



# **PENGANTAR EKONOMI MIKRO**

**Dr. Adenathera Lesmana Dewa, S.T.M.M.**

**Lisda Rahmasari, S.E, M.M.**

**CV. PUSTAKA STIMART AMNI**

Judul: Pengantar Ekonomi Mikro  
Kategori: Buku Ajar

Pengarang:  
Dr. Adenathera lesmana Dewa, S.T., MM.  
Lisda rahmasari, SE., MM.

Tahun:  
2023

Penerbit:  
CV. Pustaka STIMART AMNI  
LPPM Universitas Maritim AMNI  
Jl. Soekarno Hatta No. 180 Semarang

# KATA PENGANTAR

Puji syukur kita dipanjatkan kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmad dan karunia-Nya sehingga penyusunan buku Pengantar Ekonomi Mikro dapat diselesaikan. Ekonomi Mikro merupakan salah satu bagian Ilmu Ekonomi yang mempelajari bagaimana individu, rumah tangga, dan organisasi membuat keputusan mereka untuk mendistribusikan sumber daya yang terbatas, biasanya di pasar yang melihat perdagangan barang atau jasa. Ekonomi mikro mempelajari bagaimana keputusan-keputusan ini mempengaruhi umum pasokan dan permintaan untuk komoditas dan jasa. Seperti kita ketahui, pasokan adalah salah faktor yang menentukan harga, yang pada gilirannya, menentukan penawaran dan permintaan barang dan jasa. Mikro ekonomi biasa juga disebut sebagai pandangan “bottom-up economy” (bawah ke atas), atau bagaimana orang berurusan dengan uang, waktu, dan sumber daya yang tersedia.

Terdapat 3 teori dalam ekonomi mikro antara lain: 1) Teori harga, yaitu melihat interaksi antara penawaran dan permintaan barang jasa didalam suatu pasar, factor-faktor yang mempengaruhinya: struktur pasar, elastisitas penawaran, serta permintaan dan sebagainya. 2) Teori produksi, yaitu menganalisa biaya produksi serta tingkat produksi optimal bagi produsen sehingga mencapai tingkat laba maksimum. 3) Teori distribusi, yaitu membahas tingkat upah tenaga kerja, tingkat bunga yang harus dibayarkan kepada pemilik modal, serta tingkat keuntungan dari pengusaha.

Penyusunan buku Pengantar Ekonomi Mikro ini tentunya jauh dari kesempurnaan, untuk itu kami mengharapkan kritik dan saran demi kesempurnaan buku ini di masa mendatang, Semoga buku ini dapat bermanfaat mahasiswa dan taruna Universitas Maritim AMNI

Semarang, 20 September 2023  
Tim Penyusun

# Daftar Isi

Kata Pengantar.....	v
Daftar Isi .....	vi
Daftar Gambar.....	viii
Daftar Tabel.....	xi
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
BAB II. KESEIMBANGAN PERMINTAAN DAN PENAWARAN.....	11
1. Permintaan .....	11
2. Pergerakan di Sepanjang Kurva Permintaan dan Pergeseran Kurva Permintaan.....	14
3. Penawaran.....	18
4. Keseimbangan Antara Permintaan dan Penawaran...	25
5. Kelebihan Permintaan .....	34
6. Kelebihan Penawaran.....	35
7. Pengaruh Pajak dan Subsidi.....	37
BAB III. ELASTISITAS .....	45
1. Elastisitas Permintaan .....	46
a. Elastisitas Harga dari Permintaan.....	46
b. Elastisitas Pendapatan .....	52
c. Elastisitas Silang.....	54
2. Elastisitas Penawaran .....	57
BAB IV. TEORI PERILAKU KONSUMEN .....	59
1. Pendekatan Kardinal.....	61
2. Pendekatan Ordinal.....	65
3. Garis Anggaran .....	70
BAB V. TEORI PERILAKU PRODUSEN.....	87
1. Fungsi Produksi.....	88

2. Produksi Total, Produksi Marjinal, dan Produksi Rata-rata.....	90
3. Tiga Tahap Produksi.....	92
4. <i>Isoquant</i> dan <i>Isocost</i> .....	95
BAB VI. TEORI BIAYA PRODUKSI .....	101
1. Jenis-jenis Biaya .....	101
2. Biaya Jangka Pendek.....	102
3. Biaya Produksi Jangka Panjang.....	109
4. Pendapatan/ <i>Revenue</i> .....	114
Bab VII. PASAR PERSAINGAN SEMPURNA .....	119
1. Permintaan dalam Persaingan Sempurna .....	121
2. Maksimisasi Laba Jangka Pendek.....	123
3. Keseimbangan Perusahaan dalam Jangka Pendek.....	126
4. Kurva Penawaran dalam Persaingan Sempurna .....	133
5. Keseimbangan Jangka Panjang.....	135
BAB VIII. PASAR MONOPOLI .....	139
1. Sebab-sebab Terjadinya Monopoli.....	139
2. Keseimbangan Perusahaan Jangka Pendek.....	145
3. Keseimbangan Perusahaan Jangka Panjang.....	148
4. Monopoli dan Alokasi Sumber Daya .....	149
5. Diskriminasi Harga .....	150
BAB IX. PASAR PERSAINGAN MONOPOLISTIK .....	155
BAB X. PASAR OLIGOPOLI .....	159
1. Macam Oligopoli .....	159
2. Berbagai Model Oligopoli.....	162
Daftar Pustaka.....	168

## Daftar Gambar

Gambar 1.1. Skema Pengambilan Keputusan.....	4
Gambar 1.2. Skema Ruang Lingkup Perekonomian.....	9

Gambar 1.3. Hubungan Produsen dan Konsumen.....	9
Gambar 2.1. Kurva Permintaan.....	12
Gambar 2.2. Pergerakan di Sepanjang Kurva Permintaan.....	15
Gambar 2.3. Pergeseran Kurva Permintaan .....	16
Gambar 2.4. Kurva Penawaran.....	19
Gambar 2.5. Pergerakan di Sepanjang Kurva Penawaran .....	22
Gambar 2.6. Pergeseran Kurva Penawaran.....	23
Gambar 2.7. Kondisi Keseimbangan.....	25
Gambar 2.8. Keseimbangan Ketika Permintaan Tetap dan Penawaran Naik .....	29
Gambar 2.9. Keseimbangan Ketika Permintaan Tetap dan Penawaran Menurun .....	30
Gambar 2.10. Keseimbangan Ketika Permintaan Meningkat dan Penawaran Tetap .....	31
Gambar 2.11. Keseimbangan Ketika Permintaan dan Penawaran Mengalami Kenaikan .....	32
Gambar 2.12. Keseimbangan Ketika Permintaan dan Penawaran Mengalami Kenaikan .....	33
Gambar 2.13. Kelebihan Permintaan .....	34
Gambar 2.14. Kelebihan Penawaran .....	36
Gambar 3.1. Kurva Permintaan Elastis Sempurna.....	50
Gambar 3.2. Kurva Permintaan Inelastis Sempurna.....	51
Gambar 3.3. Kurva Permintaan Elastisitas Uniter .....	52
Gambar 4.1. Kurva Total Utilitas dan Marginal Utilitas .....	64
Gambar 4.2. Kurva Indiferen .....	67
Gambar 4.3. Kurva Indiferen yang Saling Berpotongan .....	69
Gambar 4.4. Kurva Indiferen .....	69
Gambar 4.5. Garis Anggaran/ <i>Budget Line</i> .....	71
Gambar 4.6. Kurva <i>Budget Line</i> .....	73
Gambar 4.7. Keseimbangan Konsumen .....	74

Gambar 4.8. Kurva Pilihan Sinta .....	79
Gambar 4.9. Pengaruh Perubahan Harga Terhadap Garis Anggaran .....	80
Gambar 4.10. Pengaruh Perubahan Pendapatan terhadap Garis Anggaran .....	81
Gambar 4.11. Kepuasan Maksimum pada Pendekatan Ordinal .....	82
Gambar 4.12. Efek Substitusi .....	83
Gambar 4.13. Efek Pendapatan .....	84
Gambar 5.1. Grafik Kurva Produksi .....	89
Gambar 5.2. Kurva Produksi Marginal .....	91
Gambar 5.3. Kurva Produksi Rata-rata .....	92
Gambar 5.4. Hubungan Antara TP, AP dan MP .....	93
Gambar 5.5. Kurva <i>Isoquant</i> .....	96
Gambar 5.6. Kurva <i>Isocost</i> .....	98
Gambar 5.7. Keseimbangan Produsen .....	99
Gambar 6.1. Hubungan Macam-macam Biaya Produksi .....	104
Gambar 6.2. Kurva MC dan AVC Dalam Jangka Pendek .....	
Gambar 6.3. Kurva Macam-macam Biaya .....	108
Gambar 6.4. Kurva Biaya Rata-rata dan Biaya Marginal Jangka Panjang .....	110
Gambar 6.5. Teorema Amplop ( <i>Envelope Theorem</i> ) .....	111
Gambar 6.6. Kurva TR dan TC .....	115
Gambar 7.1. Kurva Permintaan Industri dan Perusahaan .....	121
Gambar 7.2. Kurva Permintaan Perusahaan dalam Persaingan Sempurna .....	123
Gambar 7.3. Perusahaan Mendapat Laba Maksimal .....	128
Gambar 7.4. Perusahaan Mendapat Laba Normal .....	129
Gambar 7.5. Perusahaan Meminimalkan Rugi dengan Terus Beroperasi .....	130
Gambar 7.6. Perusahaan Menutup Usaha .....	133

Gambar 7.7. Kurva Penawaran pada Pasar Persaingan Sempurna.....	134
Gambar 7.8. Ekuilibrium Jangka Panjang Perusahaan dan Industri .....	137
Gambar 8.1. <i>Economies of Scale</i> Sebagai Hambatan Masuk.....	140
Gambar 8.2. Permintaan, Penerimaan Marginal dan Penerimaan Total dalam Monopoli.....	144
Gambar 8.3. Keseimbangan Jangka Pendek Bagi Monopoli.....	145
Gambar 8.4. Monopolis yang Menderita Rugi.....	147
Gambar 8.5. Persaingan Sempurnadan Monopoli.....	149
Gambar 10.1. Kurva Permintaan Patah .....	166



# Daftar Tabel

Tabel 2.1. Tabel Permintaan Cabai.....	11
Tabel 2.2. Variabel yang Mempengaruhi Permintaan.....	17
Tabel 2.3. Penawaran Sepatu.....	20
Tabel 2.4. Variabel-variabel yang Mempengaruhi Penawaran .....	24
Tabel 2.5. Tabel Permintaan Penawaran Sepatu.....	26
Tabel 2.6. Perubahan pada Permintaan dan Penawaran.....	28
Tabel 3.1. Tabel Elastisitas.....	50
Tabel 3.2. Harga dan Kuantitas Barang.....	55
Tabel 4.1. Kepuasan Cherry dalam Mengonsumsi Roti.....	63
Tabel 4.2. Kombinasi Makanan dan Pakaian dengan Tingkat Pengeluaran Sama .....	71
Tabel 4.3. Nilai Guna Terhadap Konsumsi 2 Macam Barang .....	75
Tabel 4.4. Kombinasi <i>Body Treatment</i> Sinta .....	76
Tabel 4.5. Total Utilitas Melakukan Spa.....	77
Tabel 4.6. Total Utilitas Melakukan Facial.....	78
Tabel 4.7. Pilihan Treatment Ketika Harga Berubah.....	79
Tabel 4.8. Pilihan Treatment Ketika Pendapatan Berubah.....	81
Tabel 5.1. Produksi Total Kerajinan Tas .....	95
Tabel 6.1. Biaya Tetap Jangka Pendek .....	103
Tabel 6.2. Tabel Produksi dan Biaya yang Harus Dikeluarkan oleh Perusahaan.....	105
Tabel 7.1. Penerimaan Total, Penerimaan Rata-rata dan Penerimaan Marginal dalam Persaingan Sempurna.....	122
Tabel 7.2. Penerimaan dan Biaya Jangka Pendek untuk Perusahaan dalam Pasar Persaingan Sempurna .....	124
Tabel 8.1. Penerimaan Marginal oleh Monopolis.....	142
Tabel 9.1. Perbedaan Pasar Persaingan Sempurna dan Pasar Persaingan Monopolistik .....	156

Tabel 9.2. Kebaikan dan Keburukan Iklan bagi Masyarakat. ....	157
Tabel 10.1. Dilema Narapidana Keputusan Bori.....	165

# BAB I

## PENDAHULUAN

### TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mempelajari materi pada pertemuan ini, diharapkan mahasiswa mampu mendefinisikan, menyebutkan tujuan ilmu ekonomi; menganalisis ruang lingkup ilmu ekonomi; menjelaskan sifat-sifat ilmu ekonomi; membedakan alat analisis ilmu ekonomi; dan membedakan barang dan jasa

Menurut Alfred Marshal dalam buku *Principles of Economies* "Ilmu Ekonomi adalah suatu bidang ekonomi tentang umat manusia dalam kehidupan sehari-hari". Secara lebih mendetail, ilmu ekonomi diartikan sebagai studi tentang bagaimana masyarakat baik individu atau secara bersama-sama mengelola sumber daya yang terbatas atau langka sementara kebutuhan tidak terbatas. Sehingga sebenarnya ilmu ekonomi akan mempelajari bagaimana individu-individu membuat keputusan, mulai dari seberapa banyak harus bekerja untuk memenuhi kebutuhannya, apa saja yang harus dibeli berdasarkan skala preferensi yang dimilikinya, bagaimana mereka menabung dan seberapa banyak yang harus disisihkan untuk menabung. Secara integral ilmu ekonomi juga melihat pergerakan pertumbuhan ekonomi yang terjadi akibat adanya usaha-usaha yang dilakukan oleh individu-individu pelaku ekonomi, bagaimana kebijakan yang seharusnya diterapkan agar kegiatan ekonomi bisa berjalan dengan lancar, adil dan mengacu pada win-win solution.

Berdasarkan uraian-uraian tersebut di atas, maka terdapat beberapa alasan mengapa kita perlu mempelajari ilmu ekonomi, yaitu:

### **1. Ilmu ekonomi akan membantu memahami dunia nyata.**

Ada beberapa pertanyaan mengenai perekonomian yang mungkin membangkitkan rasa keingintahuan misalnya mengapa tempat kost sulit di cari di Jogjakarta pada periode tertentu?, Mengapa biaya penerbangan berkurang untuk pembelian tiket terusan (pulang- pergi)?, Mengapa Dian Sastrowardoyo dibayar begitu mahal untuk iklan yang dia bintanginya?, Mengapa biaya hidup di Jakarta lebih tinggi dibandingkan di Jogjakarta? Akan bekerja di bidang apa? Berapa banyak biaya untuk dikonsumsi, berapa banyak yang ditabung?, diwujudkan dalam bentuk apa investasi yang akan ditanam? Kalau seseorang memutuskan untuk mempunyai usaha sendiri, bagaimana cara mengelola usaha tersebut? Sampai dengan bagaimana seseorang menjadi begitu kaya sementara yang lain tidak? dan sebagainya.

### **2. Ilmu ekonomi akan membantu seseorang menjadi pelaku ekonomi yang lihai dalam perekonomian.**

Karena dalam kehidupan kita akan banyak membuat keputusan ekonomi. Bagaimana mahasiswa memilih jurusan dan program studi juga dipengaruhi oleh faktor ekonomi seperti biaya hidup, biaya studi, harapan mengenai pekerjaan di masa depan. Bagaimana seseorang menentukan skala preferensi dengan dana yang terbatas sehingga memperoleh kepuasan sesuai yang diharapkan.

### **3. Ilmu ekonomi akan membantu pemahaman mengenai keterbatasan kebijakan ekonomi, potensi dan akibat yang akan terjadi dengan adanya kebijakan tersebut.**

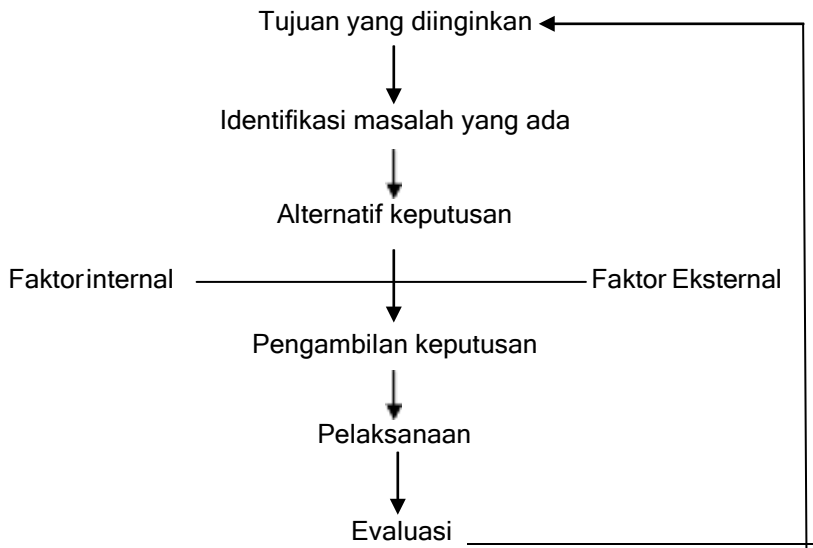
Bagaimana perpajakan dan defisit anggaran pemerintah mempengaruhi perekonomian secara keseluruhan. Bagaimana kebijakan perekonomian akan menentukan masyarakat suatu negara memilih seorang presiden? Misalnya Kasus pemilihan presiden pada negara yang sudah maju. Dalam kondisi surplus anggaran pendapatan, seorang calon presiden yang memilih kebijakan pemotongan pajak akan populer di kalangan pengusaha, Sementara calon presiden yang memilih kebijakan subsidi dan pemberian tunjangan akan populer di kalangan kaum miskin.

Setelah kita mengetahui alasan mempelajari ilmu ekonomi, maka terlihat jelas bahwa setiap kegiatan ekonomi membutuhkan pembuatan keputusan untuk mencapai kesejahteraan bersama. Terdapat 10 prinsip dalam pembuatan keputusan dalam perekonomian yaitu (Mankiw, 2004:3):

1. Terdapat Trade Off (Pilihan). Yang mendasari adalah skala prioritas yang dipilih, masing-masing pilihan akan membawa opportunity cost, pilihan antara bekerja dan sekolah, pilihan antara membeli sepatu dengan baju dan sebagainya. Trade off yang terbesar dalam ekonomi secara global adalah pilihan antara Efisiensi dan Equity. Efisiensi adalah kondisi ideal ketika sebuah masyarakat dapat memperoleh hasil atau manfaat yang maksimal dari penggunaan sumber daya yang dimilikinya. Sementara Equity adalah kondisi ideal ketika kesejahteraan ekonomi terbagi atau terdistribusikan secara adil di antara segenap anggota masyarakat.

**Biaya adalah apa yang anda korbankan untuk memperoleh sesuatu.** Biaya ini mengikuti pilihan yang diambil dan sering disebut sebagai Biaya Opportunity apa saja yang harus dikorbankan atau dikeluarkan untuk memperoleh sesuatu.

**Orang rasional berpikir secara bertahap.** Dalam pelaksanaan keputusan sering dilakukan penyesuaian-penyesuaian atau perubahan-perubahan marginal. Keputusan managerial yang dilakukan oleh perusahaan juga menggunakan prinsip ini di mana evaluasi selama masa pelaksanaan rencana-rencana ekonomi selalu dilakukan seiring pencapaian tujuan yang diinginkan. Misalnya dalam kasus yang dialami oleh Sunsilk sebagai Leader Market industri shampo akhirnya merubah strategi pemasaran karena dikalahkan oleh Pantene. Dengan perubahan pola pemasaran maka Sunsilk bisa kembali menjadi Leader Market. Kemudian kasus pasta gigi Prodent yang akhirnya lenyap dari pasaran karena kesalahan dalam evaluasi pemasaran. Di sini setiap pelaku ekonomi baik perseorangan maupun secara kelompok (perusahaan) harus memahami skema pengambilan keputusan sebagai berikut:



Gambar 1.1. Skema Pengambilan Keputusan

2. **Setiap orang bereaksi terhadap Insentif.** Insentif mendorong seseorang untuk bekerja secara lebih giat. Pemilihan antara leisure (liburan) dengan kerja sangat terpengaruh oleh adanya insentif.
3. **Perdagangan Dapat Menguntungkan Semua Pihak.** Perdagangan didasari oleh Absolute Advantage, Comparative Advantage dan Competitive Advantage. Melalui perdagangan diharapkan harga suatu barang akan lebih murah bila dibandingkan dengan biaya untuk memproduksi barang sendiri.
4. **Pasar adalah Wahana untuk mengorganisasikan kegiatan ekonomi.** Dalam perekonomian pasar (market economy), keputusan ditentukan oleh tarik menarik atau bargaining power antara permintaan dan penawaran. Namun faktor pemerintah juga mempengaruhi sebagai invisible hand

dengan berbagai kebijakan yang ditetapkan.

Misalnya kebijakan di bidang Fiskal dan Moneter, pemberian subsidi atau pengenaan pajak.

5. **Pemerintah Ada kalanya Dapat memperbaiki Hasil–Hasil mekanisme Pasar.** Kegagalan pasar (Market Failure) adalah situasi di mana pasar gagal mengalokasikan sumber daya secara efisien. Salah satu penyebab kegagalan pasar adalah Eksternalitas yaitu dampak suatu tindakan suatu pihak kepada pihak yang lain. Misalnya eksternalitas kaitannya dengan polusi, pembangunan jalan atau perumahan yang merusak ekosistem dan sosial budaya masyarakat. Hal ini kemudian menyebabkan munculnya ISO 14000 bagi perusahaan. Eksternalitas bisa bersifat positif maupun negatif. Misalnya pembangunan Waduk Kedung Ombo. Sebab lain kegagalan pasar adalah Kuasa Pasar (Market Power) Hal ini merujuk pada kemampuan seseorang atau sekelompok orang/ usaha untuk mempengaruhi perekonomian dan harga. Misal kasus Boycott pada awal tahun 1900an. Kuasa Pasar ini sering didominasi oleh pemerintah sebagai invisible hand dengan berbagai keputusan yang ditetapkan.
6. **Standart Hidup Suatu Negara Tergantung pada kemampuannya Memproduksi Barang dan Jasa.** Hal ini berkaitan erat dengan Produktivitas. Semakin banyak barang dan jasa yang dihasilkan akan menyebabkan semakin tinggi perputaran mata uang yang terjadi sehingga harga akan meningkat. Pada posisi harga yang meningkat maka biaya hidup akan bertambah. Misalnya Perbandingan antara Jakarta & Jogjakarta, perputaran mata uang atau *velocity*nya lebih tinggi.
7. **Harga–harga Meningkat Jika Pemerintah Mencetak Uang.** Hal ini disebut dengan Inflasi yaitu suatu kondisi di mana harga–harga meningkat secara keseluruhan dalam sebuah perekonomian. Inflasi sering diikuti oleh rendahnya pertumbuhan ekonomi. Namun Inflasi juga dibutuhkan dalam perekonomian yaitu inflasi yang rendah dan terkendali.

8. Masyarakat menghadapi trade off jangka pendek antara inflasi dan pengangguran. Kebijakan dalam menghadapi inflasi dan pengangguran merupakan pilihan yang sulit. Ketika pemerintah menekan laju inflasi, pada saat yang sama pengangguran akan bertambah. Trade off ini biasanya disebut dengan Kurva Philips, mengambil nama ekonom yang pertama menelaah trade off antara inflasi dan pengangguran.

Dalam pembuatan Keputusan, dihadapkan dengan Analisis Positif vs Normatif. Analisis Positif adalah manakala pernyataan mencoba untuk menjelaskan dunia sebagaimana adanya sementara Analisis Normatif mencoba menunjukkan bagaimana dunia ini seharusnya. Dengan adanya pertentangan tersebut maka selalu dicoba untuk mengusahakan adanya Win-Win Solution.

Ekonomi mulai dianggap sebagai suatu disiplin ilmu setelah terbitnya buku "The Wealth of Nations", pada tahun 1776 oleh Adam Smith. Selama berabad-abad Ilmu Ekonomi mengalami banyak sekali kemajuan sampai kemudian munculnya buku "The General Theory Of Employment, Interest And Money" yang ditulis oleh John Maynard Keynes pada tahun 1936. Ilmu ekonomi merupakan gabungan antara ilmu dan seni, dipelajari dengan berbagai alasan, yaitu untuk memahami berbagai permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat dan rumah tangga; untuk membantu pemerintah negara berkembang maupun negara maju dalam menunjang pertumbuhan dan meningkatkan kualitas hidup, serta menghindari timbulnya depresi dan inflasi; untuk menganalisis dan mengubah ketidakmerataan distribusi pembangunan dan hasil-hasilnya serta pemerataan berbagai kesempatan berusaha.

## **Definisi Ilmu Ekonomi**

Terdapat banyak pengertian dan definisi mengenai ilmu ekonomi yang mudah untuk dimengerti, antara lain:



1. Studi tentang kegiatan produksi dan pertukaran atau transaksi antar anggota masyarakat
2. Analisis perilaku variabel-variabel ekonomi seperti harga, output, produksi, kesempatan kerja yang nantinya akan diperlukan pemerintah dalam perumusan kebijakan.
3. Bagaimana masyarakat memilih menggunakan sumber-sumber produktif yang terbatas untuk memproduksi berbagai macam komoditi sesuaikebutuhan.
4. Studi tentang uang, bunga dan modal

Dari beberapa definisi tersebut di atas, secara umum ilmu ekonomi adalah bagaimana masyarakat menggunakan sumber-sumber langka yang dimiliki untuk menghasilkan barang dan jasa sebanyak mungkin agar mencapai kepuasan maksimum. Atau Efisiensi dalam menggunakan sumber-sumber dengan cara yang sebaik-baiknya. Di mana efisiensi diukur dengan membandingkan antara input dan output yang dihasilkan.

Ilmu Ekonomi saling berkaitan dan berkesinambungan dengan berbagai ilmu sosial yang lain seperti psikologi, politik, hukum, sosial budaya, sosiologi ,sejarah, termasuk pertahanan dan keamanan.

## **Tujuan yang hendak dicapai dalam perekonomian**

Secara individual atau perilaku pelaku-pelaku ekonomi, tujuan yang ingin dicapai dalam melakukan kegiatan ekonomi adalah terpenuhinya setiap kebutuhan hidup dengan menggunakan sumber daya yang terbatas. Sementara apabila dibahas tujuan perekonomian secara luas maka tujuan yang hendak dicapai adalah:

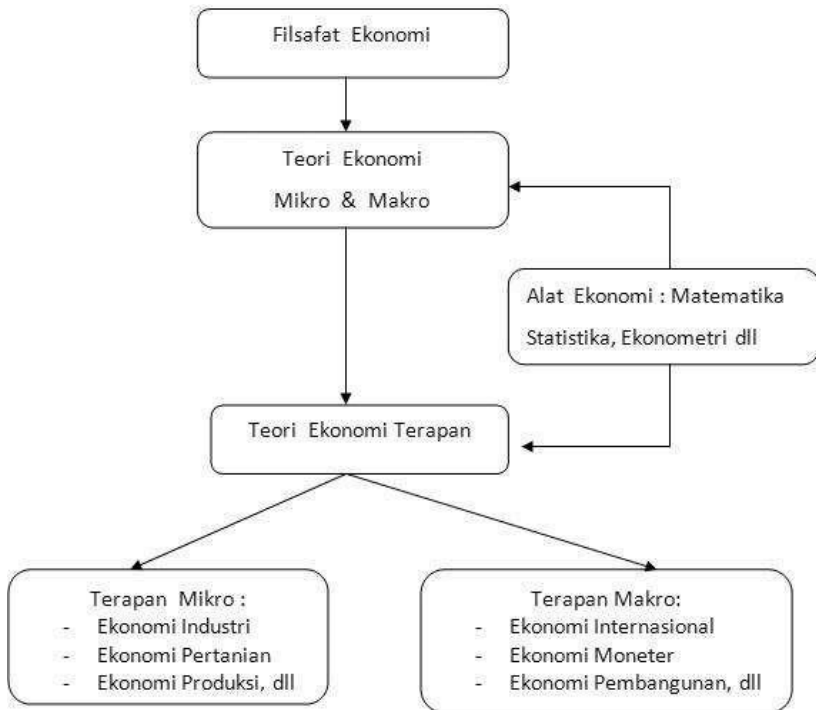
1. Tercapainya pertumbuhan ekonomi yang tinggi dan dinamis
2. Tercapainya kesempatan kerja penuh atau Full Employment
3. Tercapainya stabilitas harga
4. Tercapainya kebebasan berusaha dan berekonomi
5. Tercapainya distribusi pendapatan yang merata
6. Terjaminnya keamanan atau jaminan ekonomis

Dari tujuan-tujuan tersebut maka ilmu ekonomi dibedakan menjadi 2 cabang yaitu ekonomi Mikro dan Makro.

1. Analisis Mikro adalah pembahasan ekonomi yang ditujukan pada subyek ekonomi secara individual (rumah tangga konsumen dan rumah tangga produsen/perusahaan secara individu) dan bagaimana mereka berinteraksi di pasar.
2. Analisis Makro mempelajari subyek ekonomi secara agregatif (keseluruhan) meliputi keterkaitan antara masing-masing pelaku ekonomi seperti konsumen, produsen, negara/pemerintah dan luar negeri. Dalam makro perilaku subyek secara individu diabaikan. Termasuk di dalamnya mengkaji fenomena perekonomian termasuk inflasi, pengangguran dan pertumbuhan ekonomi.

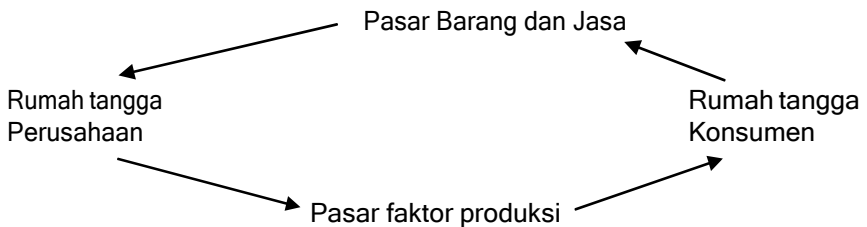
Perbedaan antara ekonomi makro dan mikro bukan hal yang mendasar karena perekonomian secara agregat sebenarnya adalah kumpulan bagian-bagian pasar dalam perekonomian itu. Perbedaannya adalah pada penekanan dan pembahasan.

Ruang lingkup perekonomian bisa dibentuk dalam skema sebagai berikut:



Gambar 1.2 Skema Ruang Lingkup Perekonomian

Ekonomi Mikro bisa didefinisikan sebagai hubungan antara produsen dengan konsumen atau antara pemilik modal dengan pemilik faktor produksi. Hubungan itu bisa digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1.3. Hubungan Produsen dan Konsumen

Proses interaksi yang terjadi di pasar mengakibatkan perputaran uang antar konsumen dan produsen berjalan dengan lancar. Rumah tangga konsumen memperoleh uang pada pasar faktor produksi, sementara rumah tangga produsen memperoleh uang melalui penjualan barang dan jasa. Kondisi ini disebut sebagai simbiosis mutualisme antara sektor rumah tangga perusahaan dan rumah tangga konsumen. Alfred Marshal menyebut bahwa permintaan akan faktor produksi merupakan turunan (derived demand) dari permintaan akan barang dan jasa yang timbul karena kebutuhan manusia.

Besarnya pendapatan baik produsen maupun konsumen tergantung pada:

1. Kuantitas faktor produksi yang digunakan oleh perusahaan
2. Jumlah barang dan jasa yang berhasil diciptakan dengan adanya proses produksi.
3. Tingkat harga penggunaan yang berlaku, karena faktor produksi juga mempunyai harga yang akan menjadi biaya produksi bagi perusahaan

Permintaan akan barang timbul karena individu pada sektor rumah tangga:

- a. Memerlukan barang untuk memenuhi kebutuhan hidupnya
- b. Memilikidaya beli(pendapatanberupauang) yang diperoleh dari penjualan atas faktor-faktor produksi yang dimilikinya ke sektor rumah tangga perusahaan

## Soal

1. Jelaskan perbedaan ekonomi mikro dan makro ?
2. Jelaskan dalam pembuatan Keputusan, dihadapkan dengan Analisis Positif vs Normatif ?
3. Jelaskan tujuan perekonomian secara luas ?
4. Faktor yang mempengaruhi besarnya pendapatan baik produsen maupun konsumen?
5. Jelaskan jika Ekonomi Mikro bisa didefinisikan sebagai hubungan antara produsen dengan konsumen atau antara pemilik modal dengan pemilik faktor produksi?

## **Daftar Pustaka**

- Gilarso T, 2003, Pengantar Ilmu Ekonomi Mikro, Kanisius, Yogyakarta.
- Joesron, Tati Suhartati dan M. Fathorozi, 2003, Teori Ekonomi Mikro, Dilengkapi Beberapa Bentuk Fungsi Produksi, Salemba Empat, Jakarta.
- Pracoyo, Tri Kunawangsing dan Antyo, 2006, Aspek Dasar Ekonomi Mikro, Grasindo, Jakarta
- Putong, Iskandar. 2013. Economics: Pengantar Mikro dan Makro: Edisi 5. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Sukirno Sadono. 2013. Mikroekonomi Teori Pengantar. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

# BAB II

## KESEIMBANGAN PERMINTAAN DAN PENAWARAN

### TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mahasiswa mempelajari materi pada pertemuan ini, mahasiswa mampu menguraikan metode keseimbangan pasar; dan menghitung keseimbangan pasar setelah pajak dan subsidi.

### 1. Permintaan

Pengertian **Permintaan** adalah fungsi yang menunjukkan berbagai jumlah produk yang ingin dibeli oleh konsumen pada berbagai tingkat harga selama periode waktu tertentu. Hukum permintaan menyatakan adanya hubungan terbalik antara harga dan jumlah barang yang diminta. Jika harga suatu barang mengalami kenaikan, maka jumlah barang yang diminta akan mengalami penurunan. Begitu pula sebaliknya, jika harga suatu barang mengalami penurunan, maka jumlah barang yang diminta akan mengalami kenaikan, dalam kondisi ceteris paribus. Kondisi ceteris paribus adalah suatu kondisi dimana menganggap variabel lain yang mempengaruhi permintaan dalam kondisi yang tetap atau tidak mengalami perubahan.

**Tabel permintaan** adalah suatu tabel yang menunjukkan hubungan antara harga suatu barang dan kuantitas yang diminta pada saat harga tertentu. Contoh tabel permintaan adalah sebagai berikut:

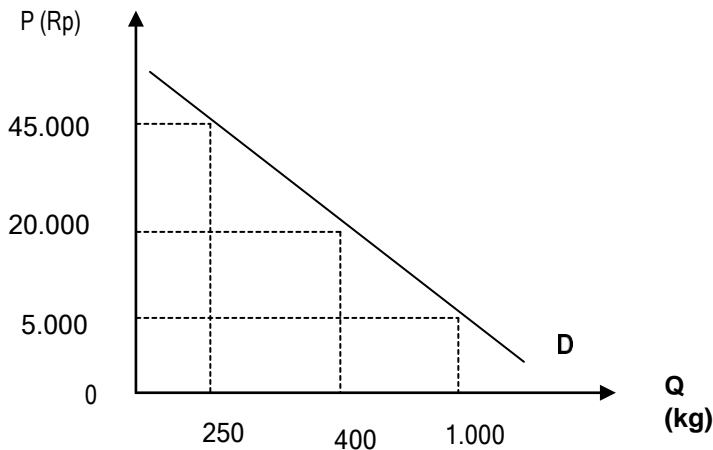
**Tabel 2.1. Tabel Permintaan Cabai**

Harga/ kg(Rp)	Jumlah yang diminta (kg)
5.000	1000
8.000	850
12.000	600

20.000	400
45.000	250

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat, ketika harga cabai per kgnya adalah Rp. 5.000,- maka jumlah cabai yang diminta sebesar 1.000 kg. Dengan seiringnya harga cabai yang terus meningkat karena adanya kegagalan panen cabai menjadi Rp. 12.000 per kg maka jumlah cabai yang diminta menurun menjadi 600 kg. Ketika harganya semakin membumbung tinggi menjadi Rp. 45.000 per kg maka jumlah barang yang diminta semakin sedikit menjadi 250 kg. Secara sekilas dapat dilihat, jika harga suatu barang semakin mahal, maka jumlah barang yang diminta semakin sedikit. Kedua hal tersebut mempunyai hubungan yang terbalik, maka tabel tersebut merupakan tabel permintaan.

Kurva permintaan menunjukkan hubungan terbalik antara harga dengan jumlah barang yang diminta dan berlereng/slope negatif yang artinya kenaikan harga akan mengakibatkan penurunan jumlah barang yang diminta. Kurva Permintaan bisa digambarkan sebagai berikut:



## Gambar. 2.1 Kurva Permintaan

Sumber: Mankiw, 2004: 66

Kurva permintaan dapat dibedakan antara kurva permintaan individu dan kurva permintaan pasar. Kurva permintaan individu adalah kurva yang menunjukkan hubungan antara harga dan jumlah barang yang diminta oleh seorang individu. Sedangkan kurva permintaan pasar merupakan penjumlahan dari barang atau jasa yang diminta masing-masing individu pada suatu titik harga tertentu atau merupakan penjumlahan permintaan dari semua individu.

Faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan adalah sebagai berikut:

- a. **Harga barang itu sendiri.** Pengaruh dari harga barang itu sendiri seperti yang tercermin dalam hukum permintaan. Jika harga barang itu sendiri mengalami kenaikan, maka jumlah barang yang diminta akan mengalami penurunan. Dan jika harga barang itu sendiri mengalami penurunan, maka permintaan terhadap barang tersebut akan mengalami kenaikan.
- b. **Harga barang lain/yang terkait.** Harga barang lain akan mempengaruhi permintaan suatu barang. Permintaan terhadap suatu barang karena pengaruh harga barang lain bisa dibedakan jika barang tersebut merupakan barang substitusi atau komplementer. Jika barang tersebut merupakan barang substitusi, maka jika harga barang lain mengalami kenaikan, maka permintaan terhadap suatu barang tersebut akan mengalami kenaikan. Hal ini didasari, jika harga barang lain mengalami kenaikan, maka secara relatif harga barang yang bersangkutan lebih murah. Jika harga barang relatif lebih murah, menyebabkan permintaan terhadap barang tersebut mengalami kenaikan. Berbeda jika barang yang dimaksud adalah barang komplementer atau pelengkap. Jika harga barang komplementer mengalami kenaikan, maka permintaan terhadap barang komplementer tersebut mengalami penurunan dan berimbas kepada permintaan



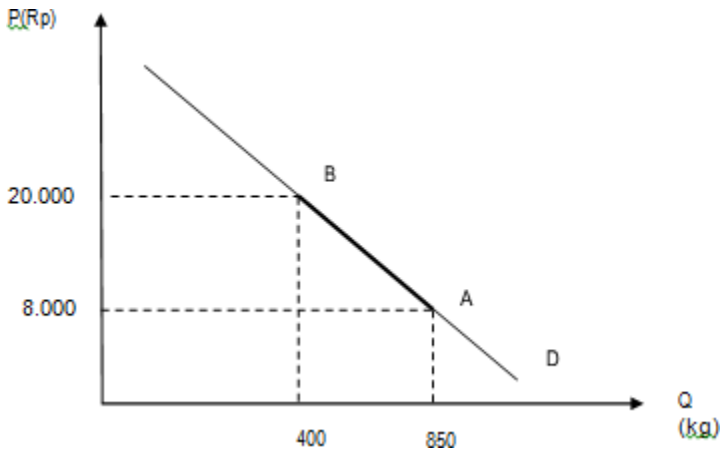
barang yang bersangkutan.

- c. **Selera**, perubahan selera konsumen bisa terjadi karena faktor mode dan iklan.
- d. Jumlah konsumen, penambahan penduduk akan mengakibatkan jumlah konsumen yang semakin meningkat dan mengubah permintaan. Jika jumlah penduduk bertambah banyak, makan mengakibatkan jumlah konsumen juga akan meningkat yang berakibat pada peningkatan jumlah permintaan barang.
- e. **Pendapatan konsumen**. Pada kasus barang normal dan mewah penambahan pendapatan akan menaikkan permintaan sementara untuk barang inferior, penambahan pendapatan justru akan menyebabkan penurunan permintaan.
- f. **Ekspektasi/ Harapan akan masa depan**. Apabila ekspektasi positif, artinya harga barang diharapkan normal maka tidak mempengaruhi permintaan tetapi apabila ekspektasinya negatif di mana harga barang diharapkan akan naik akan mengakibatkan kenaikan permintaan pada saat sekarang.

## 2. Pergerakan di Sepanjang Kurva Permintaan dan Pergeseran Kurva Permintaan

Kelima faktor, yaitu harga barang lain yang berkaitan, selera, jumlah konsumen, pendapatan konsumen, ekspektasi atau harapan akan masa depan mengakibatkan perubahan permintaan sementara harga barang itu sendiri mengakibatkan perubahan dalam jumlah barang yang diminta. Dengan kata lain, jika harga barang yang bersangkutan mengalami perubahan, maka akan berakibat perubahan pada kurva permintaan yakni berupa pergerakan disepanjang kurva permintaan. Tetapi jika yang berubah adalah faktor lain selain harga barang yang bersangkutan, akan mengakibatkan pergeseran kurva permintaan. Kembali kita simak tabel 2.1. ketika harga cabai per kg adalah Rp. 8.000 maka jumlah barang yang diminta sebanyak 850 kg (titik A), ketika harganya melonjak menjadi Rp. 20.000 per kg maka jumlah barang yang diminta akan menjadi 400 kg (titik B). Apabila kedua titik ini dihubungkan maka dapat dikatakan

perubahan harga barang yang bersangkutan akan menyebabkan pergerakan di sepanjang kurva permintaan.

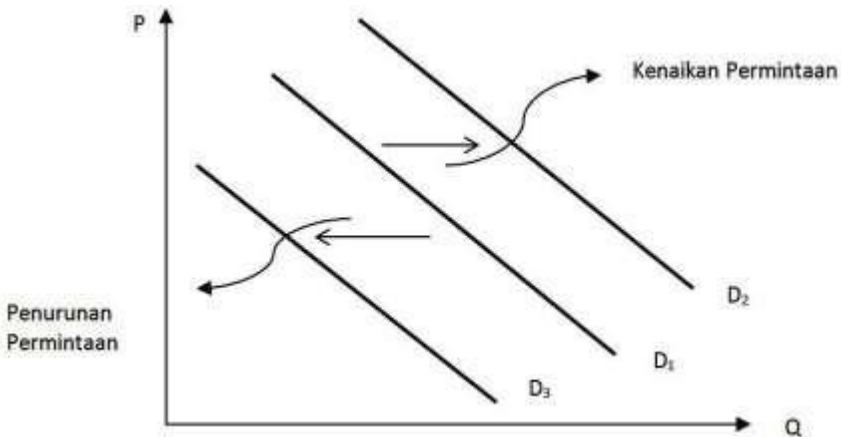


**Gambar 2.2. Pergerakan di Sepanjang Kurva Permintaan**

Berbeda dengan pergerakan di sepanjang kurva permintaan yang diakibatkan karena perubahan harga barang itu sendiri, maka ada juga pergeseran kurva permintaan. Pergeseran kurva permintaan diakibatkan perubahan dari faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan selain harga barang itu sendiri. Jika permintaan menjadi naik atau bertambah maka kurva permintaan akan bergeser ke kanan, begitu pula sebaliknya jika permintaan menjadi menurun maka kurva permintaan akan bergeser ke kiri.

Jika pendapatan yang diperoleh seseorang mengalami kenaikan, maka permintaan kita terhadap suatu barang akan mengalami peningkatan pula. Kasus seperti ini khusus untuk barang normal, berbeda jika barangnya adalah barang inferior, maka dengan semakin bertambahnya pendapatan permintaan terhadap barang inferior tersebut akan menurun, karena ada fenomena individu tersebut akan beralih ke barang yang lebih bagus kualitasnya. Jika pendapatan seseorang meningkat, dengan asumsi barang yang dikonsumsi adalah barang normal atau

mewah, maka permintaan terhadap barang tersebut akan meningkat sehingga kurva permintaannya akan bergeser ke kanan. Jika pendapatannya mengalami penurunan, maka permintaan terhadap barang normal atau mewah tersebut mengalami penurunan dan kurva permintaan akan bergeser ke kiri. Lain lagi, jika barang yang dikonsumsi adalah barang inferior. Jika pendapatan meningkat, maka permintaan terhadap barang inferior tersebut akan menurun dan berdampak pada kurva permintaan yang bergeser ke kiri. Sedangkan jika pendapatan mengalami penurunan, maka konsumsi terhadap barang inferior semakin meningkat dan kurva permintaannya akan bergeser ke kanan.



**Gambar 2.3. Pergeseran Kurva Permintaan**

Harga barang lain akan mempengaruhi permintaan pula. Jika harga barang lain turun, dimana barang yang dimaksud adalah barang substitusi, maka akan menyebabkan barang substitusi tersebut relatif lebih murah. Jika harga barang lain turun, maka permintaan terhadap barang lain akan mengalami peningkatan dan permintaan terhadap barang yang bersangkutan akan mengalami penurunan. Jika permintaan terhadap barang yang bersangkutan mengalami penurunan, kurva permintaannya akan bergeser ke kiri. Apabila yang terjadi adalah sebaliknya, harga

barang substitusi mengalami kenaikan maka permintaan terhadap barang substitusi tersebut akan mengalami penurunan dan berdampak terhadap peningkatan permintaan terhadap barang yang bersangkutan. Hal ini dikarenakan harga barang substitusi relatif lebih mahal daripada barang yang bersangkutan, dan menyebabkan kurva permintaannya bergeser ke kanan.

Selera dan pengharapan juga akan mengakibatkan pergeseran kurva permintaan. Selera akan mempengaruhi permintaan seseorang terhadap barang dan jasa. Demikian pula jumlah pembeli, jika jumlah pembeli semakin banyak maka permintaan terhadap suatu barang atau jasa akan meningkat sehingga kurva permintaannya akan bergeser ke kanan. Jika jumlah pembeli semakin sedikit, maka permintaannya akan berkurang dan kurva permintaan akan bergeser ke kiri. Apabila diringkas dalam tabel, maka dapat dilihat sebagai berikut:

**Tabel 2.2. Variabel yang Mempengaruhi Permintaan**

<b>Variabel</b>	<b>Dampak Perubahan pada Variabel</b>
Harga barang bersangkutan	Pergerakan di sepanjang kurva permintaan
Harga barang lain	Pergeseran kurva permintaan
Pendapatan	Pergeseran kurva permintaan
Selera	Pergeseran kurva permintaan
Pengharapan	Pergeseran kurva permintaan
Jumlah Pembeli	Pergeseran kurva permintaan

Istilah lain yang digunakan mengenai perubahan jumlah barang yang diminta dan perubahan permintaan adalah sebagai berikut: Perubahan jumlah barang yang diminta artinya kurva permintaan tetap, hanya naik turun pada titik-titik disepanjang kurva tersebut, dan disebabkan karena perubahan harga.

Perubahan permintaan artinya perubahan kurva permintaan secara keseluruhan bergeser ke kanan atas atau ke kiri bawah.

Persamaan permintaan adalah sebagai berikut  $Q_d = a - bP$ , sesuai dengan hukum permintaan bahwa ketika harga mengalami peningkatan maka jumlah barang yang diminta akan menurun. Hubungan yang berkebalikan arah tersebut ditunjukkan dengan simbol antara variabel P dan Q yang negatif (-). Cara membuat persamaan permintaan bisa dilakukan dengan melihat dari tabel permintaan yang ada pada tabel 2.1 adalah sebagai berikut :

$$\frac{Q - Q_1}{Q_2 - Q_1} = \frac{P - P_1}{P_2 - P_1}$$

$$\frac{Q - 1.000}{850 - 1.000} = \frac{P - 5.000}{8.000 - 5.000}$$

$$\frac{Q - 1.000}{-150} = \frac{P - 5.000}{3.000}$$

$$3.000(Q - 1.000) = -150 (P - 5.000)$$

$$3.000Q - 3.000.000 = -150 P - 750.000$$

$$3.000Q = (3.000.000 - 750.000) - 150 P$$

$$3.000Q = 2.250.000 - 150 P$$

$$Q = 750 - 0,05 P \text{ atau } Q_d = 750 - 0,05 P$$

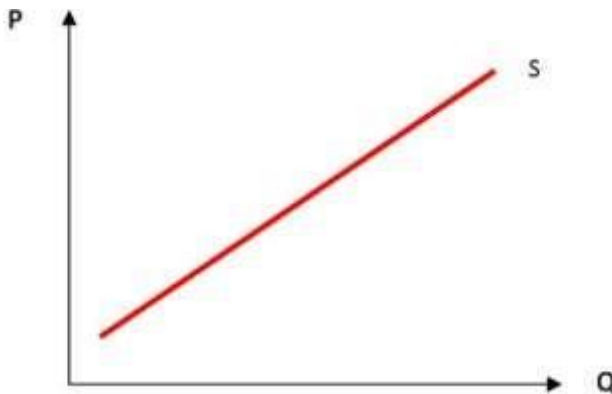
### 3. Penawaran

Pengertian Penawaran adalah sejumlah kuantitas barang tertentu yang ingin dijual oleh produsen pada berbagai tingkat harga dalam periode waktutertentu.

Hukum penawaran menyatakan jika harga suatu barang meningkat, maka penawaran akan suatu barang akan meningkat pula. Dengan kata lain, terdapat hubungan yang searah atau positif antara

harga dan jumlah barang yang ditawarkan. Jika bicara mengenai penawaran, maka sudut pandang kita harus dilihat dari produsen. Tujuan produsen adalah untuk memperoleh laba maksimal. Maka produsen pasti berkeinginan untuk menjual produknya semakin banyak. Hukum penawaran apabila digambarkan dalam suatu kurva, maka akan diperoleh kurva penawaran yang mempunyai slope yang positif, yang bergerak dari kiri bawah ke kanan atas.

**Kurva penawaran** adalah suatu kurva yang menunjukkan hubungan antara harga suatu dan jumlah barang yang ditawarkan oleh produsen. Bentuk dari kurva penawaran adalah sebagaiberikut:



**Gambar 2.4. Kurva Penawaran**

Kurva penawaran menunjukkan hubungan antara harga dengan kuantitas, di mana apabila harga turun maka jumlah yang ditawarkan untuk dijual turun sementara apabila harga naik maka jumlah yang tersedia untuk dijual juga naik sehingga kurva penawaran berslope positif.

Tabel penawaran adalah suatu tabel yang menunjukkan hubungan antara harga dan jumlah barang yang ditawarkan. Berikut disajikan tabel penawaran:

**Tabel 2.3. Penawaran Sepatu**

<b>Harga</b>	<b>Jumlah Barang yang Ditawarkan</b>
Rp 30,000	50
Rp 50,000	80
Rp 120,000	130
Rp 175,000	185
Rp 200,000	240

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat ketika harga satu pasang sepatu adalah Rp 30.000, maka produsen hanya berani menawarkan sebanyak 50 pasang. Ketika harga sepatu yang diproduksi semakin naik, maka produsen berusaha untuk menjual lebih banyak sepatu agar keuntungan yang diperolehkannya pun semakin besar pula. Hubungan yang searah antar harga barang dan jumlah barang yang ditawarkan merupakan ciri khas dari penawaran, baik untuk hukum, kurva maupun tabel penawaran.

Selain harga, faktor-faktor yang mempengaruhi fungsi penawaran adalah sebagai berikut:

- a. **Harga barang itu sendiri**, harga barang itu sendiri berpengaruh terhadap penawaran barang yang bersangkutan. Jika harga barang itu sendiri bertambah naik, maka penawaran terhadap barang itu juga akan naik. Begitu pula sebaliknya, jika harga barang tersebut turun, maka jumlah penawarannya juga akan menurun.
- b. **Harga faktor produksi**. Karena hal yang terpenting dalam penentuan harga suatu barang adalah biaya yang dikeluarkan untuk membuat barang itu sendiri. Jika harga faktor produksi meningkat, maka akan menyebabkan biaya produksi naik. Jika biaya produksi naik, maka pengusaha untuk mempertahankan labanya agar tetap sama atau semakin naik, biasanya harga barang akan dinaikkan. Jika perusahaan berperilaku seperti itu, maka disisi konsumen akan berlaku hukum permintaan. Harga suatu barang

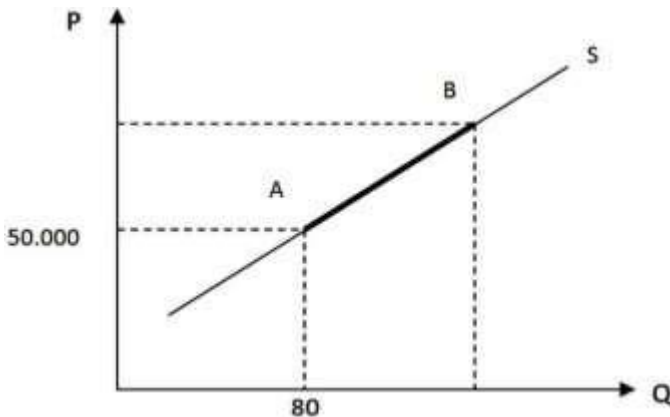
meningkat maka permintaan akan menurun. Apabila disisi produsen harga faktor produksi meningkat, menyebabkan harga barang meningkat sedangkan disisi konsumen permintaannya akan menurun, maka untuk mengantisipasi hal tersebut produsen akan berperilaku jika harga faktor produksi meningkat maka penawaran akan menurun.

- c. **Teknologi**, jika teknologi yang digunakan suatu perusahaan tersebut semakin canggih, maka penawaran yang dilakukan oleh perusahaan tersebut semakin banyak. Tetapi ketika proses produksi yang dilakukan suatu perusahaan semakin tradisional atau hanya mempunyai teknologi yang tidak terlalu canggih atau bahkan hanya menggunakan tangan, maka penawaran yang dilakukan oleh perusahaan tersebut semakin sedikit.
- d. **Perubahan harga barang lain**. Hal ini berkaitan dengan sifat barang lain tersebut apakah substitusi ataukah komplementer. Jika harga barang lain yang merupakan barang substitusi mengalami kenaikan, maka kenaikan harga pada barang substitusi tersebut akan mengurangi permintaannya. Sehingga produsen yang mampu menangkap peluang usaha, kenaikan harga barang substitusi akan mendorong penawaran barang penggantinya. Begitu pula sebaliknya. Jika perubahan harga barang lain, yang merupakan barang komplementer, maka kenaikan harga barang komplementer akan mengakibatkan penurunan pada permintaan barang komplementer tersebut. Maka pengusaha harus bisa melihat fenomena tersebut, dan mengurangi barang pelengkap yang diproduksikannya.
- e. **Ekspektasi di masa depan**. Apabila ekspektasi harga positif artinya tidak ada kemungkinan kenaikan harga relatif tinggi di masa depan maka penawaran akan tetap, sebaliknya apabila ada ekspektasi harga akan naik maka produsen akan mengurangi penawaran dan menimbun barang untuk dijual di masa yang akan datang. Begitu pula sebaliknya.



- f. **Banyaknya produsen.** Semakin banyak produsen artinya penawaran bertambah dan sebaliknya apabila jumlah produsen sedikit, penawaran akan berkurang.

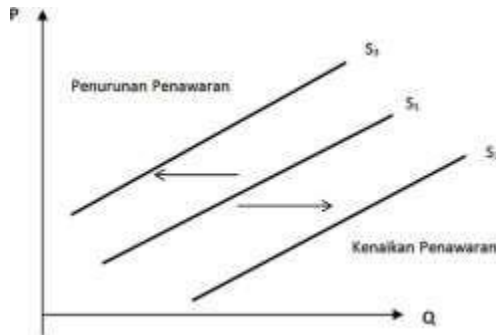
Dalam penawaran juga dikenal istilah pergerakan di sepanjang kurva penawaran dan pergeseran kurva penawaran. Pergerakan di sepanjang kurva penawaran dipengaruhi hanya satu variabel yakni harga barang itu sendiri. Mengacu pada tabel 2.3, jika harga barang adalah Rp 50.000 maka jumlah barang yang ditawarkan adalah sebanyak 80 (titik A), ketika harganya mengalami kenaikan menjadi Rp. 175.000 maka jumlah barang yang ditawarkan menjadi 185 (titik B). Apabila titik A dan B ini dihubungkan maka bisa melihat pergerakan di sepanjang kurva penawaran.



Gambar 2.5. Pergerakan di Sepanjang Kurva Penawaran

Pergeseran kurva penawaran bisa ke kanan dan ke kiri. Jika penawaran suatu barang meningkat, maka kurva penawarannya akan bergeser ke kanan. Jika penawaran suatu barang mengalami penurunan, maka kurva penawarannya akan bergeser ke kiri. Hal yang menyebabkan kurva penawaran bergeser adalah faktor-faktor yang mempengaruhi penawaran seperti yang tersebut sebelumnya, kecuali harga barang itu sendiri.

Harga barang input yang mengalami kenaikan akan menyebabkan jumlah penawaran barang akan dikurangi. Ketika jumlah yang ditawarkan berkurang, maka kurva penawarannya akan bergeser ke kiri. Begitu pula jika harga faktor produksi mengalami penurunan, maka jumlah barang yang ditawarkan akan meningkat dan kurva penawaran akan bergeser ke kanan.



**Gambar 2.6. Pergeseran Kurva Penawaran**

Faktor lain misalkan teknologi, harga barang lain, harapan dan jumlah penjual akan mengalami hal tersebut pula. Apabila dirangkum dalam suatu tabel, bisa digambarkan sebagai berikut:

**Tabel 2.4. Variabel-variabel yang Mempengaruhi Penawaran**

Variabel	Perubahan pada Variabel yang Bersangkutan
Harga barang itu sendiri	Pergerakan di sepanjang kurva penawaran
Harga faktor produksi	Pergeseran kurva penawaran
Teknologi	Pergeseran kurva penawaran
Harga barang lain	Pergeseran kurva penawaran
Ekspektasi di masa depan	Pergeseran kurva penawaran
Jumlah penjual	Pergeseran kurva penawaran

Persamaan penawaran adalah  $Q_s = a + bP$  atau  $Q_s = -a + bP$ .  
 Persamaan penawaran menunjukkan hubungan antara harga dan jumlah barang yang ditawarkan, sesuai dengan hukum penawaran maka hubungan kedua variabel tersebut adalah positif, dan ini terlihat dari simbol yang positif (+) pada variabel harga atau P. Berdasarkan tabel 2.3 mengenai penawaran, maka bisa dibuat persamaan penawaran sebagai berikut :

$$\frac{Q - Q_1}{Q_2 - Q_1} = \frac{P - P_1}{P_2 - P_1}$$

$$\frac{Q - 50}{80 - 50} = \frac{P - 30.000}{50.000 - 30.000}$$

$$\frac{Q - 50}{30} = \frac{P - 30.000}{20.000}$$

$$20.000 (Q - 50) = 30 (P - 30.000)$$

$$20.000 Q - 1.000.000 = 30 P - 900.000$$

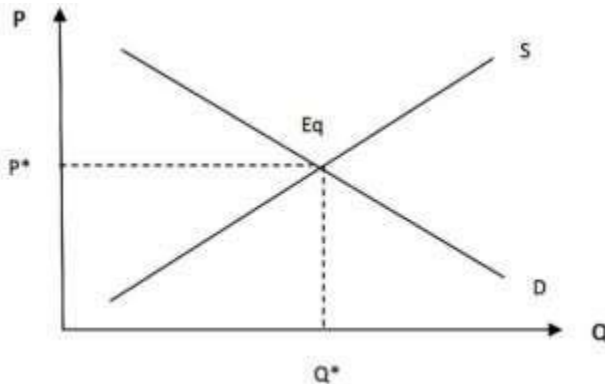
$$20.000 Q = (1.000.000 - 900.000) + 30 P$$

$$20.000 Q = 100.000 + 30 P$$

$$Q = 5 + 0,0015 P \text{ atau } Q_s = 5 + 0,0015 P$$

#### 4. Keseimbangan Antara Permintaan dan Penawaran

Unsur yang paling penting dalam pasar adalah harga dan jumlah barang yang disepakati oleh konsumen maupun oleh produsen. Dalam pasar, penawaran dan permintaan akan melakukan tarik-menarik atau Bargaining Power untuk membentuk harga dan kuantitas yang disepakati. Untuk memperoleh harga dan kuantitas keseimbangan, maka kurva permintaan dan penawaran harus bertemu. Seperti yang terlihat pada diagram berikut ini:



Gambar 2.7. Kondisi Keseimbangan

Mencari keseimbangan selain dengan menggunakan grafik perpotongan antara permintaan dan penawaran bisa juga melihat pada tabel permintaan dan penawaran seperti yang tersaji berikut ini:

**Tabel 2.5. Tabel Permintaan dan Penawaran Sepatu**

Harga	Jumlah Barang yang Diminta
Rp 30,000	250
Rp 50,000	180
<b>Rp 70,000</b>	<b>110</b>
Rp 175,000	100
Rp 200,000	60

→ Keseimbangan

Harga	Jumlah Barang yang Ditawarkan
Rp 30,000	50
Rp 50,000	80
<b>Rp 70,000</b>	<b>110</b>
Rp 175,000	185
Rp 200,000	240

Berdasarkan tabel permintaan dan penawaran di atas, maka dapat dilihat keseimbangan harga terjadi pada harga Rp. 70.000 sedangkan kuantitas keseimbangan terjadi pada 110 unit.

Secara matematis, untuk mencari kondisi keseimbangan maka dapat menggunakan persamaan sebagai berikut  $Q_s = Q_d$ .

Berdasarkan tabel 2.5 akan dicari fungsi permintaan terlebih dahulu, yaitu sebagai berikut:

$$\frac{Q - Q_1}{Q_2 - Q_1} = \frac{P - P_1}{P_2 - P_1}$$

$$\frac{Q - 250}{180 - 250} = \frac{P - 30.000}{50.000 - 30.000}$$

$$\frac{Q - 250}{-70} = \frac{P - 30.000}{20.000}$$

$$20.000 (Q-250) = -70 (P - 30.000)$$

$$20.000 Q - 5.000.000 = -70 P + 2.100.000$$

$$20.000 Q = 7.100.000 - 70 P$$

$$Q = 355 - 0,0035 P \text{ atau } Q_d = 355 - 0,0035 P$$

Fungsi penawaran didapat dari perhitungan sebelumnya yaitu  $Q_s = 5 + 0,0015 P$

Mencari keseimbangan dilakukan dengan cara  $Q_d = Q_s$  maka perhitungannya sebagai berikut ini :

$$Q_d = Q_s$$

$$355 - 0,0035 P = 5 + 0,0015 P$$

$$355 - 5 = 0,0015 P + 0,0035 P$$

$$350 = 0,005 P$$

$$P^* = 70.000$$

Mencari kuantitas keseimbangan bisa dilakukan dengan memasukkan nilai harga keseimbangan yang sudah diperoleh ke persamaan permintaan atau penawaran.

$$Q^* = 355 - 0,0035 P$$

$$Q^* = 355 - 0,0035 (70.000)$$

$$Q^* = 110$$

Atau dengan menggunakan persamaan penawaran  $Q^* = 5 + 0,0015 P$

$$Q^* = 5 + 0,0015 (70.000)$$

$$Q^* = 110$$

Berikut disajikan contoh lain mengenai persamaan matematis untuk mencari keseimbangan sebagai berikut :

### Contoh kasus

Bilafungsipermintaan  $P = 10-2 Q_d$

Danfungsipenawaran  $P = 1+1,5Q_s$

Keseimbangan terjadi pada saat  $Q_d = Q_s$  atau  $p_d = P_s$   $10-2 Q = 1 + 1,5 Q$

$$9 = 3,5 Q$$

$$Q^* = 2,57$$

$$\begin{aligned}
P^* &= 10 + 2Q \\
&= 10 - 5,14 = 4,86 \\
\text{Atau } P &= 10 - 2Q_d \\
Q_d &= 5 - 0,5P \\
P &= 1 + 1,5Q_s \\
Q_s &= 0,67P - 0,67 \\
\text{Maka } Q_d &= Q_s \\
5 - 0,5P &= 0,67P - 0,67 \\
P^* &= 4,86 \\
Q^* &= 5 - 0,5(4,86) = 2,57
\end{aligned}$$

Setelah mempelajari untuk mencari harga dan kuantitas keseimbangan melalui penyelesaian matematis, maka tabel berikut ini akan memberikan gambaran jika salah satu variabel, entah itu permintaan atau penawaran mengalami perubahan, atau bahkan dua- suannya mengalami perubahan, maka harga dan kuantitas keseim- banganpun akan berbedapula.

**Tabel 2.6. Perubahan pada Permintaan dan Penawaran**

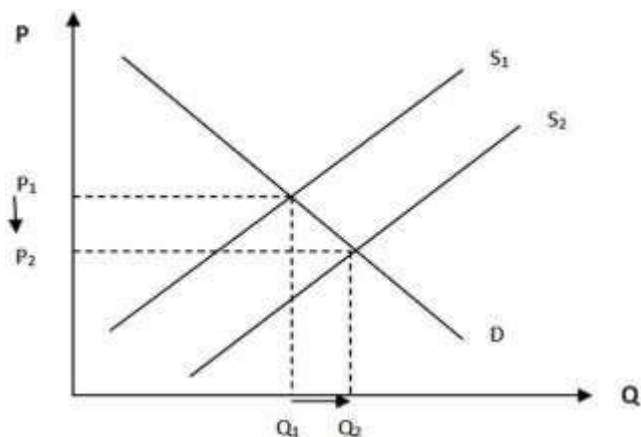
	<b>S tidak berubah</b>	<b>S meningkat</b>	<b>S menurun</b>
<b>D tidak berubah</b>	P sama Q sama	P turun Q naik	P naik Q turun
<b>D meningkat</b>	P naik Q naik	P ambigu Q naik	P naik Q ambigu
<b>D menurun</b>	P turun Q turun	P turun Q ambigu	P ambigu Q turun

*Sumber : Mankiw, 2004*

Tabel tersebut menunjukkan keseimbangan yang terbaru, baik harga maupun kuantitas. Maka untuk bisa mempermudah mencari keseimbangan yang baru tersebut, penggambaran grafik akan menyelesaikannya. Ambigú yang dimaksud pada tabel diatas adalah bisa mengalami kenaikan ataupun malah mengalami penurunan, hal ini

dikarenakan besarnya perubahan pada masing-masing permintaan maupun penawaran.

Jika permintaan tidak mengalami perubahan dan penawaran tidak mengalami perubahan maka harga dan kuantitas keseimbangan tergambar seperti pada gambar 2.7. Kemudian dimisalkan kondisi permintaan tidak mengalami perubahan sedangkan penawarannya mengalami peningkatan, maka keseimbangannya pun akan mengalami perubahan seperti pada gambar di bawah ini.



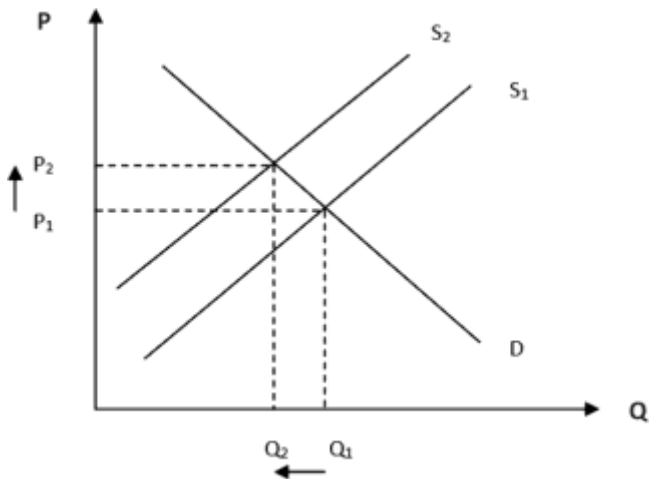
**Gambar 2.8. Keseimbangan Ketika Permintaan Tetap dan Penawaran Naik**

Pada saat permintaan berada pada kurva D dan penawaran berada pada kurva S1, maka keseimbangan harganya akan terjadi pada titik P1 sedangkan kuantitas keseimbangan berada pada posisi Q1. Jika kondisi permintaannya tetap sedangkan penawarannya mengalami kenaikan, maka kurva permintaan akan tetap pada kurva D dan karena penawarannya mengalami kenaikan maka kurva penawaran akan bergeser ke kanan menjadi S2. Keseimbangan yang terbaru terjadi pada pertemuan antara kurva D dan S2, dan akan menyebabkan harga keseimbangan yang ada di pasaran menjadi lebih murah dan kuantitas keseimbangan akan menjadi lebih banyak atau meningkat. Dalam



perekonomian, jika permintaan yang ada dipasaran cenderung stabil sedangkan jumlah barang yang ditawarkan semakin banyak, maka harga di pasaran menjadi turun dan jumlah barang yang ada dipasaran semakin meningkat.

Pada saat permintaan tidak mengalami perubahan sedangkan penawaran barang yang ada di pasaran mengalami perubahan, maka kondisi keseimbangan yang terbaru akan tergambar seperti dalam gambar 2.9.

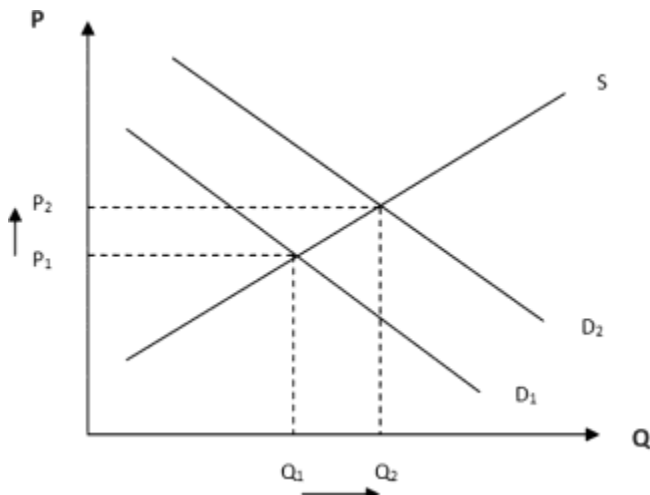


**Gambar 2.9. Keseimbangan Ketika Permintaan Tetap dan Penawaran Menurun**

Kondisi keseimbangan mengalami perubahan lagi ketika ada satu sisi yang mengalami perubahan. Untuk kali ini jika permintaan yang ada di pasaran adalah tetap dan penawaran barang mengalami penurunan. Ada baiknya melihat pada kondisi keseimbangan semula, ketika permintaan yang diwakili kurva D bertemu dengan penawaran yang diwakili kurva S1, maka harga keseimbangan adalah pada posisi P1 dan kuantitas keseimbangan adalah Q1. Apabila permintaan yang ada dipasaran cenderung tetap, yang tercermin pada kurva D yang masih pada posisi semua sedangkan penawarannya yang mengalami

penurunan, yaitu dengan bergesernya kurva penawaran ke kiri menjadi S2 maka keseimbangan yang terbaru akan tercapai pada saat perpotongan antara kurva D dengan kurva S2, yakni harga akan mengalami kenaikan menjadi P2 dan kuantitas keseimbangannya pun akan mengalami penurunan menjadi Q2.

Jika permintaan yang dihadapi dalam pasar mengalami pening- katan sedangkan penawarannya adalah tetap, maka grafik keseim- bangannya bisa digambarkan sebagai berikut.

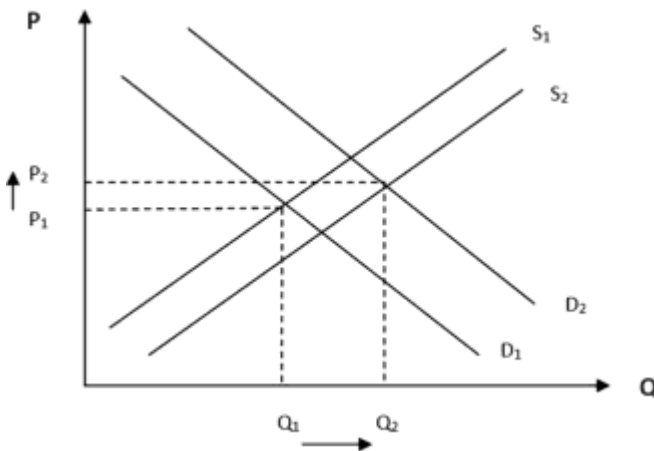


**Gambar 2.10 Keseimbangan Ketika Permintaan Meningkat dan Penawaran Tetap**

Pada gambar 2.10 diberikan penjelasan mengenai jika permintaan meningkat dan penawaran tetap maka keseimbangannya pun juga mengalami perubahan. Pada kondisi keseimbangan semula, ketika permintaan D1 bertemu dengan penawaran S, maka harga keseimbangan akan berada pada P1 dan kuantitas keseimbangan berada pada Q1. Ketika permintaan terhadap suatu barang mengalami kenaikan maka akan menyebabkan kurva permintaan bergeser ke kanan menjadi kurva D2 dan akan bertemu dengan kurva penawaran yang tidak

mengalami perubahan. Keseimbangan yang terbaru terjadi pada  $P_2$ , yakni berakibat pada kenaikan harga sedangkan kuantitas keseimbangan yang terbaru terjadi di titik  $Q_2$  yakni mengalami kenaikan.

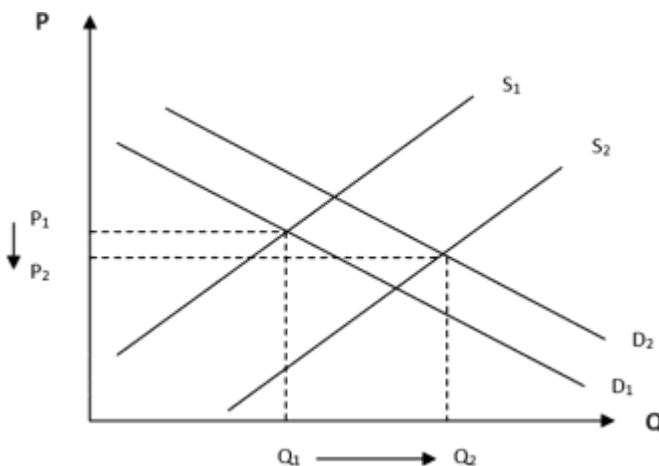
Apabila permintaan dan penawaran suatu barang mengalami kenaikan, maka pergerakannya bisa dijelaskan dalam gambar 2.11 di bawah ini. Keseimbangan semula berada pada perpotongan antara kurva permintaan  $D_1$  dan kurva penawaran  $S_1$ , yakni pada harga  $P_1$  dan  $Q_1$ . Jika permintaan dan penawaran mengalami perubahan, maka keseimbangannya pun berubah. Apabila diasumsikan penawaran mengalami kenaikan, dengan kenaikan yang sedikit yakni menjadi kurva  $S_2$  dan permintaannya meningkat menjadi  $D_2$ , maka keseimbangan yang terbaru terjadi pada perpotongan antara  $S_2$  dan  $D_2$ . Harga keseimbangan yang terbaru terjadi pada  $P_2$ , yang berarti harga mengalami kenaikan sedangkan kuantitas keseimbangannya pun menjadi  $Q_2$  yakni mengalami kenaikan.



Gambar 2.11 Keseimbangan Ketika  
Permintaan dan Penawaran  
Mengalami Kenaikan

Keadaan hasil pergeseran antara kurva permintaan dan penawaran yang terbaru, bisa juga hasilnya berbeda. Jika uraian yang pertama kenaikan penawarannya adalah sedikit dan menggeser kurva penawaran yang sedikit pula, maka hasil akhirnya adalah harga keseimbangan yang terbaru dan kuantitas keseimbangannya mengalami kenaikan. Hal ini apabila dilihat lagi dalam kurva 2.11 di atas memang wajar, karena kenaikan permintaan lebih banyak jika dibandingkan dengan kenaikan penawarannya.

