan asumsi mempunyai derajat penggantian marginal ($\text{marginal rate of substitution} = dX/dY$) yang semakin kecil antara barang konsumsi yang satu dengan barang konsumsi lain.

a. Kurve tak acuh mempunyai lereng yang negatif



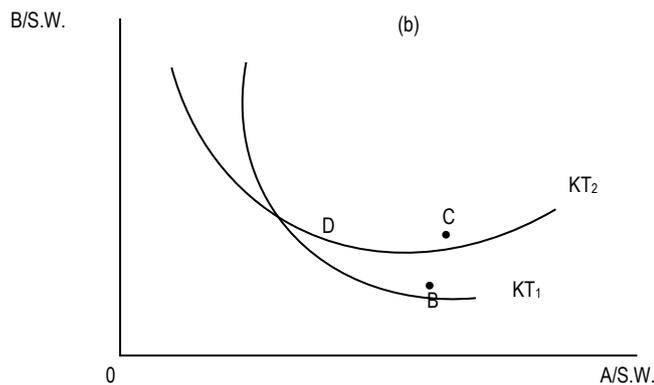
Gambar 7.2 (a)
Kurve Tak-Acuh yang Tidak Wajar dan Salah

Kurve tak acuh harus mempunyai lereng negatif artinya kurve itu turun dari kiri atas ke kanan bawah, sebab kalau tidak demikian tidak masuk akal dan tidak wajar. Misalnya kurve itu berbentuk miring dari kiri bawah ke kanan atas seperti garis EF pada Gambar 7. 2.a) diatas, maka ini berarti kepuasan

konsumen akan sama, walaupun dengan menambah konsumsi baik barang A maupun barang B, misalnya dari $A_0 B_0$ menjadi $A_1 B_1$. Demikian pula akan tidak masuk akal kalau kurve itu berbentuk horizontal seperti garis GH, karena konsumsi barang A yang ditambah terus dengan jumlah konsumsi barang B yang konstan akan menghasilkan tingkat kepuasan yang sama.

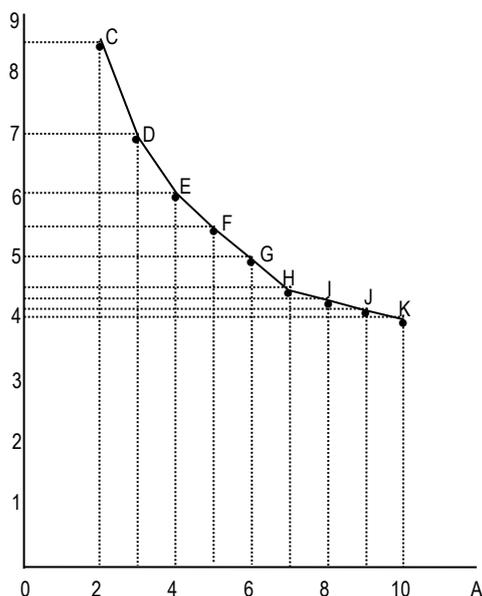
b) Kurve tak acuh tidak boleh saling berpotongan

Kalau kurve tak acuh saling berpotongan satu sama lain, hal ini juga sulit dimengerti karena dengan melihat Gambar 7.2 b) kita mengetahui kurve tak acuh 1 menunjukkan bahwa kepuasan konsumen pada titik D sama dengan kepuasan konsumen pada titik B. Kemudian menurut kurve tak acuh 2, kepuasan konsumen pada titik C sama dengan kepuasan konsumen pada titik D. Dengan melihat kedudukan titik D yang lebih dekat dengan titik asal (O) dibanding dengan titik C, maka kepuasan konsumen pada titik C seharusnya lebih tinggi dibanding pada titik D. Jadi kesimpulan yang dapat ditarik dari gambar tersebut adalah membingungkan. Atau dengan ringkas kita dapat menuliskannya sebagai berikut: Karena $D = B$ dan $D = C$, maka ini berarti $B = C$. Tetapi menurut Gambar 7.2 b) terlihat bahwa $D = B$ dan $D = C$, tetapi $B \neq C$ (tidak sama dengan) C. Jadi gambar kurve tak acuh yang benar ialah kurve tak acuh yang tidak berpotongan satu sama lain atau harus sejajar.



Gambar 7.2 (b)
Ciri-ciri Kurve Tak Acuh

c) **Kurve tak acuh harus cembung terhadap titik asal (O)**



Gambar 7.2 (c)
Kurve Tak Acuh Cembung terhadap Titik O

Kurve tak acuh harus cembung terhadap titik asal (titik O) artinya bahwa kurve tak acuh harus menunjukkan derajat penggantian antara konsumsi barang yang satu (A) dengan barang lain (B) semakin kecil semakin banyak suatu barang (A) itu dikonsumsi. Derajat penggantian ini disebut dengan derajat penggantian batas (*marginal rate of substitution*) yang dalam Gambar 7.2.c dapat diartikan sebagai berapa banyak barang B yang harus dikorbankan karena konsumen menambah satu unit barang A. Kita dapat menuliskannya sebagai:

$$MRS_{BA} = \frac{\Delta B}{\Delta A}, \text{ dan } MRS_{BA} \text{ akan semakin kecil apabila semakin banyak}$$

barang A yang dimiliki konsumen. Artinya konsumen semakin kurang bersedia mengorbankan barang B untuk mendapatkan barang A dengan semakin banyak barang A dan semakin sedikit barang B yang dimilikinya.

Agar lebih jelas lagi dapat digunakan Tabel 7.1 berikut ini,

Tabel 7.1
Berbagai Kombinasi Barang A dan B
yang Memberikan Kepuasan yang Sama

Kombinasi/Alternatif	A	-A	B	ΔB
C	2	1	8,5	1,5
D	3	1	7,0	1,0
E	4	1	6,0	0,6
F	5	1	5,4	0,5
G	6	1	4,9	0,4
H	7	1	4,5	0,3
I	8	1	4,2	0,2
J	9	1	4,0	0,1
K	10	1	3,9	

Sumber: Data hipotetis

Selanjutnya lereng (slope) kurve takacuh produk ditunjukkan oleh perbandingan antara barang B yang harus dikorbankan untuk digantikan dengan barang A atau $\Delta B/\Delta A$ yang sama dengan marginal utility barang A dibagi marginal utility barang A. Ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

$$MRS_{BA} = \frac{\Delta B}{\Delta A}$$

Berkurangnya barang B yang dikonsumsi akan mengurangi kepuasan konsumen sebesar ΔB . MU_B , yang diimbangi dengan bertambahnya kepuasan konsumen sebesar $\Delta A \cdot MU_A$ karena mengkonsumsi satu unit lebih banyak barang A.

Karena kepuasan konsumen harus tetap sama sepanjang kurve tak acuh, maka

- $\Delta B \cdot MU_B = \Delta A \cdot MU_A$.
- $\frac{\Delta B}{\Delta A} = \frac{MU_A}{MU_B}$ dan ini adalah MRS_{BA} .

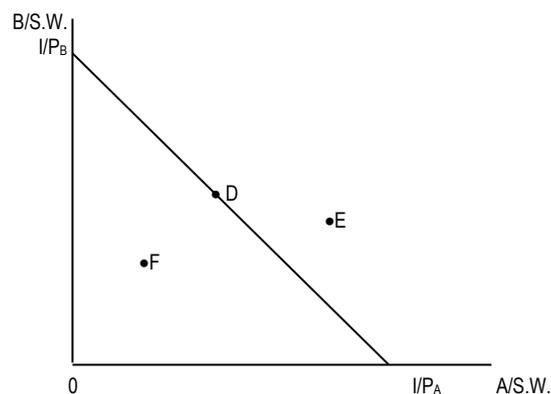
2) *Garis Anggaran*

Seorang konsumen selama ini diasumsikan selalu memaksimalkan kepuasannya dalam mengkonsumsi berbagai kombinasi barang dan jasa. Dengan kata lain konsumen ingin berada pada kurve tak acuh yang paling jauh letaknya dari titik O (nol). Namun demikian konsumen tersebut sesungguhnya tidak bebas dalam mengambil keputusan tersebut, karena ia dibatasi oleh tersedianya uang atau dana atau anggaran yang dapat dibelanjakan untuk pembelian barang dan jasa yang diinginkannya itu. Dengan kata lain keinginan konsumen dalam memaksimalkan kepuasan itu ditentukan oleh besarnya pendapatan konsumen serta harga barang yang dibeli atau dikonsumsi.

Secara ringkas kita dapat menyatakan beberapa hal berikut ini:

- 1) Penghasilan konsumen dan harga-harga barang yang dihadapinya diketahui dan terlukis dalam garis anggaran (budget line atau budget constraint).
- 2) Lereng garis anggaran ditentukan oleh perbandingan harga satuan masing-masing barang yang dihadapi oleh konsumen.
- 3) Tempat kedudukan garis anggaran ditentukan oleh tingginya tingkat pendapatan kosumen dan tingkat harga barang-barang yang dihadapi konsumen.

Pada Gambar 7.3 sumbu horizontal menunjukkan jumlah barang A yang akan dibeli konsumen dan sumbu vertikal menunjukkan jumlah barang B yang akan dikonsumsi atau dibeli oleh konsumen.



Gambar 4.4.
Garis Anggaran

Dengan jumlah uang atau pendapatan setinggi I rupiah dan harga barang A setinggi P_A dan harga barang B setinggi P_B , maka apabila seluruh pendapatan konsumen dibelanjakan pada barang A, akan diperoleh barang A sejumlah I/P_A ; dan apabila seluruh pendapatan konsumen dibelanjakan pada barang B, maka jumlah barang B yang diperoleh adalah I/P_B . Posisi kedua titik tersebut dilukiskan pada Gambar 7.3, dan apabila kedua titik itu dihubungkan dengan garis lurus maka kita akan memperoleh apa yang disebut dengan garis anggaran (budget line).

Semua titik yang ada pada garis anggaran itu misalnya titik D menunjukkan bahwa kombinasi barang A dan barang B yang dibeli konsumen tepat menghabiskan pendapatan konsumen; sedangkan apabila konsumen berada pada titik E misalnya, ini berarti dana atau pendapatan konsumen tidak mencukupi untuk membayar kombinasi barang tersebut karena posisi titik E ada di luar garis anggaran. Sebaliknya apabila konsumen memilih kombinasi pada titik F, di mana titik F berada di bawah atau di dalam garis anggaran, maka jumlah pendapatan konsumen cukup untuk membayar kombinasi barang tersebut, bahkan masih ada sisa uang yang dimilikinya. Kemudian dari Gambar 7.3 lereng/slope garis anggaran ditunjukkan oleh rasio harga masing-masing produk yang dikonsumsi/ dibeli oleh konsumen. Lereng garis anggaran tersebut adalah:

$$\frac{I/P_B}{I/P_A} = \frac{I}{P_B} \times \frac{P_A}{I} = \frac{P_A}{P_B}$$

3) *Keseimbangan konsumen*

Konsumen akan memperoleh kepuasan maksimum apabila ia menggunakan seluruh penghasilannya untuk membeli dan mengkonsumsi kombinasi barang dan atau jasa di mana garis anggaran bersinggungan dengan kurve tak acuh. Keadaan seperti ini disebut sebagai keadaan keseimbangan konsumen. Pada saat itu berarti bahwa semua uang atau pendapatan konsumen habis dibelanjakan dan kondisi keseimbangan konsumen terpenuhi yaitu:

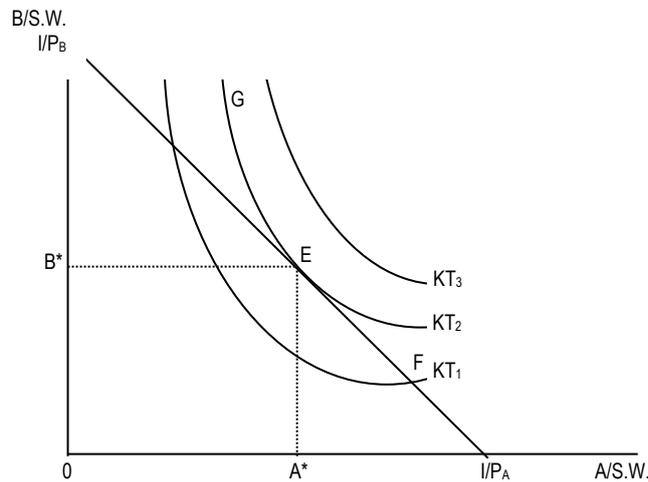
$$\frac{MU_A}{P_A} = \frac{MU_B}{P_B} \text{ atau } \frac{MU_A}{MU_B} = \frac{P_A}{P_B}$$

Keadaan ini dapat digambarkan dengan menumpangkan gambar garis anggaran di atas peta tak acuh. Dengan demikian akan terlihat bahwa salah satu dari kurve tak acuh dalam peta tak acuh itu akan tersinggung oleh garis anggaran. Pada titik persinggungan yaitu titik E pada Gambar 7.4 konsumen membeli barang A sebanyak A* dan barang B sebanyak B*. Untuk lebih jelasnya kita melihat pada lereng dari kedua kurve itu yaitu lereng kurve tak acuh dan lereng garis anggaran tersebut ternyata sama.

Lereng garis anggaran adalah: $\frac{I/P_B}{I/P_A} = P_A/P_B$ dan lereng kurve tak acuh $\frac{\Delta B}{\Delta A}$ atau

MRS_{BA} atau MU_A/MU_B . Kita ingat bahwa apabila kita menambah konsumsi barang A dan mengurangi konsumsi barang B tetapi tetap berada pada kurve tak acuh yang sama, ini berarti bahwa perubahan kombinasi barang yang dikonsumsi memberikan kepuasan total yang tidak berubah. Dengan kata lain kita dapat menuliskannya sebagai:

$$\Delta A(MU_A) = -\Delta B(MU_B), \text{ atau } \frac{\Delta B}{\Delta A} = -\frac{MU_A}{MU_B}$$



Gambar 7.4.
Keseimbangan Konsumen

Karena kedua kurve tersebut bersinggungan pada titik E, maka berarti bahwa lereng kedua kurve itu sama yaitu:

$$\frac{P_A}{P_B} = -\frac{MU_A}{MU_B}, \text{ atau } \frac{MU_A}{P_A} = \frac{MU_B}{P_B},$$

dan ini adalah syarat keseimbangan konsumen yang pernah kita lihat di depan dalam pendekatan kardinal. Dengan demikian kita mengetahui bahwa baik dengan pendekatan kardinal maupun pendekatan ordinal dihasilkan kesimpulan yang sama mengenai titik keseimbangan konsumen.

Apakah benar kalau konsumen memilih kombinasi barang pada posisi lain misalnya pada titik F pada Gambar 7.4 konsumen tidak memperoleh kepuasan yang maksimal. Titik F berada pada garis anggaran, tetapi ternyata berada pada kurve tak acuh KT_1 yang lebih rendah daripada kurve tak acuh KT_2 . Ini berarti bahwa konsumen berada pada tingkat kepuasan yang lebih rendah. Sedangkan kalau konsumen memilih kombinasi G misalnya, maka ini berarti bahwa konsumen walaupun berada pada tingkat kepuasan yang sama seperti kalau ia berada pada kombinasi titik E, tetapi ternyata berada di luar garis anggaran; ini berarti bahwa uang yang dimilikinya tidak cukup untuk membayar harga kombinasi barang A dan barang B pada titik G itu.

Jadi sekali lagi ditegaskan bahwa kedudukan terbaik yang disebut dengan keseimbangan konsumen, di mana konsumen memperoleh kepuasan yang maksimal adalah pada saat garis anggaran disinggung oleh kurve tak acuh. Pada saat itu rasio antara guna marginal (marginal utility) dan harga barang yang dikonsumsi semua untuk semua jenis barang yang dikonsumsi konsumen.* /

Kesimpulan-kesimpulan teoretik dari analisis kurve tak acuh seperti yang telah dibahas di atas hanya merupakan kesimpulan dasar. Untuk memahami tingkah laku konsumen yang sesungguhnya perlu diuraikan kesimpulan-kesimpulan pokok sebagai berikut:

- a. Apabila harga barang yang dihadapi konsumen mengalami perubahan, maka konsumen akan mengubah pola konsumsinya. Pengetahuan ini sangat relevan bagi perusahaan; khususnya dalam memecahkan masalah penentuan harga jual. Oleh karena itu apabila kita mengetahui adanya perubahan harga suatu barang,

*Ini berarti pada saat kurve tak acuh bersinggungan dengan garis anggaran, $\frac{MU_A}{P_A} = \frac{MU_B}{P_B} = \dots = \frac{MU_Z}{P_Z}$ di mana MU = guna marginal, dan P = harga barang, A, B, Z = jenis barang yang dibeli.

dan faktor-faktor lain tetap, maka kita akan dapat menggambarkan kurve permintaan akan barang tersebut.

- b. Apabila penghasilan konsumen mengalami perubahan, maka konsumen akan mengubah pola konsumsinya. Perubahan tersebut tentu saja bekerja melalui bergesernya kurve anggaran. Apabila penghasilan riil konsumen meningkat, maka garis anggaran akan bergeser menjauhi titik asal (titik O). Akan terjadi sebaliknya bila penghasilan menurun.

Analisis ini akan mendasari konsep elastisitas pendapatan, yang pada gilirannya akan berguna untuk meramalkan pengaruh perubahan “suasana dunia usaha” terhadap fungsi permintaan.

- c. Apabila selera konsumen terhadap suatu barang berubah, maka posisi kurve tak acuh dengan sendirinya akan berubah pula. Titik singgung antara garis anggaran dengan kurve tak acuh akan pindah dari titik kombinasi yang lama ke titik kombinasi yang baru. Ini berarti bahwa pembelian konsumen akan barang dan jasa berubah pula.

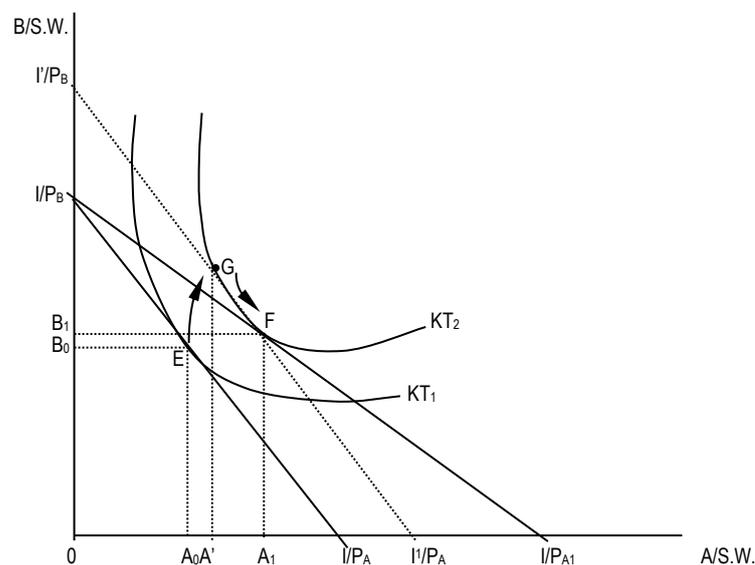
Analisis ini akan berguna untuk melihat dampak periklanan terhadap selera konsumen dan selanjutnya terhadap permintaan akan barang dan jasa yang dihasilkan.

4) *Perubahan harga barang*

Apabila terjadi perubahan harga barang yang dibeli oleh konsumen, maka perubahan harga ini akan tampak pada perputaran garis anggaran. Misalnya kalau harga barang A turun, maka garis anggaran akan berputar ke kanan dengan poros pada titik I/P_B sehingga garis anggaran yang baru adalah $I/P_B - I/P_{A1}$. Sebagai akibatnya akan ada persinggungan yang baru antara garis anggaran yang baru dengan kurve tak acuh lain yaitu kurve tak acuh KT_2 pada Gambar 4.6. Pergeseran

titik keseimbangan konsumen dari titik E ke titik F ini disebut dengan efek harga (*price effect*). Namun sesungguhnya ada dua kekuatan yang menyebabkan konsumen pindah dari titik E ke titik F itu, yaitu kekuatan yang disebut dengan efek pendapatan (*income effect*) dan efek penggantian atau efek substitusi (*substitution effect*).

Yang dimaksud dengan efek pendapatan ialah bahwa dengan turunnya harga barang A, maka konsumen merasa bahwa pendapatan rielnnya meningkat. Oleh karena itu konsumen cenderung untuk meningkatkan konsumsi barang-barang yang dikonsumsinya, apabila barang itu bersifat barang normal. Tetapi kalau barang itu merupakan barang inferior, maka dengan meningkatnya pendapatan akan cenderung ada pengurangan konsumsi terhadap barang tersebut. Efek pendapatan ini dapat dilihat pada Gambar 4.6. yang berupa pergeseran garis anggaran dari $I/P_B - I/P_A$ menjadi $I/P_B - I^1/P_{A1}$, dan garis anggaran yang baru ini menyinggung kurve tak acuh KT_2 pada titik G. Jadi perpindahan titik keseimbangan konsumen dari titik E ke titik G inilah yang disebut dengan efek pendapatan.



Gambar 7.5.
Efek Pendapatan dan Efek Substitusi
Karena Perubahan Harga Barang

Kemudian yang dimaksud dengan efek substitusi ialah adanya kecenderungan konsumen untuk mengkonsumsi barang yang harganya lebih murah guna menggantikan barang-barang yang harganya relatif lebih mahal. Efek substitusi ini tampak pada perpindahan keseimbangan konsumen dari titik G ke titik F. Jadi efek substitusi ini tampak dalam pergeseran titik keseimbangan konsumen pada satu kurve tak acuh (dari G ke F), sedangkan efek pendapatan tampak dalam pergeseran keseimbangan konsumen pada kurve tak acuh yang berbeda (dari E ke G).

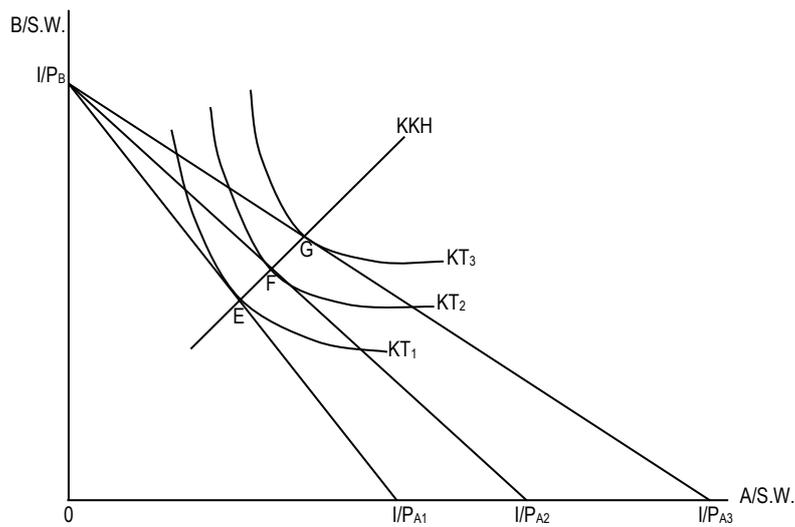
Dalam hal barang yang dikonsumsi oleh konsumen merupakan barang normal, maka efek pendapatan dan efek substitusi bekerja pada arah yang sama yaitu menambah jumlah pembelian. Artinya, pada waktu harga barang turun konsumen merasa lebih kaya dan akan membeli barang tersebut lebih banyak. Ini adalah efek pendapatan. Di samping itu turunnya harga barang akan mendorong konsumen mengganti barang yang mahal harganya dengan barang yang harganya turun atau yang lebih murah. Ini adalah efek substitusi.

Tetapi apabila barang yang dikonsumsi merupakan barang inferior maka efek substitusi dan efek pendapatan bekerja pada arah yang berlawanan. Ketika efek pendapatan lebih kuat daripada efek substitusi dan barang itu bersifat inferior, maka dengan turunnya harga barang tersebut, konsumen akan mengurangi jumlah pembelian barang, sehingga hasil akhirnya jumlah pembelian konsumen akan berkurang walaupun harga barang turun. Jadi untuk barang inferior efek pendapatan bertentangan arah dengan efek substitusi dan efek pendapatan. Mengapa demikian? Karena barang bersifat inferior (berkualitas lebih rendah), maka dengan turunnya harga barang, konsumen merasa lebih kaya dan akan mengurangi pembelian terhadap barang tersebut untuk diganti dengan barang lain yang kualitasnya lebih baik. Ini adalah efek pendapatan pada barang inferior. Kemudian efek substitusinya adalah dengan penurunan harga barang akan membuat

konsumen membeli lebih banyak barang tersebut untuk menggantikan barang yang harganya lebih mahal. Tetapi kalau efek substitusi lebih kuat daripada efek pendapatan, maka konsumen akan tetap membeli barang tersebut dalam jumlah yang lebih banyak.

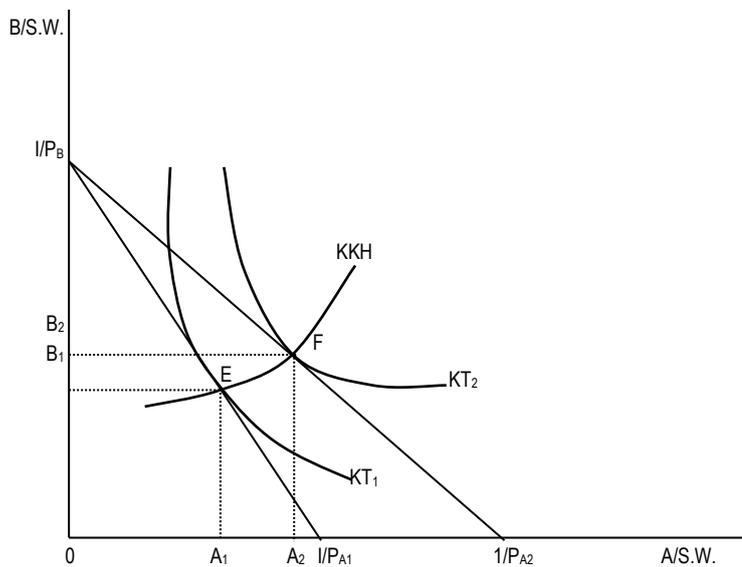
Selanjutnya bila terjadi perubahan harga barang yang dibeli konsumen secara terus menerus, maka konsumen akan pindah dari titik keseimbangan yang satu ke titik keseimbangan yang lain, dan apabila titik-titik keseimbangan itu dihubung-hubungkan, maka kita akan memperoleh apa yang kita sebut dengan *kurve konsumsi-harga* (price consumption curve). Gambar 4.7 melukiskan kurve konsumsi harga tersebut. Sumbu horizontal menunjukkan jumlah barang A yang dikonsumsi konsumen dan sumbu vertikal menunjukkan jumlah barang B yang dikonsumsi konsumen. Dengan turunnya harga barang A menjadi P_{A2} , maka konsumen pindah dari titik keseimbangan E ke titik keseimbangan F_2 ; dan pada saat harga barang A turun lagi menjadi P_{A3} , maka konsumen berada pada titik keseimbangan G. Dengan menghubungkan titik-titik E, F dan G, maka kita akan dapat memperoleh kurve konsumsi harga. Jadi kurve konsumsi harga ini adalah kurve yang menghubungkan titik-titik keseimbangan konsumen apabila terjadi perubahan harga salah satu barang (barang A misalnya) dengan pendapatan konsumen (I) dan harga barang lain (B) tetap.

Dengan melihat bentuk atau lereng dari kurve konsumsi harga itu, akan dapat diketahui apakah permintaan akan barang yang bersangkutan bersifat elastis, inelastis atau unitary. Apabila kurve konsumsi harga itu berbentuk miring dari kiri bawah ke kanan atas, maka ini berarti bahwa permintaan terhadap barang A bersifat inelastis, sedangkan kalau kurve itu berbentuk horizontal, maka permintaan terhadap barang A bersifat unitary, dan apabila kurve itu miring dari kiri atas ke kanan bawah, maka permintaan terhadap barang A bersifat elastis.



Gambar 7.6
Kurve Konsumsi Harga (KKH)
(Price Consumption Curve = PPC)

Pada Gambar 7.7 a) tampak bahwa dengan turunnya harga barang A, konsumen pindah dari titik keseimbangan E ke titik keseimbangan F, dengan meningkatkan pembelian barang A dari A_1 ke A_2 , dan barang B dari B_1 ke B_2 .

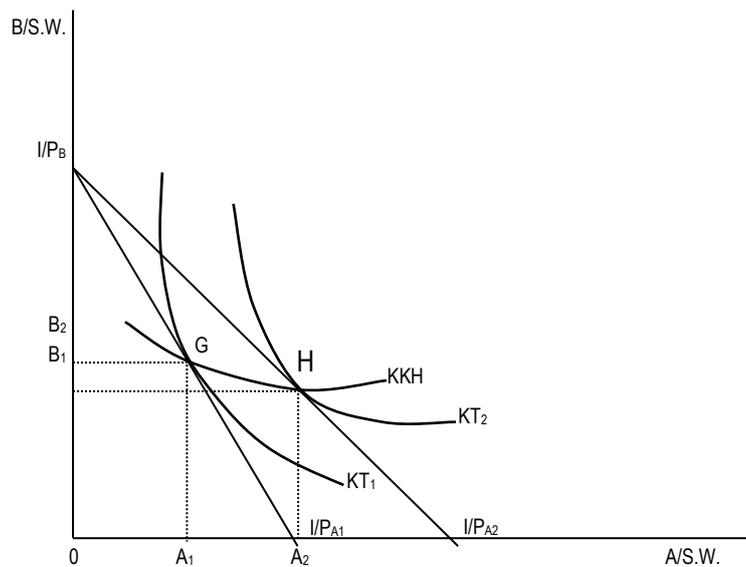


Gambar 7.7 a)

Kurva Konsumsi Harga dan Permintaan inelastis

Ingat bahwa harga barang B tetap, maka ini berarti bahwa jumlah pengeluaran konsumen untuk barang B meningkat menjadi hasil kali harga barang (P_B) dengan jumlah barang (OB_1). Karena jumlah penghasilan konsumen tetap, maka dengan meningkatnya pengeluaran konsumen untuk barang B berarti terdapat penurunan pengeluaran konsumen untuk barang A. Apabila harga barang A turun dan pengeluaran konsumen untuknya juga turun, maka dapat disimpulkan bahwa permintaan terhadap barang A bersifat inelastis. (Lihat ikhtisar Bab 3 mengenai hubungan antara perubahan harga, penerimaan total dan elastisitas).

Gambar 7.7. b melukiskan keadaan di mana permintaan konsumen terhadap barang A bersifat elastis.



Gambar 4.8.b
Kurva Konsumsi Harga dan Permintaan Elastis

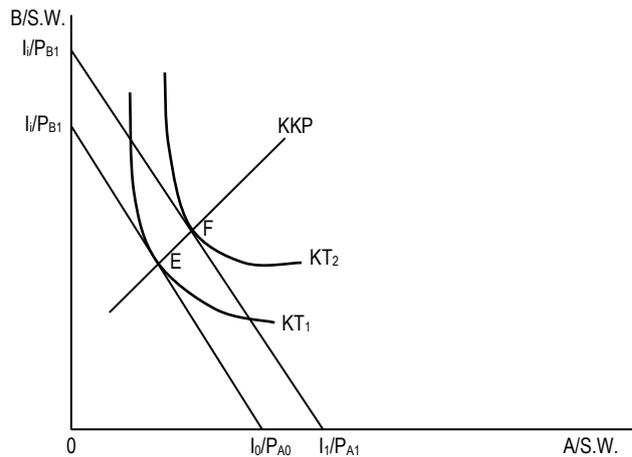
Tampak pada gambar tersebut bahwa dengan menurunnya harga barang A, konsumen membeli barang A lebih banyak (OA_2), tetapi membeli barang B dalam jumlah yang lebih sedikit (OB_2). Ini berarti bahwa jumlah pengeluaran konsumen untuk barang B menurun karena barang

B tetap harganya. Dengan penghasilan konsumen yang tetap dan pengeluaran untuk barang B yang lebih rendah, maka jumlah pengeluaran konsumen untuk barang A pasti meningkat. Hal ini dapat kita simpulkan bahwa dengan menurunnya harga barang A ternyata pengeluaran konsumen terhadap barang A itu lebih tinggi, maka permintaan terhadap barang A bersifat elastis. (Lihat ikhtisar Bab 3 halaman 61). Selanjutnya untuk melihat apakah benar kalau kurve konsumsi-harga itu berbentuk horizontal, maka permintaan konsumen bersifat unitary, para mahasiswa dapat membuktikannya sendiri dengan metode yang sama.

5) *Perubahan Penghasilan/Konsumen*

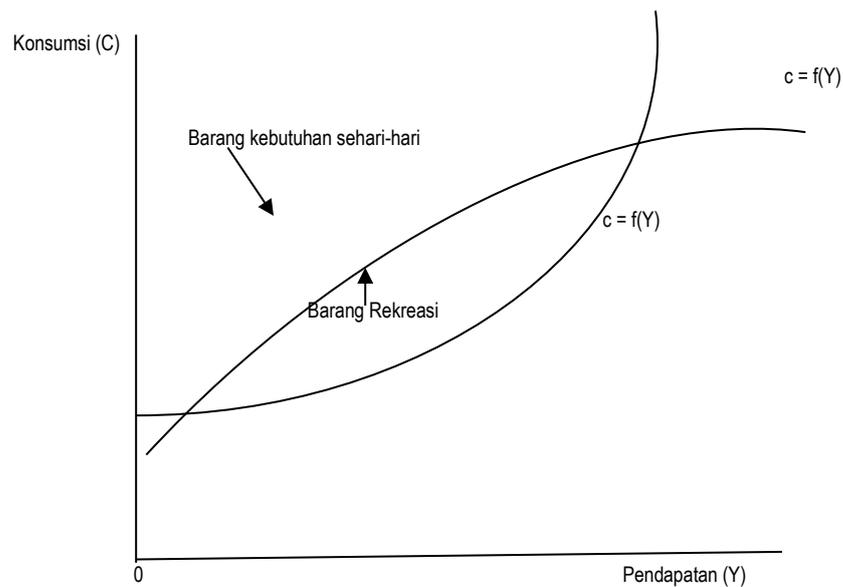
Sekarang kalau konsumen mengalami perubahan tingkat penghasilan tetapi harga barang-barang yang dikonsumsinya tetap, maka akan tampak bahwa garis anggaran yang dimiliki konsumen akan bergeser sejajar dengan garis anggaran semula. Sebagai contoh konsumen mengalami kenaikan penghasilan, maka ini berarti bahwa garis anggaran konsumen bergeser ke luar menjauhi titik asal (O), dan kedudukan keseimbangan konsumen juga akan mengalami perubahan, karena persinggungan antara garis anggaran dan kurve tak acuh mengalami perubahan.

Pada Gambar 7.8 terlihat bahwa dengan meningkatnya penghasilan konsumen garis anggaran pindah dari $I_0/P_{B0}-I_0/P_{A0}$ ke $I_1/P_{B1}-I_1/P_{A1}$ dan posisi keseimbangan konsumen bergeser juga dari titik E ke titik F. Apabila titik keseimbangan konsumen E dan F dihubungkan, maka diperoleh apa yang disebut dengan *kurve konsumsi-pendapatan (income consumption curve)*. Jadi kurve konsumsi-pendapatan adalah kurve yang menghubungkan titik-titik keseimbangan konsumen apabila terjadi perubahan penghasilan konsumen pada tingkat harga barang yang tidak berubah.



Gambar 7.8
Kurve Konsumsi Penghasilan (KCP)
(Income Consumption Curve = ICC)

Selanjutnya akan dapat dilihat makna dari kurve konsumsi-pendapatan itu; yaitu apabila dengan naiknya penghasilan konsumen secara terus-menerus, konsumsinya terhadap suatu barang juga terus semakin besar, maka dapat diartikan bahwa barang itu merupakan barang rekreasi, sedangkan bila dengan meningkatnya penghasilan konsumen secara terus-menerus, jumlah barang yang dikonsumsi relatif tetap, maka barang tersebut merupakan barang kebutuhan sehari-hari. Hubungan antara tingkat pendapatan dan jumlah barang yang dikonsumsi disebut dengan kurve Engel, sebagai penghormatan terhadap Professor Ernst Engel sebagai seorang ahli ekonomi Jerman yang pertama kali menyatakan hubungan tersebut. Kurve Engel itu dapat disaksikan pada Gambar 4.10, di mana sumbu horizontal menunjukkan tingkat penghasilan konsumen, dan sumbu vertikal menunjukkan jumlah barang yang dikonsumsi konsumen. Untuk barang rekreasi tampak bahwa kurve Engel itu mempunyai lereng yang positif dan naik terus; sedangkan untuk barang-barang kebutuhan sehari-hari kurve Engel itu menaik, kemudian mencapai titik maksimum, lalu berbentuk horizontal karena adanya tingkat konsumsi yang sudah jenuh.



Gambar 4.10.
Kurve Engel

c. Pendekatan Atribut

Teori ini pertama kali diperkenalkan oleh Kelvin Lancaster pada tahun 1966. Teori-teori sebelumnya menggunakan asumsi bahwa yang diperhatikan oleh konsumen adalah *produknya*, maka pendekatan atribut mendasarkan pada asumsi bahwa perhatian konsumen bukan terhadap produk yang dihasilkan perusahaan, melainkan lebih pada atribut barang yang bersangkutan. Pendekatan ini tetap menggunakan analisis kepuasan digabung dengan analisis kurve tak acuh. Yang dimaksud dengan atribut suatu barang ialah semua jasa yang dihasilkan dari penggunaan dan atau pemilikan suatu barang. Atribut sebuah mobil antara lain meliputi jasa pengangkutan, prestise, kesendirian (*privacy*), keamanan dan sebagainya.

Dalam pendekatan atribut diasumsikan bahwa rumah tangga telah membagi-bagi anggaran untuk tiap kelompok kebutuhan. Misalnya untuk makan, sandang, perumahan, kesehatan dan sebagainya. Yang menjadi persoalan selanjutnya ialah bagaimana jatah anggaran untuk makan didistribusikan di antara berbagai pilihan makanan, bagaimana jatah untuk sandang dialokasikan, berapa untuk membeli baju, sepatu dan sebagainya.

Konsumen mendapatkan kepuasan dari konsumsi atribut, namun ia harus membeli barang untuk memperoleh atribut tersebut. Jadi barang itu merupakan alat untuk menyampaikan atribut dalam proses konsumsi. Setiap barang memberikan satu atribut atau lebih dalam suatu perbandingan tertentu. Misalnya dengan membeli sebuah mobil, konsumen mendapatkan atribut kenyamanan, ketangguhan, keawetan, penghematan anggaran dan sebagainya. Dalam buku ini pendekatan atribut tidak akan dibicarakan, karena sesungguhnya pendekatan ini mirip dengan pendekatan kurve tak acuh.

Selanjutnya pada bab berikut ini kita akan beralih pada teori produksi, yang merupakan sisi lain yang harus diperhatikan oleh seorang produsen setelah memahami permintaan konsumen dan tingkah laku konsumen sebagai pihak yang turut menentukan keberhasilan suatu perusahaan.

7.1. RINGKASAN

Kita sudah membahas tingkah laku konsumen yang ingin memaksimalkan kepuasannya dengan sejumlah pendapatan tertentu dan tingkat harga barang yang sudah diketahui sebelumnya. Baik pendekatan kardinal maupun pendekatan ordinal mencapai kesimpulan yang sama yaitu konsumen akan mendapatkan kepuasan yang maksimal apabila perbandingan antara kepuasan marginal dan harga barang yang bersangkutan sama dengan kepuasan marginal barang lain dibanding dengan harganya.

Perubahan harga barang maupun perubahan tingkat penghasilan akan mengubah posisi keseimbangan konsumen, yang berarti konsumen akan menambah atau mengurangi pembelian barang-barang yang bersangkutan. Perubahan pembelian barang oleh konsumen itu disebabkan oleh adanya kekuatan yang disebut dengan efek pendapatan dan efek substitusi. Dengan memperhatikan titik-titik keseimbangan konsumen dapat diperoleh kurve konsumsi harga apabila yang berubah harga barang; dan dapat diperoleh kurve konsumsi pendapatan bila penghasilan konsumen yang mengalami perubahan, sedangkan harga barang tetap.

7.2. PERTANYAAN UNTUK LATIHAN

1. Jelaskan mengapa kita perlu mempelajari tingkah laku konsumen dalam kaitannya dengan kegiatan produksi suatu barang.
2. Sebut dan jelaskan ciri-ciri kurve tak acuh (*indifference curve*).
3. Pada saat kurve tak acuh bersinggungan dengan garis anggaran (budget line), seorang konsumen dinyatakan dalam keseimbangan. Jelaskan pernyataan tersebut!
4. Apakah yang dimaksud dengan kurve konsumsi harga (*price consumption curve*) dan kurve konsumsi penghasilan (*income consumption curve*)? Gambarkan dan jelaskan!
5. Pengaruh perubahan harga barang mempengaruhi jumlah barang yang diminta oleh konsumen. Jelaskan dengan gambar pengaruh tersebut dengan menggunakan konsep efek pendapatan, efek konsumsi dan efek harga.
6. Apakah yang dimaksud dengan kurve Engel? Jelaskan dan berikan contohnya!

000



UNIVERSITAS BUDI LUHUR
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

PERTEMUAN 9:
ANALISIS PERILAKU PRODUSEN
(TEORI PRODUKSI)

<p>Capaian Pembelajaran</p>	<p>:</p>	<p>Mahasiswa dapat mengerti kegiatan produksi dan dan memahami perilaku produsen dalam mencapai kepuasannya, yaitu menghasilkan barang dan jasa dengan biaya yang paling rendah untuk suatu jangka waktu tertentu. Efisiensi dari proses produksi itu tergantung pada proporsi masukan yang digunakan, jumlah absolut masing-masing masukan, serta produktivitas masing-masing masukan untuk setiap tingkat penggunaannya dan perbandingan antara masukan-masukan atau faktor-faktor produksi tersebut.</p>
<p>Sub Pokok Bahasan</p>	<p>:</p>	<p>Setelah mempelajari bagian ini, mahasiswa diharapkan mampu:</p> <p>9.1 Memahami dan menjelaskan konsep perilaku produsen dalam jangka pendek dan jangka panjang.</p> <p>9.2 Mengetahui dan memahami faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku Produsen dalam mencapai kepuasan yang maksimum.</p> <p>9.3 Melakukan perhitungan untuk mencapai kepuasan maksimum dengan kendala biaya yang dimiliki oleh produsen.</p>
<p>Daftar Pustaka</p>	<p>:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mankiw, N. Gregory, Principles of Microeconomics, 5th Edition, Soth-Western Cengage Learning, Ohio-USA, 2008. 2. Salvatore, Dominick, Mikro Ekonomi, Edisi 4, Erlangga, 2007. 3. Samuelson. Paul A. & William D. Nordhaus, Microeconomics, New York : The McGraw-Hill Company, 2001. 4. Suparmoko, M., et.al., Pokok-Pokok Ekonomika, Edisi Ketiga, In-Media, Bogor, 2017.

PERTEMUAN 9: TEORI PRODUKSI

9.1 PENDAHULUAN

Yang dimaksud dengan produksi adalah transformasi atau perubahan faktor produksi menjadi barang produksi, atau suatu proses di mana masukan (input) diubah menjadi luaran (output). Kita berusaha untuk mencapai efisiensi produksi yaitu menghasilkan barang dan jasa dengan biaya yang paling rendah untuk suatu jangka waktu tertentu. Efisiensi dari proses produksi itu tergantung pada proporsi masukan yang digunakan, jumlah absolut masing-masing masukan, serta produktivitas masing-masing masukan untuk setiap tingkat penggunaannya dan perbandingan antara masukan-masukan atau faktor-faktor produksi tersebut. Karena masukan atau faktor produksi itu harus dibayar oleh perusahaan, maka derajat efisiensi produksi diterjemahkan dalam konsep biaya produksi. Oleh karena itu pembicaraan kita nanti tidak dapat lepas dari pembicaraan mengenai produksi dan biaya produksi.

Pemahaman mengenai biaya produksi sangat penting karena tujuan perusahaan mencapai laba maksimum hanya dapat dimengerti bila kita memahami tingkah laku penerimaan perusahaan dan biaya produksi dalam menghasilkan barang. Perbedaan antara penerimaan dan biaya produksi itulah yang disebut dengan laba perusahaan. Dalam bab ini kita hanya membicarakan mengenai teori produksi dan pada bab berikutnya kita bicarakan teori biaya produksi.

Dalam membicarakan fungsi produksi yaitu hubungan antara masukan (faktor produksi) dan luaran (barang produksi), kita perlu membedakan antara pengertian jangka sangat pendek, jangka pendek dan jangka panjang. Yang dimaksud dengan jangka sangat pendek ialah bahwa dalam proses produksi untuk suatu produk tertentu semua faktor produksi bersifat

tetap, sehingga produksi tidak dapat berubah sama sekali. Oleh karena itu kurve penawaran produknya berbentuk vertikal walupun harga produk tersebut berubah naik atau turun. Yang dimaksud dengan jangka pendek ialah bahwa dalam proses produksi terdapat faktor produksi yang sifatnya tetap (*fixed input*) dan faktor produksi yang jumlahnya dapat diubah-ubah (*variable input*). Sedangkan yang dimaksud dengan jangka panjang ialah bahwa semua faktor produksi bersifat dapat diubah jumlahnya. Sebagai konsekuensinya kita akan dapat membedakan mana faktor produksi yang tetap dan mana faktor produksi yang variabel atau yang diubah-ubah jumlahnya.

Oleh karena itu kita perlu mengerti bahwa yang dimaksud dengan periode produksi jangka panjang atau jangka pendek tidak ada kaitannya dengan lamanya waktu produksi. Ini hanya merupakan istilah ekonomi yang sama sekali tidak ada hubungannya langsung dengan waktu. Kita hanya akan membicarakan fungsi produksi jangka pendek dan jangka panjang.

9.2 PRODUKSI JANGKA PENDEK

9.2.1 Fungsi Produksi

Yang dimaksud dengan fungsi produksi ialah hubungan teknis antara faktor produksi dan barang produksi yang dihasilkan dalam proses produksi. Dalam bentuk umumnya fungsi produksi itu menunjukkan bahwa jumlah barang produksi tergantung pada jumlah faktor produksi yang digunakan. Jadi barang produksi merupakan variabel tidak bebas (*dependent variables*) dan faktor produksi merupakan variabel bebas (*independent variables*). Sebagai misal dari suatu fungsi produksi ialah jumlah padi yang dihasilkan merupakan fungsi luas tanah dan tenaga kerja. Pada umumnya diasumsikan bahwa tanah merupakan faktor produksi tetap dan tenaga kerja merupakan faktor produksi yang diubah atau variabel.

Keadaan ini dapat dituliskan sebagai:

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

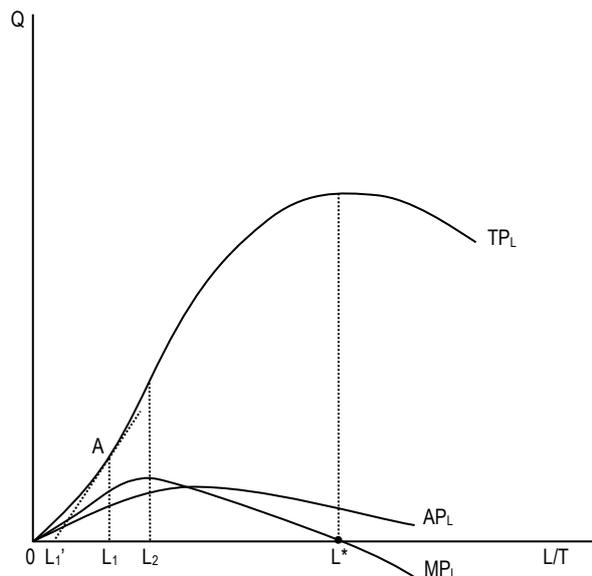
di mana: Q adalah jumlah padi yang dihasilkan,
T menunjukkan luas tanah, dan
L adalah jumlah tenaga kerja,

sedangkan f menunjukkan hubungan fungsional antara jumlah barang yang dihasilkan (Q) dan luas tanah (T) dan jumlah tenaga kerja (L). Dalam bentuknya yang khusus fungsi produksi dapat berbentuk linier ataupun tidak linier.

9.2.2 Hukum Pertambahan Hasil yang Semakin Berkurang

Dalam hubungan produksi jangka pendek, di mana satu faktor produksi bersifat variabel dan faktor-faktor produksi lainnya tetap, akan dijumpai suatu kenaikan produksi total apabila kita menambah faktor produksi variabel itu secara terus menerus. Produksi total itu akan bertambah terus tetapi dengan tambahan produksi yang semakin kecil, dan sampai jumlah tertentu produksi akan mencapai maksimum dan kemudian menurun. Hal ini terjadi karena adanya hukum Tambahan Hasil yang Ssemakin Berkurang (*The Law of Diminishing Returns*). Keadaan ini dapat dilihat pada Gambar 9.1 di mana sumbu horizontal menunjukkan jumlah faktor produksi tenaga kerja yang digunakan dalam proses produksi dan sumbu vertikal menunjukkan jumlah barang yang dihasilkan (Q). Dalam hal ini faktor produksi tanah dianggap sebagai faktor produksi tetap. Dengan tambahan tenaga kerja yang terus menerus mula-mula jumlah produksi meningkat dan biasanya dengan tambahan yang semakin besar, kemudian dengan tambahan tenaga kerja berikutnya jumlah produksi total juga meningkat tetapi dengan tambahan produksi yang semakin kecil. Akhirnya

tambahan jumlah tenaga kerja selanjutnya akan tetap meningkatkan jumlah produksi tetapi sampai pada jumlah tenaga kerja tertentu, produksi total akan mencapai maksimum; yang berarti pada tambahan tenaga kerja berikutnya justru akan menurunkan jumlah produksi total.



Gambar 9.1.
Fungsi Produksi

Pada Gambar 9.1 juga dilukiskan kurve produksi marginal. Produksi marginal adalah tambahnya produksi yang disebabkan oleh tambahan satu satuan faktor produksi tenaga kerja yang dapat kita tuliskan pula sebagai:

$$MP_L = \frac{\Delta TP_L}{\Delta L}$$

di mana

MP_L = produksi marginal tenaga kerja

TP_L = produksi total tenaga kerja

Δ = perubahan jumlah.

Sifat dari produksi marginal ini ialah mula-mula meningkat sejalan dengan peningkatan produksi total, kemudian mencapai titik maksimal pada titik belok dari kurve produksi total yaitu pada saat peningkatan produksi total menjadi mulai semakin menurun, dan menurun terus sampai sama dengan nol pada saat produksi total mencapai titik maksimum, kemudian produksi marginal menjadi negatif pada saat produksi total menurun. Dari uraian tersebut dapat dikatakan bahwa ada tiga tahap dalam fungsi produksi. Masing-masing tahap itu adalah tahap kenaikan hasil produksi (*stage of increasing returns*) yaitu antara jumlah tenaga kerja 0 sampai dengan L_2 ; disusul dengan tahap peningkatan hasil produksi yang semakin menurun (*stage of diminishing returns*) yaitu antara jumlah tenaga kerja L_2 sampai dengan L^* ; dan akhirnya tahap produksi negatif (*stage of negative returns*) yaitu setelah penggunaan tenaga kerja lebih besar daripada L^* . Tahap-tahap produksi ini dapat dipahami dengan melihat kurve biaya marginal MP_L yang mula-mula meningkat dan mencapai puncaknya pada tenaga kerja sebanyak L_2 , kemudian menjadi nol pada tenaga kerja sejumlah L^* dan menjadi di bawah nol dengan tenaga kerja yang lebih banyak daripada jumlah L^* . Secara grafis produksi marginal ini dapat ditunjukkan oleh lereng dari kurve produksi total yaitu ditunjukkan oleh garis singgung pada setiap titik pada kurve produksi total. Sebagai contoh pada jumlah tenaga kerja sebanyak OL_1 , produksi marginalnya adalah $L_1A/L_1'A_1$ atau lereng garis singgung $L_1'A_1$.

Dari produksi total itu kita dapat mengetahui pula besarnya produksi rata-rata tenaga kerja. Pada umumnya tingkat produksi rata-rata ini dipakai sebagai ukuran tingkat efisiensi penggunaan tenaga kerja. Semakin tinggi tingkat produksi rata-rata semakin efisien pula faktor produksi tenaga kerja yang dipergunakan.

Produksi rata-rata adalah produksi total dibagi dengan jumlah tenaga kerja, atau kita dapat menuliskannya sebagai

$$APL = \frac{TP_L}{L}$$

Semakin banyak jumlah tenaga kerja yang digunakan, tambahan tenaga kerja tersebut akan meningkatkan produksi rata-rata, kemudian tambahan tenaga kerja selanjutnya sampai pada jumlah tertentu akan menyebabkan produksi rata-rata mencapai titik maksimum, kemudian produksi rata-rata itu menurun terus dengan tambahan jumlah tenaga kerja lebih lanjut. Kurve produksi rata-rata ini dapat diperoleh dengan cara menarik garis lurus yang menghubungkan kurve produksi total dengan titik asal (O). Sebagai misal pada jumlah tenaga kerja OL_1 , tingkat produksi total adalah L_1A , sehingga produksi rata-rata adalah L_1A/OL_1 , atau lereng dari garis lurus OA. Pada jumlah tenaga kerja L_1 berarti bahwa produksi marginal lebih tinggi daripada produksi rata-rata, karena $L_1A/L_1 > L_1A/OL_1$.

9.2.3 Hubungan antara Produksi Rata-rata (AP) , Produksi Marginal(MP) dan Produksi Total (TP)

Hubungan antara produksi total, produksi rata-rata dan produksi marginal sangat penting untuk dipahami, karena posisinya sangat menentukan produsen dalam melakukan kegiatan usahanya. Pertama-tama yang perlu dipahami ialah hubungan antara produksi marginal dan produksi total, yaitu pada saat produksi total mengalami perubahan peningkatan produksi dari yang menaik menjadi yang menurun, maka pada saat itu kurve produksi marginal mencapai titik maksimumnya pada titik L_2 pada sumbu horizontal. Kemudian pada saat kurve produksi total mencapai titik maksimum, maka kurve produksi marginal memotong sumbu horizontal, artinya produksi marginal sama dengan nol (titik L^* pada sumbu horizontal). Selanjutnya ada hubungan yang penting pula antara produksi rata-rata dan produksi marginal, yaitu pada saat produksi rata-rata meningkat, produksi

marginal lebih tinggi daripada produksi rata-rata, dan pada saat produksi rata-rata menurun produksi marginal lebih rendah daripada produksi rata-rata. Hal ini menunjukkan pula bahwa pada saat produksi rata-rata mencapai titik maksimum produksi marginal sama dengan produksi rata-rata, atau kurve produksi rata-rata berpotongan dengan kurve produksi marginal.

9.2.4 Tahapan dalam Fungsi Produksi

Hubungan antara produksi total, produksi rata-rata dan produksi marginal itu sangat berguna untuk melihat tingkat efisiensi penggunaan faktor produksi. Pada Gambar 9.2 kita membagi fungsi produksi itu dalam tiga tingkatan atau tahap yaitu tahap I, tahap II dan tahap III. Tahap I dibatasi dari titik asal (O) sampai titik maksimum produksi rata-rata, yaitu pada saat produksi marginal sama dengan produksi rata-rata. Kemudian tahap II dibatasi oleh titik pada saat produksi rata-rata mencapai titik maksimum sampai dengan pada saat produksi total mencapai maksimum atau pada saat produksi marginal sama dengan nol. Tahap III adalah tahap setelah produksi total menurun terus. Tahap I dan tahap III disebut sebagai tahap yang *tidak rasional* dan tahap II disebut sebagai tahap *rasional*. Alasannya ialah karena pada tahap II itu produksi marginal untuk semua faktor produksi (masukan) yaitu untuk tenaga kerja maupun tanah adalah positif.

Hal ini akan menjadi jelas kalau kita perhatikan Tabel 9.1, Tabel 9.2 dan Gambar 9.2.

Tabel 9.1.

Hubungan antara Faktor Produksi Tenaga Kerja dan Tanah Produksi Total (TP_L), Produksi Rata-rata (AP_L), dan Produksi Marginal (MP_L)

T	L	TP_L	AP_L	MP_L
1	0	0	0	--
1	1	3	3	3
1	2	7	3,5	4
1	3	12	4	5
1	4	18	4,5	6
1	5	25	5	7
1	6	31	5,2	6
1	7	36	5,14	5
1	8	38	4,75	2
1	9	37	4,11	-1
1	10	34	3,4	-3
1	11	30	2,88	-4
1	12	24	2,0	-6

Catatan: Faktor produksi tanah (T) sebagai faktor produksi tetap, dan tenaga kerja (L) sebagai faktor produksi variabel.

Dalam Tabel 9.1 kita mengkombinasikan faktor produksi tanah sebagai faktor produksi tetap dengan faktor produksi tenaga kerja sebagai faktor produksi variabel. Apabila tabel ini diterjemahkan dalam Gambar 9.2 akan berarti bahwa kita bergerak ke kanan yaitu menambah terus faktor produksi tenaga kerja, dan berakibat pada berlakunya hukum pertambahan hasil yang semakin berkurang untuk faktor produksi tenaga kerja. Sebaliknya pada Tabel 9.2 dinyatakan bahwa faktor produksi tenaga kerja yang bersifat konstan dan faktor produksi tanah yang variabel. Hal ini dapat dilakukan dengan menyatakan semua jumlah faktor produksi tenaga kerja menjadi satu

Tabel 9.2.
Hubungan antara Faktor Produksi Tenaga Kerja dan Tanah Produksi Total (TP_T), Produksi Rata-rata (AP_T), dan Produksi Marginal (MP_T)

L	T	TP_T	AP_T	MP_T
1	0	0	0	--
1	1	3	3	-1,0
1	1/2	3,5	7	-3,0
1	1/3	4	12	-6,0
1	1/4	4,5	18	-10,0
1	1/5	5	25	-6,0
1	1/6	5,2	31	2,5
1	1/7	5,14	36	21,8
1	1/8	4,75	38	46,1
1	1/9	4,11	37	63,9
1	1/10	3,4	34	57,2
1	1/11	2,88	30	116,0
1	1/12	2,0	24	--

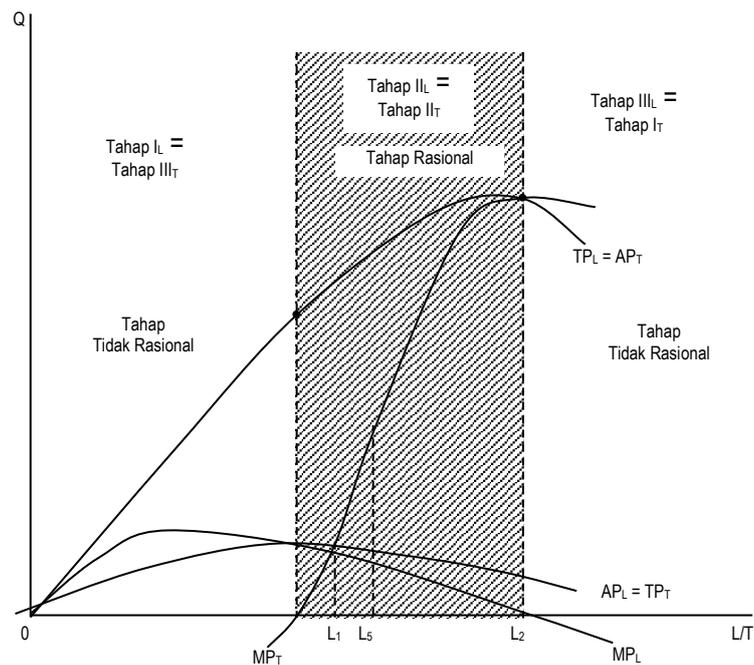
Catatan: Faktor produksi tanah (T) sebagai faktor produksi variabel dan tenaga kerja (L) sebagai faktor produksi tetap.

Beberapa angka berbeda dalam hasil perkalian atau pembagian karena adanya selisih dalam pembulatan unit yaitu dengan membaginya dengan jumlah tenaga kerja semula. Demikian juga faktor produksi tanah dibagi dengan angka pembagi faktor produksi tenaga kerja, sehingga kedua faktor produksi itu berkurang penggunaannya secara sebanding. Dengan menganggap adanya skala hasil yang konstan (*constant returns to scale*), maka produksi total juga berubah sebanding dengan berkurangnya faktor produksi tanah dan faktor produksi tenaga kerja.*

*Sesungguhnya disamping skala hasil yang konstan, kita mengenal pula skala hasil yang meningkat (*increasing returns to scale*) yaitu apabila kita mengurangi semua faktor produksi secara proporsional misalnya 10 persen, maka jumlah produksi akan berkurang lebih dari 10 persen; dan ada skala hasil yang menurun (*decreasing returns to scale*) yaitu apabila kita mengurangi semua faktor produksi dengan 10 persen, namun hanya akan mengurangi jumlah produksi dengan kurang dari 10 persen.

Dengan menggunakan asumsi adanya skala hasil yang konstan, maka kita akan melihat bahwa jumlah produksi total untuk tenaga kerja (TP_L) akan sama dengan jumlah produksi rata-rata dari faktor produksi tanah (AP_T); dan jumlah produksi rata-rata dari faktor produksi tenaga kerja (AP_L) sama dengan jumlah produksi total dari faktor produksi tanah (TP_T). (Bandingkan Tabel 9.1. dan Tabel 9.2.) Dalam Tabel 9.2 faktor produksi tenaga kerja sebagai faktor produksi konstan dan tanah sebagai faktor produksi variabel, dan tampak kita menambah faktor produksi tanah apabila kita mulai dari baris paling bawah dan bergerak ke atas. Faktor produksi tanah bertambah terus jumlahnya yang tampak dalam Gambar 9.2. sebagai kita bergerak dari kanan ke kiri. Ini sama artinya dengan kita mengurangi jumlah faktor produksi tenaga kerja, yang sesungguhnya secara relatif berarti sama dengan kita menambah faktor produksi tanah.

Kemudian kita dapat menggambarkan kurve produksi marginal untuk tanah, yang tampak pada Gambar 9.2 itu bahwa hubungan antara kurve produksi rata-rata dan kurve produksi marginal itu tetap mengikuti aturan yang ada yaitu bahwa pada tingkat produksi rata-rata mencapai titik maksimum, kurve produksi marginal memotong kurve produksi rata-rata, dan pada saat kurve produksi total mencapai titik maksimum kurve produksi marginal sama dengan nol atau memotong sumbu horizontal. Dengan telah digambarkannya kurve produksi marginal untuk masing-masing faktor produksi itu, maka menjadi jelas adanya batas-batas dari pentahapan dalam fungsi produksi antara tahap I, tahap II dan tahap III.



Gambar 9.2.

Faktor Produksi dengan Tanah Sebagai Faktor Produksi Tetap dan Tenaga Kerja Sebagai Faktor Produksi Variabel dan Sebaliknya

Dengan demikian kita akan memahami bahwa tahap I dan tahap III dari fungsi produksi dikatakan sebagai tahap yang tidak rasional, karena semua faktor produksi menunjukkan adanya produksi marginal yang negatif; dan pada tahap II yaitu tahap yang dinyatakan sebagai tahap rasional dalam fungsi produksi adalah tahap di mana tidak ada satupun dari faktor produksi itu yang memberikan produksi marginal yang negatif. Atau dengan kata lain dengan menggunakan contoh di atas, baik faktor produksi tenaga kerja maupun faktor produksi tanah keduanya memberikan hasil produksi marginal yang positif. Produsen akan selalu memilih tahap produksi yang rasional ini sebagai daerah untuk melakukan kegiatannya. Pertanyaannya sekarang ialah pada jumlah berapa produsen akan menggunakan tenaga kerja dalam kegiatan produksinya. Pertanyaan ini dapat dijawab apabila kita mengetahui tingginya tingkat harga masing-

masing faktor produksi. Katakanlah kalau harga masing-masing faktor produksi per unit sama, maka faktor produksi itu akan digunakan sedemikian rupa sehingga produksi marginal masing-masing faktor produksi itu sama besarnya. Atau kita dapat menuliskannya sebagai:

$$\frac{MP_L}{P_L} = \frac{MP_T}{P_T}$$

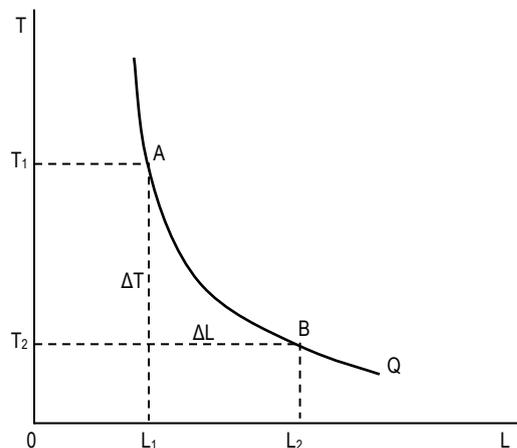
Apabila $P_L = P_T$, maka MP_L harus sama dengan MP_T apabila produsen menghendaki penggunaan faktor produksi yang paling efisien; artinya yang dapat memberikan biaya yang paling rendah. Inilah yang disebut sebagai syarat bagi adanya biaya produksi yang paling minimum (*least cost combination*). Seandainya harga faktor produksi tenaga kerja (P_L) dua kali lipat daripada harga faktor produksi tanah (P_T), maka untuk mencapai kombinasi faktor produksi yang memberikan biaya produksi terendah ialah $MP_L = 2MP_T$. Dalam Gambar 9.2 kita akan memilih penggunaan tenaga kerja sebanyak L_1 apabila $P_L = P_T$, yaitu pada saat kurve MP_L berpotongan dengan kurve MP_T . Tetapi apabila harga tenaga kerja seperlima dari harga tanah, maka kita akan menggunakan tenaga kerja lebih banyak yaitu sebanyak L_5 di mana pada saat itu $MP_T = 5MP_5$.

9.3 PRODUKSI JANGKA PANJANG

Produksi jangka panjang adalah suatu proses produksi di mana semua faktor produksi dapat diubah-ubah jumlahnya atau semua faktor produksi bersifat variabel. Untuk menjelaskan fungsi produksi jangka panjang kita akan menggunakan apa yang disebut dengan kurve iso-produk (*iso-product* atau *isoquant*). "Iso" artinya sama dan "*product*" artinya produksi serta "*quant*" berarti kuantitas.

9.3.1 Iso-produk atau Isoquant

Iso-produk atau isoquant adalah kurve yang merupakan tempat kedudukan titik-titik yang menunjukkan kombinasi dua faktor produksi guna menghasilkan tingkat produksi yang sama. Kurve iso-produk ini digambarkan pada Gambar 9.3 dengan sumbu horizontal menunjukkan faktor produksi tenaga kerja dan sumbu vertikal menunjukkan faktor produksi tanah. Kurve iso-produk digambarkan dengan bentuk melengkung dan cembung terhadap titik asal serta tidak berpotongan satu sama lain. Semakin jauh kurve iso-produk ini dari titik asal menunjukkan semakin tinggi tingkat produksi barang tersebut.



Gambar 9.3.
Iso-Produk (Isoquant)

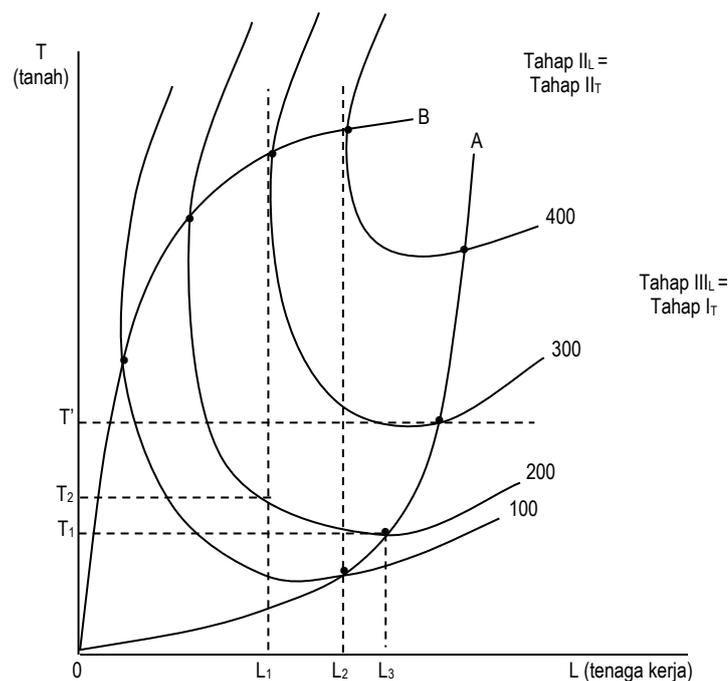
Lereng dari kurve iso-produk dapat dinyatakan sebagai $\Delta T/\Delta L$ atau perbandingan antara berkurangnya jumlah tanah yang digunakan (ΔT) dan tambahan tenaga kerja yang digunakan (ΔL). Perlu diingat bahwa perubahan-perubahan itu tidak membawa perubahan jumlah produksi total; berarti bahwa berkurangnya produksi sebagai akibat dari berkurangnya penggunaan T diimbangi dengan bertambahnya produksi akibat dari bertambahnya penggunaan L.

Dengan kata lain dapat dinyatakan bahwa:

$$\Delta T \cdot MP_T = \Delta L \cdot MP_L \quad (\text{Lihat Gambar 9.3})$$

Inilah yang disebut dengan "tingkat substitusi teknis marginal" (*marginal rates of technical substitution* = MRTS) yang menunjukkan berapa tenaga kerja (L) harus ditambah dengan dikurangnya penggunaan tanah (T) agar produksi total tetap sama.

Kurve iso-produk ini dapat digunakan untuk menjelaskan keadaan jangka pendek yaitu apabila kita mengambil suatu jumlah tertentu yang tetap dari faktor produksi tanah misalnya seluas T_1 dan menambah terus faktor produksi lain yang variabel misalnya tenaga kerja seperti pada Gambar 9.3.a. Pada saat garis horizontal pada jumlah faktor produksi tetap setinggi



Gambar 9.3.a.
Iso-Produk dan Tahapan Produksi

T_1 itu menyinggung salah satu kurve iso-produk pada waktu tenaga kerja sebanyak L_3 , ini berarti bahwa produksi marginal tenaga kerja

sama dengan nol. Dengan demikian kita dapat mengerti bahwa sebelum titik persinggungan itu, produksi marginal tenaga kerja positif, dan setelah atau di sebelah kanan titik persinggungan itu produksi marginal adalah negatif. Kita dapat membuat berbagai percobaan dengan mengambil beberapa kali jumlah faktor produksi tanah sebagai faktor produksi tetap misalnya pada T^* , dan terus menambah jumlah faktor produksi tenaga kerja. Dengan sendirinya kita akan memperoleh beberapa titik persinggungan antara garis horizontal dan kurve iso-produk yang semuanya itu menunjukkan adanya produksi marginal tenaga kerja sama dengan nol. Apabila titik-titik di mana produksi marginal sama dengan nol itu dihubungkan dengan suatu garis, maka kita akan menemukan garis yang disebut garis tembereng (*ridge line*).

Kemudian kalau yang dianggap tetap adalah faktor produksi tenaga kerja dan faktor produksi tanah merupakan faktor produksi yang diubah-ubah jumlahnya, maka dengan ditambahkan faktor produksi tanah berarti kita bergerak ke atas secara vertikal. Dengan tambahan faktor produksi tanah itu dan jumlah faktor produksi tenaga kerja tetap sebesar L_1 , maka mula-mula jumlah produksi meningkat, yaitu ditunjukkan oleh kurve iso-produk yang semakin tinggi. Katakanlah mula-mula dengan luas tanah sebesar T_1 jumlah produksi ditunjukkan oleh iso-produk 100, kemudian dengan tanah yang semakin luas yaitu T_2 , jumlah produksi meningkat seperti yang ditunjukkan oleh iso-produk 200. Begitu seterusnya tambahan faktor produksi tanah akan meningkatkan produksi total sampai pada saat garis vertikal pada L_1 menyinggung salah satu kurve iso-produk yaitu kurve iso-produk 300. Pada saat itu jumlah produksi mencapai 300, dan tambahan luas tanah lebih lanjut justru akan menurunkan produksi total yaitu kembali pada jumlah produksi 200 pada iso-produk

200. Ini berarti bahwa pada titik persinggungan itu produksi marginal tanah sama dengan nol. Kita dapat berbuat sama dengan menganggap jumlah tenaga kerja tetap pada jumlah tertentu, misalnya pada L_2 atau pada L_3 . Dengan menambah terus faktor produksi tanah, tertentu kita akan mendapatkan titik di mana produksi marginal tanah sama dengan nol. Selanjutnya apabila kita hubungkan titik-titik di mana produksi marginal tanah itu sama dengan nol, kita akan mendapatkan garis tembereng juga.

Setelah kita menggambarkan kedua garis tembereng tersebut, maka kita dapat menunjukkan daerah-daerah atau tahap-tahap produksi mana yang rasional dan mana yang tidak rasional. Kalau kita perhatikan Gambar 9.3 itu, maka kita akan mempunyai daerah yang dibatasi oleh dua garis tembereng yaitu garis tembereng OA dan garis tembereng OB. Daerah yang berada di dalam garis tembereng itu disebut sebagai daerah yang rasional atau tahap yang rasional, karena pada saat itu nilai produksi marginal untuk kedua faktor produksi adalah positif. Di sebelah kiri atau sebelah atas garis tembereng OB adalah daerah atau tahap I dari faktor produksi tenaga kerja dan merupakan tahap III faktor produksi tanah, sehingga disebut sebagai daerah atau tahap yang tidak rasional. Dalam tahap itu produksi marginal tanah bernilai negatif. Kemudian di daerah sebelah kanan atau bawah dari kurve tembereng OA, daerah ini disebut sebagai daerah atau tahap III untuk faktor produksi tenaga kerja dan tahap I untuk faktor produksi tanah, sehingga daerah inipun disebut sebagai daerah atau tahap yang tidak rasional, karena produksi marginal tanah bernilai negatif. Dengan sendirinya produsen akan beroperasi atau bekerja di daerah yang rasional yaitu di mana kedua faktor produksi baik tanah maupun tenaga kerja mempunyai nilai produksi marginal yang positif. Daerah ini berada di tengah-tengah yaitu pada tahap II

dari fungsi produksi yang dibatasi oleh dua garis tembereng OA dan OB pada Gambar 9.3.a tersebut.