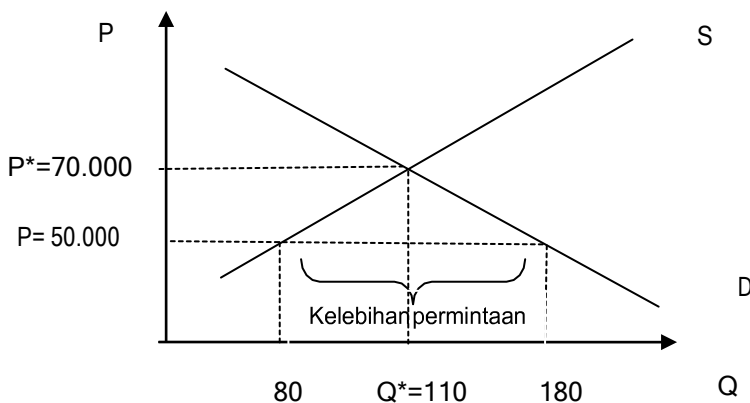
Asumsi yang kedua adalah jika perubahan kenaikan permintaan lebih sedikit jika dibandingkan dengan perubahan kenaikan penawaran, maka keseimbangan yang terbaru untuk harga berkebalikan dengan hasil keseimbangan harga yang sebelumnya yakni harga mengalami kenaikan. Jika besarnya penawaran lebih banyak daripada besarnya permintaan, maka harga keseimbangan yang terbaru pun akan mengalami penurunan, sedangkan kuantitas keseimbangan yang terbaru mengalami kenaikan. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada gambar 2.12 seperti di berikut ini.



Gambar 2.12 Keseimbangan Ketika Permintaan dan Penawaran Mengalami Kenaikan

## 5. Kelebihan Permintaan

Kelebihan permintaan terjadi apabila jumlah barang yang diminta lebih banyak dari jumlah barang yang ditawarkan oleh produsen. Ilustrasi ini bisa dilihat dengan menggunakan tabel 2.5. dimana pada saat harga suatu barang sebesar Rp. 50.000,- maka jumlah barang yang diminta sebanyak 180 unit, sedangkan jumlah barang yang ditawarkan sebanyak 80 unit. Apabila digambarkan dalam suatu grafik maka bisa dilihat sebagai berikut :



**Gambar 2.13. Kelebihan Permintaan**

Harga keseimbangan terjadi pada saat Rp 70.000,- dan kuantitas keseimbangan sebanyak 110 unit. Pada saat harganya Rp. 50.000,- maka sesuai dengan hukum permintaan, jumlah barang yang diminta semakin banyak karena harga suatu barang lebih murah yaitu sebanyak 180 unit. Tetapi bagi produsen, ketika harga suatu barang semakin murah, maka jumlah barang yang ditawarkan menjadi berkurang. Dan pada saat posisi harga tersebut, jumlah barang yang ditawarkan menjadi hanya 80 unit. Maka akan terjadi kelebihan jumlah barang yang diminta, karena permintaan lebih banyak daripada penawaran. Kelebihan permintaan sebesar 100 unit, yang dicari dari  $Q_d - Q_s$  yaitu

180 unit dikurangi 80 unit. Apabila kelebihan permintaan yang terjadi dipasaran tidak diregulasi oleh pemerintah, maka akan terjadi kecenderungan harga barang tersebut menjadi naik.

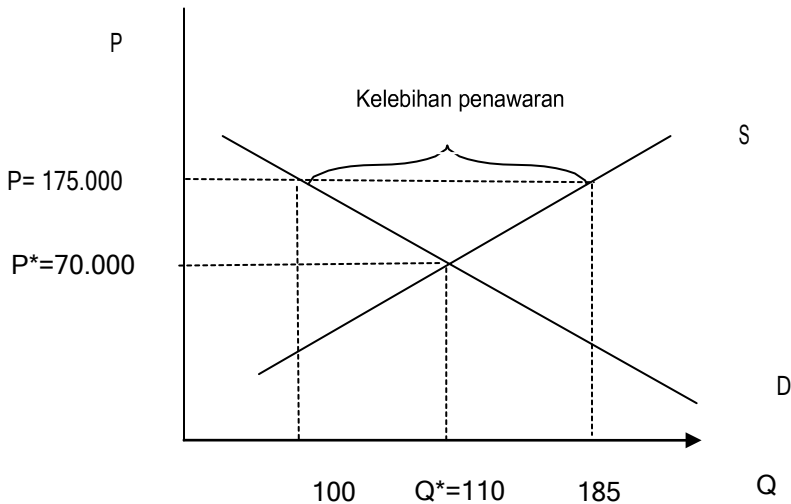
Pada saat terjadi kelebihan permintaan, maka pihak yang akan dirugikan adalah konsumen. Pemerintah bisa turun tangan untuk melindungi konsumen, yaitu dengan mengeluarkan kebijakan Ceiling Price atau Harga Eceran tertinggi (HET). Ceiling Price atau Harga Eceran Tertinggi ini adalah kebijakan yang dikeluarkan oleh pemerintah, dimana produsen atau penjual tidak boleh menjual barang dengan harga yang lebih tinggi dari harga yang sudah ditetapkan oleh pemerintah. Kelebihan permintaan terjadi apabila harga ternyata lebih rendah daripada harga keseimbangan yang terjadi di pasaran. Apabila dikaitkan dengan ekonomi internasional, bisa kita anggap bahwa harga keseimbangan adalah harga keseimbangan yang ada di dalam negeri, sedangkan harga di luar negeri adalah lebih murah. Jika terjadi hal seperti itu, harga di luar negeri lebih murah daripada harga keseimbangan yang ada di dalam negeri, maka salah satu kebijakan yang dilakukan oleh pemerintah adalah melakukan impor barang.

Kondisi kelebihan permintaan apabila diserahkan kepada mekanisme pasar bisa kembali kepada keseimbangan. Seperti yang terdapat dalam Case dan Fair (2003:78), bila kuantitas yang diminta melebihi kuantitas yang ditawarkan, maka harga akan cenderung naik. Bila harga dipasaran naik, maka kuantitas yang diminta akan menurun dan kuantitas yang ditawarkan akan meningkat samapi ekuilibrium tercapai dimana kuantitas yang diminta sama dengan kuantitas yang ditawarkan.

## **6. Kelebihan Penawaran**

Kelebihan penawaran terjadi pada saat jumlah barang yang ditawarkan lebih banyak daripada jumlah barang yang diminta. Simulasi mengenai kelebihan penawaran kembali bisa dilihat dengan menggunakan tabel 2.5, dimana pada saat harga barang tersebut adalah sebesar Rp. 175.000,- maka jumlah barang yang diminta

sebanyak 100 unit, dan jumlah barang yang ditawarkan sebanyak 185 unit. Pada saat harga barang Rp. 175.000,- maka terjadi surplus penawaran atau kelebihan penawaran sebesar 85 unit barang, yang diperoleh dari perhitungan seperti berikut ini  $Q_s - Q_d = 185 - 100 = 85$  unit. Apabila digambarkan pada tabel akan terlihat seperti berikut ini.



**Gambar 2.14. Kelebihan Penawaran**

Pemerintah bisa melakukan campur tangan ketika terjadi kelebihan penawaran yang ada dalam pasar. Apabila jumlah barang yang ditawarkan lebih besar daripada permintaannya, maka pemerintah bisa melakukan kebijakan Floor Price, yaitu kebijakan yang dikeluarkan oleh pemerintah untuk mengatur harga yang ada dipasaran tidak boleh lebih murah dari yang sudah ditetapkan oleh pemerintah. Contohnya pada saat panen raya, jumlah gabah yang ditawarkan oleh petani lebih banyak daripada permintaan akan gabah tersebut, apabila diserahkan kepada mekanisme pasar maka harga yang ada di pasaran akan semakin rendah atau turun. Hal ini akan

merugikan petani, oleh karena itu pemerintah mengeluarkan kebijakan Floor Price dimana harga gabah tidak boleh lebih murah dari yang sudah ditetapkan oleh pemerintah.

Apabila diterapkan dalam ekonomi internasional, dimana harga di dalam negeri merupakan harga keseimbangan, dan harga di luar negeri ternyata bisa dijual dengan lebih mahal. Maka ketika terjadi kelebihan penawaran barang di suatu negara dan dengan melihat bahwa harga di luar negeri ternyata lebih mahal, maka negara tersebut bisa melakukan ekspor. Kelebihan penawaran apabila diserahkan kepada mekanisme pasar, maka suatu saat akan bisa kembali kepada keseimbangan. seperti yang terdapat dalam Case dan Fair (2003:79) bahwa bila kuantitas yang ditawarkan melebihi kuantitas yang diminta pada harga sekarang, maka harga akan cenderung turun. Bila harga turun, maka kuantitas yang ditawarkan akan cenderung turun dan kuantitas yang diminta cenderung naik sampai harga ekuilibrium tercapai dimana kuantitas yang ditawarkan dan kuantitas yang diminta akan sama.

## **7. Pengaruh Pajak dan Subsidi**

Tugas utama pemerintah untuk mencapai tujuan keamanan ekonomi adalah dengan menstabilkan harga. Harga dituntut untuk dinamis namun stabil, artinya kenaikan harga masih dalam batas yang bisa ditelenerir dan tidak fluktuatif. Terdapat banyak mekanisme yang dilakukan oleh pemerintah misalnya dengan bertindak sebagai penjual sekaligus pembeli untuk barang tertentu. Misalnya dilakukan oleh pemerintah untuk menjamin ketersediaan beras melalui Bulog.

Salah satu mekanisme lain yang dilakukan pemerintah untuk menstabilkan harga adalah dengan pajak dan subsidi. Baik pajak maupun subsidi dilakukan pemerintah dengan memperhatikan dua pihak yaitu produsen dan konsumen. Tarik-menarik mengenai jumlah pajak yang ditanggung maupun subsidi yang dinikmati oleh konsumen dan produsen tergantung dari elastisitas barang tersebut. Makin pokok



atau penting nilai suatu barang bagi konsumen akan mengakibatkan semakin besar pajak yang ditanggung oleh konsumen dan makin sedikit subsidi yang bisa dinikmatinya dan sebaliknya apabila tingkat/ nilai kepentingan barang itu semakin rendah.

Dengan adanya pajak dan subsidi maka keseimbangan pasar akan berubah. Bagaimana dampak pengenaan pajak dan subsidi kita bahas berikut ini.

**a. Pajak**

Pajak yang kita bahas di sini adalah pajak pertambahan nilai yaitu sejumlah uang yang dikenakan oleh pemerintah untuk barang tertentu. Yang besarnya bisa ditentukan secara nominal atau merupakan prosentase tertentu terhadap harga barang tersebut.

***Contoh Kasus***

Fungsi permintaan dan penawaran suatu barang dapat dituliskan dalam persamaan sebagai berikut:

$$Q_d = 15 - P \quad Q_s = 2P - 6$$

Bila pajak yang dikenakan oleh pemerintah Rp 3/unit. Berapa harga dan jumlah keseimbangan sebelum dan sesudah pajak.

a. Sebelum pajak

$$\begin{aligned} 15 - P &= 2P - 6 & Q &= 15 - P \\ 21 &= 3P & Q &= 15 - 7 \\ \mathbf{P} &= \mathbf{7} & \mathbf{Q} &= \mathbf{8} \end{aligned}$$

Note : Pajak memberikan pengaruh langsung pada penawaran/ supply

b. Sesudah

pajak  $Q_s =$

$$2(P-3) - 6$$

$$= 2P -$$

$$6 - 6 \quad Q_{st} = 2$$

$$P_s - 12 \quad Q_d$$

$$= Q_{st}$$

$$15 - P = 2P - 12$$

$$27 = 3P$$

$$P = 9$$

$$Q = 15 - 9 = 6$$

***Keseimbangan baru terjadi pada  $P = 9$  dan  $Q = 6$***

Atau bisa menggunakan cara sebagai berikut: pajak yang ditetapkan pemerintah biasanya dibebankan terhadap harga yang akan ditawarkan oleh produsen. Oleh karena itu, pajak akan berpengaruh terhadap fungsi penawaran, secara lebih spesifik lagi akan mempengaruhi harga jual. Dengan adanya pajak, maka harga jual suatu barang akan bertambah tinggi.

$$Q_s = 2P - 6$$

$$2P = Q_s + 6$$

$$P = 0,5 Q_s + 3$$

Besarnya pajak yang ditetapkan per unit barang adalah Rp 3, maka harga barang yang ditawarkan akan menjadi  $P = 0,5 Q_s + 3 + 3$

$$P = 0,5 Q_s + 6$$

$$0,5 Q_s = P - 6$$

$$Q_{st} = 2P - 12$$

Keseimbangan yang terbaru setelah adanya pajak akan dapat dicari dengan  $Q_d = Q_{st}$

$$15 - P = 2P - 12$$

$$3P = 27$$

$$P_t = 9$$

Mencari kuantitas keseimbangan setelah adanya pajak bisa dimasukkan ke dalam persamaan permintaan atau persamaan penawaran setelah adanya pajak, seperti berikut ini :

$$Q^* = 15 - P$$

$$Q^* = 15 - 9$$

$$Q^* = 6$$

$$\text{Atau } Q^* = 2P - 12$$

$$Q^* = 2(9) - 12$$

$$Q^* = 18 - 12$$

$$Q^* = 6$$

Bisa disimpulkan, ketika harga suatu barang adalah sebesar 7, maka jumlah barang yang diminta sebanyak 8 unit. Dan ketika dikenakan pajak sebesar 3/ unit barang, menyebabkan harga keseimbangan menjadi 9. Sesuai dengan hukum permintaan, ketika harga suatu barang mengalami kenaikan maka jumlah barang yang diminta menjadi menurun, dan ini tercermin dari kuantitas keseimbangan setelah adanya pajak menjadi sebesar 6. Jadi bisa disimpulkan sebagai berikut :

- a. Pajak ditanggung konsumen adalah sebesar Rp 2, yang bisa dicari dengan pengurangan harga setelah pajak dan sebelum pajak, yakni  $9 - 7 = 2$
- b. Pajak ditanggung produsen adalah sebesar Rp 1, yang bisa dicari dengan pengurangan besarnya pajak dikurangi dengan besarnya pajak yang ditanggung oleh konsumen, yakni  $3 - 2 = 1$
- c. Pendapatan yang diterima oleh pemerintah adalah besar pajak dikalikan dengan jumlah barang pada keseimbangan Rp  $3 \times 6 = \text{Rp } 18,-$

Pajak Proporsional yaitu pajak yang besarnya ditetapkan berdasarkan prosentase tertentu terhadap harga barang.

Misalnya ditentukan besarnya pajak adalah sebesar  $t\%$ , maka persamaannya:

$$P = a + bQ + tP$$

$$P - tP = a + bQ$$

$$(1-t)P = a + bQ$$

$$P = \frac{a}{(1-t)} + \frac{b}{(1-t)}Q$$

Misalnya dengan mengambil kasus di atas di mana fungsi permintaan  $P_d = 15 - Q$  dan fungsi penawaran  $P_s = 3 + 0,5 Q$ . Dan ditetapkan pajak adalah sebesar 25% dari harga.

Harga dan kuantitas sebelum pajak  $P = 7$  dan  $Q = 8$ . Setelah pajak.

$$P_s = 3 + 0,5 Q + 0,25 P$$

$$0,75 P = 3 + 0,5 Q$$

$$P = 4 + 0,667 Q \text{ atau } Q = -6 + 1,5 P$$

Keseimbangan pasar:

$$15 - P = -6 + 1,5 P \quad Q = 15 - P$$

$$21 = 2,5 P$$

$$P = 8,4 \quad Q = 6,6$$

Besar pajak dalam nominal adalah  $0,25 \times \text{Rp } 7 = \text{Rp } 1,75$  Pajak ditanggung konsumen  $\text{Rp } 8,4 - \text{Rp } 7 = \text{Rp } 1,4$ . (80%) Pajak ditanggung Produsen  $\text{Rp } 1,75 - \text{Rp } 1,4 = \text{Rp } 0,35$  (20%)

Besar kecilnya prosentase pajak yang ditanggung baik oleh konsumen maupun produsen ditentukan oleh elastisitas barang. Apabila barang elastis maka produsen akan menanggung beban lebih banyak sementara apabila inelastis maka konsumen yang menanggung lebih banyak.

## b. Subsidi

Subsidi merupakan bantuan yang diberikan oleh pemerintah untuk mengurangi tingginya harga. Subsidi merupakan kebalikan dari pajak, dimana dengan diberikannya subsidi maka akan menyebabkan harga jual menjadi lebih murah dan barang yang terjual menjadi lebih banyak.

### *Contoh kasus*

Diketahui fungsi permintaan dan penawaran adalah sebagai

$$\text{berikut } Q_d = 10 - P \quad Q_s = -6 + 2 P$$

Pemerintah mengenakan subsidi atas barang tersebut sebesar  $\text{Rp } 2/\text{unit}$ .

- a. Persamaan permintaan dan penawaran sebelum adanya subsidi  $Q_d = 10 - P \quad Q_s = -6 + 2 P$

$$10 - P = -6 + 2P$$

$$-3P = -16$$

$$P^* = 5\frac{1}{3}$$

$$Q_s = 10 - P$$

$$Q = 10 - P$$

$$Q = 10 - 5\frac{1}{3}$$

$$Q^* = 4\frac{2}{3}$$

- b. Diberikan subsidi sebesar Rp 2

$$\text{maka } Q_s = -6 + 2(P_s + 2)$$

$$= -6 + 2P_s + 4$$

$$= -2 + 2P_s$$

$$\text{Dimasukkan } Q_s = Q_d$$

$$-2 + 2P = 10 - P$$

$$Q = 10 - P$$

$$3P = 12$$

$$Q = 10 - 4$$

$$P = 4$$

$$Q = 6$$

Harga menjadi lebih murah sedangkan jumlah barang yang disepakati menjadi lebih banyak.

Atau bisa pula menggunakan cara sebagai berikut: subsidi yang diberikan pemerintah akan mempengaruhi harga dari barang yang ditawarkan, maka dengan adanya subsidi yang berubah adalah persamaan penawarannya dan lebih khususnya ke harga penawaran.

$$Q_s = -6 + 2P$$

$$2P = Q_s + 6$$

$$P = 0,5 Q_s + 3$$

Setelah ada subsidi, maka harga barang yang ditawarkan akan semakin murah menjadi seperti berikut:

$$P = 0,5 Q_s + 3 - 2$$

$$P = 0,5 Q_s + 1$$

Maka fungsi penawaran setelah ada pajak menjadi seperti berikut:  $0,5 Q_s = P - 1$

$$Q_{ss} = 2P - 2$$

Keseimbangan harga dan kuantitas yang baru setelah adanya subsidi akan menjadi berikut:  $Q_d = Q_{ss}$

$$10 - P = 2P - 2$$

$$3P = 12$$

$$P_s = 4$$

Dan kuantitas setelah subsidi =  $10 - 4 = 6$

## Soal

1. Analisis bagaimana terjadinya permintaan ?
2. Jelaskan bagaimana suatu hukum permintaan tersebut berlaku ?
3. Bagaimana perbedaan perubahan harga dari barang substitusi dan komplementer terhadap kuantitas barang yang diminta?
4. Apabila diketahui PT Jhonson dalam hal ini terhadap produknya Baygon merumuskan fungsi dari permintaan  $P = 2000 - Q$  dan juga fungsi dari penawaran  $P = 0,20Q + 250$ . Dengan demikian tentukanlah keseimbangannya!
5. Apa yang terjadi apabila terjadi surplus permintaan dan penawaran?

## Daftar Pustaka

- Gilarso T, 2003, Pengantar Ilmu Ekonomi Mikro, Kanisius, Yogyakarta.
- Joesron, Tati Suhartati dan M. Fathorozi, 2003, Teori Ekonomi Mikro, Dilengkapi Beberapa Bentuk Fungsi Produksi, Salemba Empat, Jakarta.
- Pracoyo, Tri Kunawangsing dan Antyo, 2006, Aspek Dasar Ekonomi Mikro, Grasindo, Jakarta
- Putong, Iskandar. 2013. Economics: Pengantar Mikro dan Makro: Edisi 5. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Sukirno Sadono. 2013. Mikroekonomi Teori Pengantar. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

# BAB III

## ELASTISITAS

### TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mahasiswa mempelajari materi pada pertemuan ini, mahasiswa mampu memahami konsep elastisitas permintaan beserta jenis-jenisnya; dan menghitung elastisitas permintaan.

Pada bab sebelumnya mengenai keseimbangan permintaan dan penawaran, dapat diketahui jika pada sisi permintaan maupun penawaran atau kedua-duanya mengalami perubahan, maka keseimbangan yang terbaru juga mengalami perubahan. Sebagai contoh ketika permintaan meningkat sedangkan penawarannya adalah tetap, maka keseimbangan yang terbaru akan menjadi harganya menjadi meningkat dan jumlah barang keseimbangannya pun mengalami kenaikan. Hal tersebut merupakan penjabaran secara kualitatif. Maka untuk mempermudah pengambilan keputusan bagi perusahaan, konsep elastisitas diperlukan disini.

Secara umum disebutkan bahwa elastisitas yaitu berapa persentase (%) perubahan Y apabila X berubah :

$$E = \frac{\Delta Y}{\Delta X} \cdot \frac{X}{Y} = \lim_{\Delta X \rightarrow 0} \left( \frac{\Delta Y / Y}{\Delta X / X} \right) = \frac{dY}{dX} \cdot \frac{X}{Y}$$

Sifat elastisitas

$ E  = 1$	unitary elastis
$ E  > 1$	elastis
$0 <  E  < 1$	inelastis
$E = 0$	Inelastis sempurna
$E = \infty$	Elastis sempurna

Secara garis besar, elastisitas dibedakan menjadi dua, yakni elastisitas permintaan dan elastisitas penawaran.

## **1. Elastisitas Permintaan**

Elastisitas permintaan dibagi menjadi tiga, yakni :

### **a. Elastisitas harga dari permintaan**

Hukum permintaan mengatakan bahwa jika harga suatu barang naik maka permintaan terhadap barang tersebut akan turun, dalam kondisi ceteris paribus. Maka elastisitas harga dari permintaan akan mengukur seberapa besar perubahan jumlah barang yang diminta dengan adanya perubahan harga. Suatu barang dikatakan elastis apabila pembeli/konsumen responsif terhadap perubahan harga yang ditetapkan. Berikut ini diuraikan mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi elastisitas suatu barang :

#### **1). Ketersediaan barang substitusinya.**

Jika suatu barang mempunyai banyak barang substitusi, maka barang tersebut cenderung lebih elastis. Semakin banyaknya barang substitusi, maka akan mempermudah konsumen untuk mencari barang pengganti jika harga barang yang bersangkutan mengalami kenaikan.

#### **2). Proporsi pendapatan yang dibelanjakan terhadap harga barang tersebut.**

Jika proporsi pendapatan yang dibelanjakan terhadap barang tersebut semakin besar, maka barang tersebut lebih elastis jika dibandingkan dengan suatu barang yang proporsi pendapatan yang dibelanjakan terhadap barang tersebut lebih rendah. Dengan kata lain, semakin mahal harga suatu barang maka barang tersebut cenderung lebih elastis, yang termasuk kategori barang ini adalah barang mewah, begitu pula sebaliknya. Biasanya barang yang cenderung inelastis adalah barang kebutuhan pokok.



### 3). Definisi pasar.

Elastisitas permintaan terhadap suatu barang tergantung kepada definisi pasar, jika kita mendefinisikan barang dalam lingkup yang sempit maka suatu barang cenderung lebih elastis jika dibandingkan apabila definisi terhadap suatu barang lebih luas. Sebagai contoh, makanan apabila kita definisikan secara luas, maka makanan akan mempunyai sifat cenderung inelastis. Hal ini dikarenakan tidak ada barang yang bisa menggantikan makanan. Beda apabila makanan kita definisikan lebih sempit, dalam hal ini es krim. Maka permintaan es krim sifatnya cenderung lebih elastis. Jika harga es krim naik, maka konsumen akan berpindah untuk mengkonsumsi yogurt dan permintaan terhadap es krim akan menurun.

### 4). Jangka waktu

Barang mempunyai kecenderungan lebih elastik dalam jangka panjang jika dibandingkan jangka pendek. Jika harga BBM meningkat, maka dalam jangka pendek permintaan akan BBM tidak akan turun banyak. Tetapi dalam jangka panjang, produsen kendaraan bermotor akan menciptakan inovasi mengenai kendaraan yang hemat bahan bakar. Maka dalam jangka panjang permintaan BBM akan lebih elastis, yakni mengalami penurunan jumlah yang diminta lebih banyak.

Menurut cara perhitungannya, elastisitas bisa dicari dengan menggunakan rumus titik (elastisitas titik) maupun rumus nilai tengah (elastisitas busur). Elastisitas titik dicari pada suatu titik tertentu. Jika pada titik A, harga suatu barang adalah 10 dan jumlah barang yang diminta adalah 18 unit. Sedangkan ketika harga barang mengalami kenaikan menjadi 12, maka jumlah barang yang diminta akan turun menjadi 15 unit. Apabila akan mencari nilai elastisitas dengan menggunakan rumus titik, maka rumus yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$E_p = \frac{\partial Q}{\partial P} \cdot \frac{P}{Q}$$

$$E_p = \frac{-6}{2} \cdot \frac{10}{18} = -1,67$$

Tanda negatif yang ditunjukkan dari nilai elastisitas hanya menunjukkan hubungan antara harga dan jumlah barang yang diminta. Maka biasanya nilai elastisitas harga dari permintaan tandanya dibuat mutlak. Nilai elastisitas 1,67 menunjukkan ketika harga barang naik 1%, maka permintaan terhadap barang tersebut akan menurun sebanyak 1,67%. Berdasarkan angka di atas, bisa ditarik kesimpulan bahwa barang tersebut mempunyai sifat elastis, karena lebih dari 1.

Jika kasusnya berkebalikan, yakni ketika harga barang adalah sebesar 12, maka jumlah barang yang diminta akan sebanyak 15 unit. Dan ketika harga barang tersebut turun menjadi 10, maka jumlah barang yang diminta akan naik menjadi 18. Apabila dicari nilai elastisitasnya, maka

$$E_p = \frac{-3}{2} \cdot \frac{12}{15} = -1,2$$

Maka nilai elastisitasnya adalah 1,2 dan sifatnya adalah elastis. Ini adalah kelemahan dalam mencari nilai elastisitas dengan menggunakan rumus elastisitas titik. Oleh karena itu, untuk menghindari masalah tersebut, maka digunakanlah elastisitas titik tengah atau elastisitas busur. Rumus elastisitas harga dari permintaan dengan menggunakan titik tengah adalah sebagai berikut :

$$E_p = \frac{(Q_2 - Q_1) / [(Q_2 + Q_1) / 2]}{(P_2 - P_1) / [(P_2 + P_1) / 2]}$$

$$E_p = \frac{(15 - 18) / [(15 + 18) / 2]}{(12 - 10) / [(12 + 10) / 2]}$$

$$E_p = \frac{-3/16,5}{2/11} = \frac{0,18}{0,18} = 1$$

Apabila nilai elastisitasnya dicari dengan menggunakan elastisitas titik tengah atau busur, maka kesimpulan yang diperoleh adalah barang tersebut mempunyai sifat elastis uniter. Dimana ketika harga naik 1%, maka jumlah barang yang diminta akan turun sebanyak 1% juga.

Besar kecilnya elastisitas tergantung pada besar kecilnya perubahan jumlah barang yang diminta karena perubahan harga tersebut. Rumusan elastisitas permintaan dapat dicari juga dengan cara sebagai berikut :

$$Ed = \frac{\% \Delta Qd}{\% \Delta P} = \frac{\frac{\Delta Qd}{Qd}}{\frac{\Delta P}{P}} = \lim_{\Delta P \rightarrow 0} \left( \frac{\Delta Qd / Qd}{\Delta P / P} \right)$$

$$= \frac{dQd}{dP} \cdot \frac{P}{Qd}$$

**Contoh kasus**

Diketahui  $Qd = 25 - 3P^2$ . Tentukan elastisitasnya pada tingkat harga 5?  $Qd = 25 - 3P^2$

$$\frac{\partial Qd}{\partial P} = Qd' = -6P$$

$$Ed = \frac{dQd}{dP} \cdot \frac{P}{Qd}$$

$$= -6P \cdot \frac{P}{25 - 3P^2}$$

$$= -6(5) \cdot \frac{5}{25 - 75} = 3$$

Jadi pada tingkat harga Rp 5 apabila terjadi perubahan harga sebesar Rp 1 maka akan mengakibatkan perubahan permintaan sebesar 3 unit.

Jika bicara mengenai perubahan permintaan dan penawaran yang ada di pasar, maka ada satu variabel yang akan berhubungan dengan keduanya yakni total pendapatan (total revenue (TR)). Perpotongan antara permintaan dan penawaran akan menghasilkan harga dan kuantitas keseimbangan, dan perhitungan  $TR = P \times Q$ . Sifat elastisitas suatu barang akan mempengaruhi perubahan dari total pendapatan (TR) yang akan

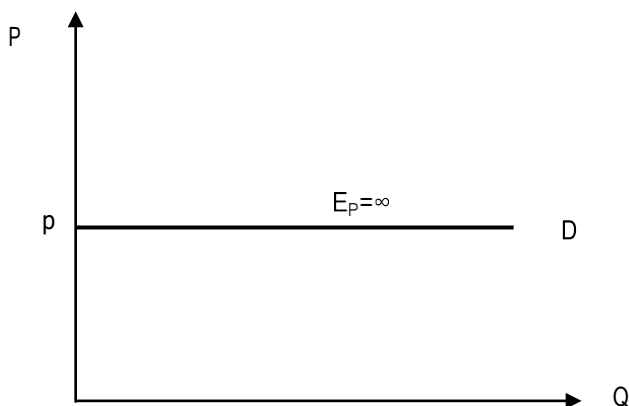
diterima oleh produsen.

**Tabel 3.1. Tabel Elastisitas**

Elastisitas	Sifat	Harga Naik 10% Q yang diminta	Perubahan Total Revenue
$E_p > 1$	Elastis	$\downarrow > 10\%$	Turun
$E_p = 1$	Elastis Uniter	$\downarrow = 10\%$	Tidak Berubah
$0 < e_p < 1$	Inelastis	$\downarrow < 10\%$	Naik kurang dari 10%
$E_p = 0$	Inelastis Sempurna	Tetap	Naik 10%
$E_p = \infty$	Elastis Sempurna	0	Turun menjadi 0

Elastisitas apabila digambarkan dalam grafik juga mempunyai ciri-ciri tersendiri, berikut disajikan tiga jenis permintaan dengan elastisitas tetap.

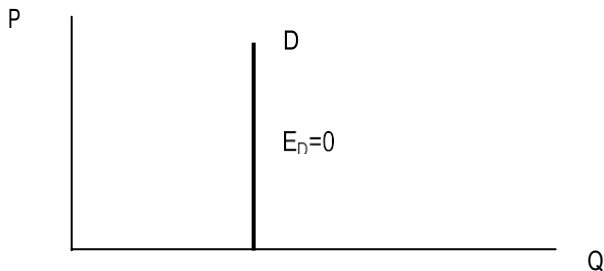
Permintaan elastisitas sempurna. Kurva permintaan dengan elastisitas sempurna bentuknya seperti garis horizontal, untuk mempermudahnya Elastisitas sempurna diawali huruf **E**, maka kurvanya pun bentuknya seperti huruf E.



**Gambar 3.1. Kurva Permintaan Elastisitas Sempurna**

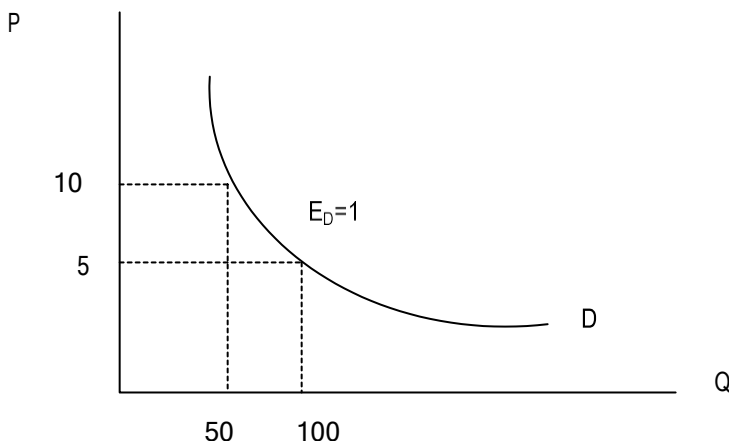
Kurva pada permintaan dengan elastisitas sempurna menunjuk- kan bahwa konsumen akan meminta semua yang ditawarkan untuk dijual pada harga  $p$ . jika produsen menaikkan harga di atas harga  $p$ , maka jumlah barang yang diminta akan menjadi nol, sehingga total penerimaan akan nol pula. Dalam elastisitas sempurna, konsumen sangat peka terhadap perubahan harga sehingga mereka tidak mentoleriri sama sekali ketika terjadi perubahan harga. Jika pada harga  $p$ , konsumen akan meminta sebanyak yang tersedia, tetapi ketika terjadi kenaikan harga sedikit saja maka mereka akan tidak meminta sama sekali.

Permintaan Inelastis Sempurna. Kurva permintaan yang menun- jukkan suatu barang mempunyai sifat inelastis sempurna dapat digambar seperti huruf I atau berbentuk vertikal. Kurva permintaan dengan inelastis sempurna menunjukkan tidak ada kepekaan sama sekali dari konsumen terhadap perubahan harga atau bagi konsumen, harga bukanlah masalah. Contoh barang yang mempunyai sifat inelastic sempurna adalah insulin, bagi penderita diabetes militus untuk bisa bertahan hidup maka setiap harinya membutuhkan suntikan insulin untuk mengatur kadar gula dalam darah. Maka berapapun harganya, orang tersebut akan membelinya, baik ketika mahal maupun murah. Pada saat harga insulin menjadi murah, maka seseorang tersebut tidak akan menyuntikkannya melebihi dosis yang telah dianjurkan. Berikut merupakan kurva permintaan yang mempunyai sifat inelastis sempurna.



**Gambar 3.2. Kurva Permintaan Inelastis Sempurna**

Permintaan unit elastis/elastisitas uniter, merupakan kurva permintaan yang menggambarkan bahwa suatu persentase harga akan selalu mengakibatkan perubahan jumlah yang diminta dengan persentase yang sama tetapi pada arah yang berlawanan. Jika harga suatu barang mengalami kenaikan 10%, maka jumlah barang yang dimintapun akan mengalami penurunan sebanyak 10% pula, jika harga suatu barang mengalami penurunan sebanyak 5%, maka jumlah barang yang dimintapun juga akan mengalami kenaikan sebesar 5%. Berikut kurva permintaan dengan elastisitas uniter.



**Gambar 3.3. Kurva Permintaan Elastisitas Uniter**

**b. Elastisitas Pendapatan**

Elastisitas pendapatan dari permintaan mengukur perubahan permintaan konsumen (pada tingkat harga tertentu) akibat adanya perubahan pendapatan. Secara lebih spesifik, elastisitas pendapatan dari permintaan mengukur persentase perubahan permintaan dibagi dengan persentase perubahan pendapatan yang menyebabkannya. Untuk lebih mudahnya, mencari elastisitas pendapatan karena per- mintaan bisa menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Elastisitas pendapatan} = \frac{\text{Prosentase perubahan pada jumlah yang diminta}}{\text{Prosentase perubahan pendapatan}}$$

Apabila mencari elastisitas pendapatan dengan menggunakan rumus elastisitas titik, maka bisa menggunakan sebagai berikut :

$$E_I = \frac{\Delta Q}{Q} \cdot \frac{I}{\Delta I}$$

Elastisitas pendapatan bisa dicari pula dengan menggunakan rumus elastisitas busur, yakni sebagai berikut :

$$E_I = \frac{(Q_2 - Q_1) / [(Q_2 + Q_1) / 2]}{(I_2 - I_1) / [(I_2 + I_1) / 2]}$$

Perhitungan elastisitas pendapatan yang hasil akhirnya adalah nilainya positif, maka berarti barang tersebut adalah barang normal. Apabila pendapatan meningkat, maka seseorang berperilaku akan meningkatkan permintaan terhadap barang tersebut. Untuk hasil elastisitas pendapatan yang positif, akan dibedakan lagi jika nilainya adalah lebih besar dari satu, berarti barang tersebut masuk ke dalam kategori barang mewah. Jika hasilnya adalah kurang dari satu dan positif, maka barang tersebut adalah barang kebutuhan sehari-hari atau barang normal. Jika hasil perhitungan dari elastisitas pendapatan adalah negatif, maka barang tersebut adalah barang inferior. Maka jika pendapatan seseorang mengalami kenaikan, permintaan terhadap barang inferior tersebut akan berkurang. Orang cenderung menggantikan barang inferior yang selama ini dikonsumsi menjadi barang yang kualitasnya lebih bagus.

Contoh perhitungan untuk elastisitas pendapatan adalah sebagai berikut : pada saat pendapatan seseorang sebesar Rp. 3 juta maka jumlah barang yang diminta sebanyak 10 unit, dan ketika pendapatan meningkat menjadi Rp. 5 juta maka jumlah barang yang diminta menjadi 14 unit. Perhitungan elastisitas pendapatan adalah sebagai berikut :



$$E_I = \frac{\frac{Q_2 - Q_1}{(Q_2 + Q_1) / 2}}{\frac{I_2 - I_1}{(I_2 + I_1) / 2}}$$

$$E_I = \frac{\frac{14 - 10}{(14 + 10) / 2}}{\frac{5 - 3}{(5 + 3) / 2}} = \frac{4}{2} = \frac{2}{1}$$

$$E_I = 4 \times \frac{4}{12} = \frac{16}{12} = \frac{4}{3}$$

Elastisitas pendapatan adalah  $\frac{2}{3}$  atau sebesar 0,667 yang sebesar

artinya jika pendapatan meningkat sebesar 1%, maka jumlah barang yang diminta juga akan mengalami peningkatan sebesar 0,667%. Barang tersebut masuk dalam kategori barang normal, karena nilai elastisitasnya adalah positif tetapi kurang dari 1.