9.3.2 Iso-Biaya (Isocost)

Iso-biaya adalah kurve yang menunjukkan kedudukan dari titik-titik yang menunjukkan kombinasi barang-barang atau faktor produksi yang dibeli oleh produsen dengan sejumlah anggaran tertentu. Letak iso-biaya ini tergantung pada besarnya anggaran belanja perusahaan serta harga faktor produksi yang digunakan dalam proses produksi oleh perusahaan yang bersangkutan. Semakin besar anggaran perusahaan dengan harga faktor produksi yang tetap, maka letak dari garis iso-biaya ini akan semakin menjauhi titik asal (nol). Selanjutnya perubahan harga salah satu faktor produksi apabila jumlah anggaran tetap, akan menyebabkan lereng dari kurve iso-biaya itu berubah. Gambar 9.4 melukiskan iso-biaya tersebut. Sumbu horizontal menunjukkan jumlah faktor produksi L dan sumbu vertikal menunjukkan faktor produksi T. Lereng garis iso-biaya ini ditentukan oleh perbandingan harga faktor produksi L dan harga faktor produksi T, di mana L = tenaga kerja dan T = tanah.

$$\text{Lereng iso-biaya: } \frac{E/P_T}{E/P_L} = \frac{P_L}{P_T}$$

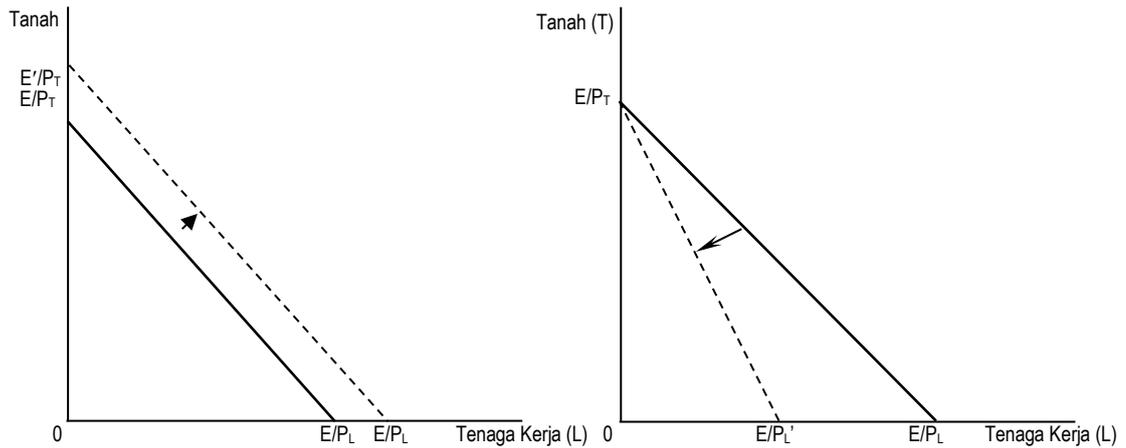
di mana:

E = jumlah anggaran perusahaan

P = harga faktor produksi

L = faktor produksi tenaga kerja

T = faktor produksi tanah.



*Gambar 9.4.a.
Iso-Biaya (Iso-Cost) Iso-Biaya,*

*Gambar 9.4.b.
Harga Tanah dan Penghasilan
Tetap, Tetapi Harga Tenaga
Kerja (L) Naik*

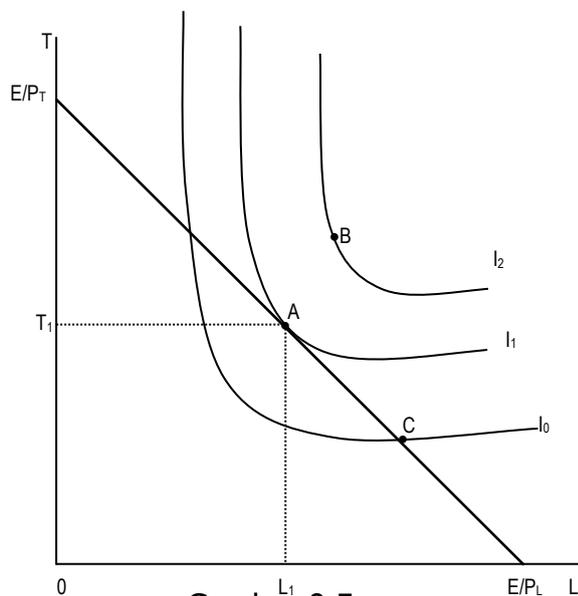
Kalau terjadi peningkatan anggaran perusahaan, sedangkan harga faktor produksi tetap, maka garis iso-biaya ini akan bergeser ke kanan sejajar, misalnya dari iso-biaya $E/P_T E/P_L$ menjadi $E'/P_T E'/P_L$ (Lihat Gambar 9.4.a). Kemudian seandainya besarnya anggaran perusahaan tetap dan harga faktor produksi L naik, sedangkan harga faktor produksi T tetap, maka garis iso-biaya akan berputar ke kiri dengan poros yang sama yaitu pada titik E/P_T dan menjadi garis $E/P_T E'/P_L'$. (Lihat Gambar 9.4.b).

9.3.3 Jumlah Produksi Optimum

Perusahaan dikatakan menghasilkan produk secara optimum apabila perusahaan tersebut dengan jumlah anggaran tertentu dapat menghasilkan jumlah produksi yang tertinggi; dan pada saat itu perusahaan menghasilkan dengan kombinasi faktor produksi yang paling rendah biayanya (least cost combination).

Keadaan jumlah produksi yang optimum itu digambarkan pada Gambar 9.5 dengan sumbu horizontal menunjukkan jumlah faktor produksi L dan sumbu vertikal jumlah faktor produksi T. Pada gambar tersebut tampak bahwa

perusahaan akan menggunakan faktor produksi L sebanyak L_1 dan faktor produksi T sebanyak T_1 , karena pada saat itu terdapat persinggungan antara kurve iso-produk I_1 dan kurve iso-biaya $E/P_T E/P_L$ pada titik A. Ini berarti bahwa pada saat itu perusahaan menghasilkan jumlah produksi yang tertinggi dengan jumlah anggaran tertentu sebesar E dan harga faktor produksi L (P_L) dan harga faktor produksi T (P_T) yang tertentu pula. Kombinasi yang lain misalnya pada titik B tidak akan dipilih, karena titik B ada di luar garis anggaran perusahaan (isobiaya), yang berarti bahwa walaupun titik B menunjukkan jumlah produksi yang lebih tinggi, tetapi anggaran perusahaan tidak cukup untuk membiayainya.



Gambar 9.5.
Jumlah Produksi Optimum

Demikian pula pada kombinasi C, tampak bahwa besarnya anggaran pada kombinasi C dan kombinasi A sama tingginya, hanya saja kombinasi C memberikan jumlah produksi yang lebih rendah karena terletak pada kurve iso-produk I_0 yang lebih rendah daripada kurve iso-produk I_1 di mana titik A berada.

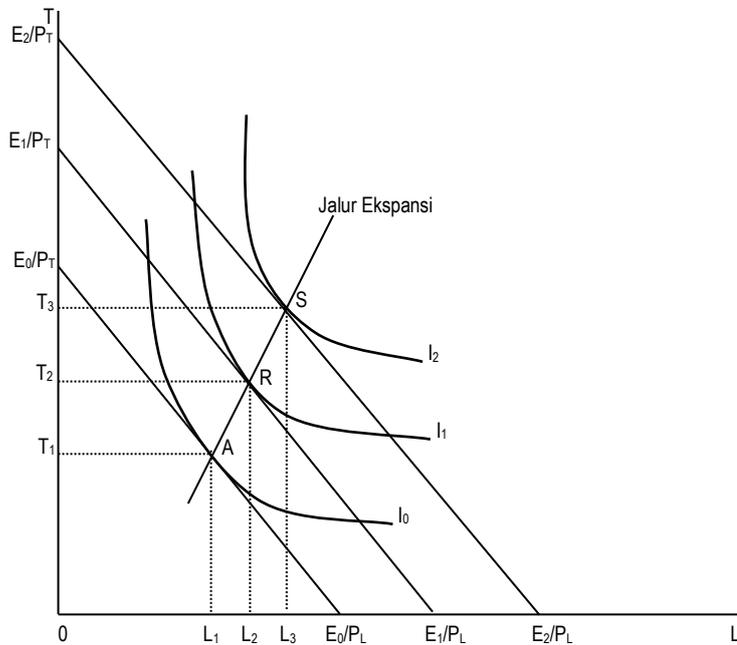
Kalau kemudian katakanlah terjadi peningkatan dalam jumlah anggaran perusahaan (E), sedangkan harga faktor produksi L dan T tetap,

maka ini berarti bahwa perusahaan akan mampu meningkatkan jumlah faktor produksi yang digunakannya dan akan mampu pula meningkatkan jumlah produksi barang yang dihasilkannya. Kedudukan perusahaan yang baru adalah pada titik persinggungan yang baru misalnya pada titik R seperti pada Gambar 9.6.a. Peningkatan anggaran perusahaan lebih lanjut akan menggeser kurve iso-biaya ke kanan dan pasti akan tercapai titik persinggungan yang baru, misalnya pada titik S. Apabila titik-titik keseimbangan itu (A, R, dan S) dihubungkan satu sama lain, maka kita akan mendapatkan apa yang disebut dengan jalur ekspansi perusahaan (expansion path). Perlu dimengerti bahwa jalur ekspansi A-R-S adalah jalur ekspansi untuk jangka panjang, karena perusahaan mengubah jumlah semua masukan atau faktor produksi yaitu faktor produksi L dan faktor produksi T.

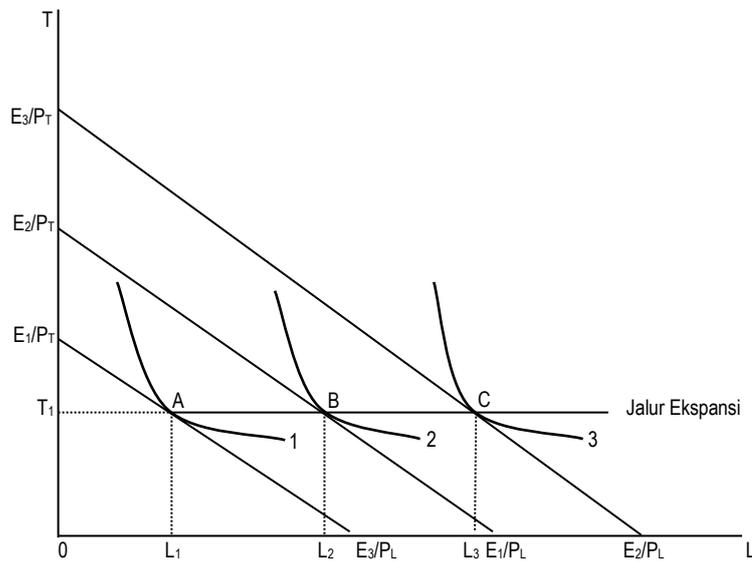
Jalur ekspansi perusahaan untuk jangka pendek dapat diketahui pula dengan cara mengubah satu jenis faktor produksi dan mempertahankan faktor produksi yang lain tetap jumlahnya. Sebagai contoh dari garis atau jalur ekspansi jangka pendek adalah garis A-B-C yang menghubungkan titik-titik di mana terjadi penambahan faktor produksi tenaga kerja L dan faktor produksi tanah tetap setinggi T_1 seperti pada Gambar 9.6.b. Dengan melihat jalur ekspansi itu, lebih jelas kiranya kita dalam membedakan antara konsep jangka pendek dan jangka panjang, yaitu bahwa dalam jangka panjang semua faktor produksi dapat diubah-ubah jumlahnya, sedangkan dalam jangka pendek salah satu faktor produksi dipertahankan tetap jumlahnya dan faktor produksi lain diubah-ubah jumlahnya.

Di samping jumlah anggaran perusahaan yang dapat ditambah atau dikurangi, harga faktor produksi dapat juga berubah naik atau turun. Apabila jumlah anggaran tetap dan harga faktor produksi tenaga kerja turun misalnya, maka akan ada kecenderungan perusahaan untuk

menggunakan faktor produksi tenaga kerja lebih banyak dan mengurangi penggunaan faktor produksi tanah, karena harga tanah relatif lebih mahal daripada harga faktor produksi tenaga kerja.



(a) Jalur Ekspansi Jangka Panjang



(b) Jalur Ekspansi Jangka Pendek

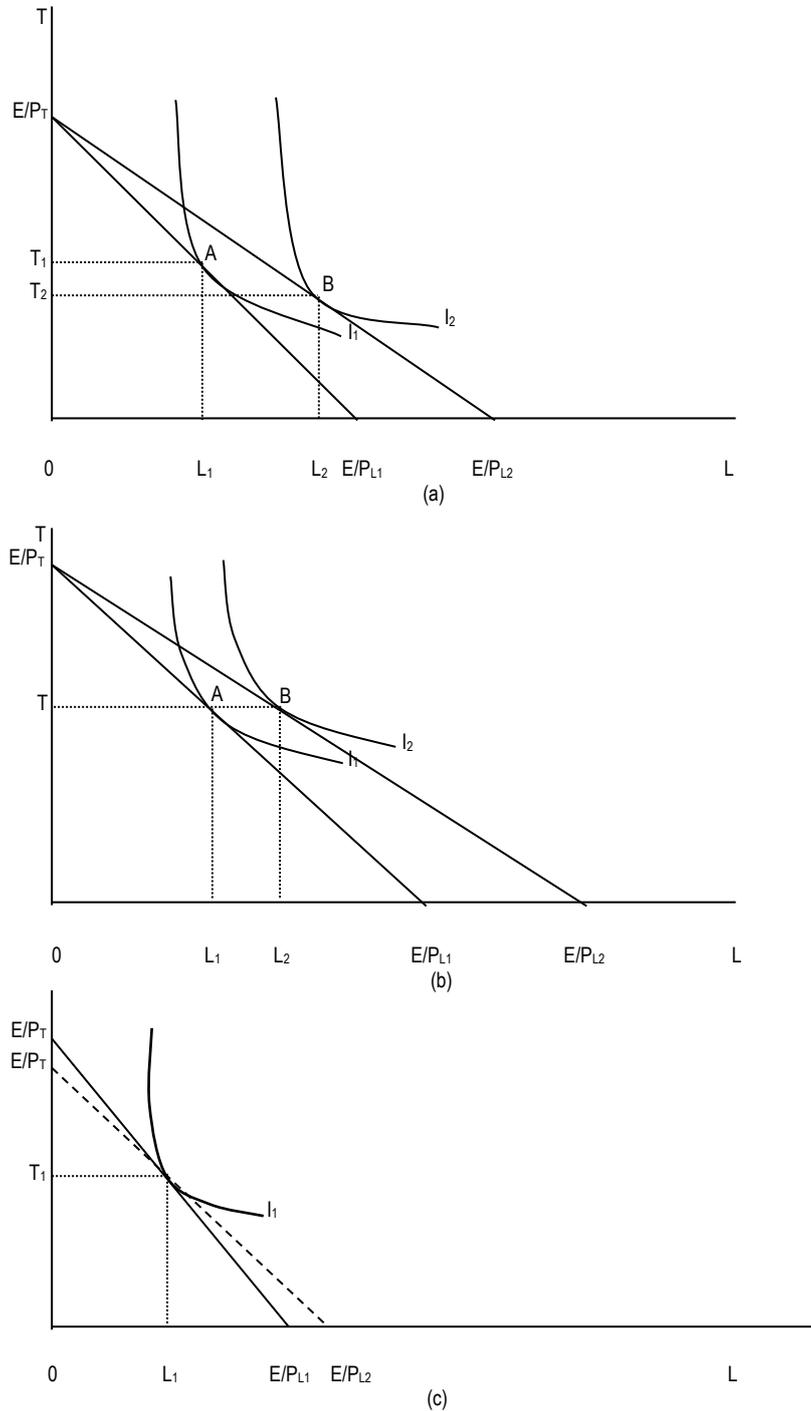
Gambar 9.6.
Jalur Ekspansi

Namun bila hal ini yang ditempuh, maka berarti perusahaan berada dalam jangka panjang, karena perusahaan mengubah jumlah kedua faktor produksi, baik itu faktor produksi tanah maupun faktor produksi tenaga kerja. Tetapi dapat juga perusahaan tetap dalam jangka pendek, yaitu apabila perusahaan mempertahankan jumlah faktor produksi tanah sebagai faktor produksi tetap, dan hanya mengubah jumlah faktor produksi tenaga kerja. Dengan demikian perusahaan berada dalam jangka pendek, tetapi tetap meningkatkan jumlah produksi barang yang dihasilkannya. Keadaan ini dapat dilihat pada Gambar 9.7. Dengan menurunnya harga faktor produksi tenaga kerja, maka garis iso-biaya berputar ke kanan dengan poros E/P_T . Berputarnya garis iso-biaya ini akan menyinggung kurve iso-produk 2 pada titik B yaitu pada tingkat produksi yang lebih tinggi (Gambar 9.7.a). Terlihat bahwa dengan turunnya harga faktor produksi tenaga kerja, perusahaan menggunakan tenaga kerja lebih banyak dari OL_1 ke OL_2 dan mengurangi penggunaan faktor produksi tanah dari OT_1 ke OT_2 .

Alternatif yang lain ialah perusahaan dapat juga menggunakan lebih banyak faktor produksi tenaga kerja, namun dengan jumlah faktor produksi tanah yang tetap; dan dalam hal inipun perusahaan akan meningkatkan jumlah hasil produksinya. (Gambar 9.7.b). Sekarang bagaimana kalau perusahaan dengan melihat kondisi permintaan pasar yang tetap, tentu tidak akan mengubah jumlah produksi barang yang dihasilkannya. Maka dalam hal ini perusahaan akan mengubah jumlah anggarannya, sehingga ia akan tetap berada pada kurve iso-produk yang sama, tetapi dengan lereng kurve iso-biaya yang berbeda. Karena ada penurunan harga salah satu faktor produksi, maka dengan jumlah barang produksi yang tetap akan dapat dihasilkan dengan jumlah anggaran yang lebih kecil. (Gambar 9.7.c.).

Demikianlah uraian mengenai fungsi produksi untuk menjelaskan bagaimana tingkah laku perusahaan atau produsen dalam usahanya menghasilkan suatu barang (luaran) dengan mengkombinasikan beberapa

faktor produksi (masukan) agar dapat menghasilkannya dengan biaya yang termurah dalam jumlah produksi tertentu.



Gambar 9.7.
Keseimbangan Produksi dan Perubahan Harga Input

Demikianlah uraian mengenai fungsi produksi untuk menjelaskan bagaimana tingkah laku perusahaan atau produsen dalam usahanya menghasilkan suatu barang (luaran) dengan mengkombinasikan beberapa faktor produksi (masukan) agar dapat menghasilkannya dengan biaya yang termurah fungsi produksi jangka pendek dan fungsi produksi jangka panjang. Perbedaan ini membawa pengaruh pada biaya produksi yang dikeluarkan oleh perusahaan dalam menghasilkan barang maupun jasa, karena biaya produksi adalah perkalian antara jumlah faktor produksi yang digunakan dengan tingkat harga masing-masing faktor produksi tersebut.

9.4 RINGKASAN

1. Yang dimaksud dengan produksi adalah transformasi atau pengubahan faktor produksi menjadi barang produksi, atau suatu proses di mana masukan (input) diubah menjadi luaran (output). Kita berusaha untuk mencapai efisiensi produksi yaitu menghasilkan barang dan jasa dengan biaya yang paling rendah untuk suatu jangka waktu tertentu.
2. Pemahaman mengenai biaya produksi sangat penting karena tujuan perusahaan mencapai laba maksimum hanya dapat dimengerti bila kita memahami tingkah laku penerimaan perusahaan dan biaya produksi dalam menghasilkan barang.
3. Yang dimaksud dengan jangka pendek ialah bahwa dalam proses produksi terdapat faktor produksi yang sifatnya tetap (*fixed input*) dan faktor produksi yang jumlahnya dapat diubah-ubah (*variable input*). Sedangkan yang dimaksud dengan jangka panjang ialah bahwa semua faktor produksi bersifat dapat diubah jumlahnya.

4. Dalam hubungan produksi jangka pendek, di mana satu faktor produksi bersifat variabel dan faktor-faktor produksi lainnya tetap, akan dijumpai suatu kenaikan produksi total apabila kita menambah faktor produksi variabel itu secara terus menerus. Produksi total itu akan bertambah terus tetapi dengan tambahan produksi yang semakin kecil, dan sampai jumlah tertentu produksi akan mencapai maksimum dan kemudian menurun. Hal ini terjadi karena adanya hukum Tambahan Hasil yang Semakin Berkurang (*The Law of Diminishing Returns*).
5. Ada tiga tahap dalam fungsi produksi. Masing-masing tahap itu adalah tahap kenaikan hasil produksi (*stage of increasing returns*) disusul dengan tahap peningkatan hasil produksi yang semakin menurun (*stage of diminishing returns*) dan akhirnya tahap produksi negatif (*stage of negative returns*).

9.5 PERTANYAAN UNTUK LATIHAN

1. Apakah yang dimaksud dengan fungsi produksi, fungsi produksi jangka pendek, dan fungsi produksi jangka panjang.
2. Dalam fungsi produksi jangka pendek akan selalu ditemui "Hukum tambahan hasil yang semakin berkurang" (*Law of Diminishing Returns*).
3. Jelaskan dengan pendekatan tradisional "tahap-tahap" dalam fungsi produksi dan jelaskan mengapa produsen memilih bekerja dalam tahap tertentu.
4. Dalam jangka panjang semua faktor produksi bersifat variabel. Gambarkan sebuah garis ekspansi perusahaan dengan pendekatan "*isoquant*" dan "*isocost*". Jelaskan gambar Saudara!

5. Jelaskan bagaimana Saudara menggambarkan garis tembereng (*ridge line*) untuk menentukan tahapan produksi dalam fungsi produksi.

000



UNIVERSITAS BUDI LUHUR
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

PERTEMUAN 10:
TEORI BIAYA PRODUKSI DAN SKALA PRODUKSI

<p>Capaian Pembelajaran</p>	<p>:</p>	<p>Mahasiswa dapat mengerti jenis-jenis biaya produksi dalam jangka pendek maupun jangka panjang serta memahami hubungan konsep total biaya, biaya rata-rata serta biaya marjinal dalam suatu kegiatan produksi. Dengan mengetahui struktur biaya produksinya, maka dalam jangka panjang dapat diketahui skala produksi ekonomis maupun skala produksi non-ekonomis.</p>
<p>Sub Pokok Bahasan</p>	<p>:</p>	<p>Setelah mempelajari bagian ini, mahasiswa diharapkan mampu:</p> <p>9.1 Memahami dan menjelaskan konsep biaya produksi dalam jangka pendek dan jangka panjang.</p> <p>9.2 Mengidentifikasi dan menghitung biaya Total, Biaya rata-rata serta biaya Marjinal.</p> <p>9.3 Mengetahui Economies of Scale dalam kegiatan produksi</p>
<p>Daftar Pustaka</p>	<p>:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mankiw, N. Gregory, Principles of Microeconomics, 5th Edition, Soth-Western Cengage Learnng, Ohio-USA, 2008. 2. Salvatore, Dominick, Mikro Ekonomi, Edisi 4, Erlangga, 2007. 3. Samuelson. Paul A. & William D. Nordhaus, Microeconomics, New York : The McGraw-Hill Company, 2001. 4. Suparmoko, M., et.al., Pokok-Pokok Ekonomika, Edisi Ketiga, In-Media, Bogor, 2017.

PERTEMUAN 10:

TEORI BIAYA PRODUKSI DAN SKALA PRODUKSI

10. 1 PENDAHULUAN

Pembicaraan mengenai biaya produksi tidak dapat dipisahkan dari pembicaraan mengenai proses produksi, karena sesungguhnya biaya produksi merupakan hasil kali antara masukan yang dipakai dalam perusahaan dengan harganya masing-masing. Oleh karena itu dapat dikatakan bahwa fungsi biaya produksi merupakan pencerminan dari fungsi produksi. Kalau dalam teori produksi kita mengenal periode produksi jangka pendek dan jangka panjang, maka dalam teori biaya kita juga mengenal biaya jangka pendek dan jangka panjang. Yang dimaksud dengan jangka pendek ialah suatu periode produksi di mana salah satu faktor produksi tetap, sedangkan faktor produksi lain berubah-ubah. Kemudian yang dimaksud dengan periode jangka panjang ialah bila semua faktor produksi berubah-ubah.

10. 2 BIAYA JANGKA PENDEK

Dalam jangka pendek, kita mengenal adanya faktor produksi tetap dan faktor produksi variabel, sehingga dengan sendirinya biaya produksi yang ditimbulkan oleh proses produksi itu juga menyangkut biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap adalah biaya produksi karena penggunaan faktor produksi tetap. Biaya yang dikeluarkan untuk membiayai faktor produksi tetap itu akan tidak berubah walaupun jumlah barang yang dihasilkan berubah-ubah. Di lain pihak biaya variabel merupakan biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan sebagai akibat penggunaan faktor produksi variabel, sehingga biaya ini besarnya berubah-ubah dengan berubahnya

jumlah barang yang dihasilkan perusahaan. Dengan menjumlahkan biaya tetap total (TFC) dan biaya variabel total (TVC), kita mendapatkan apa yang kita sebut dengan biaya total (TC) sebagaimana tersaji pada Tabel 10.1 berikut ini:

Tabel 10.1
Biaya Produksi Total Jagung
pada sebidang tanah di Panjanglejo, Bantul

Jagung (kw)	Biaya Tetap Total (Rp)	Biaya Variabel Total (Rp)	Biaya Total (Rp)
1	10	5	15
2	10	8	18
3	10	9	19
4	10	10	20
5	10	15	25
6	10	24	34
7	10	35	45
8	10	48	58
9	10	63	73

Sumber: Data hipotetis

Catatan: Biaya tetap total + Biaya variabel total = Biaya Total

$$(TFC) \quad + \quad (TVC) \quad = \quad (TC)$$

Di samping biaya-biaya total, seperti biaya tetap total (TFC), biaya variabel total (TVC), dan biaya total (TC) kita tertarik untuk mengetahui biaya rata-rata (AC) yang meliputi biaya tetap rata-rata (AFC), biaya variabel rata-rata (AVC), dan biaya total rata-rata (AC) sebagaimana tersaji pada Tabel 10.2 berikut. Perlu diketahui bahwa Tabel 10.2 diturunkan dari Tabel 10.1 di muka dengan beberapa catatan sebagai berikut:

- Biaya tetap rata-rata = Average Fixed Cost (AFC)

$$AFC = \frac{TFC}{X}$$

- Biaya variabel rata-rata = Average Variable Cost (AVC)

$$AVC = \frac{TVC}{X}$$

- Biaya total rata-rata = Total Cost (TC)

$$TC = \frac{TVC}{X}$$

- Biaya Marginal = Marginal Cost (MC)

$$MC = \frac{\Delta TC}{\Delta X} = \frac{\Delta TVC}{\Delta X}$$

di mana X adalah jumlah barang yang dihasilkan.

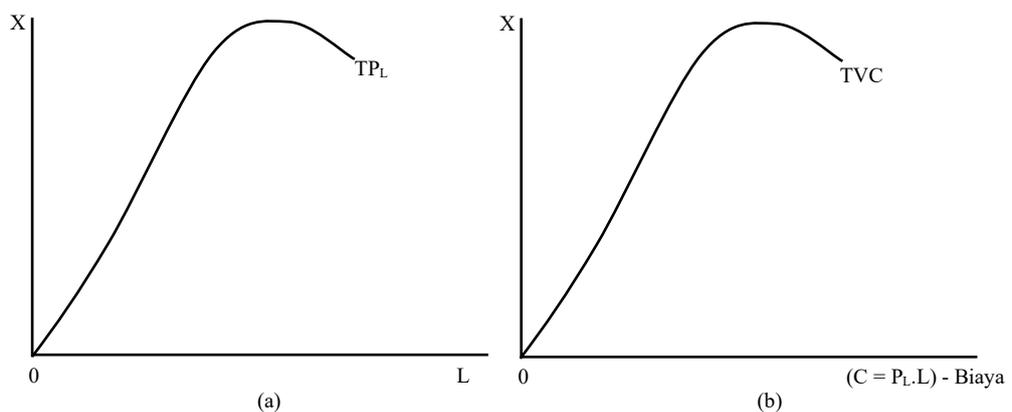
Tabel 10.2.
Biaya Produksi Rata-rata Jagung pada
Sebidang Tanah di Panjanglejo, Bantul

Jagung (kw)	Biaya Tetap Rata-rata (Rp)	Biaya Variabel Rata-rata (Rp)	Biaya Total Rata-rata (Rp)	Biaya Marginal (Rp)
1	10,0	5,0	15,0	15
2	5,0	4,0	9,0	3
3	3,3	3,0	6,3	1
4	2,5	2,5	5,0	1
5	2,0	3,0	5,0	5
6	1,7	4,0	5,7	9
7	1,4	5,0	6,4	11
8	1,3	6,0	7,3	13
9	1,1	7,0	8,1	15

Sumber: Dihitung dari Tabel 10.1

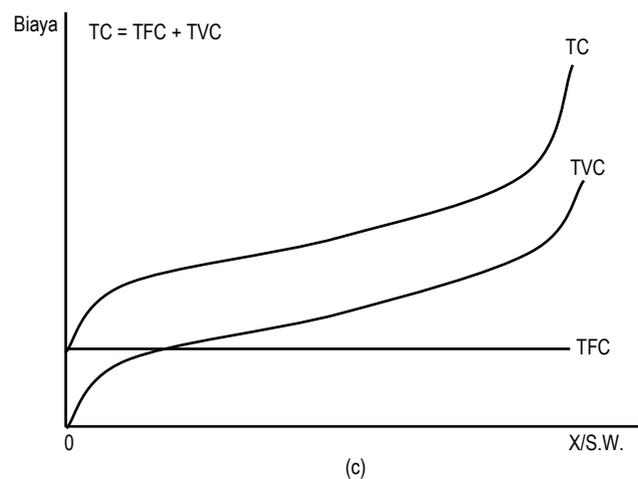
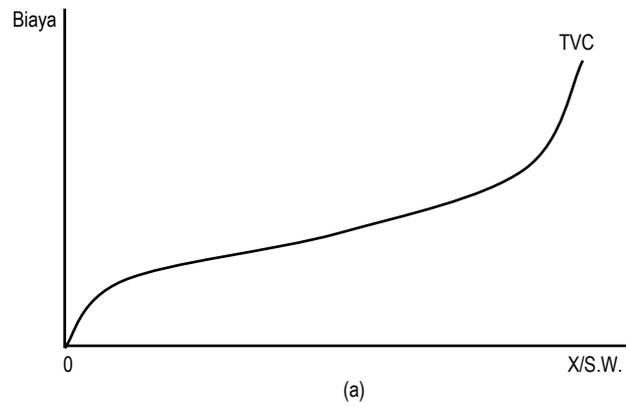
10.2. 1 Biaya Total

Karena bentuk fungsi produksi sangat ditentukan oleh hasil produksi yang diakibatkan oleh penggunaan faktor produksi variabel, maka biaya variabel total merupakan refleksi dari kurva produksi total seperti terlihat pada Gambar 10.1. Pada Gambar 10.1 (a) sumbu horizontal OL menunjukkan jumlah faktor produksi tenaga kerja sebagai faktor produksi variabel yang digunakan oleh perusahaan. Sumbu vertikal menunjukkan jumlah produksi (X) dalam kaitannya dengan jumlah faktor produksi tenaga kerja (L). Sumbu OC pada Gambar 10.1(b) merupakan sumbu biaya sebagai hasil perkalian antara jumlah faktor produksi tenaga kerja dengan tingkat harganya per satuan. Karena berlakunya hukum pertambahan hasil yang semakin berkurang, maka dengan terus ditambahkan faktor produksi tenaga kerja, akan menghasilkan tambahan jumlah produksi yang semakin kecil dan bahkan dapat negatif. Dalam kaitannya dengan biaya produksi, maka tambahan hasil produksi yang semakin sedikit itu akan tercermin pada peningkatan biaya produksi yang semakin besar.



Gambar 10.1
Faktor Produksi dan Biaya Produksi Variabel Total

Jadi kalau kita gambarkan secara terpisah, maka bentuk dari kurva biaya variabel total itu akan tampak seperti pada Gambar 10.2 (a) yang ditunjukkan oleh kurva TVC berikut ini.



Gambar 10.2.
Biaya Total, Biaya Tetap dan Biaya Variabel Total

Gambar 10.2 merupakan diagram yang umum dipakai dengan sumbu horizontal menunjukkan jumlah barang yang dihasilkan (barang X misalnya) dan sumbu vertikal merupakan jumlah biaya yang dikeluarkan. Tampak dalam gambar itu bahwa dengan semakin banyaknya barang X yang dihasilkan, mula-mula peningkatan biaya produksi itu tidak begitu besar, tetapi dengan tambahan jumlah produksi secara terus menerus peningkatan jumlah biaya produksi (umumnya disebut dengan biaya marginal) menjadi semakin besar.

Di samping biaya variabel total, kita mengenal biaya tetap total (TFC), yaitu biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan tanpa memperhatikan jumlah barang yang dihasilkan. Atau dengan kata lain, berapapun jumlah barang yang dihasilkan oleh perusahaan, biaya ini tetap dan tidak berubah jumlahnya. Kalau biaya tetap total ini kita gambarkan, maka akan tampak horizontal seperti pada Gambar 10.2(b) yang ditunjukkan oleh kurva TFC. Selanjutnya bila kita menjumlahkan biaya variabel total (TVC) dan biaya tetap total (TFC), kita akan mendapatkan biaya total (TC). Dalam Gambar 10.2 (c) kita menjumlahkan secara vertikal kurva TVC dan TFC untuk mendapatkan kurva TC. Bentuk kurva TVC dan kurva TC adalah sama, namun masing-masing memiliki lereng yang berbeda untuk setiap tingkat produksi tertentu.

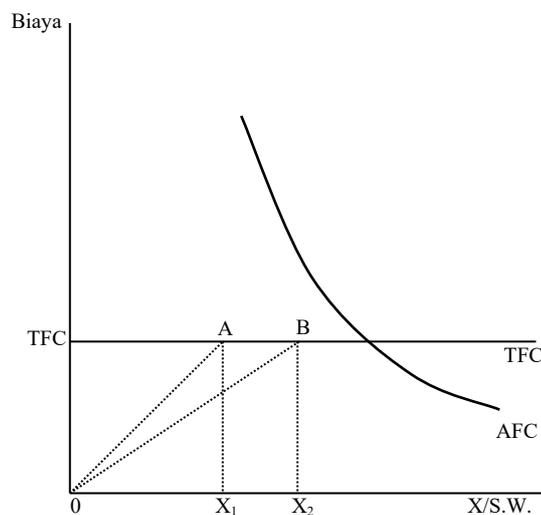
10.2. 2 Biaya Rata-rata

Biaya rata-rata menunjukkan jumlah biaya per unit barang yang dihasilkan yaitu merupakan hasil bagi antara biaya keseluruhan dengan jumlah barang yang dihasilkan. Kita mulai dengan biaya tetap rata-rata (AFC). Lihat Tabel 10.2.

Biaya tetap rata-rata (AFC) merupakan hasil bagi antara biaya tetap total dan jumlah barang yang dihasilkan. Kita dapat menuliskannya sebagai:

$$AFC = \frac{TFC}{X}, \quad \text{di mana: } X \text{ adalah jumlah barang } X \text{ yang dihasilkan.}$$

Semakin banyak barang X yang dihasilkan, maka biaya tetap rata-rata ini akan semakin kecil, dan bersifat asimtotik seperti tampak pada Gambar 10.3. Pada jumlah produksi yang kecil biaya rata-rata ini tampak tinggi dan pada jumlah produksi yang tinggi, biaya tetap rata-rata itu rendah. Semakin kecilnya biaya tetap rata-rata ini dapat dilihat juga dari lereng garis yang menghubungkan titik pada kurva biaya tetap total (titik A) pada tingkat produksi tertentu, misalnya sejumlah X_1 dengan titik asal (O) dan kita mempunyai garis OA. Semakin banyak barang yang dihasilkan seperti pada jumlah produksi X_2 kita mempunyai titik B pada kurva biaya tetap total (AFC), dan lereng garis OB lebih kecil daripada lereng garis OA. Ini menunjukkan bahwa biaya tetap rata-rata semakin rendah dengan semakin banyaknya barang yang dihasilkan perusahaan.