### c. Elastisitas Silang

Elastisitas silang adalah mengukur kepekaan permintaan terhadap suatu barang terhadap perubahan harga barang lain. Hal ini dirumuskan sebagai persentase perubahan permintaan satu barang (pada harga tetap tertentu) dibagi dengan persentase perubahan harga barang lain. Nilainya bisa positif, negative, atau nol tergantung pada kedua barang tersebut adalah barang substitusi, komplementer, atau tidak berhubungan. Rumus untuk mencari elastisitas silang adalah sebagai berikut :

$$\text{Elastisitas silang} = \frac{\text{Persentase perubahan jumlah barang X yang diminta}}{\text{Persentase perubahan harga barang Y}}$$

Elastisitas silang dapat dicari dengan menggunakan rumus elastisitas titik maupun elastisitas busur. Berikut disajikan rumus untuk mencari elastisitas silang dengan menggunakan rumus titik.

$$E_C = \frac{\Delta Q_X}{\Delta P_Y} \cdot \frac{P_Y}{Q_X} \text{ atau bisa juga dengan menggunakan rumus}$$

berikut ini

$$E = \frac{Q_{X2} - Q_{X1}}{Q_{X1}} \cdot \frac{P_{Y2} - P_{Y1}}{P_{Y1}}$$

Apabila hasil perhitungan dari elastisitas silang adalah positif, maka hubungan kedua macam barang tersebut adalah barang substitusi. Karena kenaikan harga suatu barang mengakibatkan kenaikan permintaan barang lain. Jika hasil perhitungan dari elastisitas silang adalah negatif, maka kedua barang tersebut merupakan barang komplementer, yakni kenaikan harga suatu barang akan berakibat pada penurunan permintaan barang lain. Tetapi jika hasilnya adalah nol, maka kedua barang tersebut tidak mempunyai hubungan sama sekali.

Contoh untuk perhitungan elastisitas silang adalah bisa dilihat pada tabel berikut ini, yang memperlihatkan tiga buah komoditas barang yaitu barang A, B dan C. Diperlihatkan pula hubungan antara harga dan kuantitas sebelum dan sesudah kenaikan salah satu komoditas harga.

**Tabel 3.2. Harga dan Kuantitas Barang**

Komoditas	P1	Q1	P2	Q2
A	100	300	100	310
B	50	200	80	140
C	70	160	70	130

Berdasarkan tabel di atas maka bisa mencari hubungan antara barang A dan B, demikian juga untuk barang B dan C dengan menggunakan elastisitas silang. Menghitung elastisitas silang antara barang A dan B bisa dilakukan seperti ini :

$$E_C = \frac{\frac{Q_{X2} - Q_{X1}}{Q_{X1}}}{\frac{P_{Y2} - P_{Y1}}{P_{Y1}}}$$

$$E_C = \frac{\frac{310 - 300}{300}}{\frac{80 - 50}{50}} = \frac{10}{30}$$

$$E_C = \frac{10}{300} \times \frac{50}{30}$$

$$E_C = \frac{500}{9000} = 0,055$$

Elastisitas silang antara barang A dan B adalah sebesar 0,055 yang artinya jika harga barang B mengalami peningkatan sebesar 1%, maka jumlah barang A yang diminta akan meningkat sebesar 0,055%. Nilai koefisien tersebut adalah positif, berarti hubungan antara barang A dan B adalah saling mengganti atau barang substitusi. Sedangkan elastisitas silang antara barang B dan C bisa dihitung sebagai berikut :

$$E_C = \frac{\frac{Q_{X2} - Q_{X1}}{Q_{X1}}}{\frac{P_{Y2} - P_{Y1}}{P_{Y1}}}$$

$$E_C = \frac{\frac{130 - 160}{160}}{\frac{80 - 50}{50}} = \frac{-30}{30}$$

$$E_C = \frac{-30}{160} \times \frac{50}{30} = \frac{-50}{160} = -0,3125$$

Elastisitas silang antara barang B dan C diperoleh hasil -0,3125 yang artinya jika harga barang B mengalami peningkatan sebesar 1%, maka jumlah barang C yang diminta akan mengalami penurunan sebesar 0,3125%. Hubungan antara barang B dan C yang negatif menunjukkan hubungan antara barang B dan C adalah barang pelengkap atau komplementer.

## 2. Elastisitas Penawaran

Pengertian elastisitas penawaran sama dengan elastisitas permintaan. Hanya dilihat dari sisi produsen. Apabila terjadi perubahan harga berapa besar perubahan jumlah barang yang ditawarkan atau dengan kata lain, elastisitas penawaran mengukur kepekaan produsen terhadap perubahan harga atau mengukur dari respon banyaknya barang yang akan ditawarkan jika terjadi perubahan harga. Rumus untuk mencari elastisitas penawaran adalah sebagai berikut :

Elastisitas penawaran =  $\frac{\text{Persentase perubahan jumlah barang yang ditawarkan}}{\text{Persentase perubahan harga}}$

Elastisitas penawaran dapat dicari dengan menggunakan rumus elastisitas titik maupun busur. Rumus elastisitas penawaran dengan rumus titik adalah sebagai berikut :

$$E_s = \frac{\% \Delta Q_s}{\% \Delta P} = \frac{E_{Q_s}}{E_P} = \lim_{\Delta P \rightarrow 0}$$

$$\left( \frac{\Delta Q_s / Q_s}{\Delta P / P} \right) = \frac{dQ_s}{dP} \cdot \frac{P}{Q_s}$$

$$E_s = \frac{\Delta Q_s}{\Delta P} \cdot \frac{P}{Q_s}$$

Sedangkan mencari elastisitas penawaran dengan menggunakan rumus elastisitas busur adalah sama dengan rumus yang digunakan untuk mencari elastisitas permintaan dengan menggunakan elastisitas busur, tetapi harga dan kuantitasnya adalah pada penawaran barang.

Mencari sifat elastisitas suatu barang juga berpedoman pada nilai-nilai elastisitas yang sudah diuraikan sebelumnya.

Berikut disajikan beberapa contoh kasus mengenai elastisitas.

### Contoh kasus

Fungsi penawaran suatu barang adalah  $Q_s = -200 + 7 P^2$

Berapa elastisitas penawaran pada tingkat harga  $P = 10$  dan  $P = 15$ ? Penyelesaian :

$$Q_s = -200 + 7 P^2$$

$$Q_s' = 14P$$

$$E_s = 14P \cdot \frac{P}{-200 + 7 P^2}$$

$$\text{Saat } P = 10 \quad E_s = 140 \cdot \frac{10}{-200 + 700} = 2,8$$

Saat  $P = 15$ ?, cara penyelesaian sama seperti soal sebelumnya.

Elastisitas suatu barang juga sangat berpengaruh terhadap tarik-menarik pengenaan pajak dan pemberian subsidi yang akan dinikmati oleh konsumen maupun oleh produsen. Semakin inelastis maka konsumen semakin besar menanggung pajak, sebaliknya semakin elastis maka semakin besar pajak yang ditanggung oleh produsen. Untuk subsidi yang terjadi sebaliknya.

## Soal

1. Jelaskan faktor apa saja yang menjadi penentu elastisitas harga dari permintaan!
2. Kuantitas steak yang diminta konsumen naik dari 5 pon (Q1) menjadi 10 pon (Q2) ketika harga turun dari \$3 menjadi \$2. Dengan menggunakan metode nilai tengah, hitunglah elastisitas harga dari permintaan steak tersebut!
3. Anggap peningkatan harga susu dari \$2,85 ke \$3,15 satu galonnya meningkatkan jumlah yang diproduksi para petani, dari 9.000 ke 11.000 galon setiap bulan. Dengan menggunakan metode nilai tengah, hitunglah elastisitas harga dari penawaran susu tersebut!
4. Dari ketiga manfaat elastisitas penawaran, berilah contoh masing-masing (studi kasus di Indonesia)!
5. Dalam dunia nyata elastisitas yang terjadi hanya dua, yakni inelastis dan elastisitas sempurna. Berikan contoh pernyataan tersebut dalam kehidupan nyata!

## Daftar Pustaka

- Gilarso T, 2003, Pengantar Ilmu Ekonomi Mikro, Kanisius, Yogyakarta.
- Joesron, Tati Suhartati dan M. Fathorozi, 2003, Teori Ekonomi Mikro, Dilengkapi Beberapa Bentuk Fungsi Produksi, Salemba Empat, Jakarta.
- Pracoyo, Tri Kunawangsing dan Antyo, 2006, Aspek Dasar Ekonomi Mikro, Grasindo, Jakarta
- Putong, Iskandar. 2013. Economics: Pengantar Mikro dan Makro: Edisi 5. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Sukirno Sadono. 2013. Mikroekonomi Teori Pengantar. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

## **BAB IV**

# **TEORI PERILAKU KONSUMEN**

### **TUJUAN PEMBELAJARAN**

Setelah mempelajari materi pada pertemuan ini, mahasiswa mampu menerangkan pendekatan cardinal dan ordinal dalam teori perilaku konsumen; dan menjelaskan kepuasan konsumen dalam pendekatan cardinal dan ordinal.

Seseorang mengkonsumsi barang untuk memenuhi kebutuhan-nya dengan tujuan agar memperoleh kepuasan. Barang adalah benda dan jasa yang dikonsumsi untuk memperoleh manfaat atau kegunaan. Setiap rumah tangga yang mengkonsumsi barang maupun jasa akan mengambil keputusannya berdasarkan beberapa pertimbangan, yakni berapa banyak barang dan jasa yang akan dikonsumsi, kemudian banyaknya tenaga kerja yang akan ditawarkan guna memperoleh pendapatan dan memupuk kekayaannya. Merujuk kembali ke faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan, ada beberapa yakni harga barang itu sendiri, harga barang lain, pendapatan yang diterima oleh rumah tangga, jumlah kekayaan yang dimiliki oleh rumah tangga, cita rasa atau selera yang dimiliki, harapan-harapan mengenai kondisi yang akan datang serta jumlah pembeli, ternyata satu dan yang lainnya berpengaruh terhadap keputusan yang akan diambil oleh konsumen. Informasi mengenai pendapatan serta kekayaan yang dimiliki oleh rumah tangga ditambah informasi mengenai harga jual masing-masing produk akan memungkinkan konsumen untuk mengkombinasikan berbagai pilihan barang dan jasa yang akan dibelinya. Kombinasi barang dan jasa yang akan dikonsumsi juga dipengaruhi oleh selera atau cita rasa yang dimiliki oleh masing-masing konsumen, dengan tidak mengesampingkan faktor-faktor yang lain.

Kombinasi antara pendapatan, kekayaan maupun harga bisa digambarkan dalam ilustrasi yang sederhana seperti berikut ini. Jika

---

seorang fresh graduated memperoleh pekerjaan pertamanya dengan gaji Rp. 3.000.000,- dan ditempatkan di luar kota maka dia harus mengatur keuangannya dengan sebaik mungkin, yakni digunakan untuk biaya kos/ kontrak, untuk biaya makan, untuk menabung dan biaya yang lainnya. Ada beberapa alternatif sewa tempat tinggal, alternatif yang pertama ada ada tempat kos dengan harga Rp 500.000,- per bulan, dengan fasilitas hanya kamar saja. Alternatif yang kedua adalah dia mengontrak rumah dengan harga Rp. 1.000.000,- dengan fasilitas kamar tidur, ruang tamu, kamar mandi dan dapur tetapi di lingkungan perkampungan. Alternatif yang ketiga adalah menyewa rumah dengan harga Rp. 1.500.000 per bulan dimana fasilitas yang diperoleh adalah ada 1 kamar tidur, ruang tamu, kamar mandi dan dapur kecil dengan lingkungan perumahan. Dan alternatif yang keempat adalah menyewa apartemen dengan uang sewa sebesar Rp. 3.000.000,- per bulan, dengan fasilitas yang lebih lengkap yakni ada kamar tidur, kamar tamu, kamar mandi serta dapur dilengkapi dengan AC dan beberapa fasilitas lain yang ditawarkan yakni adanya kolam renang, taman serta keamanan yang terjamin. Dengan adanya berbagai alternatif tempat tinggal tersebut, maka seseorang bisa mengambil keputusan dengan berdasarkan informasi pendapatan dan harga tersebut ditambah pula faktor cita rasa atau selera. Fresh graduated tersebut harus mengambil keputusan, jika dia mempertimbangkan untuk lebih banyak menabung dulu, maka dia akan memilih menyewa kamar kost yang biaya per bulannya hanya Rp. 500.000,- sedangkan sisanya bisa digunakan untuk biaya makan, yang tentunya dia bisa memilih berbagai alternatif yang lebih banyak dan beraneka ragam karena masih punya sisa uang yang lumayan atau bisa menabung dengan jumlah yang lebih banyak. Apabila alternatif kedua yang diambil, maka masih ada sisa Rp. 2.000.000,- untuk biaya makan, lain-lain bahkan menabung. Jika dia memilih alternatif yang ketiga, maka 50% dari gajinya sudah digunakan untuk sewa rumah dan masih punya sisa 50% untuk biaya makan atau menabung. Dengan sisa 50% untuk biaya makan dan menabung, maka alternatif untuk memilih jenis makanan mungkin agak terbatas. Dan apabila menjatuhkan alternatif pada yang terakhir, maka semua gajinya hanya digunakan untuk menyewa



apartemen, dan tidak ada uang yang dibelanjakan untuk membeli makanan, biaya lain atau bahkan menabung. Dalam keterbatasan yang disebabkan oleh pendapatan dan harga, pada akhirnya pilihan yang akan dijumpai oleh konsumen tergantung kepada cita rasa maupun selera dari masing-masing rumah tangga tersebut (Case & Fair, 2000:130).

Dalam mempelajari teori perilaku konsumen dikenal istilah utilitas, yakni rasa kesenangan atau kepuasan yang diperoleh seseorang dalam mengonsumsi suatu barang atau jasa. Utilitas adalah subjektif, utilitas muncul karena mengonsumsi suatu barang tergantung kepada selera. Terdapat dua pendekatan untuk mengetahui perilaku seorang konsumen dalam mengonsumsi barang atau jasa, yakni:

1. Pendekatan Kardinal
2. Pendekatan Ordinal

## 1. Pendekatan Kardinal

Pendekatan kardinal menyatakan bahwa kegunaan dapat dihitung secara nominal, sebagaimana menghitung berat dengan gram atau kilogram, panjang dengan centimeter atau meter. Satuan untuk menghitung utilitas/ kegunaan adalah util. Keputusan untuk mengonsumsi suatu barang berdasarkan perbandingan antara manfaat yang diperoleh dengan biaya yang harus dikeluarkan. Beberapa asumsi yang digunakan dalam pendekatan kardinal adalah sebagai berikut:

- a. Kepuasan konsumsi dapat diukur dengan satuan ukur, util
- b. Makin banyak barang dikonsumsi makin besar kepuasan
- c. Terjadi hukum *The law of diminishing Marginal Utility* pada tambahan kepuasan setiap satu satuan.
- d. Tambahan kepuasan untuk tambahan konsumsi 1 unit barang bisa diharga dengan uang, sehingga makin besar kepuasan makin mahal harganya. Jika konsumen memperoleh tingkat kepuasan yang besar maka dia akan mau membayar mahal, sebaliknya jika kepuasan yang dirasakan konsumen rendah maka dia hanya akan mau membayar dengan harga murah.

Dalam mengkonsumsi barang dan jasa, seorang konsumen akan menyebarkan pendapatan mereka pada berbagai macam barang dan jasa. Konsumen memilih keanekaragaman barang dan jasa, untuk mengantisipasi kepuasan yang semakin menurun jika dia banyak mengkonsumsi terhadap suatu barang atau jasa dalam jumlah yang banyak. Pendekatan cardinal dalam kenyataannya memang kurang realistis, karena kepuasan kita dalam mengkonsumsi suatu barang memang sangat sulit untuk kita hitung satuannya. Tetapi dalam pendekatan cardinal yang paling ditekankan adalah Hukum Marginal Utilitas yang Semakin Menurun. Alfred Marshall pada tahun 1890 mengemukakan tentang hukum utilitas marginal yang menurun (*law of diminishing marginal utility*), yakni semakin banyak barang tertentu yang dikonsumsi, maka setiap tambahan kepuasan yang diperoleh dari setiap unit tambahan konsumsi tersebut semakin kecil. (Mula-mula kepuasan akan naik sampai dengan titik tertentu atau *saturation point* tambahan kepuasan akan semakin turun). Hukum ini menyebabkan terjadinya *Downward sloping MU curva*. Tingkat kepuasan yang semakin menurun ini dikenal pula dengan hukum Gossen.

Dalam mempelajari ilmu ekonomi, kita lebih menitikberatkan pada pendekatan marginal daripada total. Sama juga dalam teori perilaku konsumen, yang lebih penting adalah utilitas marginal daripada utilitas total. Utilitas marginal adalah tambahan kepuasan yang diperoleh dari mengkonsumsi atau menggunakan tambahan satu unit barang. Rumus untuk mencari utilitas marginal adalah sebagai

$$\frac{\Delta TU}{\Delta Q}$$

berikut:  $MU = \frac{\Delta TU}{\Delta Q}$ , dimana MU adalah Marginal Utilitas sedangkan

TU adalah Total Utilitas dan Q adalah kuantitas barang yang dikonsumsi.

Sedangkan utilitas total adalah keseluruhan jumlah kepuasan yang diperoleh dari mengkonsumsi suatu barang atau jasa tertentu. Pendekatan kardinal biasa disebut sebagai *daya guna marginal*. Untuk mengetahui bagaimana Hukum Marginal utilitas yang Semakin Menurun bisa dilihat pada tabel yang akan ditampilkan berikut ini. Jika Cherry setelah pulang kuliah merasa

sangat lapar sekali, dan ketika dia sampai dirumah menemukan beberapa buah roti di meja makan, maka berikut disajikan kepuasan Cherry dalam mengkonsumsi roti tersebut.

**Tabel 4.1 Kepuasan Cherry dalam Mengkonsumsi Roti**

Roti ke	Kepuasan Total (TU)	Kepuasan Marginal (MU)
0	0	
1	12	12
2	22	10
3	30	8
4	36	6
5	40	4
6	40	0

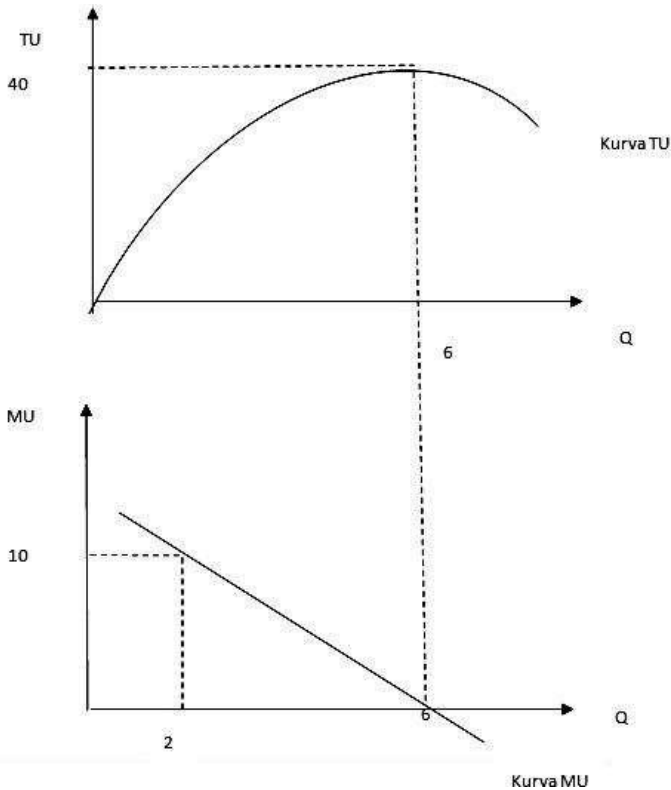
Ketika Cherry pulang kuliah dan dalam kondisi lapar serta belum sempat makan apa-apa, maka kepuasan total Cherry adalah 0. Ketika sampai rumah dan di rumah dia menemukan roti di meja makan, dan Cherry memakan roti yang pertama, kepuasan total Cherry dari mengkonsumsi roti tersebut adalah 12 util. Sedang kepuasan marginalnya juga sebesar 12 util, yang diperoleh dari

$$MU = \frac{\Delta TU}{\Delta Q} = \frac{12 - 0}{1 - 0} = 12. \text{ Kepuasan total Cherry dalam meng-}$$

konsumsi roti kedua, ketiga, keempat dan kelima semakin mengalami kenaikan. Tetapi berbeda dengan kepuasan marginalnya, dimana keti mengkonsumsi satu dan dua roti masih mengalami kenaikan tetapi ketika mengkonsumsi ketiga, keempat dan kelima malah semakin mengalami penurunan. Wajar jika kepuasan marginal Cherry dalam mengkonsumsi roti semakin banyak semakin berkurang, salah satu sebabnya mungkin karena Cherry sudah merasa kekenyangan. Kepuasan total Cherry dalam mengkonsumsi roti kelima dan keenam adalah sama, dan bisa pula dilihat pada kepuasan marginalnya yang menjadi nol. Pada pada konsumsi roti yang keenam, Cherry sudah mengalami titik jenuh (*saturation point*) dalam mengkonsumsi roti. Hukum

Marginal Utilitas yang Semakin Menurun bisa dilihat pada tabel 4.1 di atas, yakni dengan semakin banyak seseorang mengkonsumsi suatu barang, maka tambahan kepuasan yang konsumen peroleh tersebut semakin lama semakin menurun. Grafik mengenai kurva Total Utilitas dan Marginal Utilitas bisa dilihat sebagai berikut :

**Gambar 4.1. Kurva Total Utilitas dan Marginal Utilitas**



### **Pendekatan Ordinal**

Mendasarkan pada asumsi bahwa kepuasan tidak bisa di-kuantitatifkan dan antara satu konsumen dengan konsumen yang lain akan mempunyai tingkat kepuasan yang berbeda dalam

mengonsumsi barang dalam jumlah dan jenis yang sama. Pendekatan ordinal berdasarkan perbandingan sesuatu barang dengan barang yang lain, lalu memberikan urutan dari hasil perbandingan tersebut. Contoh penggunaan metode ordinal antara lain dalam suatu lomba atau kejuaraan, pengukuran indeks prestasi dan pengukuran yang sifatnya kualitatif misalnya bagus, sangat bagus, paling bagus atau menilai kecantikan seseorang.

Dalam teori perilaku konsumen dengan pendekatan ordinal asumsi dasar seorang konsumen adalah:

- e. Konsumen rasional, mempunyai skala preferensi dan mampu meranking kebutuhan yang dimilikinya
- f. Kepuasan konsumen dapat diurutkan, ordering
- g. Diasumsikan terbatas pada barang-barang yang menghasilkan utilitas marginal yang positif. Konsumen lebih menyukai yang lebih banyak dibandingkan lebih sedikit, artinya semakin banyak barang yang dikonsumsi menunjukkan semakin tingginya tingkat kepuasan yang dimilikinya.

Penggambaran pendekatan ordinal misalnya seperti berikut ini, jika Dude mempunyai beberapa alternatif kendaraan untuk pergi ke kampus, yakni dengan naik mobil (A), motor (B), bus (C) ataupun jalan kaki (D). Dude lebih puas ke kampus dengan naik mobil (A) dibandingkan dengan naik motor (B) yang mungkin kadang kepanasan atau kehujanan. Dan Dude lebih puas naik (B) motor jika dibandingkan dengan naik bus (C), yang tidak terlalu nyaman karena berdesak-desakan, dan Dude lebih puas naik bus (C) dibandingkan dengan jalan kaki (D) yang membuat dia lebih lelah dan membutuhkan waktu yang lebih lama. Jadi dapat disimpulkan apabila mobil (A) > motor (B) > bus (C) > jalan kaki (D) maka Dude lebih menyukai naik mobil (A) ke

kampusnya daripada naik Bus (C). hal seperti ini disebut sebagai sifat transitif.

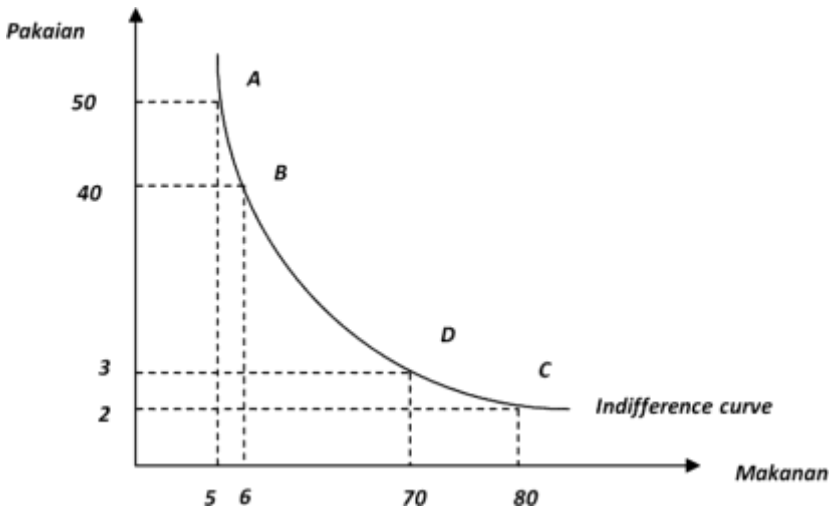
Dalam mempelajari teori perilaku konsumen, maka ada beberapa asumsi yang dikenakan terhadap seorang konsumen, yakni:

- a. Konsumen punya preferensi jelas akan barang dan jasa
- b. Terdapat kendala anggaran/ *Budget Line*
- c. Konsumen harus rasional yaitu melakukan pilihan konsumen dengan memperoleh kepuasan maksimal.

Pendekatan ordinal membutuhkan tolok ukur pembandingan yang disebut dengan indeferent kurve. Kurva Indeferent adalah kurva yang menghubungkan titik-titik kombinasi 2 macam barang yang MAU dikonsumsi oleh seorang individu yang memberikan tingkat kepuasan yang sama.

Ciri-ciri kurva Indiferent adalah sebagai berikut:

- a. Berlereng/slope negatif. Hal ini menunjukkan apabila dia ingin mengkonsumsi barang X lebih banyak maka harus mengorbankan konsumsi terhadap barang Y. Asumsi ini menggambarkan adanya kelangkaan. Bila suatu barang semakin langka maka akan semakin mahal harga barang tersebut. Hal ini dijelaskan dalam konsep Marginal Rate of Substitution ( $MRS_{yx}$ ), yaitu kesediaan untuk mengorbankan suatu barang yang jumlahnya lebih banyak (y) guna menambah 1 unit barang lain yang jumlahnya lebih sedikit (x) demi menjaga tingkat kepuasan yang sama. Berdasarkan *Law of Diminishing Marginal Utility*, jumlah Y yang akan dikorbankan semakin kecil pada saat jumlahnya semakin langka(sedikit).
- b. ***Cembung ke titik Origin (Convex)***. Derajat penggantian antar barang konsumsi semakin menurun. Hal ini masih berkaitan dengan hukum Gossen, di mana apabila pada titik tertentu semakin banyak mengkonsumsi barang X akan mengakibatkan kehilangan atas barang X tidak begitu berarti dan sebaliknya atas barang Y.



**Gambar 4.2. Kurva Indiferen**

Pada kurva indiferen diatas, dicoba untuk menggambarkan ketika pada posisi A maka seorang konsumen akan mempunyai kombinasi barang yang akan dikonsumsikannya adalah sebanyak 50 helai pakaian, dan 5 kg beras. Sedangkan pada titik B, konsumen tersebut mempunyai kombinasi barang yang akan dikonsumsinya sebanyak 40 helai pakaian dan 6 kg beras. Jika titik A, B, C, dan D bagi seorang konsumen memberikan tingkat kepuasan yang sama maka berarti titik A, B, C dan D tersebut berada dalam satu kurva indiferen.

Pada titik A, ketika seorang konsumen merasa terlalu banyak memiliki pakaian dan lebih sedikit memiliki beras yang digunakan sebagai bahan makanan, maka konsumen tersebut bersedia untuk mengorbankan barang yang dia punyai lebih banyak untuk mendapatkan tambahan barang yang dia punyai lebih sedikit. Kesediaan konsumen itu lebih dikenal dengan MRS atau Marginal Rate of Substitution. Pada kasus diatas, ketika konsumen berada pada titik A, yang mempunyai 50 helai pakaian dan hanya 5 kg

beras maka konsumen tersebut bersedia untuk menukarkan 10 helai pakaian untuk memperoleh tambahan 1 kg beras. Demikian pula pada titik C, dimana konsumen merasa memiliki beras terlalu banyak, yakni samapi 80 kg dan hanya memiliki 2 helai pakaian saja. Secara realistis konsumen bersedia untuk menukarkan beberapa kg beras untuk memperoleh tambahan satu baju lagi yang dia miliki. MRS mempunyai syarat, yakni dimana kesediaan untuk menukar barang yang dia miliki lebih banyak untuk memperoleh tambahan barang yang dia miliki lebih sedikit dapat terjadi apabila tingkat kepuasan yang diperoleh konsumen tersebut adalah sama.

Pergeseran dari titik A ke B yang berarti kehilangan kepuasan yang harus dikurangi konsumen terhadap jumlah pakaian (misalkan diberi simbol Y) yang dia ganti/ jual itu harus sama dengan tambahan kepuasan yang diperoleh konsumen terhadap jumlah makanan (misal diberi simbol X) yang bertambah. Maka secara matematis dapat ditulis sebagai berikut:

$$[MU_Y \cdot -\Delta Y] = MU_X \cdot \Delta X \text{ atau bisa juga ditulis}$$

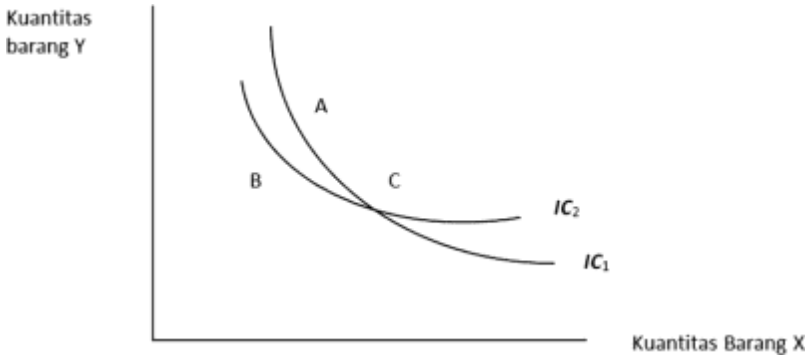
$$\frac{MU_X}{MU_Y} = \left[ \frac{-\Delta Y}{\Delta X} \right] \text{ bersamaan ini merupakan slope dari kurva}$$

indiferen. Tanda negatif menunjukkan hubungan yang berkebalikan arah, yakni seorang konsumen akan mengurangi mengkonsumsi barang Y dan menambah konsumsibarang X, atausebaliknya.

- c. **Tidak saling berpotongan.** Asumsi bahwa kurva indiferen tidak saling berpotongan karena dipenuhi asumsi transitivitas. Dimana jika A lebih disukai daripada B, dan B lebih disukai daripada C, maka A pasti lebih disukai daripada C. Jika kurva indiferen berpotongan, maka asumsi transitivitas tersebut tidak terpenuhi. Seperti yang terlihat pada kurva berikut ini, kurva  $IC_1$  menunjukkan titik A dan C mempunyai tingkat kepuasan yang sama. Sedangkan kurva  $IC_2$  menunjukkan titik B dan C mempunyai tingkat kepuasan yang sama. Ketika kurva  $IC_1$  dan  $IC_2$  berpotongan padatitik C, maka ini

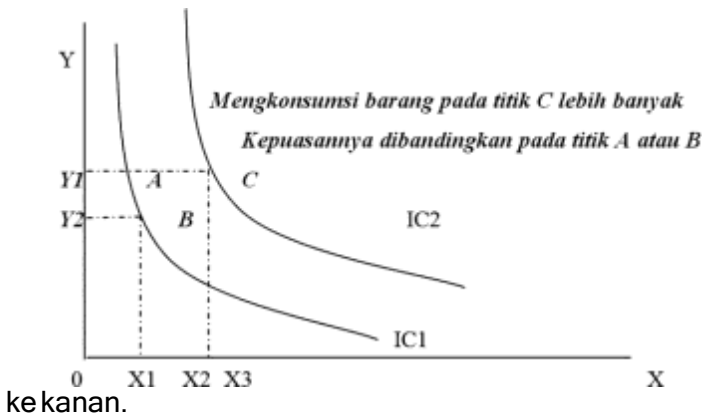


menyebabkan kebingungan karena sifat transitifitas dilanggar dan sifat kurva indifferen yang semakin ke atas semakin disukai oleh konsumen juga diabaikan.



Gambar 4.3. Kurva Indifferen yang Saling Berpotongan

- d. **Semakin ke kanan menunjukkan tingkat kepuasan yang semakin tinggi.** Ketika kurva bergeser ke kanan akan menunjukkan kombinasi barang X dan Y yang bisa dikonsumsi oleh seseorang semakin banyak. Hal inilah yang menyebabkan semakin bertambahnya kepuasan dengan pergeseran kurva



Gambar. 4.4. Kurva Indifferen

Cara untuk memaksimalkan daya guna total konsumen adalah konsumen dalam mengkonsumsi barang atau jasa sedapatnya untuk memperoleh kepuasan yang maksimal, tetapi terkendala oleh anggaran.

## 2. Garis Anggaran

Untuk memenuhi kebutuhannya, konsumen membeli barang/jasa X dan Y yang akan dikonsumsinya. Pola belanja yang kita gunakan di sini adalah menggunakan habis seluruh uangnya untuk belanja barang/jasa (asumsi full employment dari pandangan Klasik). Fungsi belanja bisa dituliskan sebagai berikut:

$$I = X P_x + Y P_y \dots\dots\dots(4.1)$$

Dimana I = Uang anggaran yg dimiliki konsumen untuk membeli 2 barang tsb  
X,Y = Kuantitas barang X dan Y yang dibeli  
P<sub>x</sub>,P<sub>y</sub> = Harga barang X dan Y

Secara grafis, fungsi belanja bisa digambarkan dalam Budget Line atau garis anggaran atau kendala anggaran. Budget Line adalah garis yang menghubungkan titik-titik kombinasi barang X dan Y yang mampu dibeli oleh konsumen pada tingkat pendapatan tertentu.

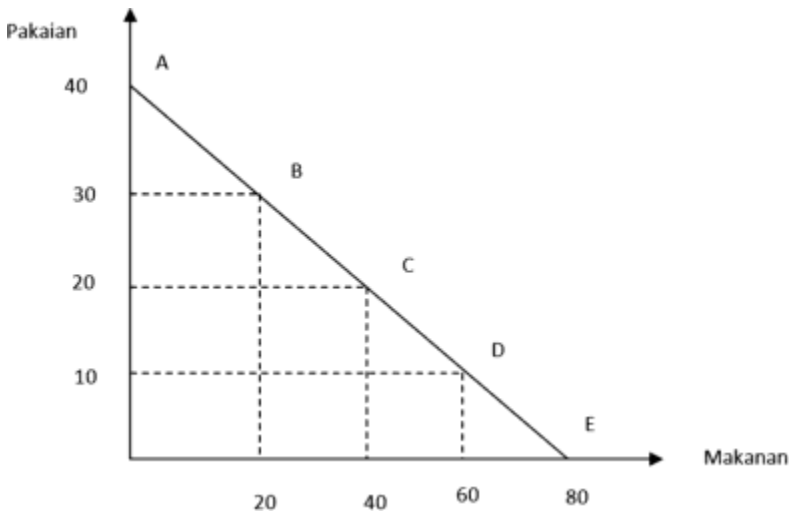
Karakteristik Budget Line adalah sebagai berikut:

- a. Budget Line berslope negatif. Hal ini disebabkan adanya efek substitusi antara barang X dan barang Y. Jika seorang pegawai mempunyai gaji Rp 8.000.000 per bulan, dan diasumsikan pegawai tersebut hanya mengkonsumsi dua macam barang saja, yakni makanan dan pakaian. Harga makanan adalah Rp 100.000 per paket dan harga pakaian adalah Rp 200.000. maka berikut disajikan berbagai alternatif kombinasi dari mengkonsumsi makanan dan pakaian.

**Tabel 4.2. Kombinasi Makanan dan Pakaian dengan Tingkat Pengeluaran Sama**

Kombinasi	Makanan	Pakaian
A	0	40
B	20	30
C	40	20
D	60	10
E	80	0

Kombinasi mengkonsumsi antara makanan dan pakaian yang tersaji pada tabel 4.2 bisa digambarkan dalam bentuk grafik seperti berikut ini.



**Gambar 4.5. Garis Anggaran/ Budget Line**

Pada titik A, dimana konsumen memilih untuk menghabiskan semua pendapatannya digunakan untuk membeli pakaian, dan tidak ada sama sekali yang digunakan untuk membeli makanan.

Begitu pula pada titik E, yang berlaku kebalikannya. Dalam meng- gambarkan kurva garis anggaran mempunyai slope yang negatif, dimana terdapat pula efek substitusi, yakni ketika konsumen mempunyai suatu barang dalam jumlah yang banyak dia bersedia untuk menukarkan sebagian barang tersebut untuk mendapatkan barang lain yang dia punyai lebih sedikit, tetapi dengan syarat masih dalam garis anggaran yang sama. Ini bisa dilihat pada berbagai kombinasi mengkonsumsipadatitik A, B, C, Datau E.