Gambar 10.3.
Kurva Biaya Tetap Rata-rata

Di samping biaya tetap rata-rata, kita mengenal biaya variabel rata-rata yaitu jumlah biaya variabel total (TVC) dibagi dengan jumlah barang X

yang dihasilkan. Kita dapat menuliskannya sebagai

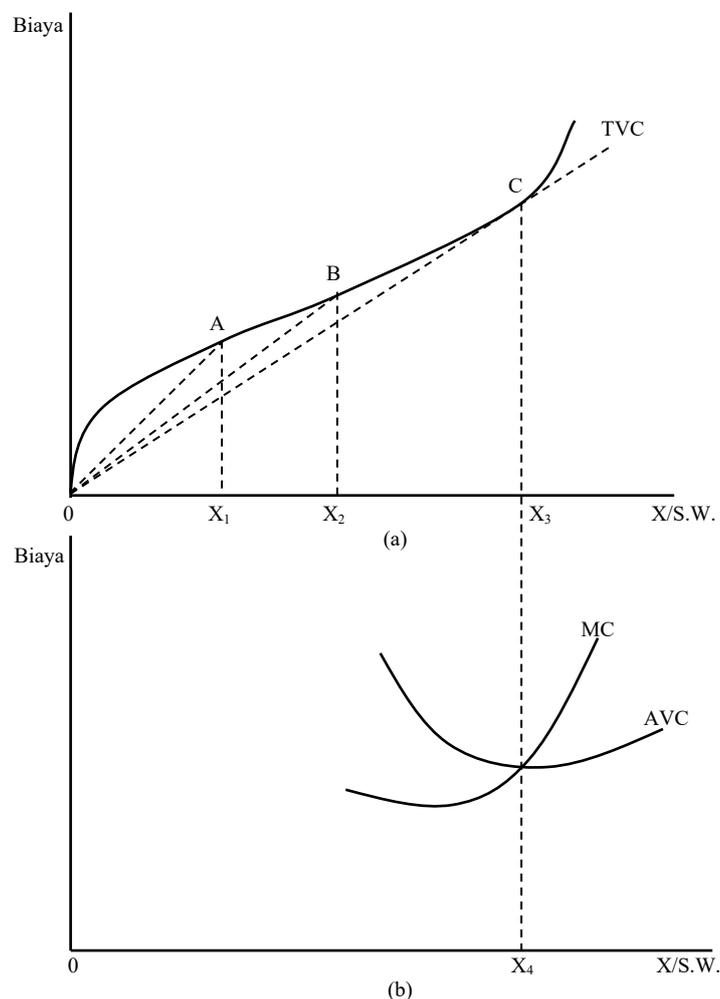
$$AVC = \frac{TVC}{X}$$

Kurva biaya variabel rata-rata (AVC) dapat diperoleh dengan cara yang sama yaitu dengan menentukan jumlah produksi sebesar X_1 misalnya, maka kita mempunyai titik A pada kurva biaya variabel total (TVC), sehingga kalau titik A itu dihubungkan dengan titik asal (O), maka kita mempunyai garis OA. Kita dapat berbuat sama untuk tingkat produksi yang lain; misalnya pada produksi setinggi X_2 , kita mempunyai titik B pada kurva TVC, sehingga kita mempunyai garis lagi yang menghubungkan titik B dengan titik asal (O). Dengan membandingkan lereng garis-garis lurus ke titik asal (O) dari titik-titik yang ada pada kurva biaya variabel total (TVC), maka kita akan dapat memperoleh kurva biaya variabel rata-rata (AVC). Tampak pada Gambar 10.4 (b) bahwa biaya variabel rata-rata pada jumlah produksi yang rendah adalah tinggi, kemudian dengan bertambahnya jumlah barang yang dihasilkan biaya variabel rata-rata itu akan turun, tetapi kemudian naik kembali. Jadi kurva biaya variabel rata-rata itu tampak seperti huruf U.

Kurva biaya marginal (MC) hanya dipengaruhi oleh bentuk dari kurva biaya variabel dan tidak oleh bentuk dari kurva biaya tetap. Seperti halnya kurva biaya variabel rata-rata (AVC), kurva biaya marginal diturunkan dari kurva biaya variabel total dengan cara membuat garis singgung pada kurva biaya variabel total (TVC), karena biaya marginal ini merupakan perbandingan antara perubahan jumlah biaya variabel total dengan perubahan satu unit jumlah barang yang dihasilkan. Kita dapat menuliskannya sebagai:

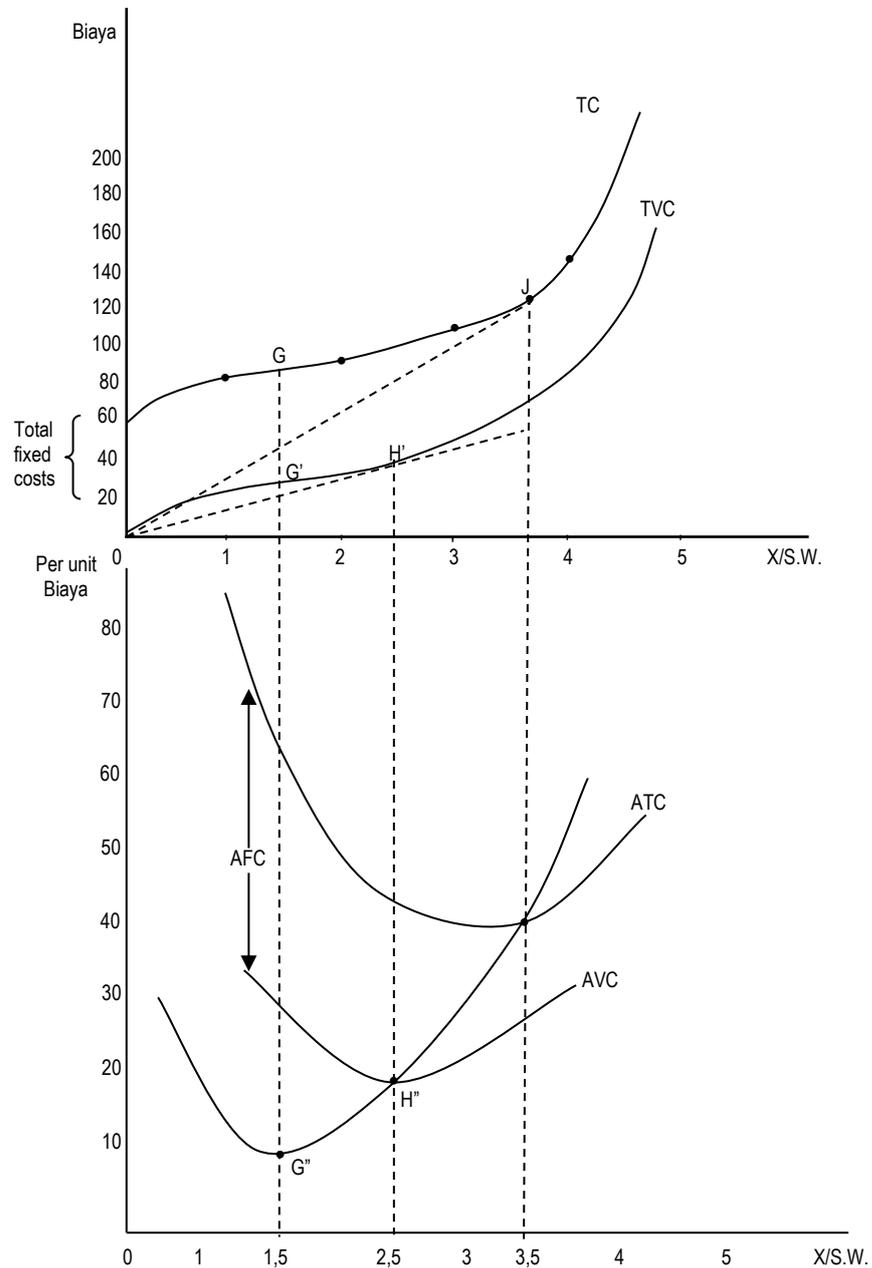
$$MC = \frac{\Delta TVC}{\Delta X} = \frac{\Delta TC}{\Delta X}$$

Biaya marginal ini ditunjukkan oleh lereng dari kurva biaya variabel total ataupun oleh lereng biaya total. Kalau diperhatikan pada tingkat produksi X yang masih rendah, misalnya pada jumlah produksi X_1 , biaya marginal tampak lebih rendah daripada biaya rata-rata. Kemudian apabila produksi ditambah terus, suatu ketika biaya marginal (MC) akan sama dengan biaya variabel rata-rata (AVC), kemudian apabila produksi perusahaan itu ditingkatkan lagi, maka akan tampak bahwa biaya marginal lebih tinggi daripada biaya variabel rata-rata. Bila diperhatikan Gambar 10.4(b) berikut ini, tampak bahwa kurva biaya marginal ini juga berbentuk seperti huruf U.



Gambar 10.4.
Kurva Biaya Variabel Rata-rata dan
Kurva Biaya Marginal

Jadi ada hubungan yang khusus antara biaya marginal dengan biaya rata-rata, yaitu apabila biaya rata-rata menurun, maka biaya marginal lebih rendah daripada biaya rata-rata; dan apabila biaya rata-rata meningkat, maka biaya marginal lebih tinggi daripada biaya rata-rata.

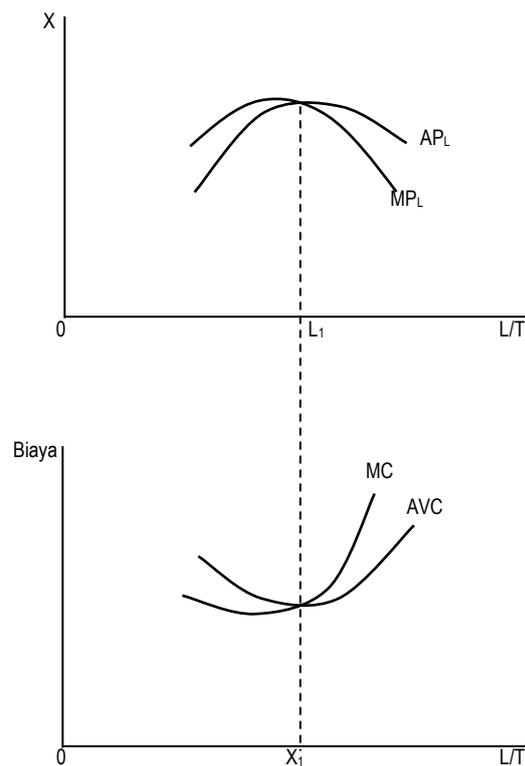


Gambar 10.5.
Kurva Biaya Total dan Kurva Biaya Rata-rata
Serta Kurva Biaya Marginal

Pada Gambar 10.5 di atas, terdapat hubungan antara biaya total rata-rata (ATC) dengan biaya marginal (MC) mirip dengan hubungan antara biaya variabel rata-rata (AVC) dan biaya marginal (MC). Bentuk kurva biaya total (TC) sama dengan bentuk kurva biaya variabel total (TVC), hanya saja letak dari kurva biaya total ini lebih tinggi dari kurva biaya variabel total, karena dalam biaya total terkandung adanya unsur biaya tetap total.

Biaya total rata-rata dan biaya marginal dapat diperoleh seperti dengan cara-cara sebelumnya yaitu dengan membagi biaya total itu dengan jumlah barang yang dihasilkan untuk mendapatkan biaya total rata-rata (ATC). Sedangkan untuk mendapatkan biaya marginal kita dapat menggunakan cara membuat garis singgung. Kita akan menemukan lagi bahwa kurva biaya total rata-rata berbentuk seperti huruf U. Kalau kita gambarkan bersama-sama, maka akan tampak bahwa kurva biaya total rata-rata terletak di atas kurva biaya variabel rata-rata dengan selisih sebesar biaya tetap rata-rata. Oleh karena itu kita temui bahwa titik minimum biaya variabel rata-rata (AVC) terletak di sebelah kiri (pada jumlah produksi yang lebih kecil) dari titik minimum kurva biaya total rata-rata (AC). Perhatikan pula bahwa kurva biaya marginal selalu memotong kurva biaya total rata-rata (ATC) dan kurva biaya variabel rata-rata (AVC) pada titik minimum masing-masing. Lihat Gambar 10.5.

Demikian pula perlu diingat bahwa bentuk kurva biaya variabel rata-rata (AVC) dan kurva biaya marginal (MC) merupakan kebalikan dari kurva produksi rata-rata (AP) dan kurva produksi marginal (MP) seperti pada Gambar 10.6. Apabila kurva produksi rata-rata mencapai titik maksimum, kurva biaya produksi rata-rata mencapai titik minimum, dan pada saat kurva produksi marginal memotong kurva produksi rata-rata dari atas, maka kurva biaya marginal memotong kurva biaya variabel rata-rata dari bawah.

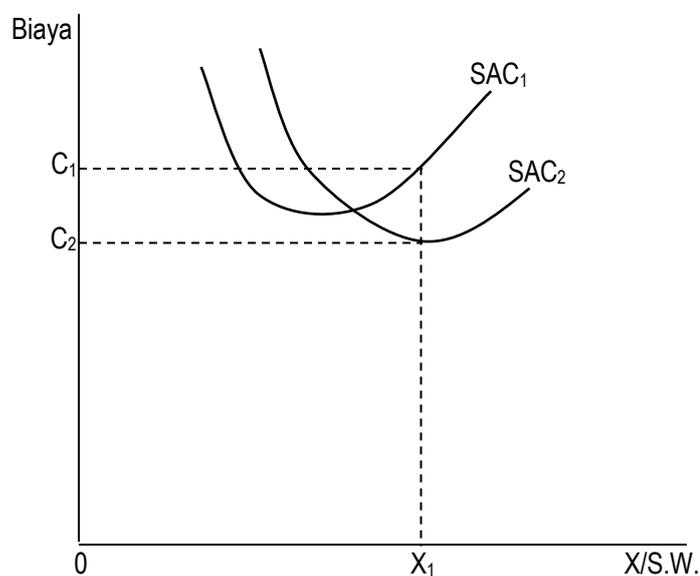


Gambar 10.6.
Hubungan antara Kurva Produksi Rata-rata dan Kurva Biaya Rata-rata

10.3 BIAYA JANGKA PANJANG

Seperti yang telah disinggung di depan apa yang dimaksud dengan jangka panjang sebenarnya tidak ada kaitannya sama sekali dengan waktu. Para ekonom mengartikan jangka panjang sebagai keadaan proses produksi di mana semua faktor produksi bersifat variabel artinya jumlahnya dapat diubah-ubah. Sebenarnya keadaan produksi jangka panjang merupakan rangkaian saja dari keadaan produksi jangka pendek. Atau dapat dikatakan sebaliknya bahwa keadaan produksi jangka pendek merupakan suatu potret pada suatu saat tertentu dari rangkaian film yang diputar. Rangkaian film itu sendiri dapat diartikan sebagai jangka panjang. Dalam jangka panjang kita akan melihat bahwa perusahaan akan bergerak pindah dari skala

produksi yang satu ke skala produksi yang lain dengan mengubah faktor produksi yang semula dipertahankan tetap dalam jangka pendek. Gambar 10.7 melukiskan keadaan seorang produsen yang dapat melakukan pilihan antara bekerja dengan skala produksi I yang ditunjukkan oleh kurva biaya produksi rata-rata jangka pendek SAC_1 dan skala produksi II yang ditunjukkan oleh kurva biaya produksi rata-rata jangka pendek SAC_2 . Jadi dalam jangka panjang perusahaan dapat pindah-pindah ke skala produksi mana saja.



Gambar 10.7.
Skala Produksi Jangka Panjang

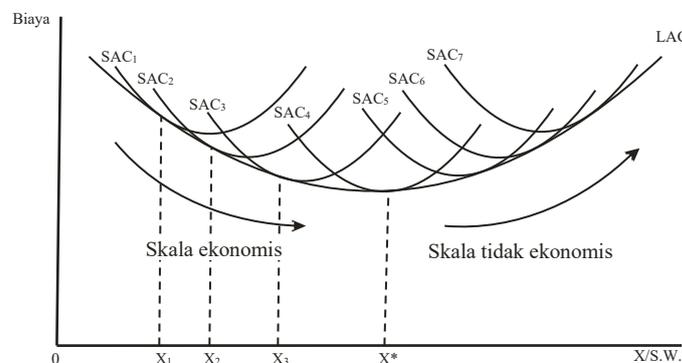
Dengan melihat kurva SAC_1 dan SAC_2 , perusahaan dapat memilih skala produksi mana yang hendak digunakan. Misalnya perusahaan ingin menghasilkan sejumlah barang X sebesar X_i , maka perusahaan akan mempertimbangkan apakah menggunakan skala produksi I atau skala produksi II. Dengan skala produksi I yang diwakili oleh kurva biaya produksi rata-rata SAC_1 , akan tampak dalam gambar bahwa biaya produksi rata-rata untuk menghasilkan barang X sebanyak X_1 perusahaan akan menanggung biaya produksi yang lebih tinggi yaitu setinggi C_1 ; sedangkan kalau

perusahaan menghasilkan barang dengan jumlah yang sama tetapi menggunakan skala produksi II yang diwakili oleh kurva SAC_2 , tampak bahwa biaya produksi rata-ratanya lebih rendah yaitu setinggi C_2 . Dengan sendirinya perusahaan akan memilih menghasilkan barang X sejumlah X_1 dengan menggunakan skala produksi II yang ditunjukkan oleh kurva SAC_2 karena biaya rata-ratanya lebih rendah.

Dalam jangka panjang perusahaan memiliki banyak sekali alternatif skala produksi yang dapat dilakukannya dengan mengubah-ubah jumlah faktor produksi yang dalam jangka pendek dipertahankan tetap tidak berubah. Apabila perusahaan menambah produksi barang yang dihasilkannya dan terus menambah faktor produksi yang semula dianggap tetap, maka akan terjadi kecenderungan bahwa biaya produksi rata-rata menjadi semakin rendah, tetapi setelah mencapai jumlah produksi tertentu akan berada pada tingkat biaya yang minimum; kemudian bila perusahaan terus menambah produksi dengan mengubah skala produksinya, maka biaya rata-rata akan meningkat lagi. Keadaan di mana biaya rata-rata cenderung turun terus terjadi karena adanya kekuatan yang disebut sebagai skala ekonomis (*economies of scale*); sedangkan pada saat biaya produksi rata-rata bertendensi menaik dengan perubahan skala produksi terjadi karena adanya skala tidak ekonomis (*diseconomies of scale*). Dengan gambaran lain dapat dikatakan bahwa biaya produksi rata-rata akan semakin murah apabila kita menghasilkan barang dengan jumlah yang semakin banyak; keadaan ini disebut dengan skala ekonomis tadi. Tetapi pertambahan jumlah produksi itu ada batasnya karena dengan terlalu banyaknya barang yang dihasilkan kapasitas manajemen perusahaan menjadi semakin terbatas dan perusahaan akan semakin rumit dalam mengendalikan atau mengawasi bekerjanya perusahaan. Inilah yang disebut dengan skala tidak ekonomis. Keadaan tersebut dapat dilihat pada Gambar 10.8. Tampak pada Gambar 10.8 bahwa dalam jangka panjang

perusahaan pindah dari kurva SAC yang satu ke kurva SAC yang lain. Kurva biaya rata-rata jangka panjang (LAC) merupakan sampul dari kurva biaya rata-rata jangka pendek, sehingga kurva biaya rata-rata jangka panjang sering pula disebut sebagai kurva sampul. Sampai dengan jumlah produksi X^* perusahaan menghadapi adanya skala ekonomis, dan setelah produksi meningkat lagi melewati jumlah X^* perusahaan menghadapi skala tidak ekonomis di mana biaya produksi rata-rata mengalami kenaikan terus.

Keadaan di mana biaya produksi rata-rata dalam jangka panjang mencapai titik yang terendah disebut sebagai skala produksi yang optimum. Keadaan ini dicapai pada jumlah produksi X^* . Kemudian untuk keadaan jangka pendek di mana biaya produksi rata-rata mencapai titik terendah disebut sebagai tingkat produksi yang optimum seperti tampak pada Gambar 10.8 yang ditunjukkan oleh jumlah produksi X_1 dan X_2 . Jadi skala produksi optimum itu dapat ditemukan dalam setiap jangka pendek untuk skala produksi yang berbeda. Sedangkan skala produksi yang optimum hanya ditemukan pada satu titik dalam jangka panjang.

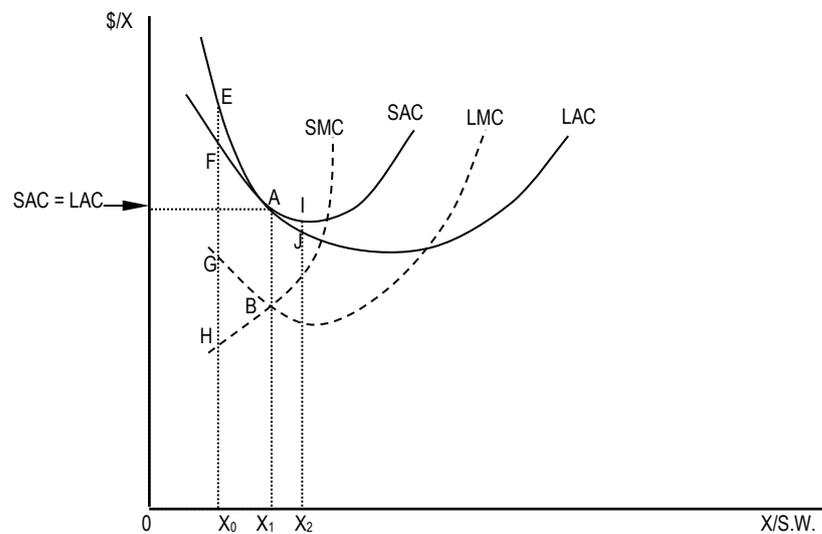


Gambar 10.8.
Tingkat Produksi Optimum dan Skala Produksi Optimum

10. 4 KURVA BIAYA RATA-RATA DAN BIAYA MARGINAL: JANGKA PENDEK DAN JANGKA PANJANG

Perlu diperhatikan bahwa dalam suatu tingkat produksi tertentu, kita temukan adanya biaya produksi rata-rata jangka pendek yang sama besarnya dengan biaya rata-rata jangka panjang.

Keadaan ini dapat digambarkan seperti pada Gambar 10.9 berikut ini di mana pada tingkat produksi X_1 tampak bahwa kurva SAC menyinggung kurva LAC pada titik A.



Gambar 10.9.

Kurva Biaya Rata-rata dan Biaya Marginal:
Jangka pendek dan Jangka Panjang

Pada saat itu kurva biaya marginal jangka pendek (SMC) harus berpotongan dengan kurva biaya marginal jangka panjang di titik B, artinya biaya marginal jangka pendek sama dengan biaya marginal jangka panjang. Hal ini dapat kita pahami karena pada saat produksi lebih kecil daripada X_1 , misalnya pada X_0 akan tampak bahwa biaya rata-rata jangka pendek (di titik E) lebih tinggi daripada biaya rata-rata jangka panjang (titik F). Pada saat itu berarti bahwa biaya total jangka pendek (STC) lebih tinggi daripada biaya total jangka panjang (LTC). Kalau perusahaan akan menambah produksi dari X_0 menjadi X_1 maka berarti biaya produksi total meningkat.

Pada jumlah produksi setinggi X_1 tampak bahwa biaya produksi rata-rata jangka pendek (SC) sama dengan biaya produksi rata-rata jangka panjang (LC). Ini berarti pula bahwa biaya total jangka pendek sama besarnya dengan biaya total jangka panjang, atau $STC = LTC$.

Dari penjelasan ini berarti bahwa biaya marginal jangka pendek harus lebih kecil daripada biaya marginal jangka panjang, sehingga pada produksi X_0 digambarkan SMC berada di bawah LMC. (Perhatikan titik G dan titik F pada produksi X_0). Selanjutnya kalau diandaikan perusahaan menambah produksi dari X_1 ke X_2 . Dengan jumlah produksi yang lebih besar berarti bahwa perusahaan akan mengeluarkan anggaran biaya yang lebih besar pula, namun tampak bahwa pada produksi setinggi X_2 biaya produksi rata-rata jangka pendek pada titik I lebih tinggi daripada biaya produksi rata-rata jangka panjang (titik J); yang berarti pula bahwa biaya total jangka pendek lebih tinggi daripada biaya total jangka panjang. Dengan demikian untuk pindah dari produksi X_1 ke X_2 , perusahaan harus menambah biaya yang lebih tinggi kalau bekerja dalam jangka pendek, dibanding dengan kalau ia bekerja dalam jangka panjang. Dengan kata lain posisi kurva SMC harus di atas kurva LMC setelah produksi melewati jumlah X_1 . Jadi yang perlu diperhatikan dalam menggambarkan kurva biaya rata-rata dan kurva biaya marginal untuk jangka pendek maupun untuk jangka panjang, pada suatu jumlah produksi tertentu pasti ada persinggungan antara kurva biaya rata-rata jangka pendek dan kurva biaya rata-rata jangka panjang, dan pada saat itu kurva biaya marginal jangka pendek berpotongan dengan kurva biaya marginal jangka panjang.

Setelah kita memahami bagaimana tingkah laku biaya produksi apabila perusahaan menghasilkan sejumlah barang tertentu dengan cara mengubah faktor produksi variabel dan mempertahankan faktor produksi tetap (dalam jangka pendek); atau dengan mengubah semua faktor produksi (dalam jangka panjang); maka pada bab selanjutnya kita ingin

mempelajari bagaimana tingkah laku penerimaan perusahaan sebagai sisi lain dari kegiatan perusahaan yang perlu mendapat perhatian dari para manajer perusahaan atau para produsen. Nantinya dengan membandingkan penerimaan perusahaan dengan biaya produksi akan diperoleh gambaran mengenai tingkat laba perusahaan yang seringkali dipakai untuk menilai berhasil tidaknya perusahaan yang bersangkutan.

10.5 RINGKASAN

1. Dalam teori produksi kita mengenal periode produksi jangka pendek dan jangka panjang, maka dalam teori biaya kita juga mengenal biaya jangka pendek dan jangka panjang.
2. Jangka pendek ialah suatu periode produksi di mana salah satu faktor produksi tetap, sedangkan faktor produksi lain berubah-ubah. Kemudian yang dimaksud dengan periode jangka panjang ialah bila semua faktor produksi berubah-ubah.
3. Biaya tetap adalah biaya produksi karena penggunaan faktor produksi tetap. Biaya yang dikeluarkan untuk membiayai faktor produksi tetap itu akan tidak berubah walaupun jumlah barang yang dihasilkan berubah-ubah. Di lain pihak biaya variabel merupakan biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan sebagai akibat penggunaan faktor produksi variabel, sehingga biaya ini besarnya berubah-ubah dengan berubahnya jumlah barang yang dihasilkan perusahaan.
4. Dengan menjumlahkan biaya tetap total (TFC) dan biaya variabel total (TVC), kita mendapatkan apa yang kita sebut dengan biaya total (TC).

$$\begin{array}{l} \text{Biaya tetap total} + \text{Biaya variabel total} = \text{Biaya Total} \\ (TFC) \quad + \quad (TVC) \quad = \quad (TC) \end{array}$$

5. Biaya rata-rata (AC) yang meliputi biaya tetap rata-rata (AFC), biaya variabel rata-rata (AVC).

6. Karena berlakunya hukum pertambahan hasil yang semakin berkurang, maka dengan terus ditambahkan faktor produksi tenaga kerja, akan menghasilkan tambahan jumlah produksi yang semakin kecil dan bahkan dapat negatif. Dalam kaitannya dengan biaya produksi, maka tambahan hasil produksi yang semakin sedikit itu akan tercermin pada peningkatan biaya produksi yang semakin besar.
7. Kurva biaya marginal (MC) hanya dipengaruhi oleh bentuk dari kurva biaya variabel dan tidak oleh bentuk dari kurva biaya tetap.
8. Kurva biaya marginal selalu memotong kurva biaya total rata-rata (ATC) dan kurva biaya variabel rata-rata (AVC) pada titik minimum masing-masing.
9. Produksi jangka panjang merupakan rangkaian saja dari keadaan produksi jangka pendek. Atau dapat dikatakan sebaliknya bahwa keadaan produksi jangka pendek merupakan suatu potret pada suatu saat tertentu dari rangkaian film yang diputar. Rangkaian film itu sendiri dapat diartikan sebagai jangka panjang. Dalam jangka panjang kita akan melihat bahwa perusahaan akan bergerak pindah dari skala produksi yang satu ke skala produksi yang lain dengan mengubah faktor produksi yang semula dipertahankan tetap dalam jangka pendek.
10. Dalam jangka panjang perusahaan memiliki banyak sekali alternatif skala produksi yang dapat dilakukannya dengan mengubah-ubah jumlah faktor produksi yang dalam jangka pendek dipertahankan tetap tidak berubah. Apabila perusahaan menambah produksi barang yang dihasilkannya dan terus menambah faktor produksi yang semula dianggap tetap, maka akan terjadi kecenderungan bahwa biaya produksi rata-rata menjadi semakin rendah, tetapi setelah mencapai jumlah produksi tertentu akan berada pada tingkat biaya

yang minimum; kemudian bila perusahaan terus menambah produksi dengan mengubah skala produksinya, maka biaya rata-rata akan meningkat lagi. Keadaan di mana biaya rata-rata cenderung turun terus terjadi karena adanya kekuatan yang disebut sebagai skala ekonomis (*economies of scale*); sedangkan pada saat biaya produksi rata-rata bertendensi menaik dengan perubahan skala produksi terjadi karena adanya skala tidak ekonomis (*diseconomies of scale*).

10.6 PERTANYAAN UNTUK LATIHAN

1. Isilah atau lengkapilah tabel di bawah ini!

Jumlah Produksi (Q)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Biaya tetap total (TFC) (Rp)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Biaya variabel total (TVC) (Rp)	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Biaya Total (TC) (Rp)	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
Biaya tetap Rata-rata (AFC)	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
Biaya variabel Rata-rata (AVC)	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
Biaya Total rata-rata (AC)	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....
Biaya Marjinal (MC)	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....

2. Apakah yang dimaksud dengan:
 - a. Biaya kesempatan (*opportunity cost*)
 - b. Biaya tetap
 - c. Biaya variabel
 - d. Biaya eksplisit
 - e. Biaya ekonomi.
3. Kurva biaya rata-rata jangka panjang, merupakan kurva sampul dari kurva biaya rata-rata jangka pendek. Gambar dan jelaskan pernyataan tersebut!
4. Fungsi biaya merupakan refleksi dari fungsi produksi. Gambarkan dan jelaskan masing-masing fungsi tersebut.
5. Gambar dan jelaskan hubungan antara kurva biaya rata-rata dan kurva biaya marginal.
6. Jelaskan perbedaan antara "*optimum scale of plant*" dan "*optimum rate of output*".

()()



UNIVERSITAS BUDI LUHUR
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

PERTEMUAN 11:
PRODUKSI DAN HARGA: PASAR PERSAINGAN SEMPURNA

<p>Capaian Pembelajaran</p>	<p>:</p>	<p>Mahasiswa dapat mengerti bagaimana terbentuknya penerimaan perusahaan untuk selanjutnya menentukan berapa banyak perusahaan harus menghasilkan barang yang akan dijualnya, demikian pula pola penerimaan perusahaan yang sangat dipengaruhi oleh macam pasar atau bentuk pasar yang dihadapi oleh perusahaan yang bersangkutan dalam menjual barang-barang yang dihasilkannya.</p>
<p>Sub Pokok Bahasan</p>	<p>:</p>	<p>Setelah mempelajari bagian ini, mahasiswa diharapkan mampu: 9.1 Macam atau bentuk pasar yang paling umum dijumpai 9.2 Menghitung dan menentukan penerimaan perusahaan untuk selanjutnya menentukan berapa banyak perusahaan harus menghasilkan barang yang akan dijualnya.</p>
<p>Daftar Pustaka</p>	<p>:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mankiw, N. Gregory, Principles of Microeconomics, 5th Edition, Soth-Western Cengage Learning, Ohio-USA, 2008. 2. Salvatore, Dominick, Mikro Ekonomi, Edisi 4, Erlangga, 2007. 3. Samuelson. Paul A. & William D. Nordhaus, Microeconomics, New York : The McGraw-Hill Company, 2001. 4. Suparmoko, M., et.al., Pokok-Pokok Ekonomika, Edisi Ketiga, In-Media, Bogor, 2017.

PERTEMUAN 11

PRODUKSI DAN HARGA: PASAR PERSAINGAN SEMPURNA

11.1 PENDAHULUAN

Pola penerimaan perusahaan sangat dipengaruhi oleh macam pasar atau bentuk pasar yang dihadapi oleh perusahaan yang bersangkutan dalam menjual barang-barang yang dihasilkannya. Macam atau bentuk pasar yang paling umum dijumpai ialah pasar persaingan sempurna, pasar monopoli murni, pasar persaingan monopolistis, dan pasar oligopolis. Dalam bab ini kita akan mulai dengan pasar persaingan sempurna, karena pasar persaingan sempurna ini merupakan model yang paling mudah dipahami.

Ciri-ciri dari pasar persaingan sempurna ialah bahwa jumlah pembeli dan penjual barang sangat banyak, sehingga masing-masing pembeli maupun penjual tidak dapat mempengaruhi pasar. Ini berarti bahwa harga barang akan tetap, produsen atau penjual sebagai "*price taker*" karena masing-masing penjual hanya merupakan bagian yang kecil dari seluruh penjual yang ada di pasar. Di samping itu jenis barang yang diperjualbelikan di pasar tersebut adalah homogen atau satu jenis saja. Terdapat informasi yang sempurna, dan pembeli maupun penjual bebas keluar ataupun masuk ke pasar.

Sebagai akibat dari ciri-ciri tersebut, maka kita dapat menggambarkan kurve permintaan yang dihadapi oleh perusahaan sebagai penjual atau produsen barang. Kurve permintaan yang menunjukkan hubungan antara jumlah barang yang diminta dan tingkat harga berbentuk horizontal. Kurve permintaan ini sebenarnya diturunkan dari Tabel 11.1 yang menyajikan hubungan antara tingkat harga jumlah barang yang

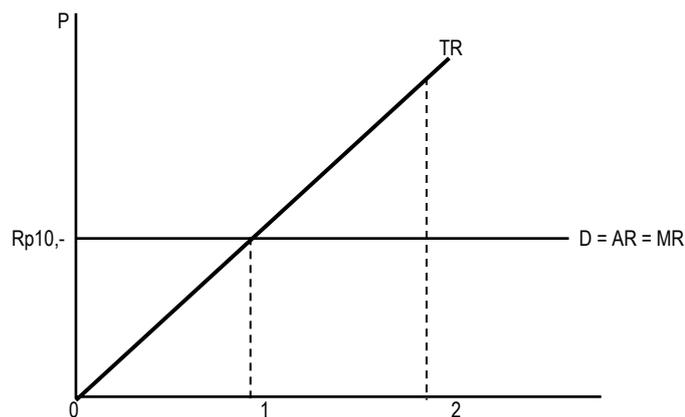
diminta, penerimaan total, penerimaan rata-rata, dan penerimaan marginal. Pada Tabel 11.1 itu tampak bahwa berapapun jumlah barang X yang diminta atau dijual harga barang tetap Rp10,-. Dengan demikian maka jumlah penerimaan total meningkat secara linier sehingga penerimaan rata-rata sama dengan penerimaan marginal dan sama dengan tingkat harga, yaitu setinggi Rp10,-.

Tabel 11.1.
Hubungan antara Tingkat Harga, Jumlah Barang X yang Diminta, Penerimaan Total, Penerimaan Rata-rata dan Penerimaan Marginal

Harga X (Rp)	Jumlah X (unit)	TR (Rp)	AR (Rp)	MR (Rp)
10	5	50	10	--
10	6	60	10	10
10	7	70	10	10
10	8	80	10	10
10	9	90	10	10
10	10	100	10	10

Sumber: Data hipotetis

Pada Gambar 11.1 sumbu horizontal menunjukkan jumlah barang X yang dihasilkan dan sumbu vertikal menunjukkan tingkat harga barang X.



Gambar 11.1.
Kurve Permintaan Perusahaan dalam Pasar Persaingan Sempurna

Kurve permintaan (D) yang horizontal itu menggambarkan bahwa harga tidak dipengaruhi oleh jumlah barang yang dijual. Berapapun jumlah barang X yang dihasilkan atau dijual harganya tidak terpengaruh, karena jumlah barang X yang dihasilkan itu merupakan bagian yang tak berarti dalam seluruh pasar. Dalam pembahasan selanjutnya kita menganggap bahwa jumlah barang yang dihasilkan sama dengan jumlah barang yang dijual, sehingga istilah itu dapat kita pakai saling bergantian.

Karena berapapun jumlah yang dihasilkan perusahaan tidak dapat mempengaruhi harga barang per unit, maka kurve penerimaan total akan bersifat linier, berbentuk garis lurus, mulai dari titik asal (O). Ini berarti bahwa jika jumlah barang yang dihasilkan sebesar nol, maka penerimaan total sama dengan nol juga. Kita gambarkan kurve penerimaan total (TR) ini pada Gambar 11.1 mulai dari titik asal (O) dan berbentuk garis lurus dengan lereng yang positif.