Mengambil contoh dari permasalahan sebelumnya ketika harga per paket makanan adalah Rp 100.000 dan harga pakaian adalah Rp 200.000, ketika berada pada titik A yakni konsumen memilih mengkonsumsi makanan sebanyak 0 paket dan pakaian sebanyak 40 helai dan ketika bergerak menuju titik B, maka konsumen tersebut bersedia mengkorbankan 10 helai pakaiannya yang harganya @ Rp. 200.000 untuk mendapatkan makanan sebanyak 20 paket yang harganya @ Rp. 100.000. jika diandaikan makanan dengan symbol X, dan pakaian dengan symbol Y, maka seorang konsumen bersedia untuk mengorbankan pakaiannya (Y) yang jumlahnya lebih banyak untuk memperoleh tambahan makanan (X), yang jumlahnya disesuaikan dengan harganya. Persamaan tersebut dapat ditulis sebagai berikut:

$$P_Y \cdot [- \Delta Y ] = P_X \cdot \Delta X$$

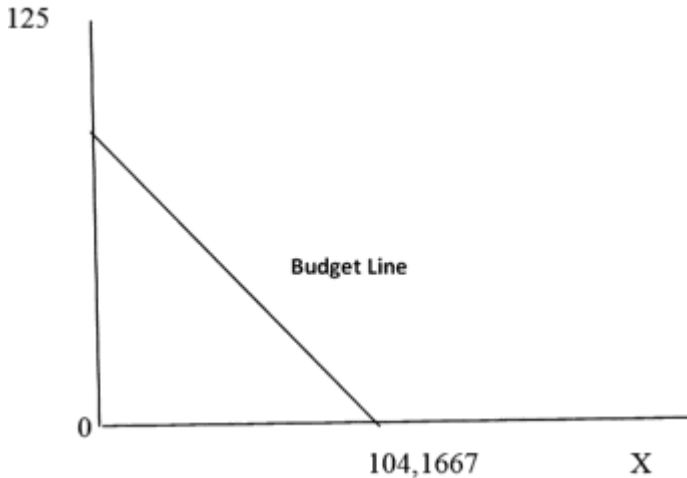
$$-\frac{P_X}{P_Y} = \left[ \frac{- \Delta Y}{\Delta X} \right]$$

Persamaan ini merupakan slope dari garis anggaran.

- b. Satu *Budget Line* untuk satu jumlah anggaran tertentu. Semakin besar jumlah uang yang dialokasikan untuk membeli barang X dan Y ditunjukkan oleh garis yang semakin menjauhi titik 0.
- c. Panjang penggal vertikal menunjukkan apabila keseluruhan dana digunakan untuk membeli barang Y, sebaliknya penggal horisontal menunjukkan apabila seluruh dana digunakan untuk membeli barang X.

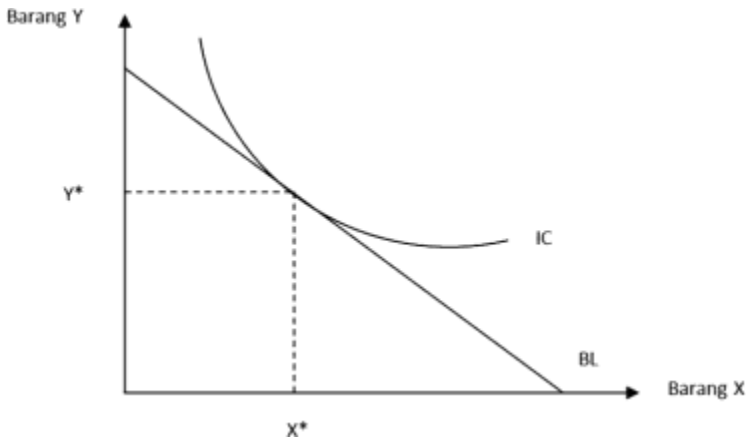
**Contoh kasus 2:**

Tn A mempunyai pendapatan sebesar Rp 125.000 yang akan digunakan untuk membeli 2 macam barang X dan Y apabila harga X ( $P_x$ ) Rp 1200 dan harga Y ( $P_y$ ) Rp 1000 bagaimana bentuk kurvanya?



**Gambar 4.6. Kurva Budget Line**

Konsumen berusaha rasional dalam melakukan pilihan konsumsinya, tapi biasanya berusaha untuk memaksimalkan kepuasannya. Konsumen memperoleh kepuasan yang maksimal dalam kondisi ketika kurva indiferen bersinggungan dengan kurva garis anggaran, seperti yang terlihat di bawah ini.



Gambar 4.7. Keseimbangan Konsumen

Keseimbangan konsumen secara matematis bisa dituliskan ketika

kurva indifere<sup>n</sup> yang mempunyai slope  $MU_X = \left[ \frac{\Delta Y}{\Delta X} \right]$  bersinggungan dengan kurva garis anggaran yang mempunyai slope  $MU_Y = \left[ \frac{\Delta Y}{\Delta X} \right]$  maka keseimbangan konsumen akan berada pada posisi

$$\frac{MU_X}{P_X} = \frac{MU_Y}{P_Y} \text{ atau bisa juga } \frac{MU_X}{P_X} = \frac{MU_Y}{P_Y}$$

$\frac{MU_X}{P_X}$  ditulis

Langkah mencari kombinasi antara barang X dan Y yang memberikan kepuasan yang maksimal adalah yang pertama, mencari kombinasi barang yang akan dikonsumsi dengan menggunakan rumus:

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

Langkah kedua, setelah memperoleh nilai yang sama antara  $\frac{MU_X}{P_X} = \frac{MU_Y}{P_Y}$  maka disesuaikan dengan menggunakan kendala

$$\text{anggaran I} = X \cdot P_X + Y \cdot P_Y$$

Dimana:  $MU_X$  = Marginal utilitas dalam mengkonsumsi barang X  
 $MU_Y$  = Marginal utilitas dalam mengkonsumsi barang Y  
 $P_X$  = Harga barang X

$P_Y$  = Harga barang Y

I = Pendapatan

X = Jumlah barang X

Y = Jumlah barang Y

### Contoh kasus 3

Konsumen A akan mengkonsumsi 2 buah barang X & Y dengan jumlah anggaran sebesar Rp 10. Harga masing-masing barang  $P_X = \text{Rp } 1$  dan  $P_Y = \text{Rp } 1$ . Apabila rangkaian utility adalah sebagai berikut: Berapa banyak barang X dan Y yang dibeli oleh konsumen tersebut ?

**Tabel 4.3. Nilai Guna Terhadap Konsumsi 2 Macam Barang**

Konsumsi ke	TU Barang Y	MU Barang Y	$\frac{MU_Y}{P_Y}$	TU Barang X	MU Barang X	$\frac{MU_x}{P_x}$
1	16	16	16	12	12	12
2	31	15	15	23	11	11
3	45	14	14	<b>33</b>	<b>10</b>	<b>10</b>
4	58	13	13	42	9	9
5	70	12	12	50	8	8
6	81	11	11	57	7	7
7	<b>91</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	63	6	6
8	100	9	9	68	5	5
9	108	8	8	72	4	4
10	115	7	7	75	3	3
Total		115			75	

Dengan asumsi konsumen rasional maka Tn A akan mengkonsumsi barang X sebanyak 3 dan barang Y sebanyak 7 (Cetak tebal). Pada saat

$$\frac{MU_x}{P_x} = \frac{MU_y}{P_y} ,$$

maka ada beberapa kombinasi yakni 12,10,9,8, dan 7. Kemudian dengan menggunakan kendala anggaran,

$$I = P_x \cdot X + P_y \cdot Y$$

$$10 = 1 \cdot 3 + 1 \cdot 7$$

$$\text{Total Utility} = 124 \text{ nilaiguna.}$$

Perubahan harga dan pendapatan akan mempengaruhi daya beli, hal ini bisa dilihat dari besarnya segitiga yang terbentuk dari kurva garis anggaran. Simulasi mengenai perubahan harga adalah sebagai berikut: Jika Sinta mempunyai anggaran bulanan untuk melakukan body treatment sebesar \$36, dengan harga body spa sebesar \$6 dan *facial* sebesar \$3, maka berikut ini berbagai macam kombinasi yang bisa dibeli dengan anggaran sebesar \$36:

**Tabel 4.4. Kombinasi *Body Treatment* Sinta**

Spa	Facial	Anggaran
6	0	\$ 36
5	2	\$ 36
4	4	\$ 36
3	6	\$ 36
2	8	\$ 36
1	10	\$ 36
0	12	\$ 36

Apabila data mengenai Total Utilitas dan Marginal utilitas mengenai body treatment yang dilakukan Sinta tersaji seperti dibawah ini, maka



Sinta bisa memutuskan berapa kali harus melakukan spa dan facial. Untuk mencari tahu berapa kali Sinta harus melakukan kombinasi body treatment tersebut, maka bisa menggunakan rumus seperti sebelumnya

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

Tabel berikut ini menunjukkan Total

Utilitas dari melakukan spa, dengan harga treatment spa sebesar \$ 6 sekali datang, maka bisa dicari  $\frac{MU_X}{P_X}$  nya.  
nilai

**Tabel 4.5. Total Utilitas Melakukan Spa**

Kuantitas Total	Total Utilitas	Marginal Utilitas	MU/P
0	0	-	-
1	200	200	33,33
2	290	90	15
3	370	80	13,33
4	440	70	11,67
5	500	60	10
6	550	50	8,33
7	590	40	6,67

Sedangkan tabel mengenai total utilitas dari melakukan facial adalah sebagai berikut, jika harga sekali treatment facial adalah sebesar\$3,

maka bisa dicari  $\frac{MU_Y}{P_Y}$  nya.  
nilai

**Tabel 4.6. Total Utilitas Melakukan Facial**

Kuantitas Total	Total Utilitas	Marginal Utilitas	MU/P
0	0	-	-
1	250	250	83,33
2	295	45	15
3	335	40	13,33
4	370	35	11,67
5	400	30	10
6	425	25	8,33

Berdasarkan kedua tabel tersebut, bisa diperoleh beberapa angka antara  $\frac{MU_X}{P_X}$  dan  $\frac{MU_Y}{P_Y}$  yang sama, yaitu pada 15; 13,33 ; 11,67 ; 10

dan 8,33. Untuk memutuskan berapa banyak maka yang menjadi batasan adalah anggarannya.

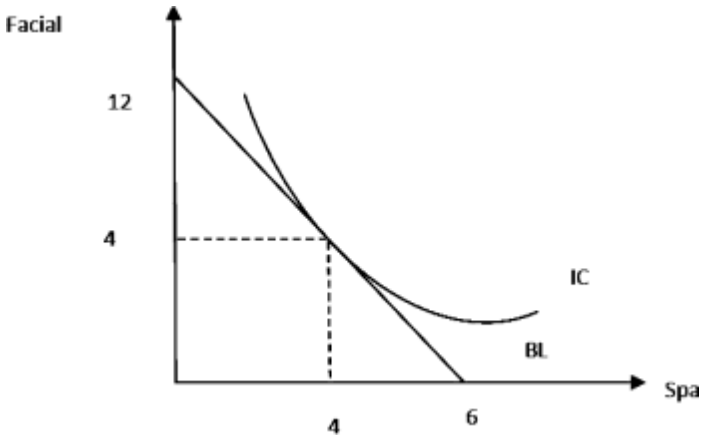
$$I = P_X \cdot X + P_Y \cdot Y$$

$$36 = 6X + 3Y$$

Pada  $\frac{MU_X}{P_X}$  dan  $\frac{MU_Y}{P_Y}$  sebesar 15, beradapadasaatmelakukan spa

yang ke 2 dan melakukan facial yang ke 2, tetapi Sinta belum mendapatkan kepuasan yang maksimal karena  $36 \neq 6 \cdot 2 + 3 \cdot 2$  atau  $36 \neq$

$12 + 6$ . Setelah dilakukan perhitungan, maka kuantitas yang memaksimalkan kepuasan adalah pada saat melakukan spa sebanyak 4 kali dan facial sebanyak 4 kali pula, jika digambarkan dalam kurva keseimbangan konsumen seperti berikut ini :



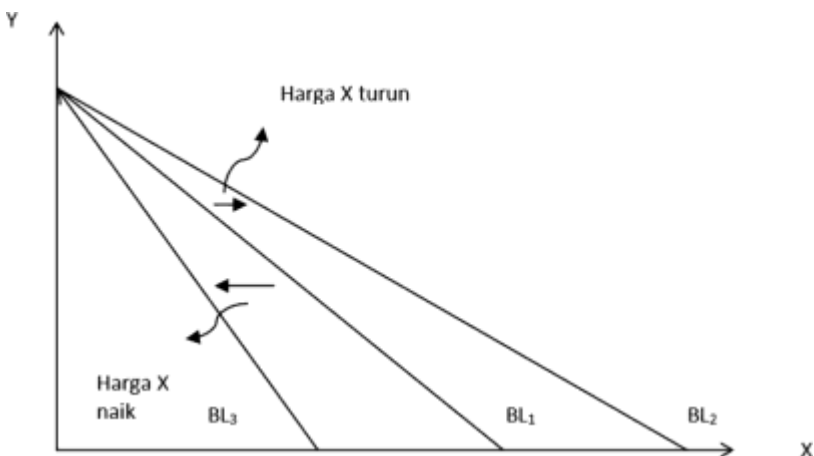
**Gambar 4.8. Kurva Pilihan Sinta**

Harga treatment spa mengalami perubahan, yaitu harganya meningkat menjadi \$ 12, sedangkan harga dari facial adalah tetap sebesar \$ 3. Maka berikut ini disajikan beberapa kemungkinan kombinasi antara melakukan treatment spa maupun facial ketika salah satu harga barang mengalami kenaikan sedangkan pendapatan adalah tetap.

**Tabel 4.7. Pilihan Treatment Ketika Harga Berubah**

Spa	Facial	Anggaran
3	0	\$ 36
2	4	\$ 36
1	8	\$ 36
0	12	\$ 36

Berikut disajikan grafik mengenai pengaruh perubahan harga terhadap garis anggaran.



**Gambar 4.9. Pengaruh Perubahan Harga Terhadap Garis Anggaran**

Jika harga suatu barang mengalami penurunan, maka daya beli masyarakat akan meningkat sehingga jumlah barang tersebut yang akan dikonsumsi akan meningkat pula. Dan ini membuat kurva garis anggaran bergeser ke kanan. Jika harga suatu barang mengalami kenaikan, maka daya beli masyarakat akan menurun dan berdampak kepada penurunan jumlah barang tersebut yang dikonsumsi, dan menggeser kurva garis anggaran ke kiri.

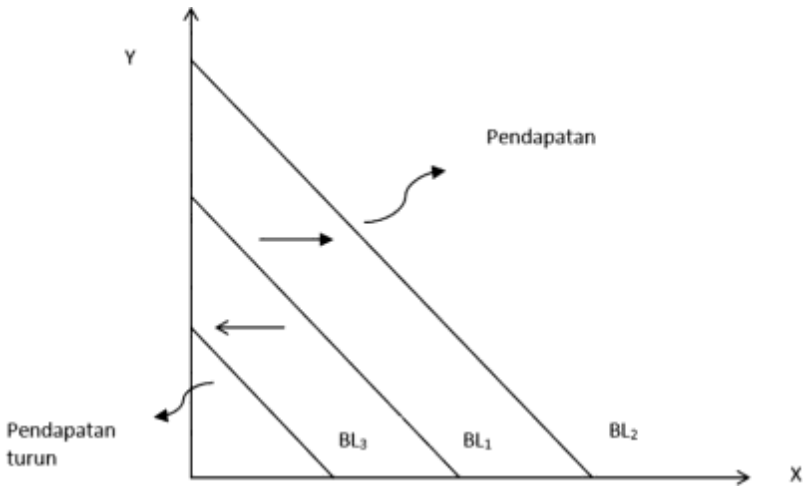
Begitu pula yang terjadi pada peningkatan pendapatan, yang mengakibatkan daya beli masyarakat akan meningkat sehingga luas daerah segitiga yang dibatasi garis anggaran semakin banyak. Berikut disajikan grafik mengenai pengaruh perubahan pendapatan terhadap garis anggaran.

Dengan menggunakan contoh treatment yang dilakukan oleh Sinta tadi, jika anggaran untuk melakukan treatment mengalami peningkatan menjadi \$ 72, sedangkan harga untuk spa dan facial tidak mengalami perubahan, maka berikut kombinasi spa dan facial yang bisa dilakukan oleh Sinta ketika anggaran atau pendapatannya meningkat.

**Tabel 4.8. Pilihan Treatment Ketika Pendapatan Berubah**

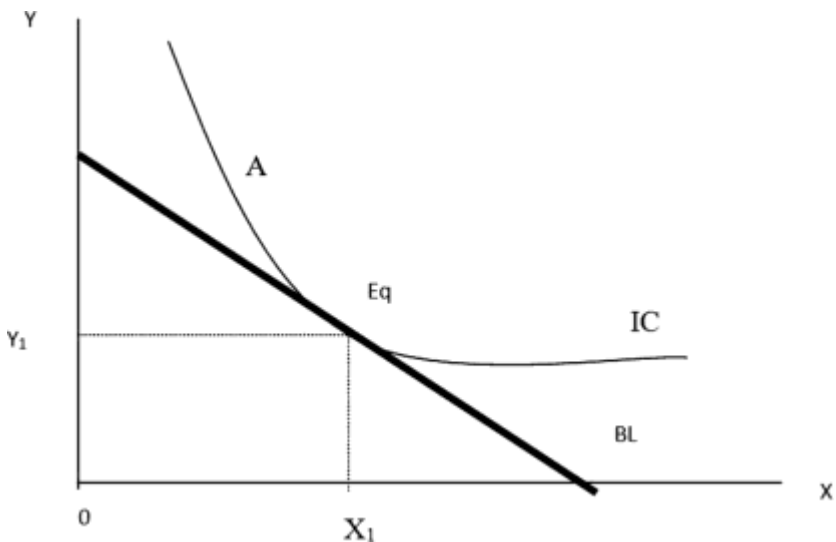
Spa	Facial	Anggaran
12	0	\$ 72
10	4	\$ 72
8	8	\$ 72
6	12	\$ 72
4	16	\$ 72
2	20	\$ 72
0	24	\$ 72

Perubahan pendapatan tersebut apabila digambarkan dalam suatu kurva akan tampak seperti berikut ini, yaitu dimana jika pendapatan mengalami peningkatan maka akan menggeser garis anggaran keluar dan ketika pendapatan mengalami penurunan maka akan menggeser garis anggaran ke dalam.



**Gambar 4.10. Pengaruh Perubahan Pendapatan terhadap Garis Anggaran**

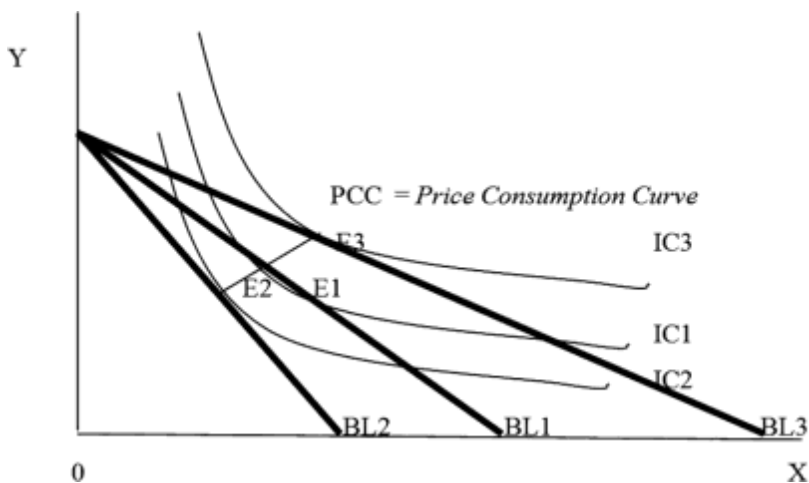
Dalam melakukan optimasi terhadap kepuasannya, konsumen dipandu dengan menggunakan kurva indifferen dan garis anggaran. Dalam arti, konsumen berada dalam kondisi keseimbangan jika konsumen telah mengalokasikan seluruh pendapatannya untuk konsumsi. Uang yang ada dimana jumlahnya tertentu digunakan untuk mencapai tingkat kepuasan tertinggi (maksimalisasi kegunaan), atau tingkat kepuasan tertentu dapat dicapai dengan anggaran paling minimum (minimalisasi biaya). Secara grafis, kondisi keseimbangan tercapai pada saat kurva garis anggaran (menggambarkan tingkat kemampuan) bersinggungan dengan kurva indifferen (menggambarkan tingkat kepuasan).



**Gambar 4.11 Kepuasan Maksimum pada Pendekatan Ordinal**

Berkaitan dengan kepuasan (keseimbangan BL dan IC) ini maka konsumen dihadapkan pada Efek Substitusi dan Efek Pendapatan.

Efek Substitusi adalah perubahan keseimbangan konsumsi barang X dan Y karena terdapat perubahan dalam harga salah satu barang sehingga konsumen terpaksa mengubah keseimbangannya untuk mencapai kepuasan maksimum yang baru.



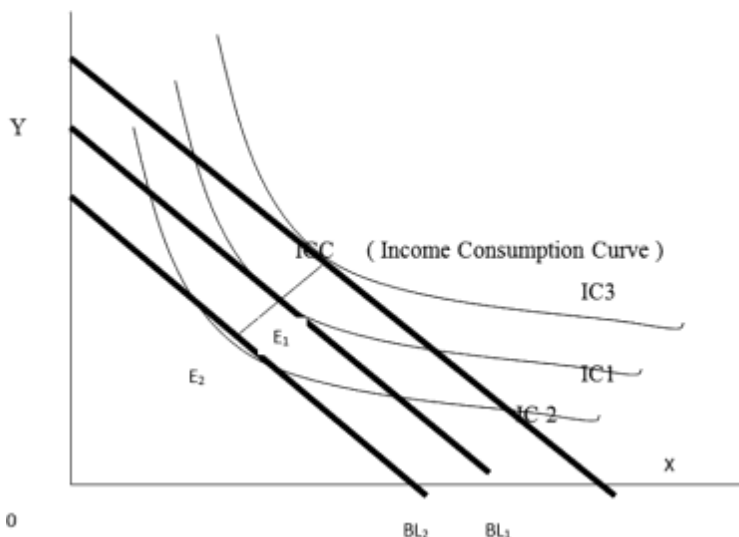
Gambar 4.12. Efek Substitusi

Mula-mula keseimbangan berada pada titik E1 tetapi kemudian terjadi perubahan dalam harga X, yaitu harganya mengalami kenaikan sehingga BL berubah menjadi BL2 dan mengakibatkan timbulnya keseimbangan antara BL2 dan IC2 yang baru menjadi titik E2. Jika harga barang X mengalami penurunan, maka garis anggaran berubah menjadi BL3 dan kurva IC berubah menjadi IC3. Keseimbanganpun akan menjadi E3. Garis yang menghubungkan titik E2, E1 dan E3 ini disebut dengan efek substitusi, dan kurvanya disebut dengan PCC (Price Consumption Curve)

PCC atau Price Consumption Curve adalah kurva yang menghubungkan titik-titik keseimbangan X dan Y yang berubah

disebabkan karena adanya efek substitusi (perubahan salah satu atau kedua macam barang)

Efek pendapatan adalah perubahan keseimbangan BL dan IC karena adanya perubahan dalam pendapatan secara riil.



**Gambar. 4.13. Efek Pendapatan**

Mula-mula keseimbangan berada pada titik  $E_1$  tetapi kemudian terjadi perubahan dalam pendapatan riil, ketika pendapatan mengalami penurunan maka BL berubah menjadi  $BL_2$  dan mengakibatkan timbulnya keseimbangan antara  $BL_2$  dan  $IC_2$  yang baru menjadi titik  $E_2$ . Garis yang menghubungkan titik  $E_1$  dan  $E_2$  ini disebut dengan efek pendapatan.

ICC = Income Consumption Curve adalah kurva yang menghubungkan titik-titik perubahan keseimbangan barang dan jasa yang akan dikonsumsi oleh konsumen pada tingkat income yang berubah.



Pengaruh jenis barang terhadap permintaan konsumen dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Barang normal, barang-barang pada umumnya , pendapatan naik maka akan mengakibatkan permintaan terhadap barang tersebut bertambah dan sebaliknya. Harga turun menyebabkan permintaan naik dan sebaliknya
2. Barang inferior, barang kurang disukai/ lebih rendah dibandingkan barang normal. Misal jagung terhadap beras. Ketika pendapatan bertambah mengakibatkan permintaan akan barang tersebut justru berkurang dan sebaliknya.
3. Barang superior, barang mewah , ketika pendapatan bertambah mengakibatkan permintaan bertambah dan sebaliknya. Harga naik menyebabkan permintaan turun dan sebaliknya. Seperti kasus pada barang normal.

## Soal

1. Bagaimanakah pendekatan kardinal menjelaskan perilaku konsumen?
2. Bagaimanakah konsumen dalam pendekatan kardinal mencapai tingkat kepuasan yang maksimum?
3. Jelaskan perbedaan antara nilai guna total dan marginal dalam sebuah contoh ilustrasi yang pernah anda alami dalam kehidupan sehari-hari!
4. Lengkapi jawaban no 3 dengan kurva nilai guna total dan marginal!
5. Jelaskan kelebihan pendekatan kardinal dilengkapi dengan contoh!

## Daftar Pustaka

- Gilarso T, 2003, Pengantar Ilmu Ekonomi Mikro, Kanisius, Yogyakarta.
- Joesron, Tati Suhartati dan M. Fathorozi, 2003, Teori Ekonomi Mikro, Dilengkapi Beberapa Bentuk Fungsi Produksi, Salemba Empat, Jakarta.
- Pracoyo, Tri Kunawangsing dan Antyo, 2006, Aspek Dasar Ekonomi Mikro, Grasindo, Jakarta
- Putong, Iskandar. 2013. Economics: Pengantar Mikro dan Makro: Edisi 5. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Sukirno Sadono. 2013. Mikroekonomi Teori Pengantar. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

# BAB V

## TEORI PERILAKU PRODUSEN

### TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mempelajari materi pada pertemuan ini, mahasiswa mampu mendeskripsikan pengertian produksi; dan membedakan bentuk-bentuk produksi dan jangka waktu produksi.

Tujuan perusahaan adalah untuk memaksimalkan laba, bukan memaksimalkan hasil produksinya. Oleh karena itu, tiap produsen tidak berusaha untuk memanfaatkan kapasitas produksinya secara maksimum, tetapi menggunakannya pada tingkat produksi yang memberikan keuntungan yang maksimum. Dalam teori perilaku produsen, yang akan dipelajari adalah bagaimana produsen meng- alokasikan dananya untuk penggunaan faktor produksi yang akan diproses menjadi output. Keseimbangan produsen akan tercapai jika seluruh anggarannya habisterpakaiuntukmembelifaktorproduksi.

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

1. Produsen menjadi manajer yang mengkoordinasikan faktor-faktor produksi baik tenaga kerja/ L, tanah/ sumber daya alam, N, capital/ modal, bahan baku dan enterpreneur/keahlian yang ada dalam masyarakat.
2. Mempunyai inisiatif dan daya kreatif untuk inovasi-inovasi baru termasuk dalam IPTEK. Riset & Development.
3. Mengambil keputusan kebijakan bisnis.
4. Mampu menganalisis kondisi ekonomi secara makro yang sedang berlangsung dalam negara tersebut.

5. Kemampuan untuk memilih WHAT (Barang/jasa apa yang dibuat), HOW (Bagaimana cara paling efisien untuk membuatnya), WHO (siapa yang terjun langsung dan tidak langsung dalam proses produksi), WHOM (Untuk siapa barang tersebut dibuat). Di sini diharapkan seorang produsen mempunyai kepekaan untuk melihat pasar yang paling menguntungkan.

## 1. Fungsi Produksi

Produksi adalah proses untuk mengubah beberapa input menjadi output atau proses dimana input dikombinasikan, ditransformasikan, dan diubah menjadi output. Untuk memproduksi suatu barang atau jasa, perusahaan memerlukan sumber atau faktor produksi. Yaitu input-input yang dibutuhkan untuk menciptakan output produk. Hubungan antara input dan output digambarkan sebagai berikut:

$$Q = f(C, L, T, R, S)$$

Dimana Q = Output atau Produk

C = Capital/ modal

L = Labour/tenaga Kerja

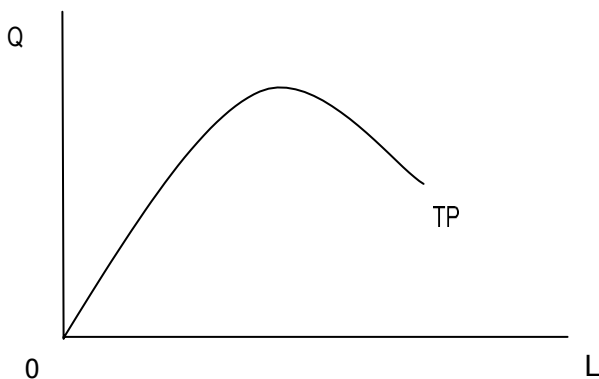
T = Tehnologi

R =Resourches/ Tanah/ Sumber Daya Alam

S = Skill/ Entepreneur

Dari persamaan tersebut berarti bahwa tingkat produksi sesuatu barang tergantung pada jumlah modal, jumlah tenaga kerja, jumlah kekayaan alam, dan tingkat teknologi yang digunakan. Jumlah produksi yang berbeda akan memerlukan berbagai faktor produksi dalam jumlah yang berbeda pula. Disamping itu, untuk satu tingkat produksi tertentu, juga dapat digunakan gabungan faktor produksi yang berbeda. Dengan membandingkan berbagai gabungan faktor-faktor produksi untuk menghasilkan sejumlah barang tertentu dapat ditentukan gabungan faktor produksi yang paling ekonomis untuk memproduksi sejumlah barang tersebut (Sadono Sukirno, 2002: 192).

Dalam bentuk grafik, fungsi produksi merupakan kurva melengkung dari kiri bawah ke kanan yang setelah sampai tingkat tertentu kemudian berubah arah sampai suatu titik maksimal dan kemudian berbalik turun. Fungsi produksi dapat digambarkan dalam grafik sebagai berikut:



**Gambar 5.1. Grafik Kurva Produksi**

Dalam aktivitas produksinya, produsen akan mengubah berbagai macam faktor produksi menjadi barang dan jasa. Berdasarkan hubungannya dengan tingkat produksi, faktor produksi bisa dibedakan menjadi faktor produksi tetap dan faktor produksi variabel. Faktor produksi tetap adalah faktor produksi yang jumlah penggunaannya tidak tergantung kepada jumlah produksi. Sedangkan faktor produksi variabel adalah faktor produksi yang jumlah penggunaannya tergantung pada tingkat produksinya. Semakin besar tingkat produksi, maka semakin banyak faktorproduktivariabel yang digunakan.

Dimensi waktu sangat mempengaruhi untuk mengklasifikasikan faktor produksi tersebut. Dalam jangka pendek ada faktor produksi tetap tetapi ketika jangka panjang faktor produksi tersebut berubah menjadi faktor produksi variabel. Periode jangka pendek adalah periode produksi dimana perusahaan tidak mampu untuk segera mengubah penggunaan salah satu atau beberapa faktor produksi. Sedangka periode

jangka panjang adalah periode produksi dimana semua faktor produksi dapat mengalami perubahan menjadi faktor produksi variabel. Tenggat waktu jangka pendek maupun jangka panjang bagi masing-masing perusahaan sangat berbeda-beda. Misalnya saja, penjual warung makan jika akan menambah varian menu maka dalam satu atau dua hari saja bisa untuk mewujudkan. Artinya untuk penjual warung makan maka definisi untuk jangka panjang adalah hanya satu atau dua hari saja. Berbeda jika produsen mobil, untuk memproduksi unit yang lebih banyak maka akan butuh beberapa tahun untuk merealisasikan itu. Maka definisi jangka panjang untuk produsen mobil adalah butuh beberapa tahun.

## 2. Produksi Total, Produksi Marjinal, dan Produksi Rata-rata

Produksi total adalah keseluruhan produksi yang dihasilkan dari penggunaan total faktor produksi. Fungsi dari produksi total adalah sebagai berikut:  $TP = f(K, L)$

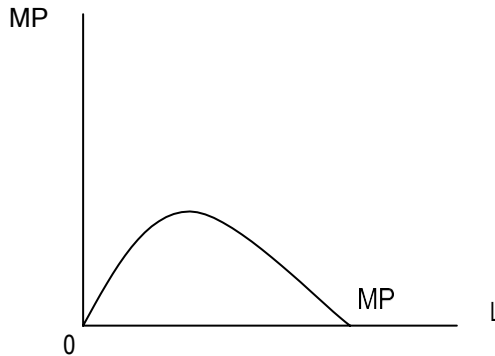
Dimana TP = Total produksi  
 K = Modal/ kapital  
 L = Tenagakerja

Dalam jangka pendek, input produksi yang tetap diasumsikan adalah modal atau kapital, sedangkan input yang variabel adalah tenaga kerja. Asumsi ini akan digunakan untuk mempermudah menjelaskan mengenai produksi marginal dan hukum hasil marginal yang menurun.

**Produksi marjinal** adalah tambahan jumlah produksi jika produsen menambah 1 unit input lagi atau perubahan produk total bila penggunaan suatu sumber daya tertentu meningkat sebesar satu unit, sedangkan semua sumber daya lain konstan. Fungsi dari produksi marjinal adalah sebagai berikut:

$$MP = TP' = \frac{\partial TP}{\partial L}$$
, dimana MP adalah produksi marjinal. Total produksi akan maksimal pada saat produksi marjinal sama dengan nol. Perusahaan dapat terus menambah tenaga kerjanya

untuk produksi total yang optimal selama Marjinal produknya (MP) > 0. Jika marjinal produk (MP) < 0, maka penambahan tenaga kerja akan mengurangi produksi total. Keadaan dimana marjinal produk nilainya semakin menurun dapat dijelaskan dalam hukum hasil marjinal yang menurun (the Law of Diminishing Return). Berikut ini disajikan grafik produksi marjinal.



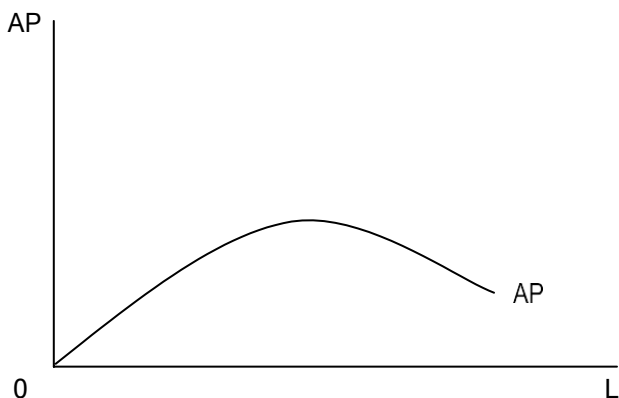
**Gambar 5.2. Kurva Produksi Marginal**

**Hukum hasil yang menurun (*law of diminishing marginal returns*)** mengatakan bahwa setelah titik tertentu, apabila unit-unit tambahan input variabel ditambah maka produk marginal masukan (input) variabel tersebut akan menurun. Hukum hasil yang menurun dikemukakan pertama kali oleh David Ricardo pada abad ke-19. Hasil yang menurun hanya akan berlaku dalam jangka pendek.

Produksi rata-rata adalah produksi total dibagi dengan jumlah tenaga kerja. Produksi rata-rata biasanya menunjukkan banyaknya/ jumlah output per pekerja. Produk rata-rata bisa dijelaskan dengan

menggunakan rumus sebagai berikut:  $AP = \frac{TP}{L}$ , dimana AP adalah

*Average Product* atau produksi rata-rata, TP = total produksi dan L adalah jumlah tenaga kerja. Produksi rata-rata akan maksimum bila turunan pertama dari fungsi AP tersebut adalah nol ( $AP' = 0$ ). Grafik kurva produksi rata-rata adalah sebagai berikut:



**Gambar 5.3. Kurva Produksi Rata-rata**

### 3. Tiga Tahap Produksi

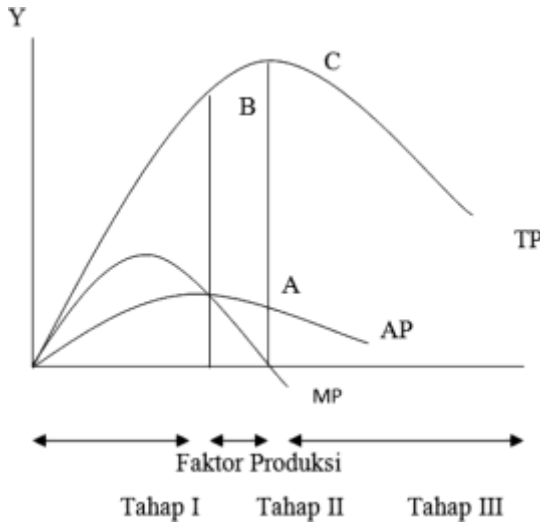
Ada tiga tahap penting dalam produksi, yakni (Rahardja dan Manurung, 2006: 110):

- a. Tahap I (Stage I) adalah tahap dimana kondisi AP sampai pada titik yang paling maksimal. Pada tahap I, penambahan tenaga kerja akan meningkatkan produksi total maupun produksi rata-rata. Karena itu, hasil yang diperoleh dari tenaga kerja masih lebih besar daripada tambahan upah yang harus dibayarkan. Perusahaan akan mengalami kerugian jika berhenti berproduksi pada tahap ini dimana slope kurva TP meningkat tajam).
- b. Tahap II (*stage II*), adalah tahap dimana posisi antara AP maksimum sampai saat MP sama dengan nol atau tahap yang dibatasi oleh titik pada saat produksi rata-rata (AP) mencapai titik maksimum sampai dengan pada saat produksi total (TP) mencapai maksimum. Tahap ini adalah tahap yang rasional untuk berproduksi karena penambahan faktor produksi masih menyebabkan kenaikan produksi total.