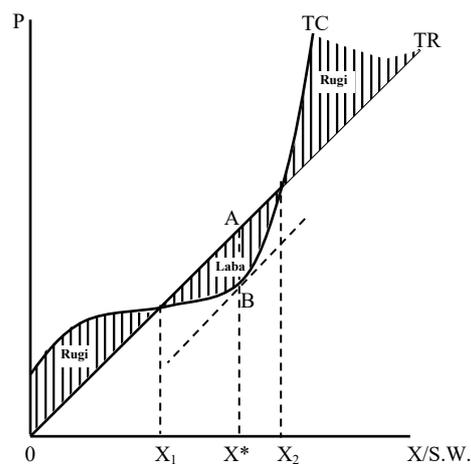
11. 2 PENENTUAN JUMLAH PRODUKSI DAN HARGA

Setelah kita mengetahui bentuk dari kurve penerimaan total (TR) dan bentuk dari kurve biaya produksi, maka kita akan dapat menyatukannya untuk kepentingan analisis kita mengenai bagaimana mendapatkan tingkat keuntungan yang maksimal, yaitu dengan menentukan berapa banyak jumlah barang X harus dihasilkan.

Dalam Gambar 11.2 kita melihat kurve penerimaan total (TR) digambarkan bersama-sama dengan kurve biaya total (TC). Dari gambar itu kita mengetahui daerah-daerah produksi mana yang dapat menghasilkan laba dan mana yang menghasilkan kerugian. Mulai dari jumlah produksi nol (O) sampai dengan jumlah produksi setinggi X_1 , kita melihat bahwa kurve biaya produksi (TC) berada di atas kurve penerimaan total (TR). Ini berarti perusahaan akan menderita rugi bila menghasilkan barang lebih kecil

daripada jumlah X_1 . Selanjutnya bila perusahaan menghasilkan barang di antara jumlah X_1 dan X_2 , perusahaan akan mendapatkan laba karena tampak kurve penerimaan total berada di atas kurve biaya produksi total lebih besar dari jumlah produksi X_2 , perusahaan akan menderita rugi lagi karena biaya produksi lebih tinggi daripada penerimaan perusahaan, yang ditunjukkan oleh kurve TR berada di bawah kurve TC. Pada jumlah produksi X_1 dan X_2 perusahaan dikatakan dalam keadaan pas-pasan atau pulang pokok (*break even point*) karena pada saat itu besarnya penerimaan total perusahaan sama dengan seluruh biaya produksi untuk menghasilkan barang yang bersangkutan.

Perusahaan dianggap selalu mencari laba yang maksimum, oleh karena itu kita harus menentukan jumlah barang X yang tepat agar tujuan memaksimalkan laba itu dapat tercapai.



Gambar 11.2.
Laba Maksimal Perusahaan: Pendekatan Penerimaan Total dan Biaya Total

Dari Gambar 11.2. kita dapat melihat selisih terbesar antara penerimaan total dan biaya produksi total dicapai pada jumlah produksi X^* . Pada jumlah produksi itulah perusahaan dikatakan mencapai laba maksimum dan perusahaan dikatakan dalam keseimbangan. Laba

maksimum itu ditunjukkan oleh jarak AB dalam Gambar 11.2. yang terletak di daerah laba, yaitu di antara produksi X_1 dan X_2 .

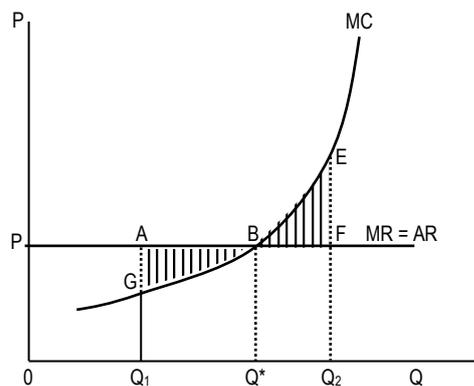
11.3 PRODUKSI JANGKA PENDEK

Apabila kita perhatikan Gambar 11.2 itu, maka pada saat perusahaan mendapatkan laba maksimal, tampak bahwa kurve TR dan kurve TC "slopenya" sejajar atau dikatakan mempunyai lereng yang sama. Kita telah mengetahui pula bahwa lereng suatu kurve menunjukkan perbandingan perubahan antara variabel yang satu dengan variabel yang lain. Oleh karena itu lereng kurve TR menunjukkan perbandingan antara perubahan jumlah penerimaan total dengan perubahan jumlah barang X yang dihasilkan. Dengan kata lain lereng kurve TR ini disebut penerimaan marginal (*Marginal Revenue* = MR).

Demikian pula dapat dimengerti bahwa lereng kurve TC menunjukkan besarnya biaya marginal (*Marginal Cost* = MC). Oleh karena itu kita dapat pula menggunakan pendekatan lain yaitu bahwa keuntungan atau laba maksimal perusahaan dapat dicapai pada saat penerimaan marginal (MR) sama dengan biaya marginal (MC). Keadaan ini dapat kita jelaskan secara terpisah dengan menggunakan Gambar 11.2.a berikut ini yang menunjukkan perpotongan antara kurve penerimaan marginal (MR) pada pasar persaingan sempurna dan kurve biaya marginal.

Telah dinyatakan di atas bahwa pada saat kurve MR berpotongan dengan kurve MC atau $MR = MC$, maka laba maksimal tercapai. Perpotongan itu adalah pada titik B dengan jumlah produksi OQ^* (lihat Gambar 11.2.a). Laba tidak akan maksimal, misalnya kalau produksi bertambah dari OQ^* menjadi OQ_2 . Dengan tambahnya produksi itu penerimaan total akan bertambah sebesar luas persegi panjang Q^*Q_2 FB, sedangkan biaya total akan bertambah pula sebesar luar trapesium Q^*Q_2 EB, (ingat bahwa ΣMR

= TR dan $\Sigma MC = TC$). Karena tambahan biaya lebih besar daripada tambahan penerimaan, maka kebijaksanaan mengubah produksi dari OQ^* menjadi OQ_2 adalah merugikan yaitu perusahaan memikul tambahan biaya neto sebesar luas segitiga FEB.



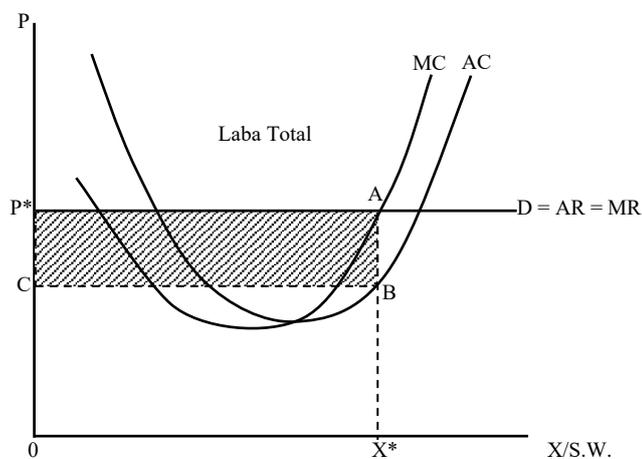
Gambar 11.2.a.
Laba Maksimum

Sebaliknya jika produsen mengurangi produksi dari OQ^* menjadi OQ_1 , maka penerimaan total akan berkurang sebesar luas segi empat Q_1Q^*BA dan biaya total akan berkurang dengan Q_1Q^*BG . Berkurangnya biaya total lebih kecil daripada berkurangnya penerimaan total, ini berarti bahwa secara keseluruhan akan terdapat kerugian berupa hilangnya penerimaan neto sebesar luas segitiga ABG . Dengan kata lain kebijakan mengubah produksi dari OQ^* menjadi OQ_1 juga tidak bijaksana karena justru secara neto akan menurunkan penerimaan total. Jadi dapat disimpulkan lagi bahwa kedudukan terbaik yang menghasilkan laba maksimal adalah pada produksi OQ^* yaitu pada saat $MR = MC$.

11.3.1 Laba Murni (Super Normal)

Dalam Gambar 11.3 sumbu horizontal melukiskan jumlah barang X yang dihasilkan dan sumbu vertikal menunjukkan tingkat harga, biaya

produksi marginal, dan penerimaan marginal. Tampak dalam gambar tersebut bahwa kurve permintaan yaitu kurve yang menunjukkan hubungan antara tingkat harga dan berbagai jumlah barang yang diminta (D) sama dengan kurve penerimaan rata-rata (AR) dan sama dengan kurve penerimaan marginal (MR). Hal ini dapat dimengerti dengan melihat kembali Tabel 11.1 yang menunjukkan bahwa tingkat harga, penerimaan rata-rata dan penerimaan marginal selalu sama besarnya yaitu sebesar Rp10,-.



Gambar 11.3.
Laba Maksimal dan Laba Murni: Pendekatan Penerimaan dan Biaya Marginal

Kemudian pada Gambar 11.3 itu kita gambarkan kurve biaya rata-rata (AC) dan kurve biaya marginal (MC) yang sudah kita kenal sebelumnya yaitu bahwa masing-masing berbentuk seperti huruf U dan kurve biaya marginal memotong kurve biaya rata-rata pada titik minimumnya dari bawah. Sekarang tampak bahwa kurve-kurve itu berpotongan satu sama lain, dan akan tampak gunanya. Dari uraian sebelumnya, kita mengetahui bahwa laba maksimal dapat dicapai oleh perusahaan apabila penerimaan marginal sama dengan biaya marginal atau kurve MR berpotongan dengan kurve MC. Tetapi harus diingat karena sebenarnya ada dua titik potong antara kurve penerimaan marginal (MR) dan kurve biaya marginal (MC)

karena kurve MC berbentuk huruf U. Perpotongan antara kedua kurve itu yang dapat memberikan laba yang maksimal ialah apabila kurve MC dalam posisi menaik dengan bertambahnya produksi. Sedangkan apabila kurve MC dalam posisi menurun, maka perusahaan tidak akan mendapatkan laba maksimal, melainkan mendapatkan kerugian.

Dengan melihat perpotongan antara kedua kurve itu, kita mengetahui bahwa jumlah produksi yang memberikan laba tertinggi adalah pada produksi sebesar X^* , yaitu pada saat $MR = MC$. Setelah kita mengetahui jumlah produksi yang dipilih perusahaan, maka kita akan mengetahui pula besarnya penerimaan total yaitu segi empat OX^*AP^* , dan besarnya biaya total ditunjukkan oleh segi empat OX^*BC . Sehingga kita mengetahui besarnya laba total perusahaan yaitu sebesar segi empat $CBAP^*$, yang ini merupakan hasil kali antara jumlah satuan barang yang dihasilkan OX^* dengan laba rata-rata sebesar OP^* .

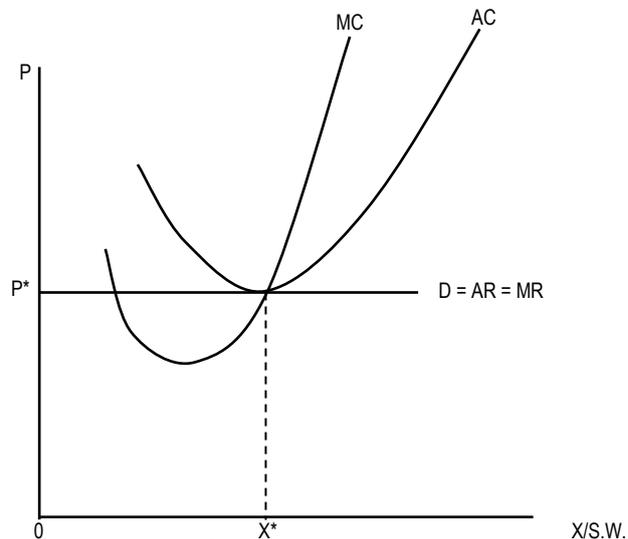
Laba yang diperoleh perusahaan seperti yang tampak pada Gambar 11.3 itu disebut sebagai laba murni atau laba supernormal, di mana pada saat itu penerimaan total lebih tinggi daripada biaya total, atau kalau dinyatakan per satuan barang yang dihasilkan, laba murni itu dicapai pada saat harga barang lebih tinggi daripada biaya produksi rata-rata.

11.3.2 Laba normal

Pada bagian sebelumnya telah kita bahas mengenai bagaimana sebuah perusahaan mencapai laba murni yang maksimal. Pencapaian laba maksimal ini harus selalu didasarkan atas prinsip efisiensi yaitu bahwa penerimaan marginal sama dengan biaya marginal atau $MR = MC$.

Kemudian suatu keadaan lain dapat dicapai yaitu suatu keadaan di mana perusahaan tetap mendapatkan laba maksimal, tetapi laba yang diperoleh itu bukan merupakan laba murni. Keadaan ini ditemui pada saat

penerimaan total sama dengan biaya total seperti yang tampak dalam Gambar 11.4 di mana pada produksi OX^* , harga produk yang ditunjukkan oleh kurve D dan biaya rata-rata yang ditunjukkan oleh kurve AC sama tingginya sebesar OP^* .



Gambar 11.4.
Laba Maksimal dan Laba Normal

Dalam Gambar 11.4 itu sumbu horizontal menunjukkan jumlah barang X yang dihasilkan, dan pada sumbu vertikal ditunjukkan tingkat harga, serta biaya produksi dari barang X tersebut. Titik minimum dari kurve biaya produksi rata-rata (AC) digambarkan tepat menyinggung kurve penerimaan rata-rata atau kurve permintaan perusahaan yang ditunjukkan oleh kurve D yang berbentuk garis lurus dan horizontal.

Titik minimum dari kurve biaya rata-rata AC selalu dipotong oleh kurve biaya marginal MC, sehingga pada saat itu berarti pula bahwa penerimaan marginal (MR) sama dengan biaya marginal (MC). Perusahaan menghasilkan barang X sebanyak X^* dengan tingkat harga barang X per unit P^* dan biaya produksi rata-rata setinggi C^* . Dengan kata lain perusahaan menghadapi situasi di mana penerimaan total sama dengan biaya total, sehingga keuntungan perusahaan sama dengan nol. Dalam

kondisi seperti ini, perusahaan tidak mendapatkan laba murni, melainkan tetap mendapatkan laba yang disebut dengan laba normal. Mengapa disebut sebagai laba normal? Perusahaan mendapatkan laba normal karena apa yang dihitung dalam biaya produksi itu sudah termasuk semua biaya eksplisit maupun biaya implisit.

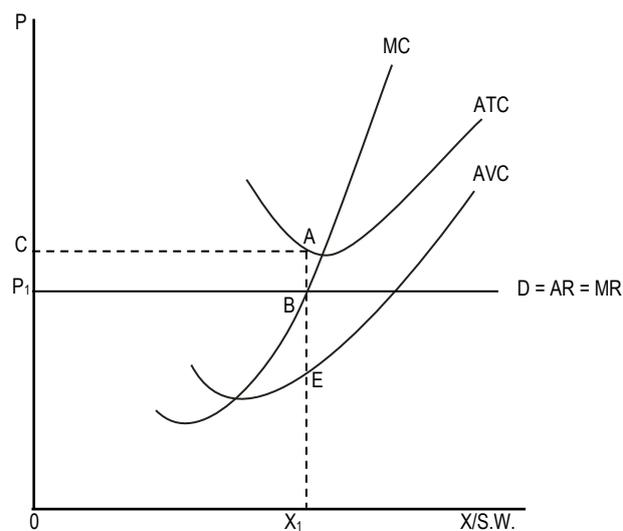
Biaya eksplisit ialah biaya-biaya yang sungguh-sungguh dibayar oleh perusahaan sebagai misal adalah harga bahan mentah, sewa alat-alat, upah tenaga kerja, dan sebagainya. Sedangkan yang dimaksud dengan biaya implisit ialah biaya-biaya yang seharusnya diperhitungkan dan dibayar oleh perusahaan tetapi tidak dilakukan pembayarannya.

Sebagai contoh biaya implisit ini ialah nilai sewa rumah sendiri yang dipakai untuk melakukan kegiatan usaha, nilai upah anggota keluarga yang tidak dibayar, ataupun sewa alat-alat lain yang tidak dilakukan pembayarannya karena milik sendiri, upah tenaga kerja sendiri sebagai manajer, dan sebagainya. Karena dalam konsep biaya produksi yang kita anut di sini, semua jenis biaya produksi baik yang eksplisit dan yang implisit sudah diperhitungkan, maka apabila penerimaan total perusahaan sama dengan biaya total perusahaan, maka perusahaan ini dapat diartikan memperoleh laba. Laba yang diperoleh ini sekedar cukup untuk mempertahankan jalannya perusahaan, tetapi tidak memungkinkan perusahaan untuk mengadakan ekspansi perusahaan. Di lain pihak kalau perusahaan mampu mendapatkan laba murni, maka perusahaan akan dapat mengadakan ekspansi atau mengadakan investasi baru untuk memperluas usahanya.

11.3.3 Laba Negatif (Perusahaan Menderita Rugi)

Suatu perusahaan akan menghadapi keadaan yang cukup berat apabila harga barang berada di bawah biaya produksi rata-rata. Ini berarti

bahwa penerimaan total lebih kecil daripada biaya produksi total, sehingga perusahaan dikatakan menanggung rugi usaha. Namun apabila tingkat harga itu masih berada di atas biaya variabel rata-rata, berarti bahwa perusahaan masih mampu membayar seluruh biaya variabel (TVC) dan membayar sebagian biaya tetap (TFC). Dalam keadaan seperti ini perusahaan harus membuat pertimbangan sedemikian rupa sehingga berani melanjutkan usahanya, karena apabila perusahaan menutup usahanya berarti perusahaan akan justru menderita rugi sebesar seluruh biaya tetapnya. Biaya tetap itu harus dibayar oleh perusahaan walaupun perusahaan itu menutup usahanya atau tidak menghasilkan produksi sama sekali. Jadi daripada perusahaan itu rugi sebesar biaya tetap total, maka perusahaan lebih baik rugi hanya sebagian dari biaya tetapnya. Keadaan ini dapat digambarkan pada Gambar 11.5. berikut ini.



Gambar 11.5.
Perusahaan Menderita Rugi

Pada Gambar 11.5 menunjukkan tingkat harga barang X setinggi P_1 yang berpotongan dengan kurve biaya marginal (MC) pada titik B. Perpotongan ini menentukan jumlah barang X yang dihasilkan sebanyak X_1 . Perpotongan itu terletak di antara kurve biaya total rata-rata (ATC) dan

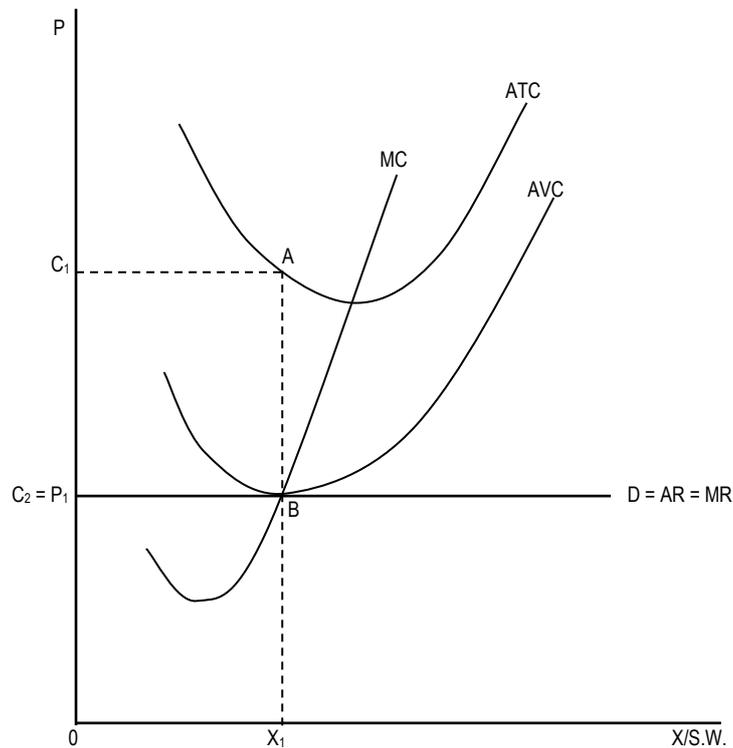
kurve biaya variabel rata-rata (AVC). Jarak antara ATC dan AVC menunjukkan besarnya biaya tetap rata-rata per unit barang yang dihasilkan. Oleh karena itu karena tingkat harga berada di atas biaya variabel rata-rata dan berarti masih ada kelebihan penerimaan untuk menutup sebagian dari biaya tetap. Jadi kalau perusahaan terus melakukan usahanya dalam keadaan seperti itu, berarti bahwa perusahaan hanya akan menderita rugi yang lebih kecil daripada kalau perusahaan menutup usahanya sama sekali.

11.3.4 Titik tutup usaha (Shut-Down Point)

Sekarang bagaimana kalau perusahaan menghadapi harga jual yang lebih rendah lagi, yaitu harga barang tepat menyinggung titik minimum dari kurve biaya variabel rata-rata (AVC), dan pada titik minimum AVC itu pasti kurve biaya marginal (MC) memotong dari bawah di mana perusahaan menghasilkan barang sebanyak X_1 . Ini berarti bahwa penerimaan perusahaan tepat sama besarnya dengan biaya variabel total perusahaan. Dengan kata lain perusahaan akan menanggung rugi sebesar biaya tetap total (TFC).

Oleh karena itu tibalah saatnya bagi perusahaan untuk betul-betul melakukan pilihan, apakah menutup usahanya dengan menderita rugi sebesar biaya tetap total atautkah terus berusaha tetapi juga menderita rugi sebesar biaya tetap total (OX_1) (AB). Perusahaan biasanya akan melihat prospek usaha di masa yang akan datang. Apabila prospek usaha itu kelihatan cerah, maka sebaiknya perusahaan tidak menutup usahanya, karena perusahaan harus mempertahankan pasar yang sudah dikuasainya. Seandainya perusahaan itu tutup usaha, maka akan sulit bagi perusahaan itu apabila harus memulai usaha lagi dengan mencari pasar-pasar baru bagi barang produksinya. Tetapi kalau memang prospek usaha ini tampak suram, maka perusahaan sebaiknya tutup saja.

Gambaran dari keadaan ini dapat dilihat pada Gambar 11.6.



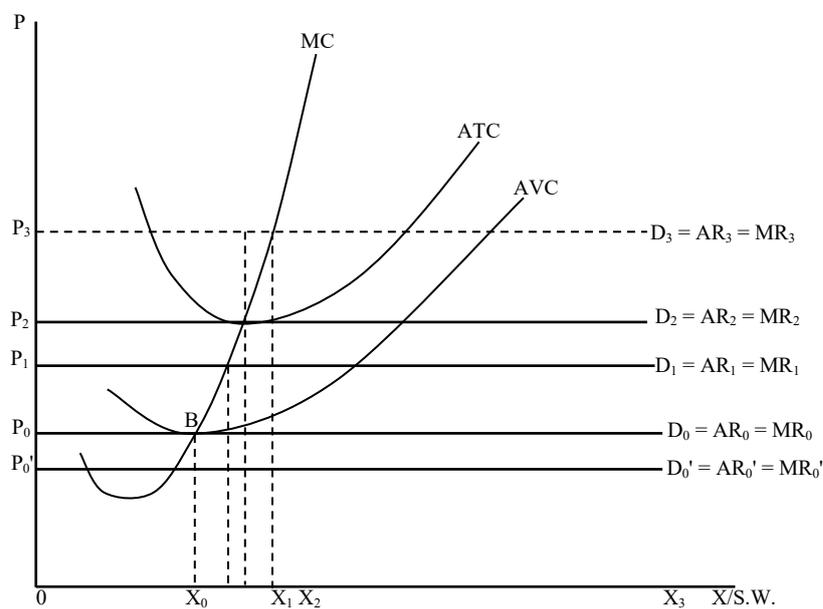
Gambar 11.6.
Titik Tutup Usaha Perusahaan

Sumbu horizontal seperti biasa menggambarkan jumlah barang X yang dihasilkan, sumbu vertikal menggambarkan tingkat harga, penerimaan, dan biaya produksi. Tampak dalam gambar tersebut tingkat harga yang ditunjukkan oleh kurve permintaan $D = AR = MR$ tepat menyinggung titik minimum kurve biaya variabel rata-rata dan pada saat itu berpotongan dengan kurve biaya marginal. Pada tingkat produksi setinggi X_1 tingkat harga P_1 berada di bawah tingkat biaya rata-rata C_1 , tetapi sama dengan tingkat biaya variabel rata-rata C_2 . Dengan demikian tampak bahwa perusahaan menderita rugi sebesar biaya tetap rata-rata untuk per unit barang X yang dihasilkan, yaitu sebesar C_1P_1 .

Selanjutnya bila kita perhatikan dengan seksama, maka akan kita ketahui bahwa kurve biaya marginal jangka pendek merupakan kurve

penawaran perusahaan dalam jangka pendek pula. Kurve penawaran adalah kurve yang menunjukkan hubungan antara berbagai jumlah barang yang ditawarkan dengan berbagai tingkat harga.

Jadi kalau kita perhatikan lagi keadaan perusahaan dengan berbagai tingkat harga barang yang dihasilkannya, maka akan tampak bahwa mulai dari titik minimum kurve biaya variabel rata-rata ke atas, kurve biaya marginal itu merupakan kurve penawaran perusahaan jangka pendek. (Lihat Gambar 11.7).



Gambar 11.7.
Kurve Penawaran Jangka Pendek dan Titik Tutup Usaha

Misalnya pada harga P_0 , jumlah barang X yang dihasilkan perusahaan sebesar X_0 , kemudian pada waktu harga barang X naik menjadi P_2 , jumlah barang X yang dihasilkan adalah X_2 , dan pada harga barang X setinggi P_3 , jumlah barang X yang dihasilkan setinggi X_3 . Tetapi kalau harga barang X setinggi P_0' , maka perusahaan tidak akan lagi menghasilkan barang sama sekali karena perusahaan akan rugi lebih besar daripada biaya tetap total. Jadi perusahaan lebih baik tutup usaha. Dengan demikian maka jelas bahwa kurve biaya marginal mulai dari titik minimum biaya variabel

rata-rata (titik B) dapat disebut sebagai kurve penawaran perusahaan dalam jangka pendek.

11. 4 PRODUKSI JANGKA PANJANG

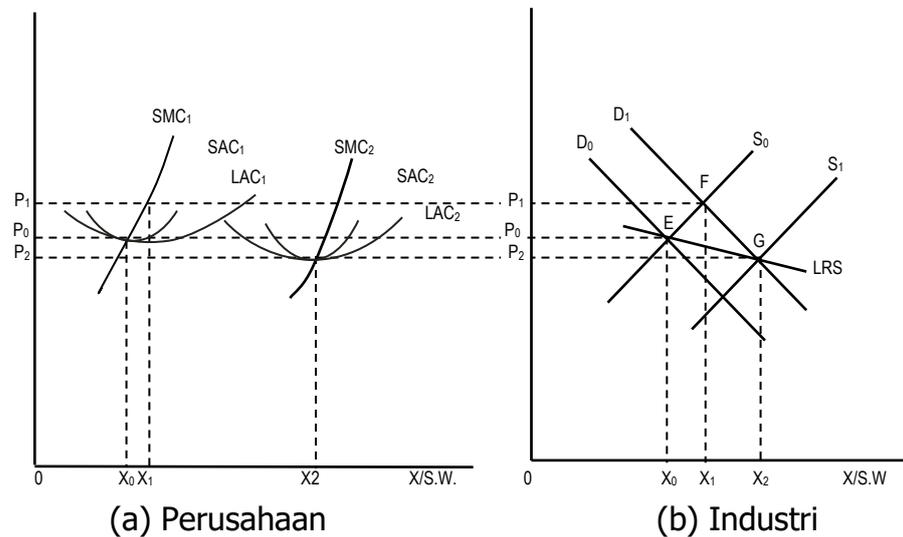
Dalam jangka panjang kita akan melihat bahwa semua faktor produksi bersifat variabel, sehingga perusahaan dimungkinkan untuk pindah dari skala produksi yang satu ke skala produksi yang lain. Dalam jangka panjang perusahaan bebas ke luar masuk industri tanpa ada rintangan sama sekali. Adapun yang dimaksud dengan industri ialah kumpulan perusahaan, misalnya industri sepatu adalah kumpulan perusahaan sepatu, industri raket adalah kumpulan berbagai jenis perusahaan raket.

Dengan melihat keadaan industri dan perusahaan dalam jangka panjang, maka kita dapat membedakan tiga jenis industri, yaitu industri dengan struktur biaya yang menurun (*decreasing cost industry*), industri dengan struktur biaya yang konstan (*constant cost industry*), dan industri dengan struktur biaya yang menaik (*increasing cost industry*).

11.4.1 Industri Dengan Biaya Menurun (Decreasing Cost Industry)

Industri dengan struktur biaya yang menurun ialah industri yang mempunyai kecenderungan memiliki biaya yang semakin rendah dengan semakin banyaknya jumlah barang yang dihasilkan. Keadaan dari industri semacam ini dapat dilukiskan pada Gambar 11.8 di bawah ini. Gambar 11.8.a melukiskan keadaan perusahaan yang sudah berada dalam keseimbangan jangka panjang. Dalam keadaan ini perusahaan hanya mampu mendapatkan laba normal yang dilukiskan oleh perpotongan antara

kurve biaya marginal jangka pendek dengan kurve permintaan tepat pada titik minimum dari kurve biaya total rata-rata jangka pendek; dan pada saat itu pula kurve biaya rata-rata jangka panjang berada pada titik skala produksi yang minimum.



Gambar 11.8.

Industri dengan Biaya Menurun

Adapun tingkat harga ditentukan oleh perpotongan antara kurve permintaan dan kurve penawaran di dalam pasar atau industri. Tingkat harga ini mau tidak mau harus dihadapi oleh perusahaan yang bekerja dalam persaingan sempurna. Kemudian kalau kita andaikan terjadi suatu perubahan tingkat pendapatan dalam masyarakat, sehingga menyebabkan kurve permintaan pasar D_0 bergeser ke kanan menjadi D_1 , maka ini berarti akan menaikkan harga dari P_0 menjadi P_1 dan ada perpotongan yang baru antara kurve permintaan D_1 dan kurve penawaran S_0 pada titik F. Tingkat harga yang baru yaitu P_1 harus dihadapi oleh perusahaan.

Dengan harga barang setinggi P_1 , maka perusahaan akan menyesuaikan tingkat produksinya yaitu sampai pada jumlah produksi X_1 di mana terjadi perpotongan antara kurve penerimaan marginal dengan kurve biaya marginal pada harga P_1 . Dengan harga dan jumlah produksi yang baru ini

perusahaan mendapatkan laba yang maksimal dan merupakan laba murni karena biaya produksi lebih rendah daripada penerimaan biaya total perusahaan.

Dengan adanya laba murni ini, ternyata menarik bagi para wira-swasta lain untuk meningkatkan usahanya atau mulai masuk ke dalam jenis industri ini. Kemungkinan masuknya pengusaha-pengusaha baru ini sangat dimungkinkan karena memang tidak ada larangan masuk ke dalam ataupun keluar dari industri ini. Tetapi dengan masuknya para pengusaha baru ataupun pengusaha lama menaikkan produksinya, maka akan tampak ada peningkatan dalam produksi barang X di pasar atau industri barang X, yang berarti menggeser kurve penawaran S_0 menjadi S_1 . Peningkatan hasil produksi ini tampak menurunkan harga barang X.

Di sisi lain dengan semakin banyaknya perusahaan yang terlibat dalam menghasilkan barang X dan masing-masing meningkatkan jumlah produksinya, maka permintaan terhadap faktor produksi yang digunakan untuk menghasilkan barang X itu meningkat, sedangkan harga faktor produksi yang digunakan untuk menghasilkan barang X itu menurun pula, sehingga akan menyebabkan biaya produksi menjadi lebih rendah dan tercermin pada pergeseran kurve biaya produksi ke bawah. Pergeseran biaya produksi ke bawah dan pergeseran kurve penawaran ke bawah akan menyebabkan tingkat harga yang ditunjukkan oleh perpotongan antara kurve permintaan dan penawaran dan bertemu dengan kurve biaya produksi yang baru di bawah tingkat harga barang X yang mula-mula. Ini berarti pula bahwa dengan meluasnya jumlah perusahaan dan meningkatnya jumlah produksi, justru akan menyebabkan biaya produksi rata-rata menjadi lebih rendah. Jenis industri yang mengalami keadaan seperti ini disebut dengan industri dengan biaya yang menurun (*decreasing cost industry*). Harga faktor produksi yang menjadi lebih murah dengan semakin banyaknya permintaan sebagai contoh adalah jalan raya, listrik, air

minum dan faktor produksi lain yang dapat dibeli secara besar-besaran untuk mendapatkan harga per unit yang lebih murah.

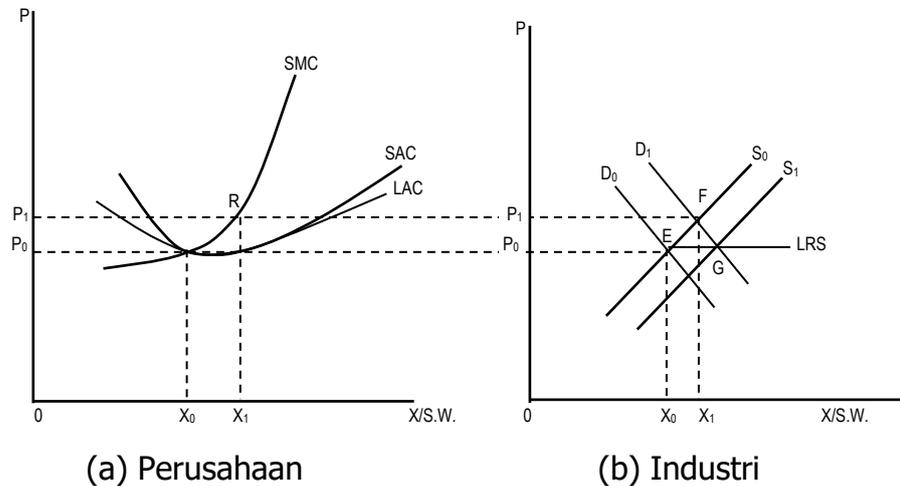
Kemudian kalau titik-titik keseimbangan dalam industri yaitu titik perpotongan antara kurve permintaan dan kurve penawaran (titik E dan G), dihubungkan satu sama lain maka kita akan mendapatkan apa yang disebut dengan kurve penawaran jangka panjang (LRS). Tampak di sini bahwa kurve penawaran jangka panjang untuk industri yang memiliki struktur biaya yang menurun dalam jangka panjang adalah miring dari kiri atas ke kanan bawah.

Dalam Gambar 11.8.a tersebut dilukiskan adanya pergeseran kurve-kurve biaya produksi ke sebelah kanan dari kurve biaya produksi sebelum terjadi perubahan permintaan dengan jumlah produksi yang lebih besar. Namun sebenarnya dapat saja kurve-kurve biaya produksi itu bergeser ke kiri dengan jumlah produksi yang lebih sedikit. Pergeseran ke sebelah kanan atau ke sebelah kiri dari letak kurve biaya semula sesungguhnya tergantung pada perbandingan antara kenaikan harga faktor produksi tetap dan faktor produksi variabel. Apabila harga faktor produksi tetap menjadi relatif lebih murah, maka dengan perubahan jumlah produksi akan relatif lebih sedikit faktor produksi yang mahal harganya dan lebih banyak faktor produksi yang murah harganya yang digunakan dalam proses produksi. Jadi apabila harga faktor produksi tetap relatif menjadi lebih murah, maka akan relatif lebih banyak faktor produksi tetap yang digunakan dan menyebabkan kurve-kurve biaya itu bergeser ke kanan.

11.4.2 Industri Dengan Biaya Konstan (Constant Cost Industry)

Industri yang mempunyai struktur biaya produksi yang konstan dalam jangka panjang walaupun terjadi perubahan produksi dan jumlah perusahaan yang ada dalam industri tersebut disebut sebagai industri

dengan struktur biaya konstan. Keadaan ini dapat diterangkan sebagai berikut.



Gambar 11.9.
Industri dengan Biaya Tetap

Mula-mula baik industri maupun perusahaan dalam keadaan keseimbangan jangka panjang, yaitu perusahaan mendapatkan laba normal dan tidak ada perusahaan yang keluar meninggalkan industri itu maupun perusahaan yang masuk ke dalam industri tersebut. Tetapi kemudian katakanlah permintaan akan barang X yang dihasilkan oleh industri ini meningkat, maka ini berarti kurve permintaan dalam industri barang X bergeser ke kanan; dengan penawaran barang X yang tetap menyebabkan harga barang X naik. Harga barang X naik menjadi P_1 (Lihat Gambar 11.9.b), dan tingkat harga ini juga dihadapi oleh perusahaan. Tampak dalam perusahaan bahwa kurve biaya marginal memotong kurve permintaan yang baru P_1 , sehingga keadaan ini mendorong perusahaan untuk meningkatkan produksinya dan perusahaan mendapatkan laba murni. (Gambar 11.9.a).