- c. Tahap III (*stage III*) adalah tahap dimana produksi total (TP) terus menurun dan produksi marginal (MP) mulai negatif. Tahap ini dikatakan tidak rasional bagi produsen untuk memproduksi karena pada tahap ini penambahan faktor produksi yang bersifat variabel tidak lagi menaikkan produksi tetapi justru menurunkan total produksi (TP).

Hubungan antara TP, AP dan MP serta tahap-tahap produksi dapat digambarkan sebagai berikut:



**Gambar 5.4. Hubungan Antara TP, AP dan MP**

Dari gambar diatas dapat dijelaskan bahwa pada tingkat permulaan penggunaan faktor produksi bentuk TP cekung ke atas. Hal ini dikarenakan faktor produksi atau input variabel yang digunakan masih sedikit atau masih kurang jika dibandingkan dengan input lain yang dianggap konstan. Dalam keadaan ini MP bertambah tinggi atau naik. Kurva MP lebih tinggi daripada kurva AP, bahkan pada titik A, MP mencapai tingkat maksimum.

Pada titik A, TP masih terus naik karena kenaikan produksinya dengan tingkat yang semakin menurun. Ini terlihat pada nilai kemiringan garis singgung di kurva TP yang semakin kecil. Kurva AP bergerak naik ke atas yang menggambarkan produksi rata-rata bertambah tinggi. Pada titik B, kurva MP memotong kurva AP pada tingkat produksi yang paling tinggi. Pada titik ini, kurva TP mulai berbentuk cembung ke atas.

Setelah berpotongan dengan AP, MP mulai menurun, memotong sumbu datar dan sesudahnya kurva tersebut di bawah sumbu datar. Ini berarti bahwa produksi marginal mencapai angka yang negatif. Kurva AP mulai menurun, kurva TP mencapai tingkat maksimum pada titik C. Setelah mencapai titik C, kurva TP mulai menurun yang menggambarkan bahwa produksi total semakin berkurang apabila lebih banyak input variable yang digunakan. MP negatif dan AP terus menerus mendekati sumbu datar.

Hubungan istimewa antara TP, MP, dan AP dapat dijelaskan sebagai berikut:

- a. Penggunaan input variabel ( $X$ ) sampai pada titik dimana TP cekung terhadap titik origin, maka MP naik demikian pula AP.
- b. Pada titik A, MP mencapai nilai maksimum, kurva TP telah berubah bentuk dari cekung menjadi cembung terhadap titik origin, dimana titik ini disebut titik infeksi.
- c. Pada titik B, AP mencapai nilai maksimum, kurva MP memotong AP dari atas ( $MP=AP$ ), dan kurva TP bersinggungan dengan garis lurus dari titik origin dengan slope terbesar.
- d. Pada titik C, TP mencapai maksimum dan MP bernilai nol. Gambar ini menunjukkan berlakunya Law of Diminishing Return atau hukum hasil lebih yang semakin berkurang.

#### **4. Isoquant dan Isocost**

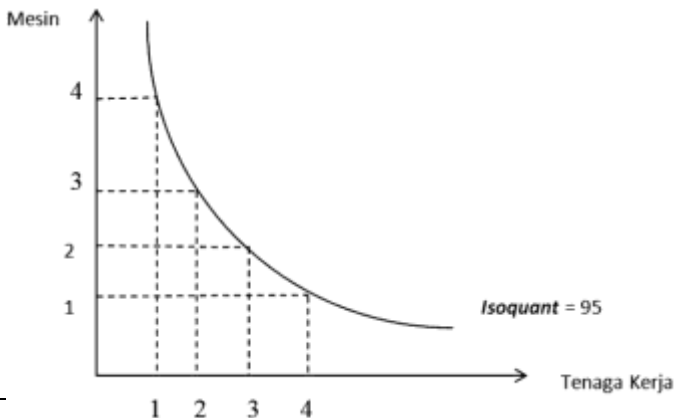
**Isoquant** (isokuan) adalah kurva yang menunjukkan berbagai macam kombinasi dua input variabel secara efisien yang menghasilkan

jumlah output yang sama. Dalam pembahasan mengenai isoquant dan isocost, maka asumsi yang digunakan adalah faktor produksi yang berupa tenaga kerja dan modal bersifat variabel. Berikut disajikan tabel mengenai penggambaran isokuan.

**Tabel 5.1. Produksi Total Kerajinan Tas**

Mesin	Tenaga Kerja				
	1	2	3	4	5
1	5	10	35	70	<b>95</b>
2	20	35	<b>95</b>	140	125
3	70	<b>95</b>	140	170	140
4	<b>95</b>	125	170	230	200

Apabila dilihat pada tabel diatas, maka dapat disimpulkan bahwa untuk membuat 95 buah tas dicapai dengan beberapa kombinasi faktor produksi. Diantaranya adalah dengan 1 mesin dan 5 tenaga kerja, atau 2 mesin dan 3 tenaga kerja, atau 3 mesin dan 2 tenaga kerja, atau dengan menggunakan kombinasi 4 mesin dan 1 tenaga kerja. Berbagai macam kombinasi faktor produksi tersebut apabila digambarkan dalam satu kurva akan membentuk kurva isokuan.



### Gambar 5.5. Kurva *Isoquant*

Sifat dari *isoquant* dapat digambarkan sebagai berikut:

- a. Semakin jauh *isoquant* dari titik origin menunjukkan tingkat output yang lebih tinggi.
- b. *Isoquant* miring dari kiri atas ke kanan bawah, hal ini merupakan akibat dari hubungan yang terbalik antara tenaga kerja dan mesin (kapital).
- c. *Isoquant* tidak saling berpotongan, karena setiap kurva *isoquant* merujuk pada suatu tingkat output tertentu, maka tidak ada kurva *isoquant* yang akan berpotongan.
- d. *Isoquant* biasanya cembung terhadap titik origin/konveksitas (*Convexity*)

Asumsi konveksitas terjadi karena produsen dapat melakukan berbagai macam kombinasi penggunaan dua macam faktor produksi untuk menjaga agar tingkat produksi tetap. Bentuk kurva *isoquant* yang berslope negatif, turun dari kiri atas ke kanan bawah karena adanya Marginal Rate of Technical Substitution (MRTS). MRTS adalah bilangan yang menunjukkan berapa unit faktor produksi L harus dikorbankan untuk menambah 1 unit faktor produksi K pada tingkat produksi yang sama. MRTS menggambarkan kesediaan produsen untuk mengorbankan faktor produksi yang satu demi menambah penggunaan faktor produksi lain untuk menjaga tingkat produksi pada isokuan yang sama.

Semakin sedikit suatu barang, maka harga barang tersebut akan menjadi mahal karena kelangkaannya. Jika untuk memproduksi suatu output tertentu, jumlah tenaga kerja yang digunakan semakin banyak, dan semakin sedikit mesin (kapital) yang digunakan akan berakibat produk marginal tenaga kerja akan menurun dan produk marginal mesin (kapital) akan naik. Produk marginal tenaga kerja adalah jumlah unit keluaran (output) yang dihasilkan oleh satu unit marginal tenaga kerja. Dengan demikian,  $\Delta L$ . MPL. Karena penggunaan tenaga kerja yang bertambah maka berakibat produk marginal tenaga kerja yang menurun, maka menjadi  $-\Delta L$ . MPL. Produk marginal modal

adalah jumlah unit keluaran (output) yang dihasilkan oleh satu unit marginal modal. Bisa juga ditulis dengan persamaan sebagai berikut  $\Delta K.MPK$ . Karena penggunaan modal yang semakin sedikit, maka rodud marginal modal nilainya adalah positif.

Untuk menjaga keluaran (output) tetap konstan, maka untuk mengantisipasi hilangnya output karena menggunakan modal yang lebih sedikit harsu diimbangi dengan keluaran (output) tambahan yang dihasilkan oleh penggunaan lebih banyak tenaga kerja. Agar output tetap sama, makatentunya:

$$\Delta K. MP_K = - \Delta L. MP_L$$

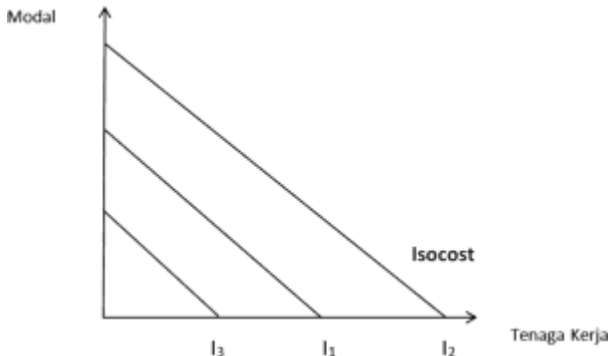
Rumus kemiringan (slope) *isoquant* adalah sebagai berikut:

$$\frac{\Delta K}{\Delta L} = - \frac{MP_K}{MP_L}$$

**Isocost** adalah kurva yang menggambarkan berbagai kombinasi penggunaan dua macam faktor produksi yang memerlukan biaya yang sama. Fungsi isocost bisa dijelaskan dengan menggunakan persamaan sebagai berikut:

$$TC = P_K \cdot K + P_L \cdot L$$

Dimana TC adalahbiaya,  $P_K$ adalahhargadarimodalyakniberupa suku bunga. K adalah banyaknya modal/ kapital, PL adalah upah dan Ladalah jumlah tenaga kerja. Grafik isocost bisa digambarkan sebagai berikut:



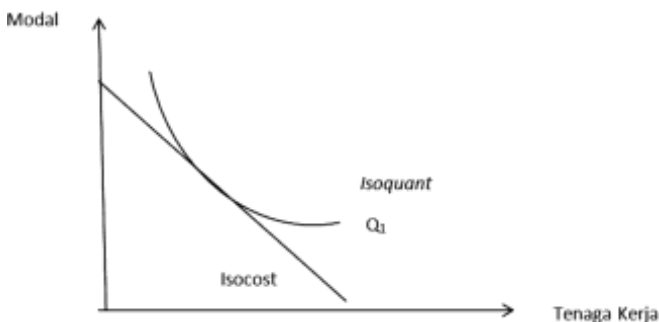
Gambar 5.6. Kurva Isocost

Produsen mempunyai kurva *isocost* adalah  $I_1$ , jika anggaran untuk berproduksi meningkat, maka kurva *isocost* akan bergeser ke kanan, begitu pula sebaliknya. Kemiringan suatu garis adalah perubahan vertikal antara dua titik pada garis tersebut dibagi dengan perubahan horisontal. Pada perpotongan garis *isocost* dengan sumbu vertikal, jumlah kapital yang dapat dibeli sama dengan biaya total dibagi dengan biaya kapital per unit atau  $TC/P_K$ . Pada perpotongan antara garis *isocost* dengan sumbu horisontal, jumlah tenaga kerja yang dapat digunakan sama dengan biaya total perusahaan dibagi dengan upah per bulan, atau  $TC/P_L$  (McEachern, 2001:92). Kemiringan/slope garis *isocost* dapat dicari dengan menggunakan persamaan sebagai berikut:

$$\text{Kemiringan garis isocost: } \frac{\Delta K}{\Delta L} = - \frac{TC / P_K}{TC / P_L} = - \frac{P_L}{P_K}$$

Produsen dalam beroperasi akan mencari output yang dapat menghasilkan laba yang maksimal. Maka untuk mengetahui jumlah output yang bisa menghasilkan laba yang maksimal tersebut, produsen akan mencari titik persinggungan antara kurva *isocost* dan *isoquant*. Titik persinggungan ini merupakan keseimbangan produsen. Dalam mencapai keseimbangannya, produsen akan selalu mencari posisi yang paling efisien. Yakni

untuk maksimalisasi output dengan cara sejumlah anggaran yang sudah ditentukan akan menghasilkan output yang maksimal atau minimalisasi biaya yakni target output yang sudah ditetapkan harus dicapai dengan biaya minimum. Keseimbangan produsen apabila digambarkan akan seperti grafik dibawah ini.



Gambar 5.7. Keseimbangan Produsen

Perusahaan akan memilih kombinasi input yang berbiaya paling rendah, yaitu biaya terendah untuk memproduksi tingkat output tertentu, dimana diindikasikan dengan titik yang bersentuhan antara garis isocost dan garis isoquant. Pada saat garis isocost dan isoquant bersentuhan, maka keduanya memiliki kemiringan/ slope yang sama.

Slope isoquant adalah berikut: 
$$= - \frac{MP_K}{MP_L}$$

Slope isocost adalah berikut: 
$$= - \frac{P_L}{P_K}$$

Oleh karena itu, titik keseimbangan bagi produsen adalah  $\frac{MP_K}{MP_L} = \frac{P_L}{P_K}$ ,

apabila persamaan tersebut dibagi dengan  $P_L$  dan mengalikan kedua sisinya dengan  $MP_K$ , akan didapat persamaan sebagai berikut:

$$\frac{MP_L}{P_L} = \frac{MP_K}{P_K}$$

Persamaan tersebut menunjukkan kondisi keseimbangan yang meminimalkan biaya untuk perusahaan tersebut. Apabila masing-masing keseimbangan dihubungkan akan terbentuk jalur perluasan produksi dalam jangka panjang.

## Soal

1. Peningkatan produksi bisa dilaksanakan baik secara kuantitatif maupun kualitatif. Jelaskan alasan dilakukannya peningkatan hasil produksi!
2. Jelaskan bagaimana tahapan mengenai hubungan diantara tingkat produksi yang terjadi dari hukum hasil lebih yang semakin berkurang dengan jumlah tenaga kerja yang digunakan dalam proses produksi tersebut!
3. Hukum hasil lebih yang semakin berkurang berlaku manakala perusahaan kurang menggunakan tenaga ahli dan tenaga kerja terdidik. Benarkah pernyataan tersebut? Jelaskan alasan anda! kelebihan pendekatan kardinal dilengkapi dengan contoh!
4. Menurut anda seberapa pentingkah pembuatan kombinasi penggunaan faktor produksi (input) oleh seorang produsen?

## Daftar Pustaka

Gilarso T, 2003, Pengantar Ilmu Ekonomi Mikro, Kanisius, Yogyakarta.  
Joesron, Tati Suhartati dan M. Fathorozi, 2003, Teori Ekonomi Mikro, Dilengkapi Beberapa Bentuk Fungsi Produksi, Salemba Empat,



Jakarta.

Pracoyo, Tri Kunawangsing dan Antyo, 2006, Aspek Dasar Ekonomi Mikro, Grasindo, Jakarta

Putong, Iskandar. 2013. Economics: Pengantar Mikro dan Makro: Edisi 5. Jakarta: Mitra Wacana Media.

Sukirno Sadono. 2013. Mikroekonomi Teori Pengantar. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

# BAB VI

## TEORI BIAYA PRODUKSI

### TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mempelajari materi pada pertemuan ini, mahasiswa mampu memahami biaya produksi; menghitung dan mengaplikasikan biaya produksi; dan menganalisis skala ekonomis produksi.

Biaya timbul sebagai konsekuensi dari proses produksi yang dilakukan oleh produsen. Dalam teori produksi, digambarkan bagaimana input faktor produksi dapat diubah menjadi output. Dalam mengubah input menjadi output, maka ada perhitungan didalamnya mengenai harga input produksi, yang pada akhirnya menentukan biaya produksi perusahaan. Biaya ada berbagai macam jenisnya, diantaranya adalah biaya ekonomis, biaya akunting, biaya peluang, biaya hangus, biaya langsung, biaya tidak langsung, dan dalam jangka pendek dibedakan biaya tetap dan biaya variabel.

### 1. Jenis-jenis Biaya

Dalam memproduksi kita tidak akan lepas dari biaya. Terdapat banyak perbedaan jenis biaya:

- a. **Biaya ekonomis** yaitu biaya untuk memanfaatkan sumber-sumber produksi. Atau biaya untuk perusahaan dari utilitas sumber daya ekonomis dalam produksi, termasuk biaya peluang. Biaya ekonomis dikenal juga sebagai biaya implisit, yang merupakan opportunity cost dari penggunaan sumber daya milik perusahaan atau pemilik perusahaan.
- b. **Biaya akunting** yaitu biaya yang berupa pengeluaran tunai langsung, biasanya biaya akunting disebut juga sebagai biaya eksplisit.
- c. **Biaya peluang** yaitu biaya akibat peluang yang hilang

karena dilewatkan apabila sumber daya perusahaan tidak ditempatkan pada nilai penggunaan tertingginya (Pindyck, 2007:238).

- d. **Biaya hangus** yaitu pengeluaran yang sudah dilakukan dan tidak dapat diambillagi.
- e. **Biaya langsung** Yaitu biaya yang langsung masuk dalam proses produksi suatu barang, bahan baku, tenaga kerja dll.
- f. **Biaya tidak langsung** Yaitu biaya yang dikeluarkan untuk mendukung proses produksi misalnya biaya telepon, listrik, iklan dll.
- g. **Biaya Tetap** (*Fixed Cost = FC*) Yaitu biaya yang tidak bertambah seiring dengan pertambahan produksi. Biasanya hanya muncul pada saat pertama akan berproduksi, gedung, mesin berat, dll
- h. **Biaya Variabel** (*Variabel Cost = VC*) Yaitu biaya yang bertambah seiring dengan bertambahnya unit barang yang diproduksi.

## 2. Biaya Jangka Pendek

Dalam jangka pendek, perusahaan harus mengeluarkan biaya untuk memproduksi output mereka. Kewajiban yang diemban perusahaan tersebut harus dikeluarkan baik perusahaan berproduksi maupun berhenti berproduksi dalam jangka pendek. Oleh karena itu, dalam jangka pendek terdapat dua jenis biaya, yakni biaya tetap dan biaya variabel. Sedangkan dalam jangka panjang kategori biaya hanya ada biaya variabel saja. Biaya tetap adalah biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan yang besarnya tidak tergantung kepada jumlah produksinya. Biaya ini tetap dikeluarkan bahkan jika perusahaan tersebut tidak berproduksi sama sekali. Sedangkan biaya variabel adalah biaya yang besar kecilnya tergantung kepada tingkat produksi yang dipilih. Jika jumlah outputnya semakin bamyak, maka biaya variabelnya juga semakin banyak. Apabila biaya tetap dan biaya variabel digabungkan akan membentuk biayatotal.

$$TC = FC + VC$$

Dimana TC berarti biaya total, FC berarti biaya tetap dan VC adalah biaya variabel.

Biaya tetap kadang disebut overhead, biasanya mencakup pengeluaran untuk pemeliharaan pabrik, asuransi dan jumlah minimal karyawan. Biaya tetap dan biaya hangus kadang agak membingungkan untuk membedakannya. Apabila didefinisikan kembali, biaya tetap adalah biaya yang dibayar oleh perusahaan yang terjadi dalam bisnis, terlepas dari tingkat output yang diproduksi. Contoh perusahaan yang banyak mengeluarkan biaya tetap adalah perusahaan pembuat kue. Untuk perusahaan kue, komponen terbesar adalah biaya tetap, dimana komponen biaya yang terbesar adalah untuk membeli oven, dan peralatan masak lainnya. Seandainya perusahaan tersebut menutup usaha, maka oven dan peralatannya masih bisa untuk dijual kembali. Sedangkan porsi biaya untuk membeli bahan baku yang termasuk biaya variabel lebih sedikit. Di sisi lain, biaya hangus adalah biaya yang sudah dipakai dan tidak dapat diambil lagi. Contoh perusahaan yang mempunyai biaya hangus yang besar adalah perusahaan programmer perangkat lunak, karena perusahaan tersebut akan menghabiskan sejumlah besar uang untuk mengembangkan program aplikasi baru, dimana pengeluaran ini tidak dapat diambil lagi.

**Biaya Tetap Rata-rata (AFC)** adalah biaya tetap total dibagi jumlah unit keluaran(output):

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

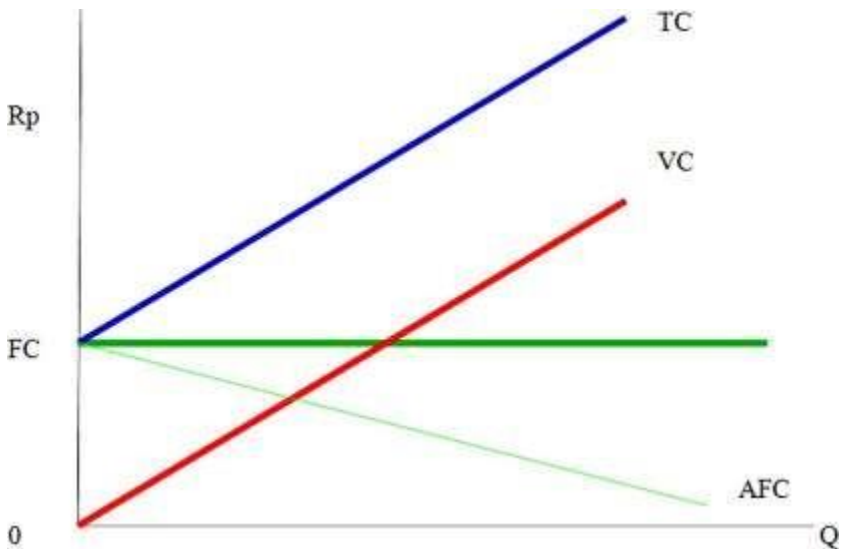
Dimana AFC adalah biaya tetap rata-rata, TFC atau FC adalah biaya tetap total dan Q adalah jumlah output. Semakin banyak output yang diproduksi, maka biaya tetap rata-rata menjadi semakin kecil. Penggambarannya akan ditampilkan pada tabel berikut ini:

**Tabel 6.1. Biaya Tetap Jangka Pendek**

Q	TFC	AFC
0	Rp 200,000.00	$\infty$

1	Rp 200,000.00	Rp 200,000.00
2	Rp 200,000.00	Rp 100,000.00
3	Rp 200,000.00	Rp 66,666.67
4	Rp 200,000.00	Rp 50,000.00
5	Rp 200,000.00	Rp 40,000.00

Berdasarkan data diatas nantinya bisa digambarkan grafik kurva total biaya tetap dan kurva biaya tetap rata-rata. Grafik biaya tetap bentuknya akan berupa garis horizontal, yang menunjukkan berapapun jumlah barang yang diproduksi, maka perusahaan berkewajiban untuk membayar biaya tersebut. Sedangkan bentuk dari kurva biaya tetap rata-rata adalah menurun dari kiri atas ke kanan bawah, yakni dengan semakin banyaknya output yang diproduksi maka biaya tetap rata-ratanya akan semakin menurun. Grafik kurva biaya total, biaya tetap, biaya variabel dan biaya tetap rata-rata disajikan dalam gambar di bawah ini.



**Gambar. 6.1. Hubungan Macam-macam Biaya Produksi**

Dalam konsep biaya yang paling penting adalah konsep biaya marginal. Biaya marginal (Marginal Cost/ MC) adalah tambahan biaya yang harus dikeluarkan oleh produsen untuk menambah 1 unit output lagi. Biaya Marginal bisa dicari dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$MC = \frac{\partial TC}{\partial Q}$$

Dalam jangka pendek, perubahan biaya total hanya disebabkan adanya perubahan pada biaya variabel, maka rumus untuk mencari biaya marginal adalah sebagaiberikut;

$$MC = \frac{\partial VC}{\partial Q}$$

Untuk lebih mudah memahami, maka akan diilustrasikan pada tabel dibawah ini

Tabel 6.2. Tabel Produksi dan Biaya yang Harus Dikeluarkan oleh Perusahaan

L	Q	TFC	VC	TC	MC
0	0	Rp 200,000.00	0	Rp 200,000.00	-
1	4	Rp 200,000.00	Rp 100,000.00	Rp 300,000.00	Rp 25,000.00
2	14	Rp 200,000.00	Rp 300,000.00	Rp 500,000.00	Rp 20,000.00
3	22	Rp 200,000.00	Rp 400,000.00	Rp 600,000.00	Rp 12,500.00
4	27	Rp 200,000.00	Rp 500,000.00	Rp 700,000.00	Rp 20,000.00
5	31	Rp 200,000.00	Rp 600,000.00	Rp 800,000.00	Rp 25,000.00

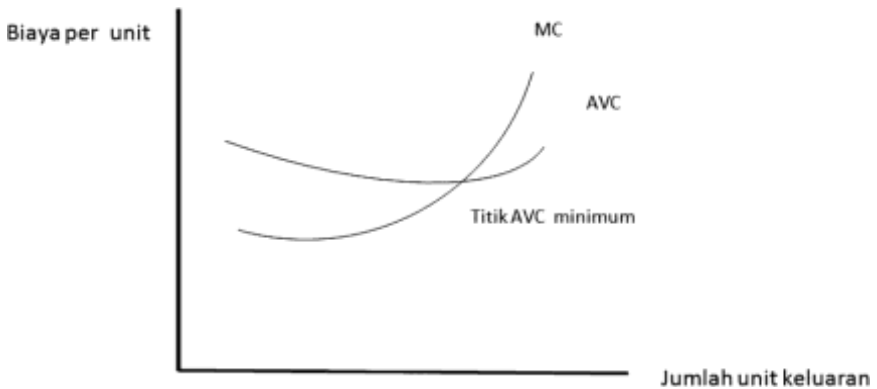
Pada tabel diatas terlihat bahwa biaya marginal pada mulanya menurun kemudian naik. Perubahan biaya marginal mencerminkan perubahan produktivitas marginal dari sumber daya variabel yang digunakan. Bila perusahaan mengalami hasil marginal yang meningkat, maka biaya marginal akan mengalami penurunan, sehingga biaya total yang semula meningkat dengan tingkatan yang lebih kecil dan kurva biaya total menjadi semakin datar. Dan begitu pula sebaliknya jika perusahaan mengalami hasil marginal yang menurun, maka biaya marginal akan mengalami kenaikan, sehingga menghasilkan kurva biaya total yang lebihcuram.

**Biaya Variabel Rata-rata (Average Variable Cost)** adalah biaya variabel total dibagi jumlah unit keluaran (output). Rumus untuk

mencari AVC adalah sebagai berikut:

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

Biaya variabel rata-rata dan biaya marginal apabila digambarkan dalam satu grafik akan memiliki suatu pola tersendiri. Yakni ketika biaya marginal berada di bawah biaya variabel rata-rata, maka biaya variabel rata-rata tersebut dalam kondisi menurun. Apabila biaya marginal berada di atas biaya variabel rata-rata, maka kurva biaya variabel rata-rata dalam keadaan menaik. Biaya marginal yang berpotongan pada biaya variabel rata-rata berada pada titik minimum AVC.



Gambar 6.2. Kurva MC dan AVC Dalam Jangka Pendek

**Biaya total (Total Cost = TC)** adalah penjumlahan dari biaya tetap dan biaya variabel, opportunity cost semua sumber daya yang digunakan dalam perusahaan atau keseluruhan biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi sampai terciptanya barang. Rumus untuk mencari biaya total adalah sebagai berikut:

$$TC = TFC + TVC$$

**Biaya rata-rata atau Biaya Perunit (Average Cost = AC)** adalah biaya yang harus dikeluarkan untuk memproduksi satu unit output. Besarnya biaya rata-rata adalah biaya total dibagi dengan jumlah output. Untuk mencari besarnya biaya rata-rata dalam jangka pendek dapat menggunakan rumus berikut ini:

$$AC = AFC + AVC$$

Atau

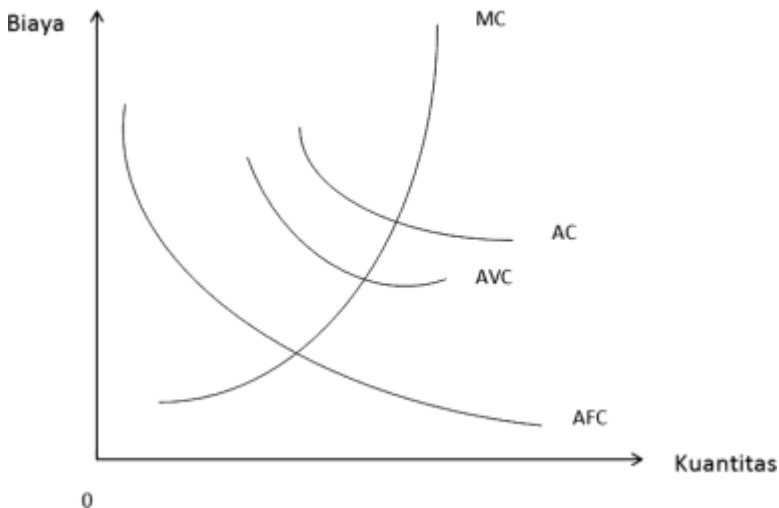
$$\frac{TC}{Q} = \frac{FC}{Q} + \frac{VC}{Q}$$

Dimana: AC = Biaya rata-rata jangka pendek  
AFC = Biaya tetap rata-rata jangka pendek  
AVC = Biaya variabel rata-rata jangka pendek.

Dengan semakin banyaknya output yang diproduksi, maka kurva AFC semakin lama semakin turun. Tetapi kurva AFC tidak pernah menyentuh sumbu horisontal, yang artinya nilai AFC tidak pernah negatif. Jika kurva AFC semakin lama semakin menurun, maka kurva AC bentuknya mula-mula menurun kemudian mengalami kenaikan. Ini disebabkan adanya hukum hasil yang menurun (*Law of Diminishing Return*). Kurva AVC seperti kurva AC mula-mula menurun tetapi lama kelamaan mengalami kenaikan, dan terus mendekati kurva AC tetapi tidak saling berpotongan.

Kurva-kurva biaya apabila digambarkan dalam satu grafik akan mempunyai hubungan sebagai berikut (Rahardja dan Manurung, 2006:139):





**Gambar 6.3. Kurva Macam-macam Biaya**

- Kurva AFC terus menurun berbentuk garis asimtot pada sumbu vertikal dan horisontal, tetapi tidak pernah sampai menyinggung atau memotong sumbu horisontal.
- Kurva AVC mula-mula menurun, setelah menyentuh titik minimum kemudian menaik mendekati kurva AC namun tidak pernah bersentuhan, karena AFC terus menurun.
- Kurva AC pada awalnya menurun, ketika sudah mencapai titik minimum maka kurva AC tersebut mengalami kenaikan.
- Kurva MC pada awalnya juga menurun hingga mencapai titik minimum, kemudian kurva MC mengalami kenaikan dan memotong kurva AVC dan AC pada saat keduanya minimum. Setelah menyinggung titik minimum di kedua kurva tersebut, maka kurva MC lebih besar dari nilai AC dan AVC.

Dalam jangka pendek berlaku hukum The Law of Deminishing Return (Hukum kenaikan yang semakin menurun), yaitu jika dalam proses produksi terdapat input tetap/*Fixed Cost* (artinya produksi

masih dalam jangka pendek). Apabila semakin banyak input variabel yang digunakan, maka output akan bertambah dengan pola per- tambahan yang menunjukkan:

1. MP naik, maksimum lalu turun sampai nol dan akhirnya negatif  
***The law of Diminishing Marginal Return***
2. AP mula-mula naik, maksimum lalu turun tapi tidak menjadi negatif disebut ***The Law of Diminishing Average Return***.

### 3. Biaya Produksi Jangka Panjang

Dalam jangka panjang, semua biaya menjadi biaya variabel. Sudah tidak ada lagi biaya tetap karena semua input produksinya bisa berubah. Biaya total jangka panjang adalah biaya yang dikeluarkan untuk memproduksi seluruh output dan semuanya bersifat variabel.

$$LTC = LVC$$

Dimana: LTC = Biaya total jangka panjang  
LVC = Biaya variabel jangka panjang

**Kurva biaya rata-rata jangka panjang (LAC)** adalah kurva biaya rata-rata produksi terhadap output apabila semua input menjadi variabel. Kurva biaya rata-rata jangka panjang berbentuk huruf U, sama seperti kurva biaya rata-rata jangka pendek. Kurva biaya rata-rata jangka panjang yang berbentuk huruf U disebabkan adanya skala pengembalian yang meningkat dan kemudian menurun. Biaya rata-rata jangka panjang bisa dicari dengan menggunakan rumus

$$LAC = \frac{LTC}{Q}$$

Dimana : LAC = biaya rata-rata jangka panjang  
Q = jumlah output

**Kurva biaya marginal jangka panjang (LMC)** ditetapkan dari kurva biaya rata-rata jangka panjang, yang mengukur perubahan pada biaya total jangka panjang ketika output ditingkatkan secara bertahap.

LMC terletak di bawah kurva biaya rata-rata jangka panjang ketika LAC menurun dan meningkat di atas kurva biaya rata-rata jangka panjang. Dengan kata lain, biaya marginal adalah tambahan biaya karena penambahan produksi sebanyak satu unit. Rumus untuk mencari biaya marginal jangka panjang adalah sebagai berikut:

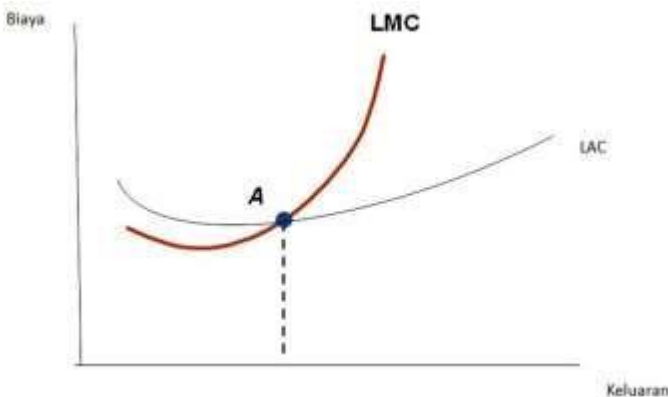
$$LMC = \frac{\partial LTC}{\partial Q}$$

Di mana: LMC = biaya marginal jangka panjang

$\partial LTC$  = perubahan biaya total jangka panjang

$\partial Q$  = perubahan output

Berikut ini disajikan grafik kurva biaya rata-rata jangka panjang dan kurva biaya marginal jangka panjang.



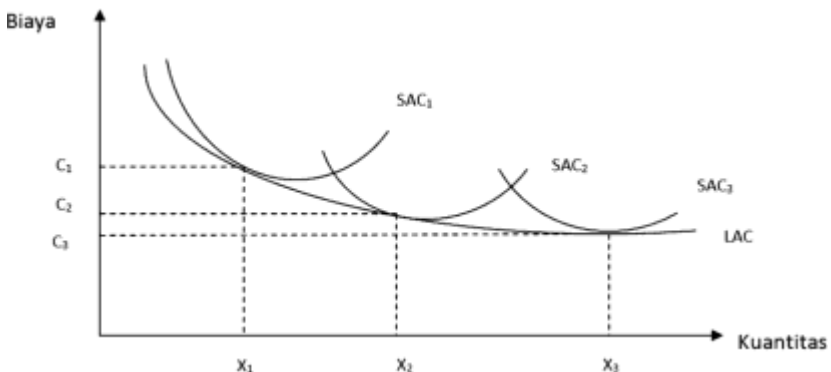
Gambar 6.4. Kurva Biaya Rata-rata dan Biaya Marginal Jangka

## Panjang

Kurva biaya rata-rata jangka panjang merupakan kurva amplop. Teorema kurva amplop ini didasari keterkaitan kurva biaya rata-rata dalam jangka pendek dan jangka panjang. Untuk memahami teorema kurva amplop tersebut dengan menganggap dalam menentukan tingkat produksi perusahaan hanya mempunyai tiga pilihan (Pratama dan Mandala, 2006:140):

- Dalam pabrik ukuran kecil, jumlah barang yang diproduksi apabila digambarkan dalam kurva biaya rata-rata jangka pendek adalah  $SAC_1$ .
- Dalam pabrik ukuran sedang, maka jumlah barang yang diproduksikannya akan mempunyai kurva biaya rata-rata jangka pendek adalah  $SAC_2$ .
- Dalam pabrik dengan ukuran produksi yang besar, maka dalam jangka pendek mempunyai kurva biaya rata-rata adalah  $SAC_3$ .

Dalam jangka panjang, perusahaan dapat mengubah ukuran pabrik. Bila hal tersebut dilakukan maka perusahaan akan memilih ukuran pabrik yang meminimalkan biaya produksi rata-rata. Kurva biaya rata-rata jangka panjang menunjukkan posisi berbagai macam rangkaian kurva-kurva jangka pendek. Ia “membungkus” rangkaian semua kemungkinan kurva jangka pendek hingga seperti sebuah amplop



### Gambar 6.5. Teorema Amplop (*Envelope Theorem*)

Jika produsen berpendapat bahwa tingkat output yang memberikan laba maksimum adalah  $X_1$ , maka dalam jangka pendek perusahaan tersebut memilih berproduksi dengan pabrik ukuran kecil.

Tetapi jika tingkat produksi yang member laba yang maksimum adalah  $X_2$ , maka perusahaan tersebut dalam jangka pendek akan memilih skala produksi menengah. Dan jika perusahaan menganggap bahwa produksi yang menyebabkan laba yang maksimum adalah di  $X_3$ , maka dalam jangka pendek perusahaan tersebut akan menggunakan skala produksi besar. Dalam jangka pendek, perusahaan hanya dapat memilih satu kondisi saja untuk berproduksi, yakni dalam skala kecil, menengah atau besar. Tetapi dalam jangka panjang, perusahaan dapat menambah atau mengurangi jumlah pabriknya guna menyesuaikan dengan tingkat produksi yang direncanakan. Kemampuan tersebut memungkinkan perusahaan beroperasi dengan biaya rata-rata yang minimum pada berbagai tingkat produksi. Kurva yang menunjukkan titik-titik biaya rata-rata minimum pada berbagai tingkat produksi disebut dengan kurva amplop. Kurva ini merupakan kurva biaya rata-rata jangka panjang.

Seperti dalam kurva biaya rata-rata jangka pendek, kurva biaya rata-rata jangka panjang juga berbentuk huruf U. Apabila dalam jangka pendek yang menentukan kurva biaya rata-rata berbentuk huruf U adalah adanya hukum hasil marginal yang menurun, maka dalam jangka panjang berbeda. Yang menyebabkan kurva biaya rata-rata jangka panjang berbentuk huruf U adanya prinsip *economies of scale* dan *diseconomies of scale*.

- a. ***Economies of Scale*** yaitu apabila biaya per unit menurun dengan semakin bertambahnya produksi atau disebut *Decreasing Cost*. Skala operasi yang lebih besar memungkinkan perusahaan untuk menggunakan mesin yang lebih besar dan lebih efisien, serta memungkinkan pekerja mencapai tingkat spesialisasi yang lebih tinggi. Kondisi ini yang diharapkan oleh setiap perusahaan yang berproduksi/efisiensi

produksi.

- b. ***Diseconomies of Scale*** yaitu dengan peningkatan produksi justru menyebabkan kenaikan biaya per unit. Dengan semakin banyaknya jumlah dan jenis sumber daya yang digunakan, maka tugas koordinasi semua input menjadi semakin besar. Dengan semakin besarnya jumlah karyawan, maka tambahan tingkat manajemen semakin diperlukan untuk memonitor produksi. Dalam semakin besarnya birokrasi, komunikasi bisa menjadi kacau dan pihak atasan semakin sulit untuk memonitor bawahannya karena informasi telah terdistorsi selama berjalannya rantai komando yang panjang. Maka hal-hal seperti ini akan mengurangi efisiensi organisasi dan meningkatkan biaya rata-rata (McEachern, 2001: 79). Kondisi ini harus segera dicari penyebabnya di mana munculnya inefisiensi.

Untuk mengatasi agar tidak terjadi *Diseconomies of Scale* yang mengakibatkan banyak kerugian pada perusahaan, maka jangka panjang diperlukan beberapa faktor berikut ini:

- a. **Spesialisasi Tenaga Kerja**, Dengan jumlah tenaga kerja yang relatif banyak dan dilakukan pembagian maka masing-masing tenaga kerja akan mampu berkonsentrasi pada pekerjaan. Selain itu spesialisasi akan menghasilkan keahlian khusus dan cekatan bagi seorang tenaga kerja.
- b. **Spesialisasi Manajemen**, spesialisasi ini menyebabkan fokus dari seorang manajer atas pekerjaan tertentu misalnya manajer pemasaran, manajer produksi, HRD dan sebagainya. Yang akan mendorong suatu perusahaan untuk cepat berkembang.
- c. **Pemanfaatan Peralatan Capital secara maksimal → Peremajaan barang/ fixed assets**
- d. **Produk sampingan**. Hal ini dilakukan untuk memperkecil limbah yang harus dibuang dan juga memanfaatkan daur ulang dari produk tersebut. Misalnya Pabrik gula memanfaatkan produk sampingan berupa spiritus.

Untuk memahami skala pengembalian tersebut, maka akan semakin mudah dengan menggunakan konsep elastisitas output-

biaya,  $E_c$ . Elastisitas output-biaya biasa digunakan untuk mengukur skala ekonomis.  $E_c$  merupakan perubahan persentase dalam biaya produksi karena peningkatan satu persen output:

$$E_c = \frac{(DC/C)}{(DQ/Q)}$$
$$E_c = \frac{(DC/DQ)}{(C/Q)} = \frac{MC}{AC}$$

Jika  $E_c$  sama dengan satu, maka biaya marginal dan biaya rata-rata sama. Maka pada posisi tersebut tidak ada skala ekonomis dan disekonomis, atau dengan kata lain skala pengembaliannya tetap). Bila  $E_c$  kurang dari satu, maka ada skala pengembalian ekonomis, yang artinya peningkatan biaya kurang proporsional dengan output). Akhirnya jika  $E_c$  lebih dari satu, maka terdapat skala pengembalian yang dis-ekonomis, dimana biaya marginal lebih besar daripada biaya rata-rata.

#### 4. Pendapatan/Revenue

Selain biaya produksi, hal yang tidak boleh ditinggalkan adalah berapa jumlah pendapatan yang akan diperoleh dengan memproduksi barang tersebut. Dengan mengetahui berapa pendapatan yang akan diperoleh, maka perusahaan bisa mencaritahu berapa laba yang akan didapatnya. Laba merupakan motif utama perusahaan beroperasi. Laba atau keuntungan merupakan nilai penerimaan total yang dikeluarkan perusahaan. Maka untuk mencari besarnya laba bisa menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\Pi = TR - TC$$

Perusahaan dikatakan memperoleh laba, jika  $\pi$  bernilai positif, karena Total Revenue (total penerimaan) lebih besar daripada TC (total biaya). Begitu pula sebaliknya, jika  $\pi$  bernilai negative, maka perusahaan tersebut menderita rugi.

**Total Revenue (TR)** yaitu total pendapatan yang akan diperoleh seorang produsen apabila memproduksi sejumlah unit barang tertentu atau pendapatan total adalah sama dengan jumlah unit

output yang terjual ( $Q$ ) dikalikan harga output per unit ( $P$ ). Besarnya TR bisad dicari dengan menggunakan rumus sebagai berikut;

$$TR = P \cdot Q$$

Dimana TR = Total Revenue

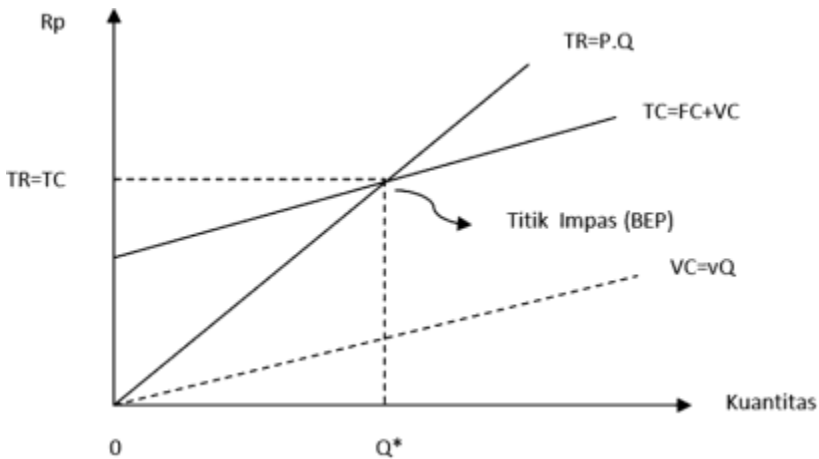
P = Harga output per unit

Q = Banyaknya jumlah output yang terjual

Total biaya bisa dicari dengan menggunakan rumus  $TC = FC + VC$ , dimana FC adalah biaya tetap dan VC adalah biaya variabel. Dengan demikian untuk mencari besarnya laba/keuntungan bisa menggunakan rumus sebagai berikut;

$$\Pi = P \cdot Q - (FC + VC)$$

Grafik total pendapatan dan total biaya dapat digambarkan sebagai berikut:



**Gambar 6.6. Kurva TR dan TC**

Berdasarkan gambar tersebut, dapat dilihat pada awalnya perusahaan mengalami kerugian karena total biaya ternyata lebih besar daripada total pendapatan. Tetapi dengan semakin banyaknya output, maka kerugian tersebut dapat diperkecil seiring dengan semakin emngecilnya jarak antara kurva TC dan TR. Pada saat kura total biaya sama dengan kurva total pendapatan, maka akan diperoleh



$Q^*$  atau output keseimbangan yang merupakan titik impas atau *break event point* (BEP). Setelah mencapai titik BEP, maka perusahaan biasanya mengalami keuntungan karena posisi total penerimaan sekarang lebih besar daripada total biaya.

**Average Revenue (AR)** yaitu harga rata-rata unit barang atau penerimaan rata-rata. Penerimaan rata-rata bisa dicari dengan

menggunakan rumus sebagai berikut:

$$AR = \frac{TR}{Q}$$

**Penerimaan marjinal (MR)** adalah penerimaan tambahan yang diterima perusahaan ketika perusahaan itu menaikkan keluaran atau outputnya sebesar satu unit tambahan. Untuk mencari besarnya penerimaan marjinal bisa dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$MR = \frac{\partial TR}{\partial Q}$$

Dalam pendekatan marginal, perhitungan laba dilakukan dengan membandingkan biaya marjinal dan pendapatan marjinal. Laba maksimal akan dicapai pada saat perusahaan tersebut memproduksi pada tingkat output dimana  $MR = MC$ .

### Contoh Kasus

Diketahui perusahaan roti mempunyai *Fixed Cost* sebesar Rp 10 juta dan biaya yang harus dikeluarkan untuk membuat sepotong roti adalah Rp 500,- apabila harga jualnya Rp 1000,- Berapa harus dijual agar perusahaan BEP?

$$\begin{aligned} TC &= FC + VC = 10 \text{ juta} + 500 Q \\ TR &= P \times Q = 1000 Q \\ BEP &= TR - TC = 0 \\ (1000 Q) - (10 \text{ juta} + 500 Q) &= 0 \\ 500 Q &= 10 \text{ juta} \\ Q &= 20.000 \text{ unit} \end{aligned}$$

Jadi perusahaan baru akan mendapatkan keuntungan setelah berproduksi minimal 20.001 unit.

### Contoh Kasus Fungsi Biaya

Fungsi biaya sebuah perusahaan merupakan fungsi yang menunjukkan hubungan antara besar kecilnya kuantitas yang diproduksi dengan besarnya biaya yang diperlukan untuk berlangsungnya proses produksi tersebut. Fungsi biaya biasa dinotasikandengan:

$$C = f(Q)$$

Artinya, besar kecilnya biaya yang dikeluarkan perusahaan tergantung dari besar kecilnya output yang diproduksinya.

Jenis-jenis biaya yang biasa dipakai dalam perusahaan terdiri dari: biaya tetap (FC), biaya variabel (VC) dan biaya total (TC) yang terdiri dari atau merupakan penjumlahan dari biaya tetap dan biaya variabel. Selain itu ada juga yang disebut dengan biaya marjinal (MC), biaya rata-rata (AC), biaya tetap rata-rata (AFC) dan biaya variabel rata-rata (AVC).

$$\begin{aligned} FC &= k \\ TVC &= f(Q) \\ TC &= C = f(Q) = FC + VC = k + f(Q) \\ MC &= \frac{\Delta C}{\Delta Q} \\ AC &= \frac{TC}{Q} \\ AFC &= \frac{FC}{Q} = \frac{k}{Q} \\ AVC &= \frac{VC}{Q} = \frac{f(Q)}{Q} \end{aligned}$$

Contoh biaya total yang merupakan fungsi kuadrat:

$$\begin{aligned} TC &= aQ^2 + bQ + c \\ FC &= c \\ VC &= aQ^2 + bQ \end{aligned}$$

$$AC = \frac{aQ^2 + bQ + c}{Q}$$

$$= aQ + b + c/Q$$

$$AFC = c/Q$$

$$AVC = \frac{aQ^2 + bQ}{Q}$$

$$= aQ + b$$

Contoh biaya total yang merupakan fungsi kubik:

$$TC = aQ^3 + bQ^2 + cQ + d$$

$$FC = d$$

$$VC = aQ^3 + bQ^2 + cQ$$

$$AC = aQ^2 + bQ + c + d/Q$$

$$AFC = d/Q$$

$$AVC = aQ^2 + bQ + c$$

### Contoh Kasus

Sebuah perusahaan mempunyai fungsi biaya  $C = 4Q^2 - 16Q + 40$ . Hitunglah pada tingkat produksi berapa unit, biaya totalnya minimum? Dan berapa besarnya biaya minimum tersebut? Berapa pula besarnya biaya tetap, biaya variabel, biaya rata-rata, biaya tetap rata-rata dan biaya variabel rata-rata pada produksi tersebut?

$$Q_{\text{minimum}} = \frac{-b}{2a} = \frac{16}{8} = 2 \text{ unit}$$

$$\begin{aligned} \text{Besarnya biaya minimum} &= 4(2)^2 - 16(2) + 40 \\ &= 4(4) - 32 + 40 \\ &= 16 - 32 + 40 = 8 \end{aligned}$$

$$FC = d = 40$$

$$VC = 4Q^2 - 16Q = 16 - 32 = -16$$

$$AC = C/Q = 8/2 = 4$$

$$AFC = FC/Q = 40/2 = 20$$

$$AVC = VC/Q = -16/2 = -8$$

$$B^2 - 4ac = 256 - 640 - 16 = -24$$

## Soal

1. Adanya kenaikan biaya produksi dapat menyebabkan inflasi. Setujukah anda dengan pernyataan tersebut dan berilah alasannya!
2. Langkah apa yang seharusnya diambil oleh seorang produsen apabila kasus yang ada pada soal nomor 1 dialami oleh mereka sendiri (studi kasus di Indonesia)?
3. Supaya terjadi keseimbangan maksimum seorang produsen harus berada dalam posisi  $MR > MC$ . Benarkah pernyataan tersebut? Berikan alasannya!

## Daftar Pustaka

- Gilarso T, 2003, Pengantar Ilmu Ekonomi Mikro, Kanisius, Yogyakarta.
- Joesron, Tati Suhartati dan M. Fathorozi, 2003, Teori Ekonomi Mikro, Dilengkapi Beberapa Bentuk Fungsi Produksi, Salemba Empat, Jakarta.
- Pracoyo, Tri Kunawangsing dan Antyo, 2006, Aspek Dasar Ekonomi Mikro, Grasindo, Jakarta
- Putong, Iskandar. 2013. Economics: Pengantar Mikro dan Makro: Edisi 5. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Sukirno Sadono. 2013. Mikroekonomi Teori Pengantar. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

# BAB VII

## PASAR PERSAINGAN SEMPURNA

### TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mahasiswa mempelajari materi pada pertemuan ini, mahasiswa mampu menganalisis karakteristik pasar persaingan sempurna; dan menguraikan aplikasi pasar persaingan sempurna dalam studi kasus.

Definisi pasar biasanya adalah tempat bertemunya antara pembeli dan penjual, yang bisa dilakukan dimana saja dan kapan saja. Tetapi pada intinya, pasar adalah tempat bertemunya antara permintaan dan penawaran yang pada akhirnya akan terbentuk harga dan kuantitas keseimbangan yang terjadi pada pasar. Ada beberapa persyaratan mengenai terbentuknya pasar, yaitu :

- a. Terdapat pembeli atau terjadi permintaan.
- b. Terdapat penjual atau terjadi penawaran.
- c. Tersedianya barang yang diperjualbelikan, dan
- d. Terjadinya kesepakatan antara penjual dan pembeli.

Bertemunya permintaan dan penawaran atas satu macam barang/jasa yaitu posisi di mana terdapat sejumlah barang tertentu yang **mau dan mampu** dibeli oleh konsumen dan dijual oleh produsen.

Pasar dapat dibedakan menjadi beberapa macam tergantung kepada struktur pasarnya. Struktur pasar menunjukkan cirri-ciri penting dari suatu pasar, misalnya jumlah perusahaan yang ada dalam pasar, tingkat keseragaman produk antar perusahaan, kemudahan untuk masuk dan ke luar dari industri, dan bentuk persaingan antar perusahaan, yaitu apakah perusahaan bersaing melalui harga, menggunakan iklan atau diferensiasi produk.

Macam-macam Pasar:

1. Pasar persaingan Sempurna
2. Pasar persaingan tidak sempurna
3. Oligopoli
4. Monopoli

Pasar persaingan sempurna muncul karena adanya prinsip-prinsip sebagai berikut:

1. Tidak ada satu penjual tunggal yang mempunyai sumber cukup banyak untuk dapat mempengaruhi harganya di pasar
2. Sumber variabel mempunyai mobilitas yang tinggi untuk berbagai harga pasar dan penggunaannya relatif fleksible.

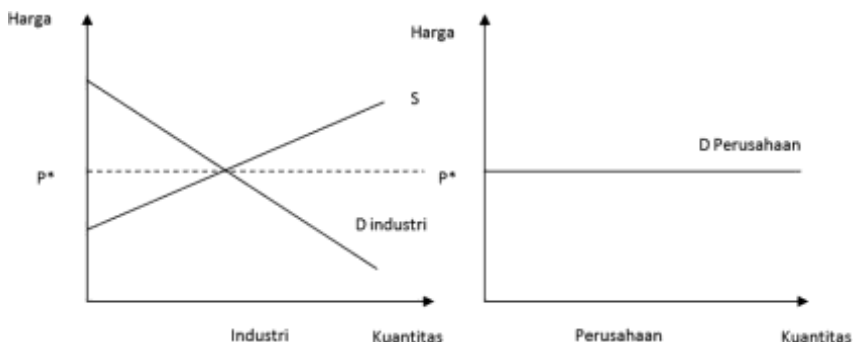
Karena prinsip-prinsip tersebut diatas maka pada pasar persaingan sempurna akan dipenuhi dengan adanya syarat-syarat sebagai berikut:

- a. Jumlah produsen di mana volume produksi hanya bagian kecil dari total volume transaksi pasar, sehingga dengan kata lain secara individual tidak bisa mempengaruhi harga pasar atau baik produsen maupun konsumen bertindak sebagai *Price Taker* (penerima harga).
- b. Produknya homogen, karena semua perusahaan memproduksi barang yang sama (jenis maupun kualitas). Produk yang homogen adalah produk yang mampu memberikan kepuasan kepada konsumen tanpa perlu mengetahui siapa produsennya. Biasanya yang dibutuhkan konsumen adalah kegunaan dari barang tersebut dan bukan merk dagangnya.
- c. Setiap produsen maupun konsumen tahu informasi pasar (simetris information), sehingga informasinya sempurna. Para pelaku ekonomi, baik konsumen maupun produsen mempunyai pengetahuan mengenai harga produk dan input yang digunakan sehingga konsumen terhindar dari perlakuan yang berbeda mengenai tingkat harganya antar satu perusahaan dengan perusahaan lainnya.

- d. Bentuk kurva permintaan horisontal, karena tidak terdapat perubahan harga berapapun jumlah barang yang akan diminta oleh konsumen atau ditawarkan oleh produsen.
- e. Untuk mencapai keuntungan maksimum pada suatu perusahaan adalah dengan melihat besar volume output yang dihasilkan.
- f. Semua perusahaan bebas untuk keluar atau masuk ke dalam pasar. Dalam pasar.

## 1. Permintaan dalam Persaingan Sempurna

Kurva permintaan yang dihadapi dalam persaingan sempurna berbentuk garis horisontal. Bentuk kurva permintaan yang seperti garis horisontal dikarenakan perusahaan-perusahaan yang berada dalam persaingan sempurna hanya mampu sebagai price taker/pengambil harga. Apabila dilihat dari sifat elastisitasnya, maka kurva permintaan untuk pasar persaingan sempurna adalah bersifat elastis sempurna. Masing-masing produsen dan konsumen mempunyai informasi yang sempurna, kemudian jumlah barang yang diproduksi oleh seorang produsen merupakan sebagian kecil dari produksi total yang ada di pasaran, sehingga ketika ada seorang produsen yang menaikkan harga, maka produsen tersebut akan kehilangan pelanggannya sehingga total revenue/ pendapatan totalnya pun akan menjadi nol. Berikut disajikan kurva permintaan untuk pasar persaingan sempurna.



**Gambar 7.1. Kurva Permintaan Industri dan Perusahaan**

Penerimaan total yang diperoleh perusahaan adalah sama dengan jumlah output (Q) dikalikan harga yang telah ditetapkan (P). Maka  $TR = P \cdot Q$ . Tabel 6.1 akan menunjukkan secara lengkap bagaimana penerimaan yang akan diperoleh oleh perusahaan dalam pasar persaingan sempurna. Dua kolom pertama menunjukkan jumlah output yang akan diproduksi oleh perusahaan dan harga jualnya. Kolom ketiga menunjukkan total penerimaan yang dihadapi oleh perusahaan. Sedangkan kolom keempat akan menunjukkan penerimaan rata-rata (Average Revenue/ AR). Penerimaan rata-rata diperoleh dengan membagi total penerimaan dengan jumlah output yang diproduksi oleh perusahaan. Atau bisa berarti penerimaan rata-rata per satu unit barang/output. Rumus untuk mencari penerimaan rata-rata adalah sebagai berikut:

$$AR = \frac{TR}{Q}$$

Kolom terakhir akan menunjukkan penerimaan marginal/ *Marginal Revenue* (MR). Penerimaan marginal diperoleh dengan membagi perubahan penerimaan total dibagi dengan perubahan jumlah output. Atau bisa dikatakan bahwa penerimaan marginal adalah tambahan penerimaan yang diperoleh perusahaan, jika perusahaan tersebut menambah satu output yang dijualnya lagi. Rumus untuk mencari Penerimaan Marginal/ *Marginal Revenue* adalah:

$$MR = \frac{\Delta TR}{\Delta Q}$$

**Tabel 7.1. Penerimaan Total, Penerimaan Rata-rata, dan Penerimaan Marginal dalam Persaingan Sempurna**

Kuantitas Q	Harga P	Total Penerimaan TR = P x Q	Penerimaan Rata-rata AR = TR/Q	Penerimaan Marginal MR = $\Delta TR/\Delta Q$
1	5	5	5	5
2	5	10	5	
3	5	15	5	



4	5	20	5	5
5	5	25	5	5
6	5	30	5	5
7	5	35	5	5
8	5	40	5	5

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui  $TR = P \cdot Q$ , Maksimisasi Laba Jangka Pendek

Tujuan setiap perusahaan adalah untuk memperoleh laba atau memaksimalkan laba ekonomi. Perusahaan yang tujuannya mengabaikan untuk memperoleh laba, maka tidak akan bertahan lama. Laba ekonomi dapat diperoleh dari penerimaan total dikurangi dengan *opportunity cost*, yang meliputi biaya eksplisit dan implisit. Laba ekonomi dapat dikatakan laba yang diperoleh perusahaan yang merupakan kelebihan dari laba normal. Sedangkan laba normal diperoleh dengan mengurangi total penerimaan dikurangi dengan biaya implisit. Dalam pasar persaingan sempurna, karena perusahaan-nya adalah sebagai pengambil harga/price taker maka untuk memperoleh laba yang maksimal perusahaan tersebut akan mengendalikan jumlah yang diproduksikannya.

Perusahaan akan memaksimalkan laba ekonomi dengan menentukan tingkat output yang menyebabkan penerimaan total melebihi biaya total, dalam selisih yang paling besar. Berikut akan disajikan mengenai penerimaan dan biaya jangka pendek yang dihadapi perusahaan dalam pasar persaingan sempurna.

**Tabel 7.2. Penerimaan dan Biaya Jangka Pendek untuk Perusahaan dalam Pasar Persaingan Sempurna**

Kuantitas Q (1)	Harga P (2)	Total Penerimaan TR (3)	Penerimaan Marginal MR (4)	Biaya Total TC (5)	Biaya Marginal MC (6)	Laba atau Rugi TR-TC (7)
1	10	10		25		-15
2	10	20	10	28	-7	-8

3	10	30	10	29	1	1
4	10	40	10	30	7	10
5	10	50	10	35	5	15
<b>6</b>	<b>10</b>	<b>60</b>	<b>10</b>	<b>45</b>	<b>10</b>	<b>15</b>
7	10	70	10	58	13	12
8	10	80	10	72	14	8

Mencari jumlah output yang menghasilkan laba yang maksimal selain menggunakan rumus di atas, maka dapat pula menggunakan golden rule of profit maximization atau kaidah utama maksimisasi laba. Yakni dengan mengfokuskan perhatian pada penerimaan marginal dan biaya marginal. Perusahaan akan menaikkan output sepanjang setiap tambahan unit yang terjual memberikan tambahan penerimaan lebih banyak daripada tambahan biaya total, atau sepanjang penerimaan marginal lebih besar daripada biaya marginal. Dengan kata lain, perusahaan akan menghentikan outputnya sebelum biaya marginal lebih besar daripada penerimaan marginal. Maka dalam pendekatan golden rule of profit maximization, untuk mencari jumlah output yang menghasilkan laba yang maksimal adalah dengan mencari **MR = MC**.

Pada tabel 7.2 dapat dilihat ketika jumlah output yang dihasilkan perusahaan adalah sebanyak 1 unit, maka besarnya penerimaan total adalah 10, dan biaya total sebesar 25 sehingga perusahaan mengalami rugi sebesar 15. Pada saat output yang diproduksikannya naik menjadi 2, maka total penerimaannya pun akan mengalami kenaikan menjadi 20 dan biaya totalnya adalah sebesar 28, posisi perusahaan masih merugi tetapi kerugiannya semakin kecil menjadi 8. Melihat fenomena tersebut, maka perusahaan terus meningkatkan produksinya untuk memperkecil kerugian dan segera memperoleh keuntungan. Ketika outputnya semakin meningkat menjadi 3 misalkan saja, maka perusahaan sudah dalam posisi memperoleh keuntungan sebesar 1. Begitu yang dilakukan oleh perusahaan sehingga sampai pada suatu titik ketika perusahaan menghasilkan output sebanyak 5, maka penerimaan totalnya adalah 50 dan biaya totalnya adalah 35, sehingga laba yang diperoleh adalah 15. Perusahaan berusaha

untuk meningkatkan outputnya menjadi 6, dan penerimaan total yang diperoleh menjadi 60 dan biaya totalnya adalah 45, maka laba yang diperoleh perusahaan akan sama dengan ketika berproduksi pada 5 unit, yakni sebesar 15. Perusahaan masih berusaha untuk meningkatkan output dengan pengharapan memperoleh laba yang lebih banyak, ketika jumlah output yang dihasilkan sebanyak 7 unit, maka penerimaan totalnya menjadi 70 dan biaya totalnya adalah sebesar 58. Perusahaan masih dalam posisi memperoleh keuntungan, tetapi untung yang diperolehnya menurun menjadi 12. Maka pada posisi perusahaan memproduksi output sebanyak 6, perusahaan tersebut berusaha untuk mempertahankannya agar memperoleh laba yang maksimal. Hal tersebut dapat dicari dengan mencari nilai  $MR = MC$ . Maka ketika  $MR = MC$ , jumlah output yang menghasilkan laba yang maksimal adalah sebanyak 6 unit.

## 2. Keseimbangan Perusahaan dalam Jangka Pendek

Dalam persaingan sempurna terdapat 2 keseimbangan yaitu

- a. Keseimbangan produsen secara individual akan tercapai apabila keuntungan perusahaan maksimum
- b. Ekuilibrium pasar apabila semua perusahaan dalam posisi equilibrium.

Pasar persaingan sempurna dibagi menjadi 2 yaitu:

1. **Jangka pendek** dengan asumsi setiap produsen tidak bisa menambah kapasitas produksinya dan tidak ada produsen baru keluar atau masuk kedalam pasar.
2. **Jangka Panjang** dengan asumsi dimungkinkan adanya perluasan kapasitas produksi.

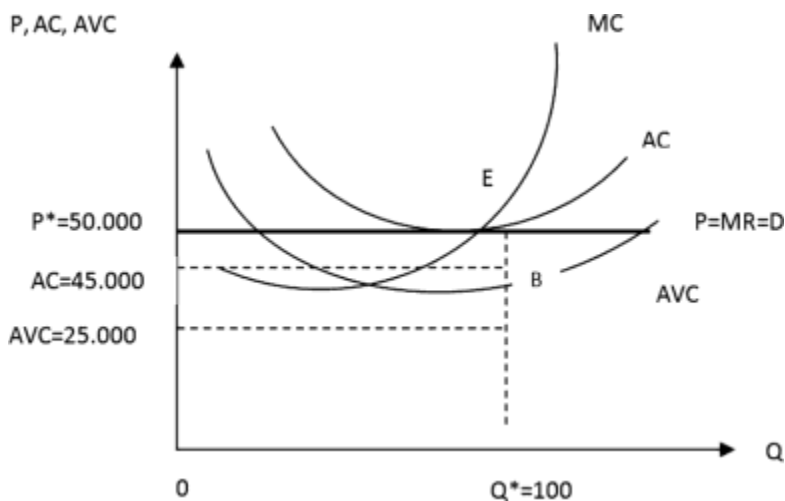
Ada dua prasyarat yang harus dipenuhi agar perusahaan berada dalam kondisi keseimbangan:

1.  $MC = MR$ , di mana  $MC$  masih dalam posisi menaik. Perusahaan memproduksi pada saat  $MR = MC$  agar perusahaan memperoleh laba maksimum atau jika dalam kondisi buruk, hanya memperoleh kerugiannya minimum

(*minimum loss*).

2.  $MR = P > AVC$ , perusahaan berproduksi sebaiknya jika biaya variabel (VC) adalah sama dengan penerimaan total (TR), atau pada saat biaya variabel rata-rata (AVC) sama dengan tingkat harga (P). Karena pada posisi tersebut, perusahaan hanya menanggung kerugian biaya tetap (FC). Jika posisi AVC lebih besar daripada harga, maka perusahaan tidak mampu menutupi lagi beban biaya yang dikeluarkannya, maka kegiatan produksi hanya akan menambah beban, karena itu produksi sebaiknya dihentikan.

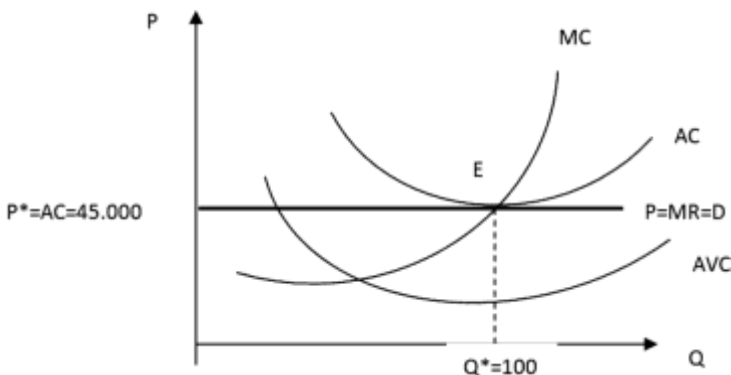
Equilibrium jangka pendek yang bisa dialami oleh perusahaan dalam persaingan sempurna adalah memperoleh laba maksimal. Laba yang maksimal akan didapatkan perusahaan jika harga barang yang dijualnya melebihi biaya rata-rata dan biaya variabel rata-rata, atau  $P > AC > AVC$ . Jika suatu perusahaan menjual kursi yang diproduksikannya dengan harga per unit adalah Rp 50.000, sedangkan biaya rata-rata untuk memproduksi satu unit kursi adalah Rp 45.000, biaya variabel rata-ratanya adalah Rp 20.000 dan biaya tetap adalah Rp 25.000 maka apabila digambarkan dalam suatu grafik akan menjadi berikut:



Gambar 7.3. Perusahaan Mendapat Laba Maksimal

Perusahaan pada saat menjual satu unit kursi dengan harga keseimbangan Rp 50.000 per unit, maka ketika perusahaan bisa menjual 100 unit jumlah penerimaan totalnya adalah sebesar Rp 50.000 x 100 unit = Rp 5.000.000,-. Seperti yang tergambar pada bidang 0Q\*EP\*. Jika biaya tetap adalah sebesar Rp 2.000.000, biaya variabel sebesar Rp 2.500.000,- maka total biaya yang dikeluarkan perusahaan tersebut untuk memproduksi 100 unit adalah sebesar Rp 45.000 x 100 unit = Rp 4.500.000,- atau dengan menjumlahkan biaya tetap dan biaya variabelnya, seperti yang terlihat pada bidang 0Q\*BAC. Maka jika posisi penerimaan total (TR) yang sebesar Rp 5.000.000,- lebih besar daripada biaya total (TC) yang sebesar Rp 4.500.000,- maka perusahaan tersebut akan memperoleh laba di atas normal sebesar Rp 500.000,- seperti yang tergambar pada bidang ACBEP\*.

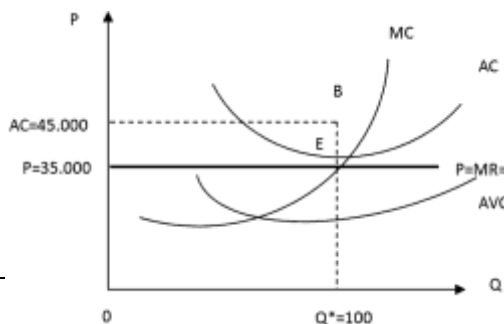
Perusahaan dalam pasar persaingan sempurna berada dalam posisi memperoleh laba normal jika besarnya harga sama dengan biaya total rata-rata, dan lebih besar daripada biaya variabel rata-rata,  $P = AC > AVC$ . Jika harga per unit kursi mengalami penurunan menjadi Rp 45.000, sedangkan biaya variabel untuk memproduksi kursi tersebut masih tetap Rp 2.500.000,- serta biaya tetap masih sama yakni Rp 2.000.000,- maka perusahaan tersebut memperoleh laba normal. Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya bahwa laba normal diperoleh dengan mengurangi total penerimaan dikurangi dengan biaya implisit. Dengan kata lain, perusahaan masih mempunyai keuntungan dari adanya opportunity cost. Jika digambarkan dalam grafik akan seperti gambar 7.4 sebagaiberikut:



Gambar 7.4. Perusahaan Mendapat Laba Normal

Penerimaan Total (TR) yang diperoleh perusahaan jika harga jualnya mengalami penurunan menjadi Rp 45.000 adalah sebesar Rp 45.000 x 100 unit = Rp 4.500.000,- yang diperoleh dengan mengalikan harga dan kuantitas. Sedangkan biaya total (TC) diperoleh dengan mengalikan biaya rata-rata per unit dengan kuantitasnya, dan hasilnya adalah sama yakni Rp 4.500.000,-. Selama harga (P) lebih tinggi daripada biaya variabel rata-rata, maka dapat disimpulkan tingkat harga yang dikenakan pada produk tersebut masih bisa menutupi biaya variabel rata-ratanya, sehingga perusahaan dalam posisimendapatkan laba normal.

Perusahaan dalam persaingan sempurna apabila tidak berada dalam posisi meperoleh laba maksimal ataupun memperoleh laba normal atau berada dalam titik impas, berarti perusahaan tersebut merugi. Apabila perusahaan dalam persaingan sempurna berada dalam posisi merugi, bisa dibedakan dalam dua kategori, yakni perusahaan yang terus beroperasi dalam jangka pendek untuk meminimalkan kerugian dan perusahaan yang merasa lebih baik menutup usaha. Hal paling penting yang perlu diingat, dalam jangka pendek perusahaan tidak mungkin keluar dari industri, karena tidak bisa lepas dari biaya tetap yang harus dibayarkan tanpa memperdulikan apa yang dilakukan oleh perusahaan. Perusahaan berada dalam posisi terus beroperasi untuk meminimalkan kerugiannya, jika tingkat harga (P) lebih rendah daripada biaya rata-rata (AC), tetapi lebih tinggi daripada biaya variabel rata-rata (AVC),  $AC > P > AVC$ . Jika digambarkan dalam grafik kondisi perusahaan yang meminimalkan kerugian dengan terus beroperasi adalah sebagai berikut:



## Gambar 7.5. Perusahaan Meminimalkan Rugi dengan Terus Beroperasi

Gambar 7.5 diatas menggambarkan total penerimaan yang diperoleh perusahaan adalah sebesar bidang  $0Q*EP$ , dimana merupakan perkalian antara harga dan kuantitas. Sedangkan besarnya biaya total adalah seperti pada bidang  $0Q*BAC$ , yang merupakan hasil perkalian antara biaya rata-rata per unit barang dikalikan dengan kuantitas yang diproduksi oleh perusahaan tersebut. Ketika bidang  $0Q*BAC$  yang notabene adalah total biaya lebih besar daripada bidang  $0Q*EP$  yang merupakan total penerimaan, maka besarnya kerugian yang ditanggung oleh perusahaan adalah bidang  $PEBAC$ . Bidang ini lebih kecil daripada jika perusahaan tersebut memilih untuk berhenti beroperasi.

Berikut disajikan penggambarannya jika harga kursi mengalami penurunan menjadi Rp. 35.000 per unitnya, sedangkan jumlah output, biaya rata-rata, biaya variabel dan biaya tetap masih dalam posisi yang tidak berubah, maka dapat dilihat secara sekilas bahwa harga lebih rendah daripada biaya rata-rata. jika perusahaan memutuskan untuk menutup usahanya, maka jumlah output yang dihasilkan akan menjadi nol dan penerimaan total (TR) pun juga nol (0). Konsekuensi yang ditanggung oleh perusahaan adalah tetap harus membayar biaya tetapnya yakni sebesar Rp 2.000.000 dan biaya variabelnya akan menjadi nol karena ketika memutuskan untuk menutup usaha atau tidak berproduksi berarti tidak ada tenaga kerja dan bahan baku yang digunakan untuk memproduksi kursi tersebut. Apabila dilakukan perhitungan maka akan seperti berikut:

Perusahaan menutup usaha:

$$\text{Kuantitas}(Q) = 0$$

$$\text{Penerimaan Total (TR)} = P \times Q = 0$$

$$\text{Biaya Tetap(FC)} = \text{Rp } 2.000.000$$

$$\text{Biaya Variabel} = 0$$

$$\text{Biaya Total(TC)} = \text{Rp } 2.000.000$$

$$\text{Rugi} = \text{TR} - \text{TC} = 0 - \text{Rp } 2.000.000 = - \text{Rp } 2.000.000$$

Jika perusahaan menutup usaha maka kerugian yang akan ditanggung-

nya sebesar Rp2.000.000,-.