Kemudian muncullah perusahaan baru atau wiraswastawan baru yang memasuki industri tersebut karena dalam industri itu sedang terdapat

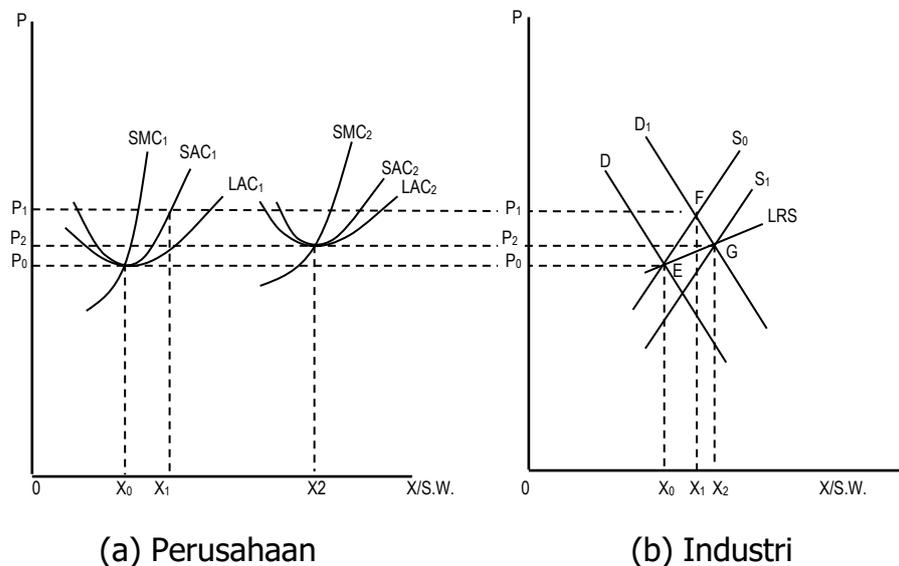
laba murni atau laba super normal. Masuknya perusahaan-perusahaan baru ke dalam industri ini akan menyebabkan jumlah produksi barang X yang dihasilkan menjadi meningkat lebih jauh lagi dan pada gilirannya akan menekan tingkat harga barang X. Keadaan ini digambarkan oleh bergesernya kurve penawaran S_0 menjadi S_1 , dengan kurve permintaan yang baru D_1 tetap tidak berubah. Tetapi dalam kasus industri ini berbeda dengan industri yang mengalami penurunan biaya produksi.

Dalam industri dengan biaya yang konstan ini dengan masuknya perusahaan-perusahaan baru dan meningkatnya permintaan terhadap faktor produksi yang digunakan untuk menghasilkan barang X, ternyata tidak mempengaruhi harga faktor produksi tersebut. Oleh karena itu setelah jumlah perusahaan dalam industri meningkat dan jumlah produksi perusahaan juga meningkat, yang tampak hanya adanya penurunan harga barang X tersebut sedemikian rupa sampai harga itu sama dengan biaya rata-rata untuk menghasilkan barang itu. Dengan kata lain perusahaan kembali mendapatkan laba normal dan industri berada dalam keseimbangan kembali pada harga P_0 di mana kurve penawaran S_1 memotong kurve permintaan D_1 pada tingkat harga P_0 lagi.

Kemudian bila kita menghubungkan lagi titik-titik keseimbangan pasar E dan G pada Gambar 11.9.b, maka kita akan mendapatkan kurve penawaran jangka panjang. Untuk industri yang mempunyai struktur biaya produksi yang konstan dalam jangka panjang, tampak bahwa kurve penawaran jangka panjang dalam pasar barang X itu berbentuk horizontal. Kasus ini terjadi untuk industri yang menggunakan bahan (input) bertambahnya permintaan terhadap input yang digunakan tidak akan menaikkan harganya dan biaya produksi tidak meningkat tetapi tetap.

11.4.3 Industri Dengan Biaya Meningkat (Increasing Cost Industry)

Seperti halnya dengan uraian sebelumnya, kita mulai dengan keadaan industri dan perusahaan dalam keseimbangan, yaitu masing-masing perusahaan hanya mendapatkan laba normal, sedangkan dalam industri tidak terdapat perusahaan yang keluar dari ataupun yang masuk ke dalam industri. Karena sesuatu sebab misalnya karena kenaikan pendapatan masyarakat, maka terjadi peningkatan permintaan terhadap barang X yang dihasilkan oleh industri tersebut yang ditunjukkan oleh pergeseran kurve permintaan dari D_0 ke D_1 . (Gambar 11.10.b) berikut ini.



Gambar 11.10.
Industri dengan Biaya Menaik

Hal ini menimbulkan kenaikan harga barang dari P_0 menjadi P_1 karena ada perpotongan S_0 dan D_1 di titik F. Dengan harga barang yang lebih tinggi, maka perusahaan berusaha untuk menambah produksinya menjadi X_1 , dan laba murni dapat diperoleh oleh perusahaan yang bersangkutan.

Dengan adanya laba murni itu, maka perusahaan-perusahaan baru atau para wiraswastawan baru tertarik dan memasuki industri barang X tersebut, sehingga jumlah perusahaan dalam industri ini meningkat dan masing-masing menghasilkan barang X sebanyak X_1 , yang bersama-sama membentuk jumlah produksi dalam industri sebesar X_1 . Dengan penawaran yang meningkat yang ditunjukkan oleh pergeseran kurve penawaran dari S_0 menjadi S_1 dan jumlah permintaan yang sama yang ditunjukkan oleh kurve D_1 , maka harga barang X cenderung untuk turun. Penurunan tingkat harga barang X ini akan berhadapan dengan gerakan menaik dari biaya produksi barang X sebagai akibat dari semakin banyaknya jumlah barang X yang dihasilkan dan semakin banyaknya jumlah perusahaan yang bekerja dalam industri barang X tersebut. Jadi di satu pihak harga barang produksi (X) cenderung turun dan di lain pihak biaya produksi cenderung naik, maka akan terjadilah harga keseimbangan P_2 sebagai hasil perpotongan kurve permintaan D_1 dan kurve penawaran S_1 di titik G. Harga baru P_2 ini yang terletak di atas harga barang X mula-mula (P_0) tetapi di bawah harga P_1 . Industri jenis ini yaitu yang mengalami kenaikan harga faktor produksi dengan semakin banyaknya perusahaan yang bekerja dalam industri tersebut dan semakin banyaknya barang yang dihasilkan, disebut sebagai industri dengan biaya yang menaik (*increasing cost industry*). Industri ini berada dalam keseimbangan di mana perusahaan-perusahaan baru tidak akan masuk lagi ke dalam industri barang X, karena dalam keadaan ini masing-masing perusahaan hanya mendapatkan laba normal. Dengan menghubungkan titik-titik keseimbangan dalam pasar atau industri barang X yaitu titik E dan titik G, maka kita dapat memperoleh kurve penawaran pasar jangka panjang (LRS). Kurve ini tampak miring dari kiri bawah ke kanan atas.

Sebagai penutup dalam bab ini kita perlu mengingat kembali bahwa pembicaraan kita telah mencakup penentuan tingkat produksi dan tingkat

harga barang bagi perusahaan yang mencapai laba maksimal, baik itu laba murni maupun laba normal. Kita telah membahas pula kondisi perusahaan yang memaksimalkan laba baik dalam jangka pendek maupun dalam jangka panjang. Selanjutnya pada bab berikut akan dibicarakan penentuan harga dan jumlah produksi dalam pasar monopoli murni.

11.5 RINGKASAN

1. Ciri-ciri dari pasar persaingan sempurna ialah bahwa jumlah pembeli dan penjual barang sangat banyak, sehingga masing-masing pembeli maupun penjual tidak dapat mempengaruhi pasar. Ini berarti bahwa harga barang akan tetap, produsen atau penjual sebagai "*price taker*" karena masing-masing penjual hanya merupakan bagian yang kecil dari seluruh penjual yang ada di pasar.
2. Di samping itu jenis barang yang diperjualbelikan di pasar tersebut adalah homogen atau satu jenis saja. Terdapat informasi yang sempurna, dan pembeli maupun penjual bebas keluar ataupun masuk ke pasar.
3. Kurve permintaan yang dihadapi oleh perusahaan sebagai penjual atau produsen barang. Kurve permintaan yang menunjukkan hubungan antara jumlah barang yang diminta dan tingkat harga berbentuk.
4. Kurve permintaan (D) yang horizontal itu menggambarkan bahwa harga tidak dipengaruhi oleh jumlah barang yang dijual. Berapapun jumlah barang X yang dihasilkan atau dijual harganya tidak terpengaruh, karena jumlah barang X yang dihasilkan itu merupakan bagian yang tak berarti dalam seluruh pasar.

5. Perusahaan dianggap selalu mencari laba yang maksimum, oleh karena itu kita harus menentukan jumlah barang X yang tepat agar tujuan memaksimalkan laba itu dapat tercapai.



UNIVERSITAS BUDI LUHUR
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

PERTEMUAN 12:
PASAR MONOPOLI

<p>Capaian Pembelajaran</p>	<p>:</p>	<p>Mahasiswa dapat mengerti bagaimana terbentuknya penerimaan perusahaan untuk selanjutnya menentukan berapa banyak perusahaan harus menghasilkan barang yang akan dijualnya, demikian pula pola penerimaan perusahaan yang sangat dipengaruhi oleh macam pasar atau bentuk pasar yang dihadapi oleh perusahaan yang bersangkutan dalam menjual barang-barang yang dihasilkannya.</p>
<p>Sub Pokok Bahasan</p>	<p>:</p>	<p>Setelah mempelajari bagian ini, mahasiswa diharapkan mampu: 9.1 Macam atau bentuk pasar yang paling umum dijumpai 9.2 Menghitung dan menentukan penerimaan perusahaan untuk selanjutnya menentukan berapa banyak perusahaan harus menghasilkan barang yang akan dijualnya.</p>
<p>Daftar Pustaka</p>	<p>:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mankiw, N. Gregory, Principles of Microeconomics, 5th Edition, Soth-Western Cengage Learning, Ohio-USA, 2008. 2. Salvatore, Dominick, Mikro Ekonomi, Edisi 4, Erlangga, 2007. 3. Samuelson. Paul A. & William D. Nordhaus, Microeconomics, New York : The McGraw-Hill Company, 2001. 4. Suparmoko, M., et.al., Pokok-Pokok Ekonomika, Edisi Ketiga, In-Media, Bogor, 2017.

PERTEMUAN 12

PRODUKSI DAN HARGA: PASAR MONOPOLI

12.1 PENDAHULUAN

Setelah kita membicarakan pasar persaingan sempurna sebagai salah satu model yang paling sederhana dalam pembentukan harga dan jumlah produksi maka dalam Pertemuan 12 ini kita akan meninjau tingkah laku produsen dalam pasar monopoli murni. Ciri dari pasar monopoli murni adalah bahwa dalam pasar tersebut hanya terdapat satu atau seorang produsen, dan terdapat batasan atau rintangan untuk perusahaan baru masuk ke dalam industri atau pasar barang tersebut. Oleh karena itu maka perusahaan atau produsen dalam pasar monopoli menjadi produsen tunggal dan mampu mempengaruhi harga barang yang dijualnya dengan cara mengubah-ubah jumlah barang yang dihasilkannya. Jadi bentuk kurve permintaan yang dihadapi perusahaan akan sama dengan bentuk kurve permintaan pasar atau industri. Kurve permintaan tersebut dapat berbentuk linier ataupun tidak linier tetapi selalu turun dari kiri atas ke kanan bawah, atau dengan kata lain kurve permintaan itu mempunyai lereng yang negatif. Ini berarti bahwa apabila produsen ingin menaikkan harga, maka ia akan menghasilkan atau menjual sedikit dan apabila ia ingin menurunkan harga ia akan menjual barang dengan jumlah yang banyak. Kurve permintaan yang dihadapi seorang monopolis ini dapat digambarkan seperti pada Gambar 12.1, yang ini diturunkan dari Tabel 12.1.

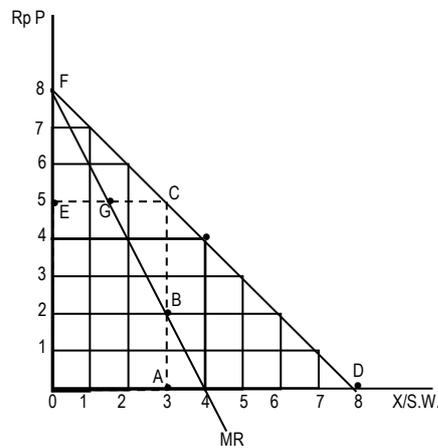
Tabel 12.1.
Permintaan akan Barang X

Harga (Rp/Satuan P_x	Jumlah yang diminta (satuan)	Penerimaan Total (Rp) $TR = P_x \cdot Q_x$	Penerimaan marginal (Rp) $\frac{dTR}{dQ_x}$
8	0	0	7
7	1	7	5
6	2	12	3
5	3	15	1
4	4	16	0
3	5	15	-1
2	6	12	-3
1	7	7	-5

Sumber: Data hipotetis

Dalam Tabel 12.1 tampak bahwa dengan turunnya harga barang X jumlah barang X yang diminta meningkat dan tentu sebaliknya apabila harga barang X naik, maka jumlah barang X yang diminta akan turun. Kurve permintaan seperti ini dapat dimanfaatkan oleh produsen monopolis, yaitu dengan mengubah-ubah jumlah barang yang dihasilkannya. Kalau produsen monopolis ingin menaikkan harga barang ia dapat mengurangi jumlah barang yang dihasilkan atau yang dijualnya; dan apabila ia ingin menurunkan harga barang ia dapat meningkatkan jumlah barang yang dihasilkannya. Sebagai misal kalau produsen menghasilkan atau menjual barang X sebanyak 5 buah, maka harga yang terjadi akan setinggi Rp3,-, karena pembeli memang bersedia membayar dengan harga Rp3,- itu. Kemudian seandainya produsen menjual barang X sebanyak 3 buah, maka harga yang terjadi akan setinggi Rp5,-, karena memang konsumen bersedia membayar dengan harga tersebut untuk pembelian sejumlah 3 buah barang X. Jadi sekali lagi dalam pasar monopoli produsen dapat mempengaruhi harga barang dengan cara mengubah-ubah jumlah barang yang dihasilkannya. Hal ini berbeda dengan perusahaan yang bekerja dalam

pasar persaingan sempurna, karena jumlah perusahaan dalam pasar persaingan sempurna begitu banyak, maka satu perusahaan saja tidak akan mampu mempengaruhi harga pasar.



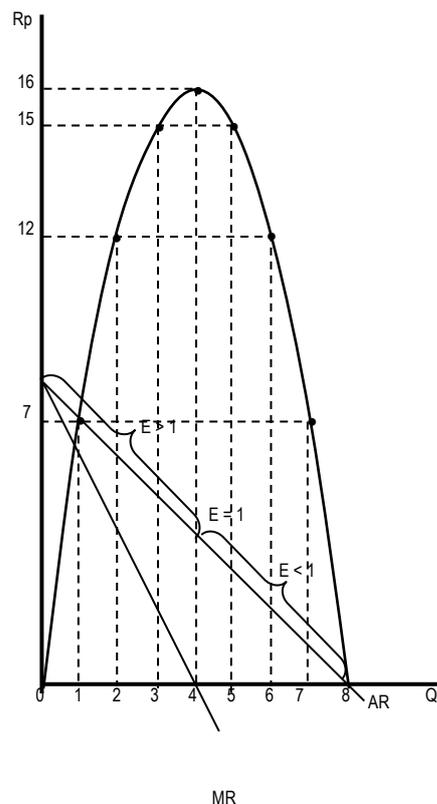
Gambar 12.1.
Kurve Permintaan yang Dihadapi Seorang Monopolis

Tampak dalam Gambar 12.1 bahwa kurve permintaan yang dihadapi oleh seorang monopolis sama dengan kurve permintaan pasar yaitu mempunyai lereng yang negatif.

12. 2 HUBUNGAN ANTARA HARGA, PENERIMAAN RATA-RATA, PENERIMAAN TOTAL, DAN PENERIMAAN MARGINAL

Uraian mengenai hal ini sebenarnya sama dengan apa yang telah disajikan dalam Bab 2 pada saat kita membicarakan kurve permintaan pasar. Karena harga akan semakin rendah dengan semakin banyaknya barang yang dijual, maka kurve permintaan itu mempunyai lereng negatif dan ini sama dengan kurve penerimaan rata-rata. Jadi kurve penerimaan rata-rata sama dengan kurve permintaan yang dihadapi perusahaan. Karena terdapat hubungan yang negatif antara jumlah barang yang diminta dan tingkat harga, maka kurve penerimaan total perusahaan akan berbentuk parabola mulai dari titik asal (O) dan meningkat terus dengan

bertambahnya jumlah barang yang dijual, kemudian mencapai titik maksimal, dan akhirnya turun kembali sampai memotong sumbu horizontal. Sebagai akibat selanjutnya ialah kurve penerimaan marginal akan mempunyai lereng yang negatif pula dengan intersep yang sama dengan kurve penerimaan rata-rata, tetapi dengan lereng yang lebih tegak yaitu dua kali lipat lereng kurve penerimaan rata-rata. Keadaan ini dapat dilihat kembali pada Gambar 12.2.



Gambar 12.2.
Hubungan antara Harga Barang, Penerimaan Total, Penerimaan Rata-rata dan Penerimaan Marginal

Hubungan antara penerimaan rata-rata dan penerimaan marginal dapat diketahui dengan melihat koefisien elastisitas permintaan akan barang tersebut. Seperti diketahui koefisien elastisitas dapat dituliskan sebagai $E_h = (dQ/dP) \cdot (P/Q)$, atau dengan elastisitas titik apabila output

yang dihasilkan $X = 3$ kita akan menemukan pada Gambar 12.1. $E_h = AD/OA = OE/EF = AC/BC$, karena kita sudah mengetahui bahwa kurve penerimaan marginal (MR) selalu merupakan garis berat yang membagi sumbu horizontal dalam segitiga ODF menjadi dua sama panjang. Jadi $EG = GC$.

$$\begin{aligned} \text{Atau kita dapat menuliskan } E &= AC/BC \\ &= AR/(AR - MR) \end{aligned}$$

Atau

$$\begin{aligned} E (AR - MR) &= AR \\ AR - MR &= AR/E \\ MR &= AR - AR/E \\ MR &= AR (1 - 1/E)^1 \end{aligned}$$

Dari hubungan ini bila kita telah mengetahui besarnya koefisien elastisitas permintaan, maka kita akan cepat mengetahui berapa besarnya nilai penerimaan marginal. Misalnya kalau diketahui elastisitas permintaan akan barang X sama dengan 1 (satu), maka nilai penerimaan marginal (MR) sama dengan nol, dan hubungan ini dapat disaksikan pada Gambar 12.2, dan pada saat itu penerimaan total mencapai maksimum.

3. PENENTUAN HARGA DAN JUMLAH PRODUKSI

Dalam pasar monopoli kita telah mengetahui bahwa kurve penerimaan total perusahaan berbentuk parabola, yaitu mula-mula menaik dengan bertambahnya jumlah barang yang dijual, kemudian mencapai titik maksimum, dan selanjutnya turun kembali. Untuk mendapatkan laba yang

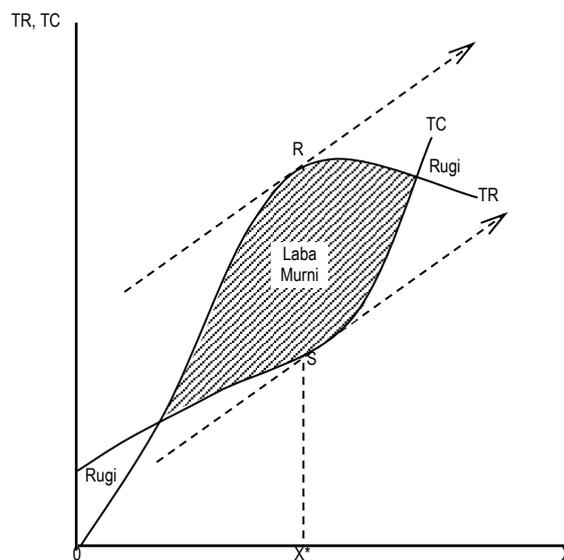
¹Catatan:

AR = Penerimaan rata-rata

MR = Penerimaan marginal

E = Koefisien elastisitas permintaan karena perubahan harga.

maksimal, seorang produsen monopolis harus menentukan jumlah barang yang dihasilkannya dan kemudian menjualnya sedemikian rupa sehingga perbedaan antara penerimaan total dan biaya total adalah yang terbesar. Keadaan ini dapat disaksikan pada Gambar 12.3, yaitu produsen menghasilkan jumlah produksi setinggi X^* , dengan jumlah penerimaan total setinggi X^*R dan biaya total setinggi X^*S . Jadi RS adalah besarnya laba total yang diterima produsen monopolis itu. Seperti telah kita ketahui bahwa pada saat laba maksimal itu dicapai, tampak bahwa lereng kurve penerimaan total sama besarnya dengan lereng kurve biaya total. Ini berarti bahwa penerimaan marginal (MR) sama dengan biaya marginal (MC).

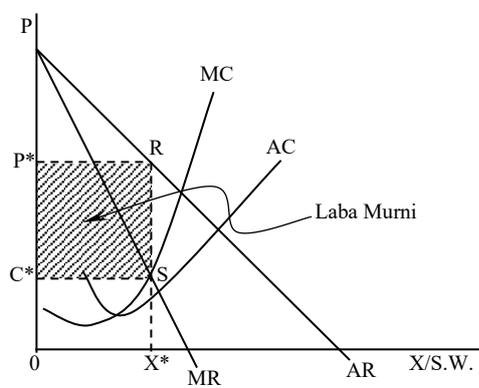


Gambar 12.3.

Laba Maksimal Seorang Monopolis: Pendekatan $TR - TC$

Gambar 12.4. juga melukiskan keadaan seorang produsen monopolis yang sedang mendapatkan laba yang maksimal dengan menghasilkan barang X sebanyak X^* . Jumlah produksi sebanyak X^* itu ditentukan dengan melihat perpotongan antara kurve penerimaan marginal (MR) dan kurve biaya marginal (MC), kemudian ditarik garis vertikal ke

bawah. Harga barang ditentukan dengan menarik garis vertikal pada titik X^* ke atas sampai memotong kurve penerimaan rata-rata (AR). Dalam kondisi seperti ini produsen monopolis mendapatkan laba murni sebesar penerimaan total OX^*RP^* dikurangi dengan biaya total sebesar OX^*SC^* , yaitu sebesar C^*SRP^* . Dalam pasar monopoli ini, walaupun di situ terdapat laba murni, tidak akan ada perusahaan baru atau wiraswastawan baru yang dapat memasuki industri tersebut, karena adanya larangan atau batasan untuk memasuki industri tersebut.



Gambar 12.4.
Laba Maksimal: Pendekatan $MR = MC$

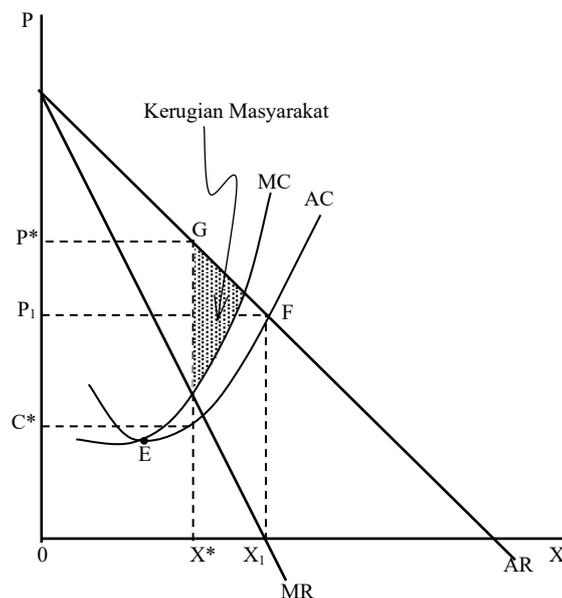
Hendaknya kita pahami, walaupun terdapat kesulitan bagi pengusaha baru untuk memasuki industri ini, tidak berarti bahwa produsen monopolis tidak mungkin menderita rugi. Seperti para pengusaha pada umumnya, apabila kegiatan produksi menghasilkan tingkat harga yang lebih rendah daripada biaya total rata-rata, tetapi masih lebih tinggi daripada biaya variabel rata-rata, maka perusahaan akan tetap berjalan terus. Hal ini adalah keadaan dalam jangka pendek seperti yang sudah biasa kita jumpai sebelumnya.

Apabila seorang produsen monopolis menderita rugi, tampaknya dalam jangka panjang ia akan berusaha untuk memperluas pasar dengan cara mengadakan promosi dan advertensi. Tetapi dengan cara ini tidak saja

pasar yang mungkin bertambah luas, namun biaya juga bertambah tinggi, sehingga tampaknya tidak begitu mudah untuk lepas dari keadaan yang merugikan itu. Cara lain dalam memperluas pasar adalah dengan menggunakan strategi yang disebut dengan diskriminasi harga.

4. MASYARAKAT RUGI KARENA MONOPOLI

Seperti telah diketahui seorang produsen monopolis menghasilkan barang dengan tujuan untuk memaksimalkan laba dengan cara menyamakan antara penerimaan marginal dan biaya marginal. Tetapi karena dalam pasar monopoli harga tidak sama dengan biaya marginal, maka akan terciptalah laba monopolis yang berupa perbedaan antara tingkat harga dan biaya rata-rata.



Gambar 12.5.
Kerugian Masyarakat karena Monopoli

Sekarang kita perhatikan Gambar 12.5 yang menunjukkan seorang produsen monopolis sedang mendapatkan laba murni dengan menghasilkan barang X sebanyak X^* dengan tingkat harga setinggi P^* . Keadaan ini berbeda bila dibandingkan dengan keadaan seorang pesaing sempurna yang bekerja untuk memaksimalkan laba. Dalam pasar persaingan sempurna seorang pengusaha atau produsen akan menghasilkan barang dengan berpedoman pada kesamaan antara biaya marginal (MC) dan penerimaan marginal (MR) yang kebetulan juga sama dengan penerimaan rata-rata (AR) atau sama dengan tingkat harga, yang mana dapat ditunjukkan pada perpotongan antara kurve biaya marginal (MC) dan kurve penerimaan rata-rata (AR) pada titik F. Pada titik keseimbangan F itu berarti produsen akan menghasilkan barang sebanyak X_1 dengan tingkat harga barang setinggi P_1 . Ini berarti bahwa dengan adanya produsen monopolis jumlah barang yang dihasilkan bagi masyarakat lebih sedikit yaitu setinggi X^* dibanding dengan apabila produsen bekerja dalam pasar persaingan sempurna (X_1), dan pula harga barang dalam pasar monopoli lebih tinggi (P^*) dibanding dengan harga pada pasar persaingan sempurna (P_1). Dengan demikian dapat dikatakan pula bahwa masyarakat mendapatkan kerugian (*social loss*) karena adanya pasar monopoli. Kerugian masyarakat itu ditunjukkan oleh segitiga EFG, yaitu perbedaan antara berkurangnya penerimaan total dan berkurangnya biaya total apabila kita mengurangi produksi dari X_1 menjadi X^* .

Pemerintah suatu negara selalu bekerja demi kesejahteraan orang banyak (*social welfare*). Oleh karena itu seringkali pemerintah merasa tidak senang apabila terjadi monopoli dalam produksi sesuatu jenis barang, karena memang jelas monopoli akan merugikan masyarakat, yaitu jumlah barang yang tersedia dalam masyarakat menjadi lebih sedikit, dan tingkat harga barang juga menjadi lebih tinggi. Memang ada perkecualian bahwa suatu jenis barang tertentu harus dihasilkan secara monopoli karena adanya

struktur biaya yang bersifat menurun terus dengan semakin banyaknya barang yang dihasilkan.² Perusahaan seperti yang disebut terakhir ini cenderung tidak mudah mendapatkan laba, oleh karena harus diusahakan oleh produsen tunggal. Contohnya ialah perusahaan air minum, dan karena air minum adalah untuk kepentingan orang banyak, maka perusahaan ini seringkali dimonopoli oleh pemerintah sendiri untuk melindungi konsumen.

Untuk menanggulangi hal-hal yang tidak menyenangkan tadi, maka pemerintah seringkali campur tangan terhadap kegiatan produsen monopolis, yaitu pemerintah dapat mengenakan pajak dan dapat pula menentukan tingkat harga maksimum untuk barang yang bersangkutan.

5. PENGENAAN PAJAK TERHADAP MONOPOLIS

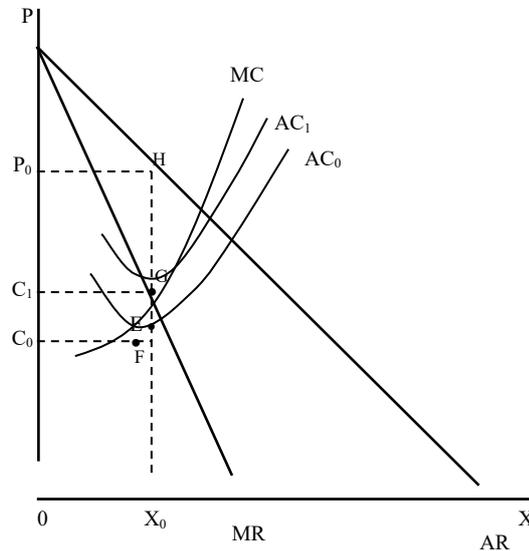
Pajak yang dikenakan terhadap monopolis dapat bersifat tetap besarnya (*lumpsum*) dan dapat bersifat khusus (*spesific*). Pajak yang lumpsum sifatnya tidak dipengaruhi oleh besarnya jumlah barang yang dihasilkan; sedangkan pajak yang khusus sifatnya tergantung pada jumlah barang yang dihasilkan oleh monopolis tersebut.

a. Pajak Lumpsum

Pajak yang lumpsum ini karena tidak dipengaruhi oleh jumlah barang yang dihasilkan perusahaan, maka berapapun jumlah barang yang dihasilkan jumlah pajak yang harus dibayar oleh perusahaan tetap sama. Dengan demikian maka pajak lumpsum ini sifatnya seperti biaya tetap, sehingga tidak akan mempengaruhi besarnya biaya

²Lihat M. Suparmoko, *Keuangan Negara dalam Teori dan Praktik*, BPFE, Yogyakarta, Edisi ke-IV, 1994, Halaman 14 – 15.

marginal, tetapi hanya mempengaruhi besarnya biaya rata-rata. Gambar 12.6 melukiskan keadaan dari seorang produsen monopolis yang dikenai pajak lumpsum.



Gambar 12.6
Pengenaan Pajak Lumpsum pada Seorang Monopolis

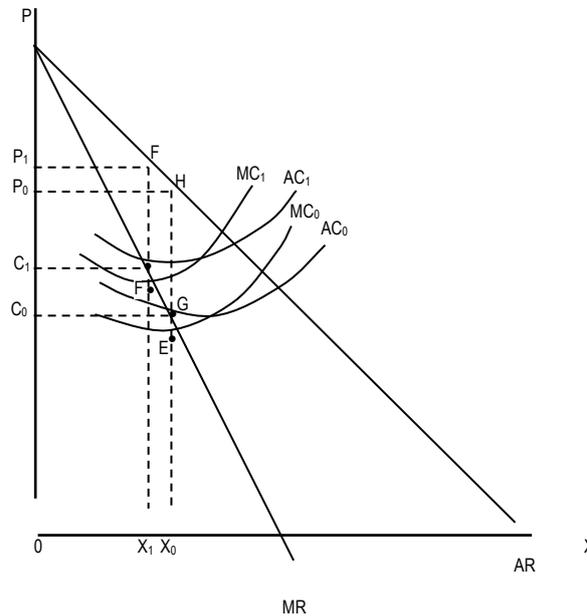
Tampak pada gambar tersebut bahwa setelah adanya pajak lumpsum, kurve biaya marginal tidak berubah, tetapi kurve biaya rata-rata bergeser ke atas dari AC_0 menjadi AC_1 . Karena seorang produsen dalam memaksimalkan laba perusahaan selalu menghasilkan produksi atas dasar perpotongan antara kurve MC dan kurve MR, maka karena perpotongan antara kedua kurve itu tidak berubah tetap pada titik E, maka berarti bahwa perusahaan tidak akan mengubah jumlah barang yang dihasilkannya. Dengan kata lain jumlah barang yang dihasilkan tetap setinggi X_0 yang diperoleh dari perpotongan antara kurve MC dan kurve MR pada titik E. Namun dengan adanya pajak lumpsum, ternyata biaya produksi rata-rata meningkat dari X_0F ke X_0G ; hal ini berarti bahwa laba perusahaan harus berkurang dari C_0FHP_0 menjadi C_1GHP_0 karena penerimaan total tidak berubah sebesar OX_0HP_0 . Memang keadaan ini tidak berarti bahwa seorang

monopolis itu rugi dalam usahanya, tetapi ia hanya menerima laba yang lebih kecil dibanding dengan keadaan sebelum adanya pajak lumpsum.

b. Pajak Khusus (Specific)

Pajak khusus ini dikenakan atas dasar jumlah barang yang dihasilkan. Dengan kata lain pajak khusus ini dikenakan sebagai pajak per satuan (per unit) barang yang dihasilkan. Jadi semakin banyak barang yang dihasilkan semakin besar pula jumlah pajak yang harus dibayar oleh perusahaan atau produsen tersebut. Ini berarti pengenaan pajak khusus akan mempengaruhi baik biaya rata-rata maupun biaya marginal, karena pajak tersebut sama artinya dengan menambah biaya variabel. Dalam Gambar 12.7 dilukiskan bahwa dengan dikenakannya pajak per unit itu kurve biaya rata-rata bergeser ke atas sebesar pajak per unit yaitu dari kurve biaya rata-rata AC_0 menjadi AC_1 , dan kurve biaya marginal bergeser dari kurve MC_0 menjadi kurve MC_1 . Dengan kurve penerimaan marginal (MR) yang tetap, maka perpotongan antara kurve biaya marginal yang baru MC_1 dan kurve penerimaan marginal MR pada titik F menunjukkan jumlah barang yang dihasilkan oleh perusahaan setelah penggunaan pajak per unit agar laba perusahaan tetap maksimal. Dengan demikian jumlah barang yang dihasilkan berkurang dari X_0 menjadi X_1 . Biasanya produsen berusaha menggeserkan beban pajak yang dibayarnya itu kepada konsumen maupun kepada pemasok faktor produksi tergantung pada besar-kecilnya elastisitas permintaan dan elastisitas penawaran barang tersebut. Pergeseran beban pajak kepada konsumen dengan cara menaikkan harga itu disebut sebagai penggeseran beban pajak ke depan (*forward shifting*), dan

penggeseran beban pajak itu kepada pemasok faktor produksi disebut sebagai penggeseran beban pajak ke belakang (*backward shifting*).



Gambar 12.7
Pengenaan Pajak Khusus (Specific Tax) pada Seorang Monopolis

Pada Gambar 12.7 produksi sebelum ada pajak sebesar OX_0 karena biaya marginal (MC_0) memotong penerimaan marginal (MR) pada titik E dan harga barang pada X_0H atau OP_0 , serta biaya produksi per unit H_0G . Jadi laba perusahaan setinggi C_0GHP_0 . Setelah ada pajak per unit, produksi berkurang menjadi OX_1 karena biaya marginal setelah ada pajak (MC_1) memotong MR pada titik F. Harga barang naik menjadi X_1I atau OP_1 dan biaya produksi naik menjadi O atau OP_1 dan laba berubah menjadi C_1JEP_1 .

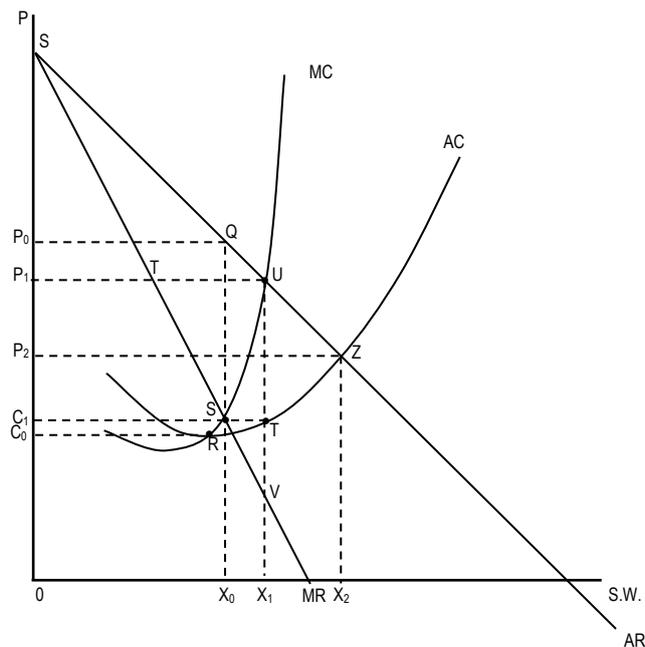
Jadi tampak dalam uraian di atas bahwa dengan dikenakannya pajak lumpsum, produsen monopolis akan tidak mengurangi jumlah barang yang dihasilkan, tetapi ia harus memikul beban yang berupa penurunan jumlah laba yang diterimanya; sedangkan dengan pajak khusus (specific tax), produsen monopolis akan mengurangi jumlah barang yang dihasilkan dan menaikkan harga barang yang dihasilkan tersebut. Dengan demikian

maka barang tersebut menjadi kurang menarik bagi calon konsumen. Perubahan jumlah laba yang diterimanya tergantung pada selisih antara perubahan penerimaan total dan perubahan biaya produksi akibat penerimaan pajak spesifik.

6. PENENTUAN HARGA MAKSIMAL OLEH PEMERINTAH

Dalam mengatur perekonomian, pemerintah dapat menggunakan wewenangnya untuk menentukan harga maksimum dari barang yang dihasilkan oleh seorang monopolis. Dalam mengusahakan maksimal seorang monopolis akan menghasilkan pada saat $MR = MC$, yaitu pada titik S dengan jumlah produk OX_0 dan harga setinggi OP_0 . Laba perusahaan akan sebesar C_0RQP_0 . Pemerintah selalu beritikad baik yaitu ingin melindungi masyarakat dari harga yang terlalu tinggi dan jumlah barang yang terlalu sedikit dihasilkan dalam masyarakat, tetapi juga jangan sampai terlalu merugikan produsen monopolis tersebut. Oleh karena itu pedoman yang diambil pemerintah dalam menentukan harga maksimum ialah bukan pada saat biaya marginal (MC) sama dengan penerimaan marginal (MR) dititik E, tetapi pada saat $MC = AR$ pada titik U. Dalam keadaan seperti ini produsen monopolis masih mendapatkan laba murni sebesar C_1TUP_1 . Perlu diperhatikan bahwa dengan penentuan harga maksimal oleh pemerintah pada P_1 kurve permintaan atau kurve penerimaan rata-rata berubah menjadi P_1UAR dan kurve penerimaan marginal (MR) berubah bentuk menjadi garis P_1UVMR . Ini berarti produsen dapat menghasilkan barang sejumlah X_1 dengan harga barang setinggi P_1 . Kalau produsen menghasilkan barang lebih banyak dibanding dengan jumlah X_1 itu, maka kurve permintaan yang dihadapi produsen monopolis kembali seperti kurve permintaan semula yaitu UAR, dan kurve penerimaan marginalsnya adalah VMR.

Bagi perusahaan yang bersifat “public utilities” seperti perusahaan jawatan (PERJAN) dan perusahaan umum (PERUM) yang seringkali merupakan Badan Usaha Milik Negara, pemerintah menentukan harga dengan berpedoman pada perpotongan antara kurve biaya rata-rata (AC) dan kurve penerimaan rata-rata, ini berarti bahwa perusahaan tersebut diharapkan untuk mendapatkan laba normal saja, karena perusahaan tersebut harus bekerja untuk kepentingan orang banyak. Gambar 12.8 menunjukkan bahwa dengan ketentuan itu, maka perusahaan akan menghasilkan barang dengan jumlah yang lebih besar lagi (X_2) dan dengan harga yang lebih rendah lagi (P_2) dibandingkan dengan apabila harga maksimal ditentukan atas dasar perpotongan antara biaya marginal (MC) dan kurve penerimaan rata-rata (AR pada titik U).



Gambar 12.8.
Penentuan Harga Maksimal terhadap Barang yang Dihasilkan
Seorang Monopolis

Jadi dari uraian di atas dapat dipahami bahwa pengenaan pajak biasanya diberlakukan bagi produsen atau perusahaan yang hasil

produksinya kurang dikehendaki pemerintah demi kesejahteraan masyarakat; misalnya minuman keras, tembakau dan sebagainya. Sedangkan penentuan harga maksimum lebih banyak dikenakan pada barang-barang yang merupakan kebutuhan orang banyak dan harus disediakan dalam masyarakat dengan harga yang murah, sebagai misal adalah air minum, listrik, angkutan kereta api dan sebagainya.

7. DISKRIMINASI HARGA

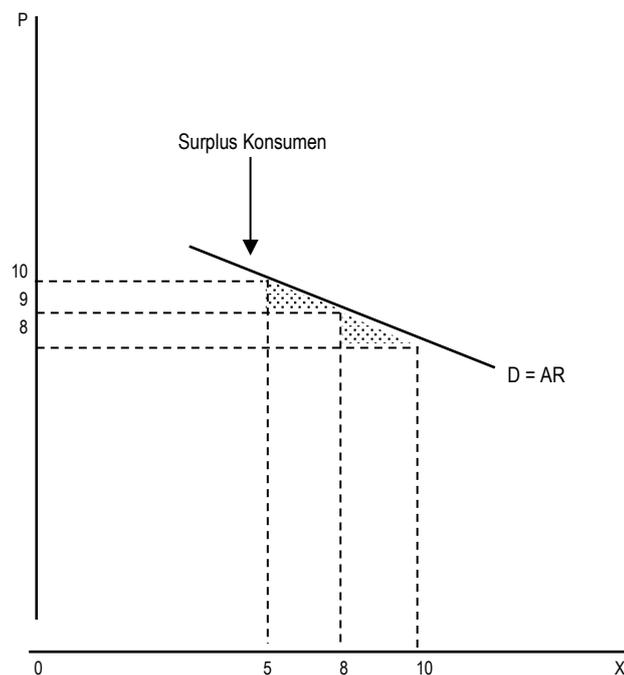
Di dalam uraian sebelumnya kita telah mengetahui bahwa seorang produsen monopolis dapat menderita rugi karena terlalu sempitnya pasar. Oleh karena itu produsen tersebut harus berusaha memperluas pasar, misalnya dengan mengadakan promosi dan advertensi mengenai barang-barang yang dihasilkannya. Di samping itu perluasan pasar dapat ditempuh juga dengan mengadakan diskriminasi harga.

Dengan diskriminasi harga produsen monopolis berusaha untuk memperluas pasar dengan cara menjual barang yang dihasilkannya di pasar yang berbeda dengan harga yang berbeda. Yang dimaksud dengan dua pasar yang berbeda ialah bahwa dua pasar itu memiliki elastisitas permintaan yang berlainan, dan tidak ada kemungkinan bahwa barang yang sudah dijual di pasar yang satu dijual kembali di pasar yang lain oleh pembeli di salah satu pasar tersebut. Diskriminasi harga itu dapat dibedakan menjadi tiga macam, yaitu diskriminasi harga derajat pertama, derajat kedua, dan derajat ketiga.

a. Diskriminasi Harga Derajat Pertama

Diskriminasi harga derajat pertama merupakan keadaan di mana seorang produsen monopolis berusaha sepenuhnya untuk mengambil surplus konsumen. Cara yang ditempuh ialah produsen monopolis

menentukan harga yang berbeda untuk setiap jumlah yang berbeda dari barang yang bersangkutan. Dengan cara ini maka produsen tersebut akan dapat mengambil seluruh surplus konsumen. Keadaan ini dapat dijelaskan dengan Gambar 12.9 di mana sumbu horizontal menunjukkan jumlah barang yang dijual dan sumbu vertikal menunjukkan tingkat harga barang; dan kurve permintaannya adalah garis D.



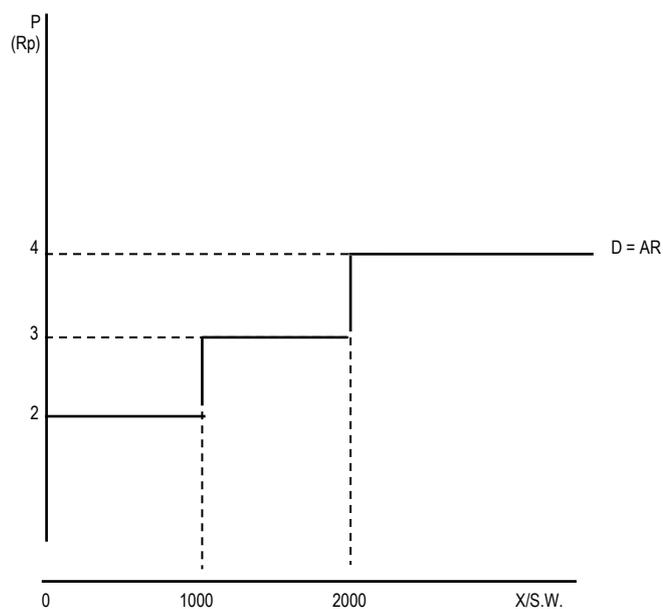
Gambar 12.9.
Diskriminasi Harga Derajat Pertama

Misalnya pada harga barang setinggi Rp10,-, jumlah barang yang diminta atau dijual sebanyak 5 buah, sehingga konsumen harus membayar sebanyak Rp50,-. Kemudian kalau harga turun menjadi Rp9,- maka jumlah yang diminta meningkat menjadi 8 buah. Dalam hal ini konsumen tidak membayar sebanyak Rp72,-, tetapi harus membayar sebanyak Rp50,- ditambah Rp27,- sama dengan Rp77,-. Kemudian kalau harga turun lagi menjadi Rp8,- dan jumlah yang

diminta menjadi 11 buah, maka konsumen harus membayar Rp50,- + Rp27,- + Rp24,- = Rp101,-, dan bukannya Rp88,-. Sekali lagi ini berarti seluruh surplus konsumen diambil oleh produsen monopolis tersebut. Surplus konsumen adalah daerah di bawah kurve permintaan tetapi di atas tingkat harga barang.

b. Diskriminasi Harga Derajat Kedua

Diskriminasi harga derajat kedua ini hampir mirip dengan diskriminasi harga derajat pertama, tetapi produsen tidak mengenakan harga yang berbeda untuk setiap jumlah pembelian yang berbeda. Dalam hal ini produsen mengenakan harga yang berbeda untuk setiap kelompok jumlah pembelian yang berbeda.



Gambar 12.10.
Diskriminasi Harga Derajat Kedua

Sebagai misal produsen mengenakan tarif air minum Rp2,- per m³ untuk pembelian sampai dengan jumlah 1.000 m³. Selanjutnya tarif air minum itu dinaikkan menjadi Rp3,- per m³ untuk konsumsi

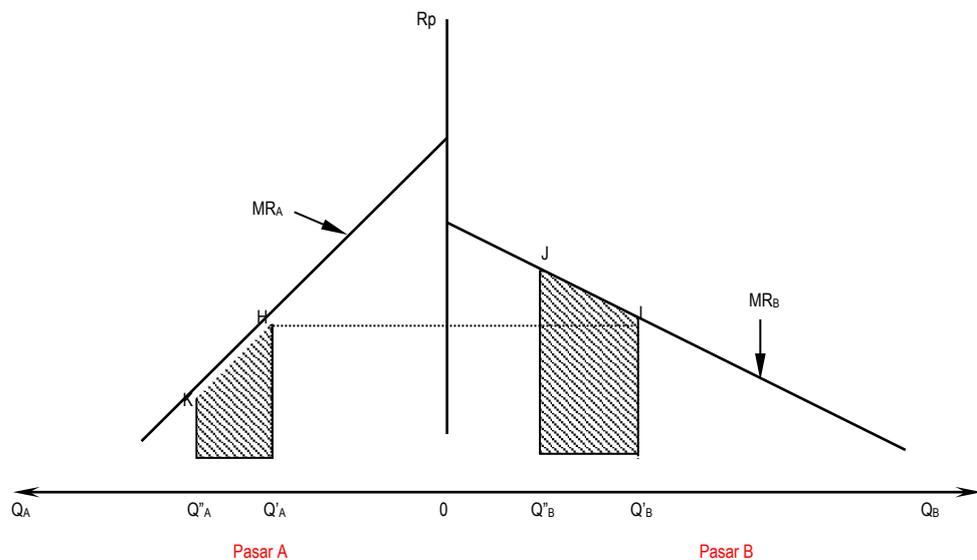
antara 1.000 sampai 1.500 m³, dan menjadi Rp4,- untuk konsumsi air di atas 1.500 m³. Keadaan ini dapat digambarkan pada Gambar 12.10. Jadi kalau seorang konsumen menggunakan air sebanyak 2.500 m³, maka jumlah yang harus dibayarnya adalah Rp2.000,- + Rp1.500,- + Rp4.000,- = Rp7.500,-.

c. Diskriminasi Harga Derajat Ketiga

Untuk diskriminasi harga derajat ketiga ini produsen betul-betul menjual barang di pasar yang berbeda yaitu dengan elastisitas permintaan yang berbeda. Kita misalkan produsen menjual barang di dua pasar yang berbeda yaitu pasar A dan pasar B. Pertama-tama harus kita pahami bahwa produsen akan mendapatkan penerimaan total yang maksimal apabila penerimaan marginal di pasar yang satu (MR_A) sama dengan penerimaan marginal di pasar yang lain (MR_B).

Penjelasannya adalah demikian. Seorang produsen yang menjual pada lebih dari satu pasar akan dapat memaksimumkan penerimaan total (*total revenue* = TR) bila penerimaan marginal (*marginal revenue* = MR) di masing-masing pasar sama tingginya. Sebagai misal seorang produsen menjual produk pada dua pasar yaitu pasar A dan pasar B seperti tampak pada Gambar 12.10.a yang melukiskan pada sumbu horizontal jumlah barang yang dijual dan pada sumbu vertikal nilai penerimaan marginal (MR). Jumlah barang yang dijual di pasar A ditunjukkan mulai dari titik nol (0) ke kiri, sedangkan barang yang dijual di pasar B ditunjukkan mulai dari titik nol (0) ke kanan. Kita mulai dari keadaan di mana jumlah barang yang dijual di pasar A sebanyak OQ'_A dengan nilai penerimaan marginal (MR) setinggi Q'_A H dan jumlah barang yang dijual di pasar B sebanyak OQ'_B dengan nilai penerimaan marginal setinggi Q'_B I. Tampaknya pada masing-masing

jumlah barang yang dijual di masing-masing pasar, nilai penerimaan marginal di pasar A (MR_A) sama tingginya dengan nilai penerimaan marginal di pasar B (MR_B) yaitu; $Q_A^H = Q_B^I$ atau dapat dinyatakan sebagai $MR_A = MR_B$. Dalam kondisi seperti inilah penerimaan total penjual atau produsen mencapai titik maksimal. Perubahan dari kondisi tersebut akan mengubah tingkat penerimaan total menjadi tidak maksimal lagi.



Gambar 12.10.a.

Sebagai ilustrasi dimisalkan dari Gambar 12.10.a itu jumlah barang yang dijual di pasar B karena tampak terlalu banyak dibandingkan dengan yang dijual di pasar A maka akan dikurangi dan dialihkan untuk dijual di pasar A. Misalkan jumlah barang $Q_B^I Q_B^J$ dari pasar B dipindahkan ke pasar A sehingga $Q_B^I Q_B^J = Q_A^H Q_A^I$. Walaupun jumlah barangnya sama, tetapi nilai penerimaan total yang diberikan berbeda pada masing-masing pasar. Dikurangnya jumlah barang sebanyak $Q_B^I Q_B^J$ pada pasar B akan mengurangi penerimaan total di pasar B sebanyak $Q_B^I Q_B^J IJ$, dan akan menambah jumlah yang dijual di pasar A sebanyak $Q_A^H Q_A^I$ dan akan menambah penerimaan total

sebesar luas trapesium $Q_A^*Q_A'KH$. Dengan menjumlahkan semua perubahan dalam penerimaan total di masing-masing pasar, dapat diketahui bahwa sesungguhnya penerimaan total produsen justru lebih rendah (turun) karena hilangnya penerimaan total di pasar B diimbangi dengan meningkatnya penerimaan total di pasar A yang lebih kecil. Luas trapesium $Q_B^*Q_B'IJ >$ luas trapesium $Q_A^*Q_A'HK$. Sebagai kesimpulan penerimaan total seluruh perusahaan akan maksimal bila penerimaan marginal di masing-masing pasar sama tingginya.

Selanjutnya dalam kasus di mana seorang monopolis melakukan kebijakan diskriminasi harga yaitu dengan menjual produk yang sama di pasar yang berbeda dengan harga yang berbeda, ia harus benar-benar dapat memisahkan satu pasar dari pasar yang lainnya. Ini berarti bahwa masing-masing pasar harus memiliki elastisitas permintaan yang berbeda. Kalau elastisitas permintaan pada setiap pasar sama, maka diskriminasi harga tidak dapat dilaksanakan dan dapat dibuktikan sebagai berikut. Pertama harus dipahami bahwa produsen akan memaksimalkan penerimaan total dari seluruh penjualan. Ini berarti bahwa penerimaan marginal di masing-masing pasar harus sama, atau

$$MR_A = MR_B,$$

atau dapat dituliskan sebagai

$$P_A [1 - (1/E_A)] = P_B [1 - (1/E_B)]$$

Kalau $E_A = E_B$, maka merupakan keharusan bahwa $P_A = P_B$ dan berarti diskriminasi harga tidak terjadi.

Jika pasar A menunjukkan permintaan yang lebih inelastis daripada permintaan di pasar B, maka harga di pasar A akan lebih tinggi daripada harga di pasar B. Hal ini sesuai dengan penemuan sebelumnya yaitu bahwa $MR = AR(1 - 1/E)$, sehingga dengan

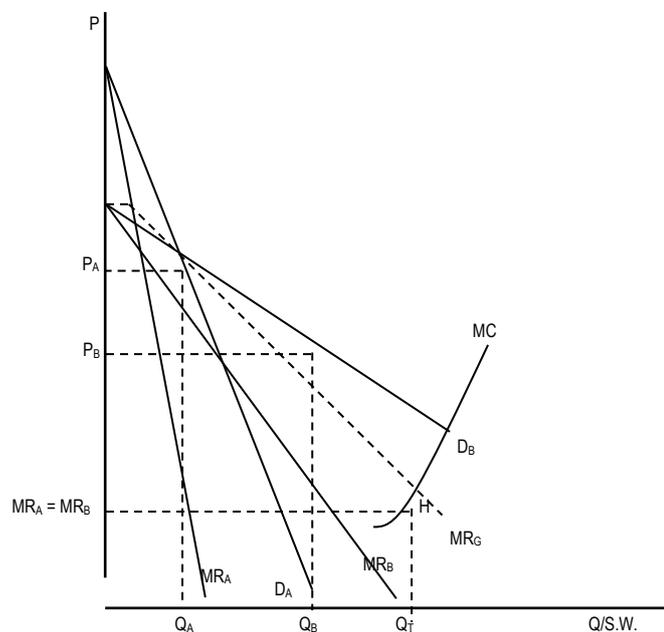
diskriminasi harga ditemukan bahwa $MR_A = P_A(1 - 1/E_A) = P_B(1 - 1/E_B)$. Apabila kita misalkan $E_A = -2$ dan $E_B = -3$, maka akan kita temukan bahwa $P_A = 1,1/3 P_B$; karena $P_A(1 - 1/2) = P_B(1 - 1/3)$ atau $\frac{1}{2} P_A = \frac{2}{3} P_B$; $P_A = \frac{2}{3} \times \frac{2}{1} P_B = 1\frac{1}{3} P_B$.

Sekarang perhatikan Gambar 12.11 dimana dalam satu bidang digambarkan kurve permintaan di pasar A (D_A) dan kurve permintaan di pasar B (D_B), serta kurve penerimaan marginal di pasar A (MR_A) dan kurve penerimaan marginal di pasar B (MR_B).

Biaya produksi untuk menghasilkan barang ditunjukkan oleh kurve biaya marginal MC. Sehingga untuk menentukan laba yang diperoleh di masing-masing pasar, kita harus mengurangi biaya rata-rata (tidak digambarkan pada Gambar 12.11) dari tingkat harga di masing-masing pasar dan mengalikannya dengan jumlah yang dijual di masing-masing pasar tersebut. Kemudian dengan menjumlahkan laba total dari pasar A dan pasar B akan didapatkan jumlah laba keseluruhan dari produsen monopolis yang bekerja dengan diskriminasi harga derajat ketiga tersebut.

Masalahnya sekarang ialah bagaimana cara menentukan jumlah barang yang dihasilkan, alokasi produk di masing-masing pasar serta penentuan harga di masing-masing pasar tersebut. Dengan diketahuinya kurve permintaan di pasar A (D_A) dan pasar B (D_B), maka diketahui pula kurve penerimaan marginal di masing-masing pasar tersebut (MR_A) dan (MR_B). Untuk menentukan jumlah produk yang dihasilkan mula-mula kurve penerimaan marginal masing-masing pasar (MR_A) dan (MR_B) harus dijumlahkan secara horizontal dan didapat kurve penerimaan marginal gabungan (MR_G). Produksi ditentukan oleh perpotongan kurve penerimaan marginal gabungan (MR_G) dengan kurve biaya marginal MC sehingga menghasilkan

produksi total Q_T . Dengan menarik garis horizontal ke kiri dari titik perpotongan kurve MR dan kurve MC (titik H) akan dapat ditentukan jumlah produk yang harus dialokasikan di pasar A dan di pasar B sesuai dengan perpotongan antara garis horizontal ($MR_A : MR_B$)H dengan kurve penerimaan marginal masing-masing pasar (MR_A) dan (MR_B) sehingga menghasilkan jumlah produk OQ_A untuk pasar A dan OQ_B untuk pasar B. Harga produk di masing-masing pasar adalah P_A di pasar A dan P_B di pasar B. Masing-masing tingkat harga itu ditentukan dengan menarik garis vertikal pada jumlah output OQ_A sampai memotong kurve permintaan D_A dan dari output OQ_B di pasar B sampai memotong kurve permintaan D_B . Tampak pada Gambar 12.11 bahwa di pasar yang permintaannya lebih elastis yaitu pasar B tingkat harga barang (P_B) lebih rendah dibanding dengan di pasar A, yaitu (P_A), yang permintaannya lebih tidak elastis (*inelastis*). Perhatikan pula bahwa $OQ_A + OQ_B = OQ_T$.



Gambar 12.11.
Diskriminasi Harga Derajat Ketiga

Sejauh ini telah dibicarakan tingkah laku seorang produsen monopolis dalam usahanya memaksimalkan laba dengan menghasilkan barang baik dengan campur tangan pemerintah maupun tanpa campur tangan pemerintah. Selanjutnya pembahasan mengenai penentuan jumlah produksi dan tingkat harga di pasar persaingan monopolistis dan oligopoli akan dibicarakan pada Bab 9.

12.3 RINGKASAN

1. Ciri dari pasar monopoli murni adalah bahwa dalam pasar tersebut hanya terdapat satu atau seorang produsen, dan terdapat batasan atau rintangan untuk perusahaan baru masuk ke dalam industri atau pasar barang tersebut.
2. Perusahaan atau produsen dalam pasar monopoli menjadi produsen tunggal dan mampu mempengaruhi harga barang yang dijualnya dengan cara mengubah-ubah jumlah barang yang dihasilkannya.
3. Bentuk kurve permintaan yang dihadapi perusahaan akan sama dengan bentuk kurve permintaan pasar atau industri. Kurve permintaan tersebut dapat berbentuk linier ataupun tidak linier tetapi selalu turun dari kiri atas ke kanan bawah, atau dengan kata lain kurve permintaan itu mempunyai lereng yang negatif.
4. Pajak lumpsum tidak dipengaruhi oleh jumlah barang yang dihasilkan perusahaan, maka berapapun jumlah barang yang dihasilkan jumlah pajak yang harus dibayar oleh perusahaan tetap sama. Dengan demikian maka pajak lumpsum ini sifatnya seperti biaya tetap, sehingga tidak akan mempengaruhi besarnya biaya marginal, tetapi hanya mempengaruhi besarnya biaya rata-rata.

5. Pajak khusus dikenakan atas dasar jumlah barang yang dihasilkan. Dengan kata lain pajak khusus ini dikenakan sebagai pajak per satuan (per unit) barang yang dihasilkan. Jadi semakin banyak barang yang dihasilkan semakin besar pula jumlah pajak yang harus dibayar oleh perusahaan atau produsen tersebut.
6. Pengenaan pajak khusus akan mempengaruhi baik biaya rata-rata maupun biaya marginal, karena pajak tersebut sama artinya dengan menambah biaya variabel.ⁿ
7. Pedoman yang diambil pemerintah dalam menentukan harga maksimum ialah bukan pada saat biaya marginal (MC) sama dengan penerimaan marginal (MR) dititik E, tetapi pada saat $MC = AR$ pada titik U. Dalam keadaan seperti ini produsen monopolis masih mendapatkan laba murni
8. Diskriminasi harga derajat pertama merupakan keadaan di mana seorang produsen monopolis berusaha sepenuhnya untuk mengambil surplus konsumen dengan cara menentukan harga yang berbeda untuk setiap jumlah yang berbeda dari barang yang bersangkutan.
9. Diskriminasi harga derajat kedua , produsen mengenakan harga yang berbeda untuk setiap kelompok jumlah pembelian yang berbeda.
10. Diskriminasi harga derajat ketiga ini produsen betul-betul menjual barang di pasar yang berbeda yaitu dengan elastisitas permintaan yang berbeda.



UNIVERSITAS BUDI LUHUR
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

PERTEMUAN 13:
PRODUKSI DAN HARGA PASAR OLIGOPOLI

<p>Capaian Pembelajaran</p>	<p>:</p>	<p>Mahasiswa dapat mengerti bagaimana terbentuknya penerimaan perusahaan untuk selanjutnya menentukan berapa banyak perusahaan harus menghasilkan barang yang akan dijualnya, demikian pula pola penerimaan perusahaan yang sangat dipengaruhi oleh macam pasar atau bentuk pasar yang dihadapi oleh perusahaan yang bersangkutan dalam menjual barang-barang yang dihasilkannya.</p>
<p>Sub Pokok Bahasan</p>	<p>:</p>	<p>Setelah mempelajari bagian ini, mahasiswa diharapkan mampu: 9.1 Macam atau bentuk pasar yang paling umum dijumpai 9.2 Menghitung dan menentukan penerimaan perusahaan untuk selanjutnya menentukan berapa banyak perusahaan harus menghasilkan barang yang akan dijualnya.</p>
<p>Daftar Pustaka</p>	<p>:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mankiw, N. Gregory, Principles of Microeconomics, 5th Edition, Soth-Western Cengage Learnng, Ohio-USA, 2008. 2. Salvatore, Dominick, Mikro Ekonomi, Edisi 4, Erlangga, 2007. 3. Samuelson. Paul A. & William D. Nordhaus, Microeconomics, New York : The McGraw-Hill Company, 2001. 4. Suparmoko, M., et.al., Pokok-Pokok Ekonomika, Edisi Ketiga, In-Media, Bogor, 2017.

PERTEMUAN 13

PRODUKSI DAN HARGA: PASAR PERSAINGAN OLIGOPOLI

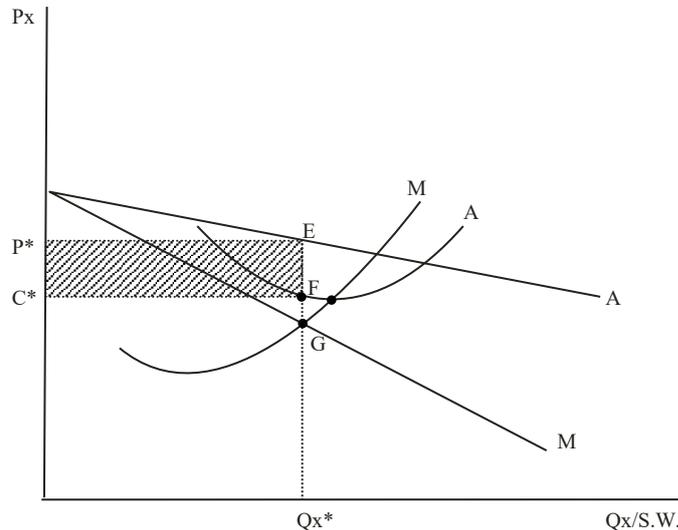
13. 1. PASAR OLIGOPOLI

Bentuk lain dari pasar yang banyak ditemui dalam praktik adalah pasar oligopoli, yaitu keadaan di mana hanya sedikit penjual, sehingga tindakan seorang produsen akan mendorong produsen lain untuk bereaksi. Pasar oligopoli ini mempunyai beberapa model di antaranya yang paling banyak ditemui adalah 1) pasar dengan ketegaran harga (kinked demand curve model), 2) pasar kartel, dan 3) pasar dengan kepemimpinan harga (price leadership).

13.1.A Pasar dengan Ketegaran Harga

Dalam kasus pasar dengan ketegaran harga akan dapat dilihat bagaimana seorang produsen menyesuaikan diri terhadap harga barang yang ditentukan oleh pengusaha lain, khususnya bila harga barang itu diturunkan. Dalam hal ini produsen itu memberikan suatu reaksi atau tanggapan terhadap kebijakan harga yang dilakukan oleh produsen atau pengusaha lain. Tetapi produsen itu tidak akan memberikan reaksi apabila produsen lain ber-tindak menaikkan harga barang. Hal ini cukup beralasan, karena apabila seorang produsen A menaikkan harga, maka ia akan cenderung kehilangan pembeli karena pembeli akan pindah kepada produsen yang lain (B) yang harga barangnya tidak meningkat; sebaliknya bila A menurunkan harga barang; maka produsen lain (B) akan mengadakan penyesuaian harga dengan menurunkan harga barang pula karena takut kehilangan pasar atau pembeli. Hal seperti inilah yang sering menimbulkan adanya perang harga. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa harga barang bersifat tegar untuk naik, tetapi tidak tegar untuk

turun. Karena sifat yang demikian itu maka produsen akan memiliki kurva permintaan yang patah. Sebagai akibatnya kurva penerimaan marginal juga akan patah dengan memiliki bagian vertikal tepat di bawah kurva permintaan yang patah itu.

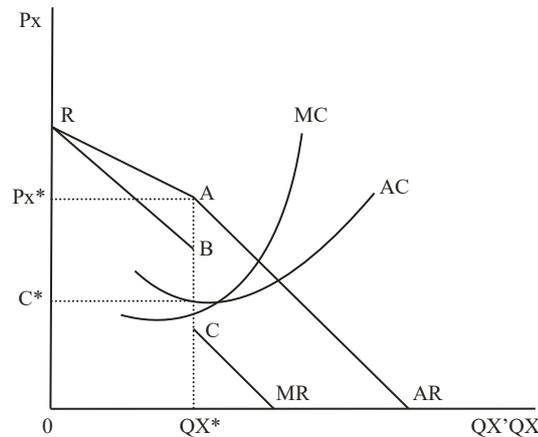


Gambar 13.1
Penentuan Harga pada Pasar Persaingan Monopolistis

Kemudian apabila kita gambarkan kurva biaya produksi bersama-sama gambar kurva permintaan dan kurva penerimaan marginal, maka kita akan dapat menentukan berapa jumlah produksi yang akan dihasilkan oleh produsen dalam pasar oligopoli itu dengan mendasarkan pada pedoman yang sama yaitu biaya marginal sama dengan penerimaan marginal agar laba maksimal dapat dicapai oleh perusahaan atau produsen tersebut.

Dalam kasus di mana terdapat ketegaran harga, maka produsen oligopolis akan selalu menghasilkan jumlah produksi yang sama, walaupun terdapat perubahan dalam biaya produksi. Selama biaya produksi naik turun di daerah kurva penerimaan marginal yang tegak/patah itu, maka jumlah barang yang dihasilkan oleh perusahaan oligopoli tidak akan berubah. Karena jumlah yang dihasilkan tidak berubah, maka tingkat harga barang juga tidak berubah. Di sinilah letak dari ketegaran harga tersebut. Untuk

lebih jelasnya perhatikan Gambar 13.2 berikut ini.



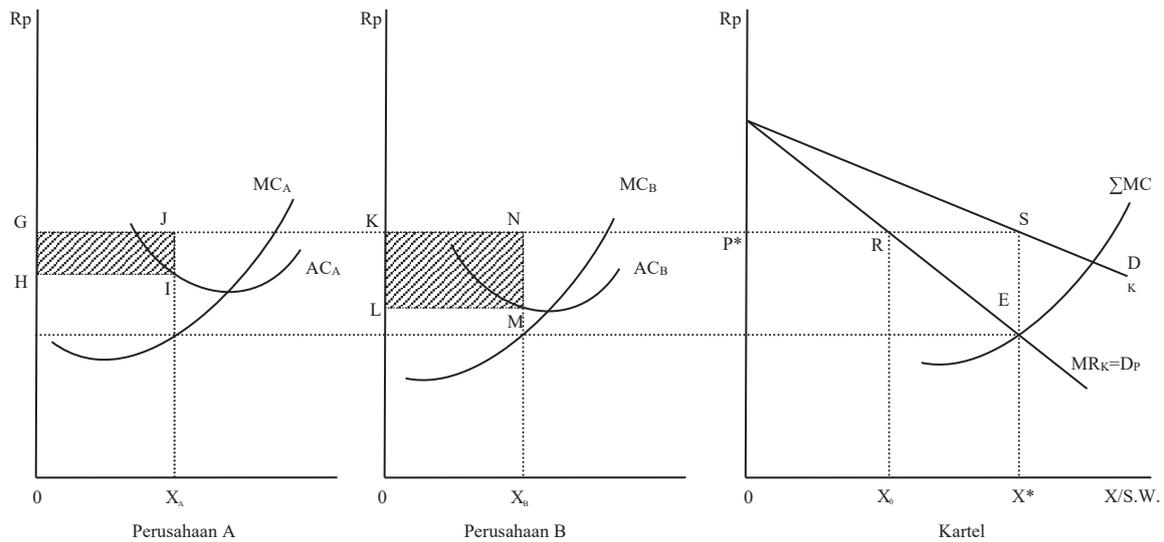
Gambar 13.2
Kurva Permintaan Patah

Kurva permintaan pada Gambar 13.2 adalah patah (kinked) yaitu RAQx12. Hal ini terjadi karena sifat reaksi seorang produsen terhadap tindakan produsen lain. Oleh karena-nya kurva penerimaan marginalnya adalah RBCMR yaitu ada bagian yang patah BC. Produsen akan memaksimalkan laba dengan menghasilkan produksi pada saat $MC = MR$ yaitu pada produksi sebesar Qx^* atau pada saat kurva MC memotong kurva MR pada bagian yang tegak BC. Apabila kurva MC sampai memotong di atas daerah MR pada RB, maka ia cenderung menaikkan harga, tetapi ada bahaya kehilangan pasar. Oleh karenanya harga akan tetap tegar pada OPx^* . Dalam kasus ketegaran harga ini produsen akan memperoleh laba murni setinggi c^*Px^* .

13.1.B Kartel

Kartel terjadi bila ada dua atau lebih perusahaan bergabung menjadi satu. Jumlah barang yang dihasilkan oleh masing-masing perusahaan yang bergabung dalam kartel ditentukan atau diatur oleh kartel, demikian pula harga barang yang bersangkutan. Untuk memudahkan

analisis kita misalkan ada dua buah perusahaan yang mempunyai luas pasar yang sama yang bergabung dalam sebuah kartel, masing-masing dengan biaya produksi yang berbeda, tetapi akan menentukan harga barang bersama-sama dalam kartel. Keadaan ini tampak pada Gambar 13.3 berikut.



Gambar 13.3
Dua Buah Perusahaan yang Bergabung dalam Sebuah Kartel

Gambar 13.3 memperlihatkan kurva permintaan masing-masing perusahaan (DP) dan kurva permintaan kartel adalah D_k yaitu gabungan dari dua kurva permintaan perusahaan sehingga pada harga OP^* , jumlah barang yang diminta untuk masing-masing perusahaan adalah $P^*S = OX_0$ atau $OX^* = 2 \cdot OX_0$. Dengan sendirinya kita dapat menentukan juga kurva penerimaan marginal untuk kartel ($MR_K = DP$) dan juga kurva penerimaan marginal untuk masing-masing perusahaan, namun tidak digambarkan disini. Biaya produksi ditunjukkan oleh biaya produksi kartel (ΣMC) yang merupakan jumlah biaya marginal dari masing-masing perusahaan yang ada dalam kartel tersebut. Jumlah produksi secara keseluruhan ditentukan oleh perpotongan antara kurva biaya produksi marginal gabungan (ΣMC)

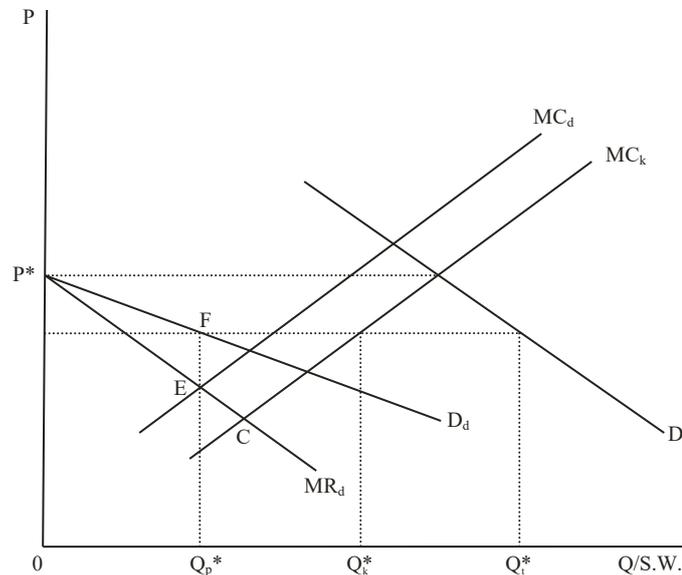
dengan kurva penerimaan marginal kartel $MRK=DP$ pada titik E, yaitu sejumlah OX^* dengan tingkat harga OP^* . Pada tingkat harga ini masing-masing perusahaan akan menghasilkan jumlah produk sesuai dengan tingginya permintaan marginal pada kartel, sehingga perusahaan A pada Gambar 13.3a akan menghasilkan barang sejumlah XA dan perusahaan B akan menghasilkan barang sejumlah XB (Gambar 13.3b). Dengan kata lain perusahaan A mendapat kuota produksi sebanyak OXA dan perusahaan B mendapat kuota produksi sebanyak OXB .

Mengenai laba yang diperoleh oleh masing-masing perusahaan tergantung pada tinggi rendahnya biaya produksi masing-masing perusahaan. Perusahaan yang lebih efisien (perusahaan B) akan mendapatkan laba yang lebih tinggi (KLMN) dibanding perusahaan yang tidak efisien atau yang biaya produksinya mahal. (Perusahaan A dengan laba GHIJ). Kenyataan yang sering timbul masing-masing anggota kartel saling berdebat dalam menentukan bagian pasar atas barang yang akan dipasok oleh mereka.

Sejarah menunjukkan bahwa kartel umumnya tidak berumur panjang, karena seringkali terjadi perubahan macam barang yang harus dihasilkan perusahaan dan juga ada anggota-anggota yang keluar dan masuk kartel. Yang menjadi sebab utama hancurnya kartel terutama adalah masalah pembagian laba di antara anggota kartel tersebut. Kadang-kadang ada juga anggota kartel yang licik dengan cara menentukan harga sendiri secara diam-diam tanpa memperhatikan reaksi dari anggota-anggota kartel lainnya. Kasus ini terjadi dalam hal pasar minyak oleh OPEC, di mana beberapa anggota telah tidak mentaati persetujuan OPEC dalam hal kuota atau jumlah minyak yang boleh dipasok oleh masing-masing anggota.

13.1.C Kepemimpinan Harga (Price Leadership)

Suatu cara dalam mengurangi perang harga dalam pasar oligopoli adalah dengan strategi kepemimpinan harga. Kepemimpinan harga terjadi pada saat sebuah perusahaan besar bertindak sebagai pemimpin dan perusahaan-perusahaan kecil lainnya menjadi pengikutnya. Ketentuan yang diikuti biasanya perusahaan besar yang dominan memberikan kesempatan kepada semua perusahaan kecil secara bersama-sama untuk memasok pasar dengan seluruh kemampuan produksinya; kemudian sisa pasar yang ada akan dipasok oleh perusahaan yang dominan. Harga barang ditentukan oleh perusahaan besar yang dominan tadi atas dasar biaya produksi yang dihadapi oleh perusahaan dominan tersebut. Perusahaan yang dominan pasti akan menentukan harga yang dapat memaksimalkan laba yang diperolehnya dan tetap membiarkan semua perusahaan kecil untuk mengisi atau memasok pasar sesuai dengan kemampuan mereka.



Gambar 13.4.
Kepemimpinan Harga

Perlu diingat bahwa jumlah seluruh biaya marginal dari perusahaan-perusahaan kecil merupakan kurva penawaran perusahaan-perusahaan kecil secara bersama-sama. Untuk lebih jelasnya bagaimana kepemimpinan harga ini bekerja dapat diperhatikan Gambar 13.4. di muka.

Dalam Gambar 13.4 tampak bahwa kurva permintaan pasar diketahui sebagai D_t dan kurva biaya marginal perusahaan-perusahaan kecil adalah M_Ck dan ini menunjukkan besarnya penawaran atau pasokan yang dapat diberikan oleh seluruh perusahaan-perusahaan kecil secara bersama-sama. Dengan demikian kurva permintaan yang dihadapi oleh perusahaan yang dominan dapat diketahui dengan cara mengurangi jumlah seluruh permintaan pasar dengan jumlah pasokan perusahaan-perusahaan kecil. Kurva perusahaan dominan ditunjukkan oleh kurva permintaan D_d . Apabila kurva permintaan perusahaan dominan telah diketahui maka kita dapat menggambarkan kurva penerimaan marginal (MR_d). Dengan diketahuinya kurva penerimaan marginal (MR_d) dan kurva biaya marginal perusahaan dominan (M_Cd), maka perusahaan dominan ini akan yang menentukan harga barang yang dapat memaksimalkan laba perusahaan yaitu pada harga OP^* atas dasar perpotongan antara kurva M_Cd dan kurva MR_d pada titik E, dengan jumlah barang yang dihasilkannya sebanyak OQ_p^* dan jumlah permintaan pasar yang harus dipasok sebesar OQ_t^* . Pada tingkat harga ini perusahaan pengikut yang kecil-kecil akan mengisi atau memasok pasar sebanyak OQ_k . Keuntungan perusahaan dominan yang memimpin pasar oligopoli ini dapat diketahui sebesar selisih dari penerimaan total perusahaan dominan dan biaya total perusahaan dominan (tidak digambarkan pada Gambar 13.4). Sedangkan bagi perusahaan pengikut, jumlah laba yang diperoleh mereka tidak dapat diketahui karena masing-masing perusahaan pengikut memiliki struktur biaya produksi sendiri-sendiri dan berbeda satu sama lain.

13. 2. RINGKASAN

1. Pasar oligopoli, yaitu keadaan di mana hanya sedikit penjual, sehingga tindakan seorang produsen akan mendorong produsen lain untuk bereaksi.
2. Pasar oligopoli ini mempunyai beberapa model di antaranya yang paling banyak ditemui adalah 1) pasar dengan ketegaran harga (kinked demand curve model), 2) pasar kartel, dan 3) pasar dengan kepemimpinan harga (price leadership).
3. Dalam kasus pasar dengan ketegaran harga akan dapat dilihat bagaimana seorang produsen menyesuaikan diri terhadap harga barang yang ditentukan oleh pengusaha lain, khususnya bila harga barang itu diturunkan. Dalam hal ini produsen itu memberikan suatu reaksi atau tanggapan terhadap kebijakan harga yang dilakukan oleh produsen atau pengusaha lain. Tetapi produsen itu tidak akan memberikan reaksi apabila produsen lain ber-tindak menaikkan harga barang.
4. Kartel terjadi bila ada dua atau lebih perusahaan bergabung menjadi satu. Jumlah barang yang dihasilkan oleh masing-masing perusahaan yang bergabung dalam kartel ditentukan atau diatur oleh kartel, demikian pula harga barang yang bersangkutan.
5. Sejarah menunjukkan bahwa kartel umumnya tidak berumur panjang, karena seringkali terjadi perubahan macam barang yang harus dihasilkan perusahaan dan juga ada anggota-anggota yang keluar dan masuk kartel. Yang menjadi sebab utama hancurnya kartel terutama adalah masalah pembagian laba di antara anggota kartel tersebut. Kadang-kadang ada juga anggota kartel yang licik dengan cara menentukan harga sendiri secara diam-diam tanpa memperhatikan reaksi dari anggota-anggota kartel lainnya.

6. Suatu cara dalam mengurangi perang harga dalam pasar oligopoli adalah dengan strategi kepemimpinan harga. Kepemimpinan harga terjadi pada saat sebuah perusahaan besar bertindak sebagai pemimpin dan perusahaan-perusahaan kecil lainnya menjadi pengikutnya. Ketentuan yang diikuti biasanya perusahaan besar yang dominan memberikan kesempatan kepada semua perusahaan kecil secara bersama-sama untuk memasok pasar dengan seluruh kemampuan produksinya; kemudian sisa pasar yang ada akan dipasok oleh perusahaan yang dominan.
7. Harga barang ditentukan oleh perusahaan besar yang dominan tadi atas dasar biaya produksi yang dihadapi oleh perusahaan dominan tersebut. Perusahaan yang dominan pasti akan menentukan harga yang dapat memaksimalkan laba yang diperolehnya dan tetap membiarkan semua perusahaan kecil untuk mengisi atau memasok pasar sesuai dengan kemampuan mereka.

()()



UNIVERSITAS BUDI LUHUR
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

PERTEMUAN 14:
PRODUKSI DAN HARGA: PASAR FAKTOR PRODUKSI

<p>Capaian Pembelajaran</p>	<p>:</p>	<p>Mahasiswa dapat mengerti bagaimana terbentuknya penerimaan perusahaan untuk selanjutnya menentukan berapa banyak perusahaan harus menghasilkan barang yang akan dijualnya, demikian pula pola penerimaan perusahaan yang sangat dipengaruhi oleh macam pasar atau bentuk pasar yang dihadapi oleh perusahaan yang bersangkutan dalam menjual barang-barang yang dihasilkannya.</p>
<p>Sub Pokok Bahasan</p>	<p>:</p>	<p>Setelah mempelajari bagian ini, mahasiswa diharapkan mampu: 9.1 Macam atau bentuk pasar yang paling umum dijumpai 9.2 Menghitung dan menentukan penerimaan perusahaan untuk selanjutnya menentukan berapa banyak perusahaan harus menghasilkan barang yang akan dijualnya.</p>
<p>Daftar Pustaka</p>	<p>:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mankiw, N. Gregory, Principles of Microeconomics, 5th Edition, Soth-Western Cengage Learning, Ohio-USA, 2008. 2. Salvatore, Dominick, Mikro Ekonomi, Edisi 4, Erlangga, 2007. 3. Samuelson. Paul A. & William D. Nordhaus, Microeconomics, New York : The McGraw-Hill Company, 2001. 4. Suparmoko, M., et.al., Pokok-Pokok Ekonomika, Edisi Ketiga, In-Media, Bogor, 2017.

PERTEMUAN 14

PRODUKSI DAN HARGA: PASAR FAKTOR PRODUKSI

14. 1 PENDAHULUAN

Setelah dibicarakan berbagai macam teori penentuan harga barang (pasar output), sekarang tiba saatnya kita membicarakan pasar faktor produksi (pasar input); yaitu pasar di mana para produsen atau perusahaan membeli bahan-bahan faktor produksi lainnya seperti tenaga kerja, mesin dan sebagainya, yang kemudian diolah menjadi barang produksi (output). Dalam melakukan pembelian faktor produksi itu, para pengusaha juga tetap berpedoman pada pencapaian laba perusahaan yang maksimal. Jadi persoalannya sekarang menjadi lebih lengkap, yaitu bagaimana perusahaan membeli faktor produksi (input = masukan) di pasar faktor produksi yang selanjutnya diolah menjadi barang (output = luaran) guna dijual untuk mendapatkan laba yang maksimal di pasar produk (output).

Dalam pasar faktor produksi ini pengusaha juga dapat bertindak sebagai pembeli tunggal (monopsonist) dan dapat pula sebagai pembeli yang harus bersaing sepenuhnya dengan para pembeli lain (pesaing sempurna). Lebih jauh lagi seorang monopsonist dapat bertemu dengan penjual faktor produksi yang banyak jumlahnya (pesaing sempurna) atau dapat pula berhadapan dengan penjual tunggal (monopolist). Demikian pula seorang pesaing sempurna dalam membeli faktor produksi dapat berhadapan dengan pesaing sempurna yang menjual faktor produksi. Kita akan membicarakan kasus-kasus itu satu per satu.

Dalam bab ini nantinya akan dimengerti pula mengapa terdapat perbedaan pendapatan antara orang yang satu dan orang yang lain dalam masyarakat. Hal ini antara lain disebabkan oleh adanya perbedaan dalam pemilikan faktor produksi dan perbedaan harga faktor produksi yang bersangkutan.

14. 2 SEORANG PENJUAL PESAING SEMPURNA BERHADAPAN DENGAN SEORANG PEMBELI PESAING SEMPURNA

a. Pesaing Sempurna Dalam Membeli Faktor Produksi (Input) Maupun Dalam Menjual Hasil Produksi (Output)

Sebagai titik tolak dalam penentuan jumlah faktor produksi yang akan dibelinya, seorang pengusaha tetap berpedoman pada pencapaian laba yang maksimal. Seorang pengusaha akan mendapatkan laba maksimal apabila biaya marginal (MC) sama dengan penerimaan marginal (MR).

Dari teori produksi juga diketahui bahwa apabila kita menambah penggunaan satuan unit faktor produksi, maka kita akan mendapatkan tambahan hasil. Tambahan hasil sebagai akibat dari tambahnya penggunaan satu unit faktor produksi itu disebut sebagai produksi marginal (marginal physical product = MP). Kalau dimisalkan faktor produksi itu adalah tenaga kerja (L), maka kita dapat menuliskan produksi marginal tenaga kerja itu (MPL) sebagai:

$$MP_L = \frac{\Delta Q}{\Delta L}$$

dimana: Q = jumlah produksi
L = jumlah tenaga kerja
Δ = tambahan / perubahan

Di sisi lain dengan tambahan penggunaan satu unit faktor produksi tenaga kerja, perusahaan harus membayar harga faktor produksi tersebut (upah) dan ini merupakan tambahan biaya karena penggunaan satu unit tambahan faktor produksi. Tambahan biaya produksi ΔTC akibat bertambahnya satu unit faktor produksi tenaga kerja (ΔL) disebut marginal Resource Cost (MRC). MRC harus dibedakan dengan MC.

$$MRC = \frac{\Delta TC}{\Delta L}$$

Adapun biaya marginal (MC) adalah perbandingan antara tambahan biaya produksi total sebagai akibat dari tambahan satu unit hasil produksi, yang dapat dituliskan sebagai:

$$MC = \frac{\Delta TC}{\Delta Q}$$

di mana:

TC = biaya produksi total $\Delta Q = MPL \cdot \Delta L$

Q = jumlah output

Δ = tambahan

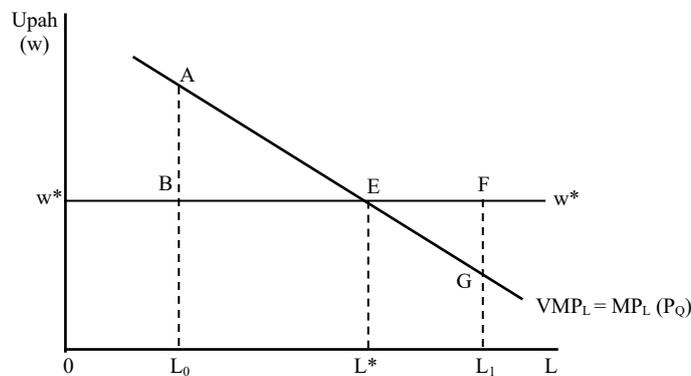
Karena tambahan biaya produksi akibat tambahan satu unit faktor produksi sama dengan harga faktor produksi per unit, $\frac{\Delta TC}{\Delta Q} = P_L$ dan tambahan produksi itu sama dengan produksi marginal $MP_L = \frac{\Delta Q}{\Delta L}$, maka biaya marginal (MC) dapat dituliskan sebagai perbandingan antara harga faktor produksi (P_L) dan tambahan jumlah produksi MP_L , atau $MC = \frac{P_L}{MP_L}$, karena $\Delta TC = P_L$ dan $\Delta Q = MP_L$, dimana: p_L = harga faktor produksi tenaga kerja.

Dalam keadaan keseimbangan perusahaan, yaitu perusahaan mendapatkan laba yang maksimal, maka $MC = MR$, atau dapat dituliskan sebagai $MC = \frac{P_L}{MP_L} = MR = Q$, kemudian persamaan ini dimodifikasi dan kita

mendapatkan $P_L = P_Q \cdot MP_L$, dimana $P_Q \cdot MP_L$ disebut sebagai nilai dari produksi marginal (value of marginal product = VMP_L). Catatan: $\frac{\Delta Q}{\Delta L} = MP_L$ atau $\Delta Q = MP_L \cdot \Delta L$, karena $\Delta L = 1$ unit, maka dapat dituliskan $\Delta Q = MP_L$ saja, sedangkan $\Delta TC = \Delta L \cdot P_L$ karena $\Delta L = 1$ unit maka $\Delta TC = P_L$. Jadi

$$MC = \frac{\Delta TC}{\Delta Q} = \frac{P_L}{MP_L} \quad MRC_L = \frac{\Delta TC_L}{\Delta L} \quad \text{atau} \quad MC = \frac{\Delta TC}{\Delta Q} = \frac{\Delta L \cdot P_L}{MP_L \cdot \Delta L} = \frac{P_L}{MP_L}$$

Selanjutnya VMP_L ini merupakan kurva permintaan terhadap faktor produksi tenaga kerja L dan dapat digambarkan seperti pada Gambar 14.1 berikut ini:



Gambar 14.1.
Kurva Nilai Produksi Marginal (VMP_L)

Gambar 14.1 melukiskan pada sumbu horisontal jumlah tenaga kerja (L) dan pada sumbu vertikal ditunjukkan tingginya tingkat upah (W) sebagai harga dari faktor produksi tenaga kerja. Kurva VMP_L itu mempunyai lereng negatif atau miring dari kiri atas ke kanan bawah, karena produsen pada umumnya memilih daerah produksi pada tahap kedua yaitu di daerah yang rasional.¹ Pada tahap atau daerah produksi rasional ini akan selalu

¹ Ingat pembicaraan mengenai tahap-tahap produksi dalam fungsi produksi pada Bab 5, dimana produsen memilih melakukan kegiatan produksi di daerah produksi yang rasional yaitu daerah produksi yang memberikan jumlah produksi marginal suatu input positif atau > 0 , dan marginal produk input tersebut sedang menurun.

tampak bahwa kurva produksi marginal (MP dari faktor produksi variabel) menurun dengan semakin banyaknya jumlah faktor produksi yang digunakan. Karena harga hasil produksi (output) tetap, maka nilai produksi marginal (VMP_L) akan menunjukkan kurva yang berlereng negatif pula.

Bila diketahui adanya tingkat upah tertentu, misalnya W^* seperti pada Gambar 14.1 maka dengan sendirinya jumlah faktor produksi tenaga kerja yang diminta akan ditentukan oleh perpotongan antara garis W^*W^* dengan kurva VMP_L , dan menghasilkan jumlah tenaga kerja yang diminta sebanyak L^* , di mana pada saat itu perusahaan mendapatkan laba yang maksimal.

Mengapa perusahaan tidak menggunakan tenaga kerja sebanyak L_0 atau L_1 ? Hal ini jelas karena perusahaan tidak akan mendapatkan laba maksimal. Laba maksimal hanya akan diperoleh sesuai dengan teori yang sudah kita pelajari yaitu pada saat biaya marginal (MC) sama dengan penerimaan marginal (MR). Dalam kasus kita mengenai permintaan tenaga kerja (L), biaya marginal ditunjukkan oleh kurva W^*W^* , sedangkan kurva penerimaan marginal ditunjukkan oleh kurva VMP_L . Jadi pada saat jumlah tenaga kerja yang dipakai sebanyak L_0 , tampak bahwa penerimaan marginal (AL_0) lebih tinggi daripada biaya marginalnya (BL_0). Keadaan tersebut akan mendorong perusahaan untuk terus menambah tenaga kerja dan akan berhenti setelah tenaga kerja mencapai jumlah L^* di mana biaya marginal sama dengan penerimaan marginal yaitu setinggi EL^* .

Sebaliknya bila tenaga kerja yang digunakan sebanyak L_1 , maka akan tampak bahwa biaya marginal FL_1 lebih tinggi daripada penerimaan marginal GL_1 . Dalam keadaan seperti ini perusahaan akan terdorong untuk mengurangi jumlah tenaga kerja yang digunakan sampai dengan jumlah tenaga kerja L^* agar laba perusahaan maksimal.

b. Seorang Pembeli Input dalam Persaingan Sempurna tetapi sebagai Seorang Monopolist dalam Pasar Output

Dalam kasus ini harus diingat bahwa produsen monopolist berada pada kombinasi faktor produksi yang memberikan biaya produksi terendah (Least Cost Combination) dan mendapatkan laba usaha yang maksimal. Ini berarti bahwa apabila produsen tersebut menggunakan tenaga kerja dan tanah sebagai faktor produksi, maka keadaan biaya produksi terendah dapat dituliskan sebagai:²

$$\frac{MP_L}{P_L} = \frac{MP_T}{P_T} = \frac{1}{MC} = \frac{1}{MR} = \frac{1}{P_Q}$$

di mana:

- MP = produksi marginal
- p = harga
- L = faktor produksi tenaga kerja
- T = faktor produksi tanah
- MC = biaya marginal
- MR = penerimaan marginal
- Q = produk yang dihasilkan.

Dari persamaan di atas dapat dimengerti bahwa laba maksimal perusahaan telah dicapai serta perusahaan dalam posisi mengeluarkan biaya produksi yang terendah. Selanjutnya kondisi laba maksimal dan biaya produksi terendah itu dapat dituliskan sebagai:

$\frac{MP_L}{P_L} = \frac{1}{MR}$, atau $(MP_L, MP_L) = P_L$, artinya "marginal revenue product" dari tenaga kerja sama dengan harga faktor produksi tenaga kerja. Dengan

² Dengan persamaan ini kita dapat menentukan harga output yang paling efisien yaitu

$$MC = MR = MC = \frac{P_L}{MP_L} = \frac{P_T}{MP_T}$$

demikian MRPL merupakan kurva permintaan terhadap faktor produksi tenaga kerja oleh seorang produsen yang menjual hasil produksinya tanpa saingan sama sekali (monopolist)*).

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa kurva VMP dan MRP, masing-masing menunjukkan permintaan terhadap faktor produksi variabel, tetapi bila perusahaan hanya menggunakan satu input atau faktor produksi variabel.

14.3 KURVA PERMINTAAN BILA ADA LEBIH DARI SATU FAKTOR PRODUKSI VARIABEL

Seorang produsen dalam menghasilkan barang (output) biasanya menggunakan faktor produksi tetap bersama-sama dengan faktor produksi variabel. Faktor produksi variabel ini dapat satu macam, tetapi dapat pula lebih dari satu macam. Dalam pembahasan sebelumnya telah diulas mengenai permintaan terhadap satu jenis faktor produksi variabel dan kurva permintaan terhadap faktor produksi tersebut ditunjukkan oleh VMP untuk produsen dalam persaingan sempurna dan MRP untuk monopolist yang mem-beli faktor produksi tersebut di pasar persaingan sempurna.

Apabila macam faktor produksi yang digunakan seorang produsen baik ia seorang pesaing sempurna atau seorang monopolist, ternyata lebih dari satu macam, maka kurva permintaan mereka tidak lagi ditunjukkan oleh VMP dan MRP. Hal ini dapat dijelaskan sebagai berikut. Kita misalkan saja bahwa seorang pesaing sempurna menggunakan dua macam faktor produksi variabel, misalnya tenaga kerja (L) dan kapital (K). Produsen tersebut akan bekerja dengan kombinasi faktor produksi yang memberikan biaya produksi yang minimum (Least Cost Combination) dan ini dapat

^{*)} Catatan: Marginal Revenue Product (MRP) suatu faktor produksi, tenaga kerja (L) misalnya, adalah hasil kali antara produksi marginal tenaga kerja (MP_L) dengan Marginal Revenue (MR_Q) monopolist. $MRP_L = (MP_L)(MR_Q)$

dinyatakan dengan

$$\frac{MP_L}{P_L} = \frac{MP_K}{P_K}$$

di mana:

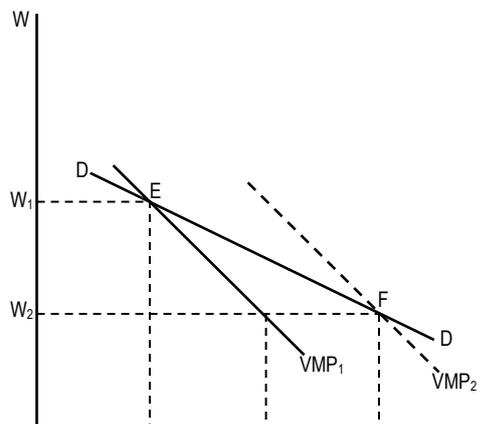
MP = produksi marginal

P = harga

L = tenaga kerja

K = kapital.

Dalam hal ini kita hanya akan menggambarkan kurva permintaan untuk tenaga kerja (L), sehingga mula-mula akan tampak seperti VMP_1 pada Gambar 14.2.



Gambar 14.2

Kurva Permintaan untuk Tenaga Kerja

Pada waktu upah atau harga tenaga kerja setinggi W_1 maka jumlah tenaga kerja yang diminta akan sebanyak L_1 dan produsen berada pada titik E. Sekarang kita misalkan harga tenaga kerja (upah) turun, menjadi W_2 , maka jumlah tenaga kerja yang diminta produsen akan bertambah, karena rasio untuk produksi marginal tenaga kerja dan upah dibanding dengan rasio antara produksi marginal kapital dan harga kapital menjadi lebih besar. Keadaan ini dapat dituliskan sebagai:

$$\frac{MP_L}{P_L} > \frac{MP_K}{P_K}$$

dimana:

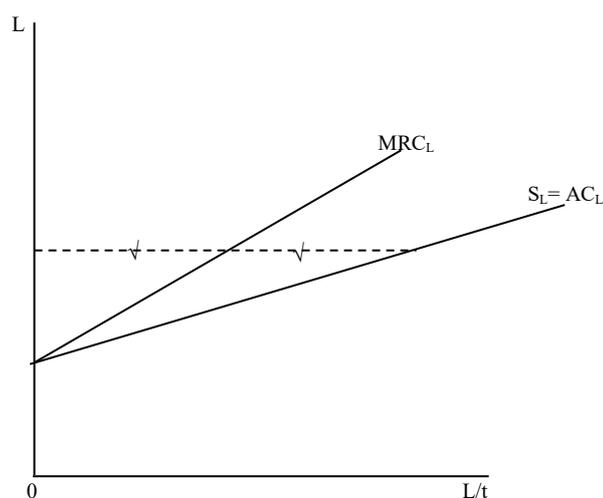
MP = produksi marginal
P = harga
L = tenaga kerja
K = kapital.

Dengan bertambahnya tenaga kerja yang digunakan berarti pula bahwa produksi marginal faktor produksi kapital meningkat dan mendorong jumlah kapital yang digunakan juga menjadi lebih banyak lagi.

Selanjutnya dengan digunakannya lebih banyak kapital berarti bahwa produksi marginal tenaga kerja juga meningkat lagi, sehingga kurva VMP_1 bergeser menjadi VMP_2 dan pada tingkat upah W_2 jumlah tenaga kerja yang digunakan/diminta bukannya OL_2 tetapi OL_3 dan produsen berada pada titik F pada kurva VMP_2 sebagai titik keseimbangan. Bila titik E dan titik F dihubungkan maka terbentuklah kurva permintaan terhadap faktor produksi tenaga kerja DD, pada saat produsen menggunakan lebih dari satu faktor produksi variabel.

14. 4 MONOPSONI

Monopsoni merupakan keadaan di mana hanya terdapat seorang pembeli tunggal. Karena dalam bab ini kita membicarakan pasar faktor produksi, maka kita berhubungan dengan pembeli tunggal di pasar faktor produksi (input). Sebagai pembeli tunggal, maka seorang monopsonis menghadapi kurva penawaran faktor produksi. Kurva penawaran ini miring dari kiri bawah ke kanan atas seperti layaknya kurva penawaran suatu produk. Ini berarti monopsonis tersebut dapat mempengaruhi harga barang yang dibelinya, dan ia bertindak sebagai price maker.



Gambar 14.3.
Kurva Penawaran Input

Bila ia ingin menurunkan harga, maka ia hanya membeli sedikit dan bila ia membeli banyak maka harga akan naik. Keadaan ini merupakan kebalikan dari seorang monopolis yaitu seorang penjual tunggal di pasar output yang dapat mempengaruhi harga output dengan cara menambah barang (output) yang dijual bila ia ingin menurunkan harga barang yang dijual, dan ia dapat menaikkan harga dengan cara mengurangi jumlah barang yang dihasilkan atau dijual. Keadaan monopsonis tersebut dapat digambarkan seperti pada Gambar 14.3 yang dibuat berdasarkan data pada Tabel 14.1.

Kurva penawaran S_a menunjukkan hubungan antara harga input (P_L) dan jumlah (Q_L) yang ditawarkan, atau ditunjukkan pula oleh pengeluaran atau biaya rata-rata untuk L yaitu AC_L . Jadi kurva $AC_L = S_L$. Apabila kita mengetahui kurva AC_L maka kita dapat mengetahui pula kurva MRC_L , di mana $MRC_L = \frac{\Delta TC_L}{\Delta L}$.

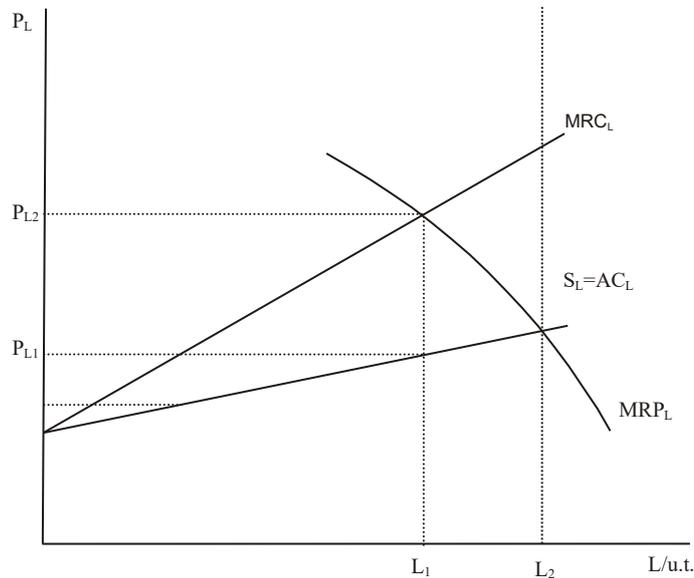
Tabel 14.1.
Permintaan Monopsonis terhadap Input Tenaga Kerja

L	P_L	TC_L	MRC_L	AC_L = S_L
1	0,50	0,50	-	0,50
2	0,55	1,10	0,55	0,55
3	0,60	1,80	0,70	0,60
4	0,65	2,60	0,80	0,65
5	0,70	3,50	0,90	0,70
6	0,75	4,50	1,00	0,75

Catatan: $MRC_L = \Delta TC_L / \Delta L$

Dengan meletakkan kurva permintaan terhadap faktor produksi L yaitu MRP_L bila monopsonis ini juga seorang monopolis atau VMP_L kalau monopsonis itu seorang pesaing sempurna di pasar outputnya, maka kita akan dapat menentukan jumlah input L yang diperjualbelikan serta tingkat harganya (P_L). Dimisalkan saja ia seorang monopsonis dan sekaligus seorang monopolis. (Gambar 14.4). Dari Gambar 14.4 tampak seorang monopsonis akan menggunakan faktor produksi L sebanyak O_{L1} , yaitu pada saat $MRC_L = MRP_L$. Dengan menggunakan faktor produksi sebanyak O_{L1} , maka berarti bahwa harga faktor produksi itu setinggi OP_{L1} , tetapi faktor produksi sebanyak itu mampu menghasilkan penerimaan bagi pengusaha itu setinggi OP_{L2} . Ini berarti ada laba rata-rata monopsonis setinggi $OP_{L1} - OP_{L2}$ (monopsonist profit) atau jarak $P_{L1} - P_{L2}$. Dari bahasan di atas tampak pula bahwa jumlah faktor produksi yang digunakan seorang monopsonis

lebih sedikit daripada apa yang digunakan kalau ia adalah pesaing sempurna.



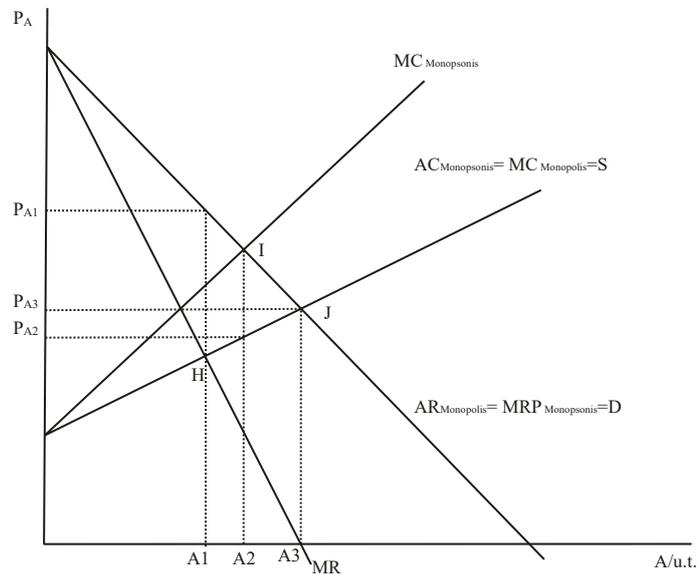
Gambar 14.4.
Penggunaan Input L yang Optimum

Karena monopsonis juga merugikan masyarakat maka pemerintah biasanya juga campur tangan dengan cara menentukan harga minimum atau harga dasar. Ingat bahwa dalam pasar monopoli pemerintah menentukan harga maksimum output (produk) untuk mengurangi monopoli profit.

14. 5 MONOPOLI BILATERAL

Monopoli bilateral terjadi atau ditemui bila seorang monopolis bertemu dengan seorang monopsonis. Dalam hal ini dimisalkan monopolis menghasilkan produk A dan dijual di pasar output. Di pihak lain ada

monopsonis yang membeli produk A sebagai input untuk kegiatan produksinya. Keadaan ini digambarkan pada Gambar 14.5 berikut ini:



Gambar 14.5
Bilateral Monopoli

Kita sudah mengenal kurva penerimaan rata-rata (AR_A) dan kurva penerimaan marginal (MR_A) untuk seorang monopolis; demikian pula kita mengenal kurva biaya rata-rata (AC_A) dan kurva biaya input marginal (MRC_A) yang dimiliki oleh seorang monopsonis.

Perlu ditegaskan bahwa kurva penerimaan rata-rata (AR_A) monopolis adalah juga kurva nilai penerimaan marginal input A (MRP_A) dan biaya rata-rata (AC_A) monopsonis sama dengan biaya marginal (MC_A) monopolis. Dari Gambar 14.5 tampak monopolis menentukan harga dan jumlah penjualan pada saat $MC = MR$ yaitu pada perpotongan kurva MR dan MC monopolis di titik H dengan harga produksi A setinggi OP_{A1} dan jumlah A yang dijual sebanyak OA_1 . Sedangkan monopsonis menginginkan

harga produk A setinggi OP_{A2} dan jumlah barang yang dibeli sebanyak O_{A2} yaitu pada saat MC monopsonis berpotongan dengan MRP_A di titik I. Ini berarti bahwa mereka tidak dapat mengadakan transaksi karena harga yang dikehendaki penjual (monopolis) OP_{A1} lebih tinggi daripada yang dikehendaki pihak pembeli (monopsonis) yaitu pada OP_{A2} . Untuk memecahkan masalah monopoli bilateral ini, maka pembeli dan penjual harus mengadakan kompromi dengan menentukan jumlah produksi yang diperjualbelikan sebanyak O_{A3} dengan harga OP_{A3} yaitu pada saat terjadi perpotongan pada titik J antara $MC_{Monopolis}$ dengan $MRP_{Monopsonis}$.

14. 6 RINGKASAN

1. Dalam melakukan pembelian faktor produksi itu, para pengusaha juga tetap berpedoman pada pencapaian laba perusahaan yang maksimal. Jadi persoalannya sekarang menjadi lebih lengkap, yaitu bagaimana perusahaan membeli faktor produksi (input = masukan) di pasar faktor produksi yang selanjutnya diolah menjadi barang (output = luaran) guna dijual untuk mendapatkan laba yang maksimal di pasar produk (output).
2. Dalam pasar faktor produksi ini pengusaha juga dapat bertindak sebagai pembeli tunggal (monopsonist) dan dapat pula sebagai pembeli yang harus bersaing sepenuhnya dengan para pembeli lain (pesaing sempurna).
3. Lebih jauh lagi seorang monopsonist dapat bertemu dengan penjual faktor produksi yang banyak jumlahnya (pesaing sempurna) atau dapat pula berhadapan dengan penjual tunggal (monopolist). Demikian pula seorang pesaing sempurna dalam membeli faktor produksi dapat berhadapan dengan pesaing sempurna yang menjual

faktor produksi. Kita akan membicarakan kasus-kasus itu satu per satu.

4. Dari teori produksi juga diketahui bahwa apabila kita menambah penggunaan satuan unit faktor produksi, maka kita akan mendapatkan tambahan hasil. Tambahan hasil sebagai akibat dari tambahnya penggunaan satu unit faktor produksi itu disebut sebagai produksi marginal (marginal physical product = MP).

5. Dalam keadaan keseimbangan perusahaan, yaitu perusahaan mendapatkan laba yang maksimal, maka $MC = MR$, atau dapat

$$\text{dituliskan sebagai } MC = \frac{P_L}{MP_L} = MR = Q$$

6. Laba maksimal perusahaan telah dicapai serta perusahaan dalam posisi mengeluarkan biaya produksi yang terendah. Selanjutnya kondisi laba maksimal dan biaya produksi terendah itu dapat dituliskan sebagai:

$$\frac{MP_L}{P_L} = \frac{1}{MR}, \text{ atau } (MP_L, MP_L) = P_L, \text{ artinya "marginal revenue product" dari}$$

tenaga kerja sama dengan harga faktor produksi tenaga kerja.

000