Apabila perusahaan dengan harga kursi per unitnya Rp. 35.000 tetap berproduksi dan memproduksi sebanyak 100 unit, maka perhitungannya akan menjadi berikut:

$$\text{Kuantitas}(Q) = 100$$

$$\text{Harga}(P) = \text{Rp } 35.000$$

$$\text{Total Penerimaan}(TR) = \text{Rp. } 3.500.000$$

$$\text{Biaya Tetap}(FC) = \text{Rp. } 2.000.000$$

$$\text{Biaya Variabel}(VC) = \text{Rp } 2.500.000$$

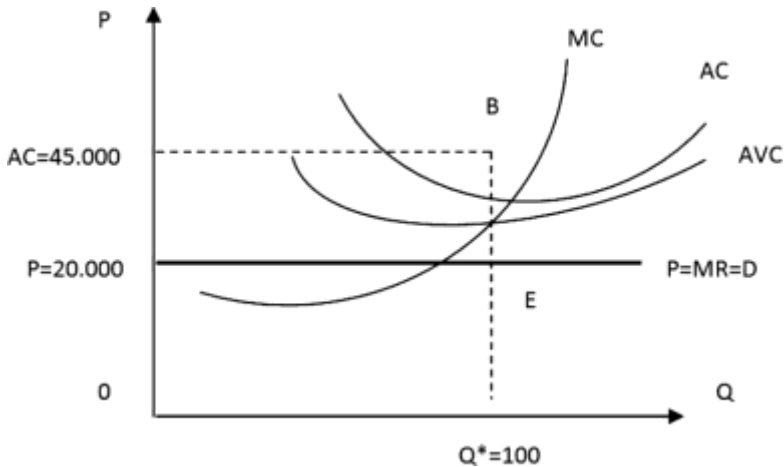
$$\text{Biaya Total}(TC) = \text{Rp } 4.500.000$$

$$\text{Rugi} = TR - TC = \text{Rp } 3.500.000 - \text{Rp } 4.500.000 = - \text{Rp } 1.000.000$$

Berdasarkan simulasi di atas, maka ketika harga kursi per unitnya menjadi Rp 35.000,- dan perusahaan memutuskan untuk tetap berproduksi, maka kerugian yang ditanggungnya hanya Rp 1.000.000 lebih sedikit jika dibandingkan perusahaan tersebut memutuskan untuk berhenti berproduksi, yakni menderita kerugian sebesar Rp2.000.000,-. Karena ketika perusahaan tetap berproduksi dengan penerimaan totalnya adalah sebesar Rp 3.500.000,-, maka masih bisa digunakan untuk membayar biaya tetap yang sebesar Rp 2.000.000, dan sisanya sebanyak Rp 1.500.000,- bisa digunakan untuk menutup sebagian biaya variabelnya.

Kondisi perusahaan yang mengharuskan untuk menutup usaha jika harga yang ditetapkan lebih kecil daripada biaya rata-rata per unit dan biaya variabel rata-rata, atau ketika  $AC > AVC > P$ . Jika ditampilkan dalam grafik akan menjadi seperti berikut:





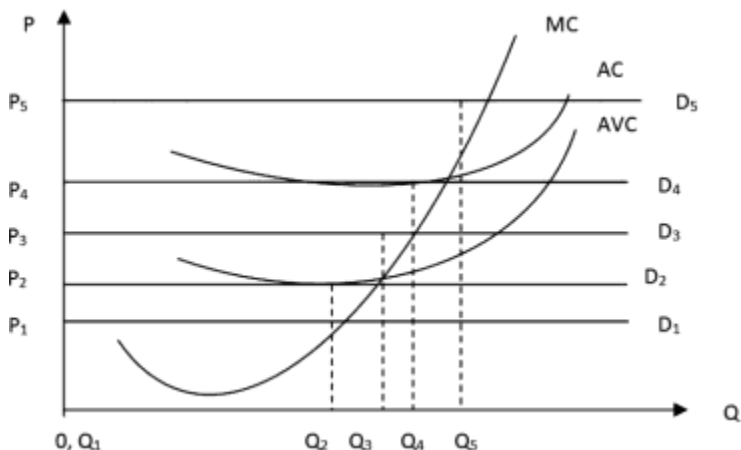
**Gambar 7.6. Perusahaan Menutup Usaha**

Harga kursi sekarang mengalami penurunan menjadi Rp 15.000,- per unitnya. Maka jika harga tersebut dibandingkan dengan biaya rata-rata untuk memproduksi satu unit kursi yang mencapai Rp 45.000,- dan biaya variabel rata-rata yang sebesar Rp 25.000,- jelas harga yang ditetapkan sudah tidak layak lagi untuk menutupi biaya berproduksi dan beroperasi. Maka perusahaan tersebut akan memilih menutup usahanya saja. Produsen yang rasional tidak akan mau berproduksi setelah berada di bawah AVC. Kerugian minimum akan terjadi apabila  $MR = P = AC$ . Apabila keseimbangan sudah di bawah AC artinya mulai menderita rugi.

### 3. Kurva Penawaran dalam Persaingan Sempurna

Dalam jangka pendek untuk pasar persaingan sempurna, untuk mencari banyaknya output yang akan diproduksi maka menggunakan kaidah Golden Rule of Profit Maximization, yakni mencari perpotongan antara MC dan MR. Sebuah perusahaan akan mengubah tingkat outputnya jika harga pasar berubah. Selama harga lebih besar daripada biaya variabel rata-rata, perusahaan akan berproduksi pada tingkat

output yang menyebabkan biaya marginal akan sama dengan penerimaan marginal. Tetapi jika biaya variabel rata-rata lebih tinggi daripada harga, perusahaan akan menutup usaha. Apabila dari gambar 6.2 sampai dengan gambar 6.5 digambarkan dalam satu grafik akan menjadi berikut:



**Gambar 7.7. Kurva Penawaran pada Pasar Persaingan Sempurna**

Pada saat harga  $P_1$ , maka dapat dilihat bahwa tingkat harga lebih rendah daripada biaya variabel rata-rata (AVC) dan biaya rata-rata, maka seperti analisis yang dilakukan sebelumnya, jika  $P < AVC$  dan  $< AC$  perusahaan lebih baik menutup usaha. Pada posisi harga  $P_1$ , maka jumlah barang yang diproduksi adalah 0 karena tidak ada tingkat output yang dapat menghasilkan penerimaan yang cukup untuk menutup biaya variabel rata-rata sehingga output yang meminimalkan rugi pada harga  $P_1$  adalah nol. Pada harga  $P_2$ , perusahaan akan merasa sama saja atau indiferen antara memproduksi  $Q_2$  dan menutup usaha. Karena baik dengan memproduksi sebanyak  $Q_2$  maupun tidak berproduksi, perusahaan akan mengalami kerugian sebesar biaya tetap, dan tingkat harga akan sama dengan jumlah biaya variabel rata-rata yang dikeluarkan oleh perusahaan tersebut. Titik perpotongan antara MC dengan  $D_2$ , yang notabene berada pada tingkat harga  $P_2$  disebut shutdown point atau titik tutup usaha. Jika harganya naik menjadi  $P_3$ , maka harga lebih besar daripada biaya variabel rata-rata dan lebih kecil dari biaya rata-rata, maka posisi perusahaan adalah dengan terus

beroperasi untuk meminimalkan kerugian yang dideritanya. Jumlah output yang meminimalkan rugi berada pada perpotongan antara kurva MC dan D3, yakni sebanyak Q3 unit. Ketika harga berada pada P4, maka harga lebih tinggi daripada biaya variabel rata-rata, dan sama dengan biaya rata-rata. Jika posisi perusahaan demikian, maka perusahaan akan memproduksi sebanyak Q4 dan akan memperoleh laba normal. Pada jumlah output sebanyak Q4 unit, berarti perusahaan tersebut berada dalam kondisi break-even point atau titik impas. Titik P5 adalah titik dimana perusahaan mulai memperoleh laba di atas normal, karena posisi harga bisa menutupi besarnya biaya variabel rata-rata dan biaya rata-rata, jumlah yang akan diproduksi untuk memperoleh laba di atas normal adalah Q5 unit. Maka ketika harganya P1 jumlah barang yang diproduksi adalah sebanyak 0, ketika harganya menjadi P2 jumlah yang diproduksi adalah Q2, ketika harga menjadi P3 jumlah yang diproduksi atau ditawarkan adalah sebanyak Q3 begitu seterusnya hingga P5. Maka apabila dihubungkan antara harga dan jumlah barang yang diproduksi atau ditawarkan akan berbentuk kurva penawaran jangka pendek, yang berarti kurva penawaran jangka pendek dalam pasar persaingan sempurna adalah kurva biaya marginal (MC) yang mempunyai kemiringan yang positif yang berada di atas kurva biaya variabel rata-rata (AVC). Kurva penawaran untuk seluruh produsen (pasar) adalah penjumlahan secara horisontal seluruh kurva supply produksi.

#### **4. Keseimbangan Jangka Panjang**

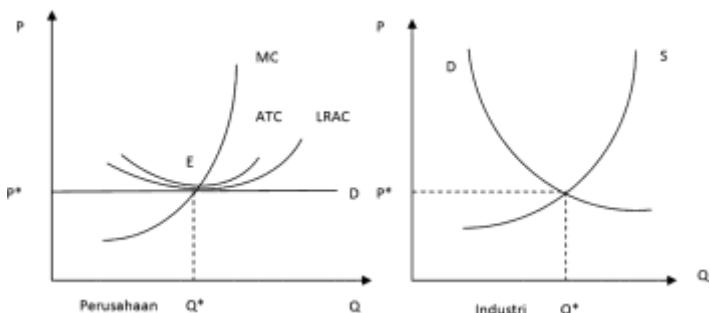
Dalam jangka panjang keseimbangan sudah termasuk dalam penciptaan dan perluasan kapasitas produksi akibat keluar masuknya produsen baru di pasar. Dalam jangka pendek, sumber daya variabel dapat diubah, tetapi sumber daya lain yang berkaitan dengan ukuran perusahaan adalah tetap. Dalam jangka panjang, perusahaan mempunyai waktu untuk masuk dan keluar dari industri atau bahkan menyesuaikan ukuran perusahaan. Sehingga dalam jangka panjang semua biayanya berubah menjadi variabel, sudah tidak ada lagi biaya tetap.

Dalam jangka pendek, jika perusahaan memperoleh laba di atas normal maka akan mendorong banyak perusahaan lain tertarik untuk masuk ke dalam pasar guna memperoleh laba di atas normal pula dan perusahaan yang sudah berada dalam pasar akan melakukan ekspansi dengan menambah jumlah

barang yang diproduksi dengan harapan memperoleh tambahan laba. Jika semakin banyak perusahaan yang masuk ke dalam pasar dan ekspansi oleh perusahaan yang sudah ada, akan menyebabkan jumlah barang yang ditawarkan akan meningkat pula. Dan sebagai dampaknya ketika semakin banyak jumlah barang ada dalam pasar menyebabkan harga keseimbangan akan menurun. Maka dalam jangka panjang, perusahaan yang ada dalam pasar persaingan sempurna hanya akan memperoleh laba normal.

Di sisi lain, jika dalam jangka pendek perusahaan yang ada dalam pasar persaingan sempurna menderita kerugian maka akan menyebabkan perusahaan yang ada untuk keluar meninggalkan industri, begitu pula untuk perusahaan yang masih bertahan dalam industri biasanya akan mengurangi jumlah barang yang diproduksikannya. Ketika banyak yang keluar dari industri dan mengurangi produksinya, maka berarti jumlah barang semakin sedikit, sehingga ketika penawarannya berkurang akan berakibat pada kenaikan harga. Sehingga dengan harga yang naik, maka kondisi perusahaan dalam jangka panjang tidak lagi menderita rugi melainkan berada dalam posisi laba normal.

Dalam jangka panjang, perusahaan dalam persaingan sempurna hanya akan memperoleh laba normal. Komponen biayanya sudah menjadi biaya variabel semua yang merupakan komponen biaya rata-rata. Apabila digambarkan kondisi keseimbangan jangka panjang dalam pasar persaingan sempurna akan menjadi seperti berikut:



Gambar 7.8. Ekuilibrium Jangka Panjang Perusahaan dan Industri

Gambar 7.8. di atas menunjukkan kondisi ekuilibrium jangka panjang bagi perusahaan dan industri. Dalam jangka panjang, karena adanya kemudahan untuk keluar dan masuk ke dalam industri maka menyebabkan perusahaan yang ada di luar akan masuk jika kondisi di dalam pasar memperoleh laba di atas normal dan akan keluar jika kondisinya menderita rugi. Proses ini akan berlanjut terus hingga kurva penawaran pasar memotong kurva permintaan pasar pada tingkat harga yang sama dengan titik terendah dari kurva biaya rata-rata masing-masing perusahaan atau kurva LRAC (*Long Run Average Curve*).

## Soal

1. Jelaskan alasan kenapa kurva permintaan perusahaan dalam pasar persaingan sempurna berbentuk horisontal?
2. Didalam pasar persaingan sempurna, pasar tidak berkembang karena kurangnya inovasi. Benarkah pernyataan tersebut? Berikan alasannya!
3. Apabila harga dari produk yang diproduksi oleh perusahaan di dalam suatu pasar persaingan sempurna lebih kecil daripada biaya rata-rata, tetapi harga produk lebih besar daripada biaya variabel rata-rata. Apa saran anda kepada perusahaan tersebut. Lebih baik menutup usahanya atau tetap memproduksi? Jelaskan disertai argumentasi!
4. Dalam pasar persaingan sempurna, distribusi pendapatan tidak selalu merata. Jelaskan mengapa demikian disertai peran pemerintah meminimalisir permasalahan tersebut!

## Daftar Pustaka

- Gilarso T, 2003, Pengantar Ilmu Ekonomi Mikro, Kanisius, Yogyakarta.
- Joesron, Tati Suhartati dan M. Fathorozi, 2003, Teori Ekonomi Mikro, Dilengkapi Beberapa Bentuk Fungsi Produksi, Salemba Empat, Jakarta.
- Pracoyo, Tri Kunawangsing dan Antyo, 2006, Aspek Dasar Ekonomi

Mikro, Grasindo, Jakarta

Putong, Iskandar. 2013. Economics: Pengantar Mikro dan Makro: Edisi 5. Jakarta: Mitra Wacana Media.

Sukirno Sadono. 2013. Mikroekonomi Teori Pengantar. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

# BAB VIII

## PASAR MONOPOLI

### TUJUAN PEMBELAJARAN

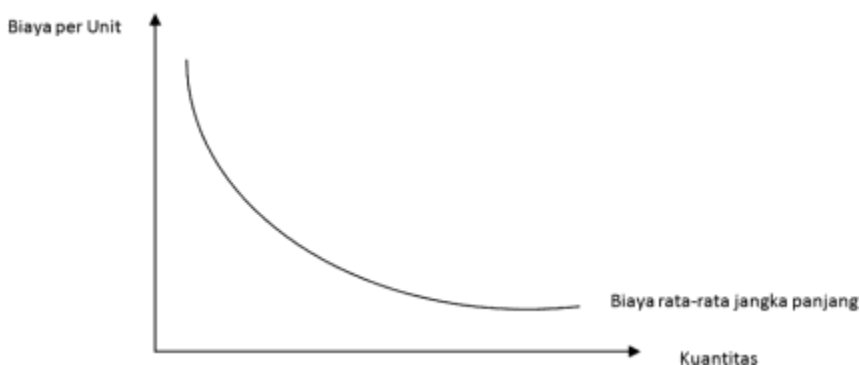
Setelah mempelajari materi pada pertemuan ini, mahasiswa mampu menganalisis karakteristik pasar monopoli; dan menguraikan aplikasi pasar monopoli dalam studi kasus.

Pasar monopoli adalah suatu pasar dimana hanya ada satu penjual atau produsen tanpa pesaing langsung ataupun tidak langsung. Produk yang dihasilkan tidak mempunyai substitusi dekatnya (closed substitution).

### 1. Sebab–sebab Teradinya Monopoli

- a. **Penguasaan bahan mentah strategis**, ini biasa disebut *absolut advantage*. Sumber daya seringkali membuat produsen yang mengolah atau menjualnya menjadi seorang monopolis. Terutama jika sumber dayanya merupakan sumber daya yang penting dan tidak dapat diperbaharui.
- b. **Adanya hak paten**, merupakan *competitive advantage*. **Paten** adalah hambatan masuk (*barrier to entry*) resmi yang memberikan hak eksklusif kepada pemegangnya untuk memproduksi dan menjual suatu produk selama jangka waktu tertentu. Paten pertama kali berlaku pada tahun 1790. paten memberikan hak eksklusif selama 20 tahun kepada penemunya. Paten akan memberikan hak bagi penemunya untuk melindungi produk yang dihasilkan guna melindungi untuk ditiru oleh produsen lain. Jika produsen atau orang lain dapat dengan mudah menirunya, maka penemu akan kurang termotivasi untuk terus mengembangkan produknya. Karena untuk menghasilkan produk tertentu biasanya butuh riset dan uji coba yang kesemuanya membutuhkan biaya yang tidak sedikit. Maka jika tidak dilindungi oleh undang-undang, produknya tidak bisa terus untuk berinovasi.

- c. **Pemberian hak monopoli oleh pemerintah**, pemerintah biasanya memberikan hak monopoli atau eksklusif kepada satu perusahaan untuk menawarkan barang atau jasa tertentu. Lisensi bukanlah monopoli, tetapi terkadang lisensi seringkali memberikan kemampuan untuk menetapkan harga di atas harga yang terjadi dalam persaingan.
- d. ***Economies of Scale***, monopoli yang muncul secara alamiah apabila sebuah perusahaan bisa berada dalam posisi economies of scale. Economies of scale dicapai jika semakin banyak produk yang dihasilkan maka akan semakin rendah biaya rata-rata yang dikeluarkan oleh perusahaan tersebut, sehingga harga jualnya semakin rendah. Harga yang rendah ini akan dinikmati oleh masyarakat jika hanya ada satu perusahaan, tetapi jika ada dua perusahaan atau lebih maka harganya akan menjadi lebih mahal. Contoh perusahaan yang memiliki economies of scale adalah perusahaan listrik. Meskipun produksi listrik telah berkembang menjadi lebih kompetitif. Bila kabel telah dipasang pada suatu lingkungan, maka biaya penyambungan marginal ke rumah-rumah akan lebih kecil jika semakin banyak rumah yang akan memasang listriknya. Berikut digambarkan kondisi *economies of scale*:



**Gambar 8.1. *Economies of Scale* Sebagai Hambatan Masuk**



Monopoli yang muncul karena adanya economies of scale, munculdarisifat alamiah penawaran. Monopoli yang demikian biasa disebut sebagai monopoli alamiah. Sedangkan bentuk monopoli yang lain, yakni monopoli buatan biasa terbentuk karena diciptakan melalui paten, lisensi maupun halangan masuk legal lainnya. Pendetang baru tidak bisa menjual outputnya dalam jumlah yang cukup untuk menikmati economies of scale, maka secara alamiah para pendatang baru sudah dihalangi secara alami untuk masuk ke dalam pasar.

Ciri-ciri pasar monopoli adalah sebagai berikut:

1. Produsen sebagai „**Price Maker' (monopoli)**, karena hanya ada satu produsen atau penjual maka biasanya produsen tersebut bebas untuk menentukan harga. Tetapi dengan adanya pemerintah sebagai pemegang regulator, penentuan harga biasanya sesuai dengan kaidah-kaidah tertentu yang tidak merugikan konsumen.
2. **Permintaan pasar merupakan bentuk dari permintaan perusahaan.** Karena merupakan satu-satunya perusahaan di sebuah pasar monopoli, maka tidak ada perbedaan antara perusahaan itu dengan industri yang bersangkutan. Dalam sebuah monopoli, perusahaan itulah industrinya. Kurva permintaan pasarnya adalah kurva permintaan yang dihadapi oleh perusahaan tersebut, dan seluruh kuantitas yang ditawarkan di pasar tersebut adalah jumlah yang diputuskan oleh perusahaan itu untuk memproduksi.
3. **Marginal Revenue lebih rendah daripada penerimaan rata-ratanya.** Perusahaan yang ada dalam pasar monopoli akan terus memproduksi selama laba yang diperolehnya adalah maksimal. Maka monopolis tersebut akan terus memproduksi selama penerimaan marginal melebihi biaya marginal. Berikut disajikan mengenai penerimaan marginal yang dihadapi oleh monopolis.

**Tabel 8.1. Penerimaan Marginal oleh Monopolis**

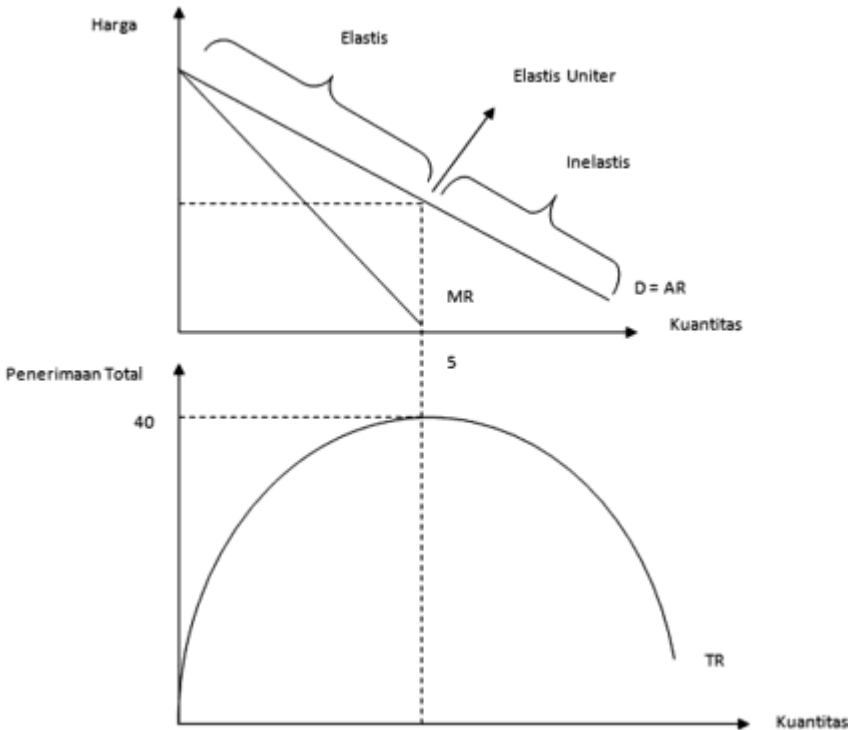
Kuantitas Q (1)	Harga P (2)	Penerimaan Total TR (3)	Penerimaan Marginal MR (4)
0	21	0	
1	20	20	20
2	14	28	8
3	11,67	35	7
4	10	40	5
5	8	40	0
6	6	36	-4
7	4	28	-8

Berdasarkan tabel 8.1 dapat dilihat hubungan antara kuantitas pada kolom (1) dan harga pada kolom (2), apabila digambarkan akan menjadi kurva permintaan pada pasar monopoli. Jika harga barang adalah sebesar 21, maka jumlah barang yang diminta akan nol. Tetapi jika harga semakin turun, menjadi 10 per unit, maka jumlah barang yang diminta menjadi 4. Hubungan harga dan kuantitas seperti yang tercermin dalam hukum permintaan, yakni jika harga suatu barang semakin mahal maka jumlah barang yang diminta akan semakin turun, begitu pula sebaliknya jika harga suatu barang semakin turun maka jumlah barang yang diminta akan semakin naik. Sekarang jika menghubungkan variabel kuantitas pada kolom (1), harga pada kolom (2) dan penerimaan marginal pada kolom (4), maka ketika harganya adalah sebesar 20 per unit maka jumlah barang yang diminta adalah sebanyak 1 unit. Penerimaan total yang diperoleh monopolis adalah sebesar 20 satuan, yang diperoleh dari perkalian antara harga dan kuantitas, dan penerimaan marginal yang diperoleh adalah sebanyak 20. Jika harga barang mengalami penurunan menjadi 10, maka jumlah barang yang diminta akan naik menjadi 4 dengan penerimaan total sebanyak 40 dan

penerimaan marginal menjadi 5. Apabila data pada tabel 7.1 digambarkan dalam suatu grafik maka kurva penerimaan marginal berada di bawah kurva permintaannya, dan penerimaan total akan mencapai maksimum pada saat penerimaan marginal adalah nol. Penerimaan total dibagi dengan kuantitas adalah penerimaan rata-rata per unit. Penerimaan rata-rata sama dengan harga untuk semua tingkat

penjualan, sehingga kurva permintaan juga merupakan kurva penerimaan rata-rata bagi monopoli.

Dalam pasar monopoli, jika penerimaan marginal adalah positif, maka menandakan penerimaan total naik bila harga turun dan kondisi ini berarti permintaannya elastis. Di sisi lain, bila permintaannya adalah inelastis, maka kenaikan jumlah yang diminta akibat penurunan harga tidaklah cukup untuk mengimbangi adanya penurunan permintaan karena menjual seluruh outputnya pada harga yang lebih rendah, sehingga penerimaan total menurun bila harga turun. Permintaan yang inelastis juga ditandai dengan penerimaan marginal yang negatif. Sedangkan permintaan yang unit elastis atau elastisitas uniter ditandai pada penerimaan marginal yang bernilai nol dan penerimaan totalnya mencapai nilai maksimum.



Gambar 8.2. Permintaan, Penerimaan Marginal dan Penerimaan Total

## dalam Monopoli

4. **MR berslope negatif**, seperti yang tergambar pada kurva di atas penerimaan marginal pada pasar monopoli mempunyai slope yang negatif.

Apabila dalam jangka panjang ada keuntungan maka perusahaan akan menciptakan **Barier to Entry** atau hambatan bagi produsen lain untuk ikut masuk pada pasar.

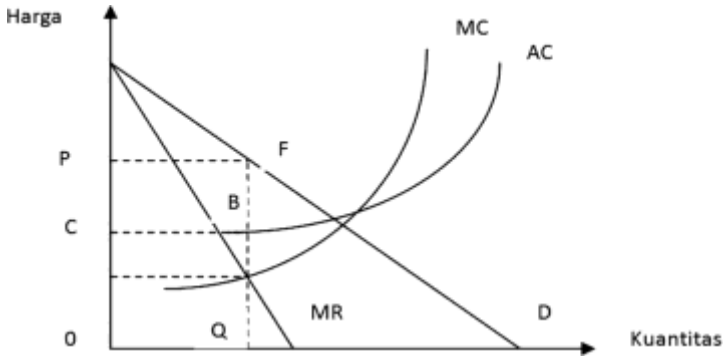
### **Macam–macam Barier to Entry**

1. *Natural Barier*, yaitu hambatannya tercipta secara alami.
  - a. *Minimum Efficiency to Scale*, perusahaan tersebut secara alami menjadi monopolis karena lokasi, sumber daya, teknologi memungkinkan perusahaan tersebut untuk ber- produksi dengan biaya lebih murah. Mengacu pada **comparative & competitive advantage**
  - b. *Set Up Cost*. Perusahaan yang bersangkutan merupakan satu-satunya yang mampu membiayai seluruh kegiatan produksi yang tinggi seperti dalam *economies of scale*.
2. *Created Barier*, yakni hambatan yang diciptakan bisaberupa:
  - a. Hak Paten
  - b. *Forcement, Threatment, Sabotage*.

## 2. Keseimbangan Perusahaan Jangka Pendek

Sebagaimana halnya dalam pasar persaingan sempurna, bagi perusahaan yang berada dalam pasar monopoli agar mencapai laba maksimal maka harus menyamakan MR dengan MC. Berikut diberikan gambaran mengenai kondisi monopolis yang memperoleh laba.

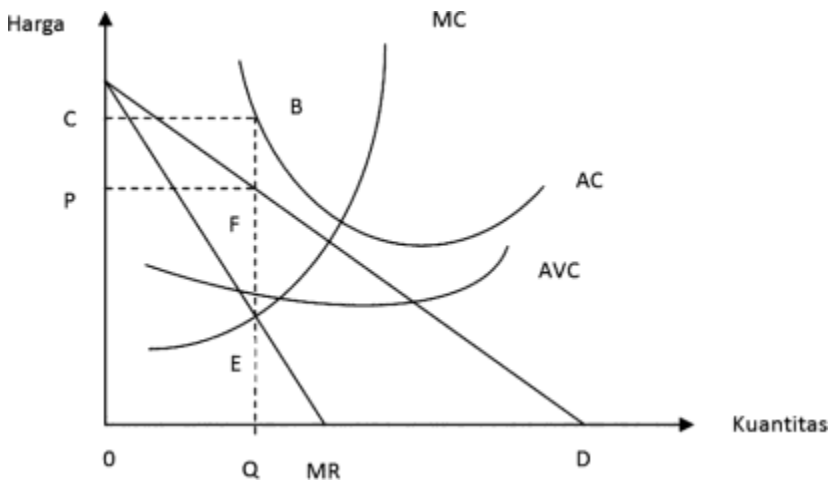
Gambar 8.3. Keseimbangan Jangka Pendek Bagi Monopoli



Harga dan keluaran monopolis yang memaksimalkan laba bisa dicari dengan menggunakan rumus kaidah emas memaksimalkan laba, yakni mencari perpotongan antara MC dan MR. Pada gambar 7.3 ketika MC dan MR berpotongan maka disitulah letak output/keluaran yang bisa memaksimalkan laba, yakni sebesar Q. Untuk mencari besarnya tingkat harga maka pada perpotongan antara MC dengan MR, garisnya kita tarik sampai memotong kurva permintaan (D), karena kurva permintaan menggambarkan hubungan antara tingkat harga dan jumlah barang yang diminta. Bagi monopolis, pada tingkat harga P, jumlah barang yang ditawarkan adalah sebanyak Q sehingga besarnya penerimaan total (TR) adalah sebesar bidang 0QFP. Untuk melihat besarnya biaya per unit dalam memproduksi produk tersebut, maka ketika MC dan MR berpotongan garisnya ditarik sampai menyentuh kurva biaya rata-rata (AC) maka itulah besarnya biaya rata-rata untuk membuat satu produk. Biaya total untuk membuat Q unit barang adalah dengan mengalikan besarnya output dikalikan biaya rata-rata per unit yang sebesar C, sehingga biaya totalnya akan sebesar bidang 0QBC. Laba yang diperoleh oleh monopolis sebesar TR-TC, yakni bidang CBFP. Secara garis besar, seorang monopolis akan mendapatkan untung jika tingkat harga berada lebih tinggi daripada biaya rata-ratanya.

Monopolis tidak dijamin selalu memperoleh laba. Monopolis adalah penjual tunggal atas suatu barang yang tidak ada substitusi dekatnya. Tetapi permintaan terhadap barang tersebut mungkin tidak cukup besar untuk menghasilkan laba ekonomi, baik jangka pendek maupun jangka panjang. Banyak produk baru terlindung

dari paten, dan memang ada beberapa produk yang sudah dipatenkan ternyata tidak menarik bagi para konsumen sehingga permintaan terhadap barang tersebut juga sedikit. Ada pula beberapa kasus dimana pada mulanya seorang monopolis memperoleh laba tetapi ketika adanya kenaikan biaya maka malah berbalik menderita rugi. Dalam jangka pendek, monopolis yang meminimalkan rugi berada dalam dua posisi yang sama dengan dalam pasar persaingan sempurna, yakni harus memutuskan untuk tetap beroperasi atau menutup usahanya. Apabila harganya bisa menutup biaya variabel rata-rata, maka perusahaan akan tetap beroperasi, tetapi jika harganya tidak bisa menutup biaya variabel rata-rata, maka perusahaan tersebut akan menutup usaha setidaknya dalam jangka pendek. Berikut digambarkan posisi perusahaan ketika meminimalkan rugi.



**Gambar 8.4. Monopolis yang Menderita Rugi**

Minimisasi rugi digambarkan secara grafis pada gambar 7.4, yaitu pada saat kurva biaya marginal memotong kurva penerimaan marginal pada titik E. Pada saat perpotongan antara MC dengan MR diperoleh output untuk ekuilibrium sebesar Q unit, dan tingkat harga merupakan perpotongannya dengan kurva permintaan yakni sebesar titik P. Harga tersebut melebihi biaya variabel rata-rata, tetapi lebih rendah daripada biaya rata-rata. karena harga dapat menutup biaya variabel rata-rata dan dapat menutup sebagian biaya tetap rata-rata maka monopolis

akan menanggung rugi tetapi dengan jumlah yang lebih kecil, pada saat memproduksi sebanyak  $Q$  unit dibandingkan bila menutup usaha. Besarnya kerugian yang diderita monopolis jika memproduksi sebanyak  $Q$  unit adalah sebesar bidang FBCP. Jika posisi harga sudah dibawah biaya variabel rata-rata dan biaya rata-rata, maka yang berlaku adalah seperti yang terdapat pada pasar persaingan sempurna yakni monopolis akan menutup usahanya.

Pada pasar persaingan sempurna, bagian kurva biaya marginal yang terletak pada dan lebih besar daripada biaya variabel rata-rata menunjukkan jumlah barang yang ditawarkan. Sehingga kurva MC yang berada dan diatas kurva biaya variabel rata-rata merupakan kurva penawaran pada pasar persaingan sempurna. Berbeda dengan perusahaan dalam persaingan sempurna, penerimaan marginal monopolis tidak sama dengan harga. Harga pada tingkat output yang memaksimalkan laba maupun meminimalkan kerugian terletak pada kurva permintaan, yang terletak di atas kurva penerimaan marginal dan biaya marginal pada tingkat output tersebut. Sedangkan perpotongan antara kurva biaya marginal dan penerimaan marginal monopolis menunjukkan kuantitas yang dapat memaksimalkan laba ataupun meminimalkan rugi, tetapi harganya didapat dari memotongkannya dengan kurva permintaan. Oleh karena itu, semua titik disepanjang kurva biaya marginal monopolis tidak menunjukkan kombinasi harga dan kuantitas seperti yang terdapat dalam pasar persaingan sempurna. Sehingga dalam pasar monopoli tidak ada kurva penawaran monopolis-nya (McEachern, 2000).

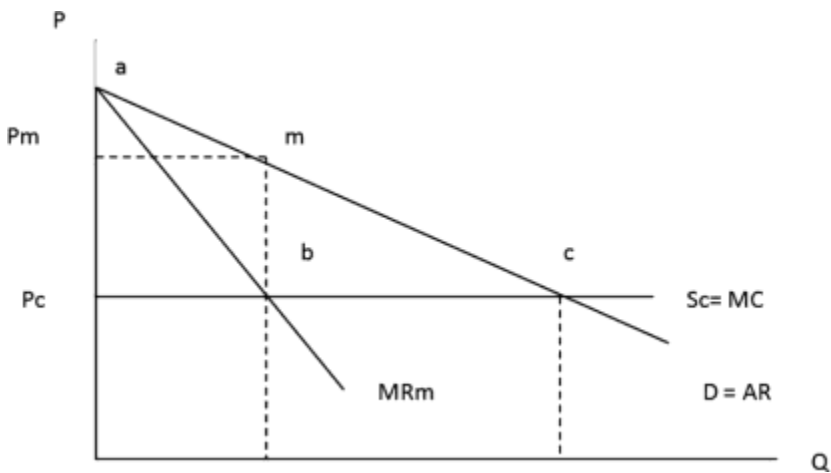
### **3. Keseimbangan Perusahaan Jangka Panjang**

Dalam persaingan sempurna, perusahaan yang ada di dalamnya dalam jangka pendek bisa mendapatkan laba di atas normal atau bahkan bisa mengalami kerugian atau menutup usaha sementara. Tetapi dalam jangka panjang, semua perusahaan dalam pasar persaingan sempurna memperoleh laba normal karena dalam jangka panjang dapat terjadi masuk dan keluarnya perusahaan di pasar. Bagi monopolis, antara jangka pendek dan jangka panjang perbedaannya kurang begitu

penting karena terhindar dari adanya persaingan sebab terdapat halangan untuk masuk baik legal maupun alamiah. Monopolis yang memperoleh laba ekonomis dalam jangka pendek memungkinkan untuk meningkatkan laba tersebut dalam jangka panjang dengan menyesuaikan skala produksinya. Dan bagi monopolis yang mengalami rugi dalam jangka pendek, akan terus berusaha meminimalkan rugi dengan cara menyesuaikan ukuran usahanya sehingga lebih efisien dan dengan meningkatkan permintaan dengan cara iklan. Sedangkan monopolis yang tidak bisa menghilangkan kerugiannya akan keluar dari pasar.

#### 4. Monopoli dan Alokasi Sumber Daya

Perusahaan monopoli dan persaingan sempurna mempunyai banyak perbedaan. Apabila digambarkan dalam kurva akan menjadi seperti berikut:



Gambar 8.5. Persaingan Sempurna dan Monopoli

Kurva diatas menjelaskan perbedaan antara kurva dalam persaingan sempurna dan monopoli. Dalam monopoli ada istilah *deadweight loss*. **Deadweight Loss** atau biasa disebut kerugian kesejahteraan (*welfare loss*) akibat adanya monopoli. Ini merupakan kerugian bagi konsumen yang hilang dan tidak berpindah ke pihak



manapun. Atau dengan kata lain adanya penurunan kesejahteraan akibat kenaikan harga dan penurunan output dalam monopoli.

Pada peraga di atas, misalnya monopolis dapat memproduksi pada biaya rata-rata jangka panjang yang sama dengan industri dalam persaingan sempurna. Maka monopolis tersebut dapat memaksimalkan laba dalam jangka panjang dengan cara menyamakan biaya marginal dengan penerimaan marginal. Biaya marginal sama dengan penerimaan marginal pada titik  $Q_m$  sehingga menghasilkan output ekuilibrium  $Q_m$  dan harga  $P_m$ .

Pada harga dan kuantitas tersebut, maka monopolis memperoleh laba ekonomi sebesar segiempat  $P_m P_{cbm}$ . Surplus konsumen dalam persaingan sempurna adalah segitiga besar  $acP_c$ ; dalam monopoli surplus konsumen mengecil menjadi segitiga  $amP_m$ . Jadi laba ekonomi dalam monopoli seluruhnya berasal dari surplus konsumen pada persaingan sempurna.

Segitiga  $mbc$  merupakan deadweight loss karena mencerminkan surplus konsumen yang hilang melalui sejumlah output yang tidak diproduksi.

Cara menghilangkan efek negatif dari Monopoli

- a. Mencegah timbulnya monopoli
- b. Pemerintah mendirikan perusahaan tandingan
- c. Import barang
- d. Dibuat peraturankhusus/Undang-Undang.

## 5. Diskriminasi Harga

Produsen monopolis dapat menerapkan strategi harga yang tidak mungkin dilakukan oleh seorang produsen/ pengusaha dalam persaingan sempurna. Salah satu strategi harga adalah diskriminasi harga. Diskriminasi harga adalah menetapkan harga yang berbeda untuk produk yang sama. Dalam melakukan diskriminasi harga yang menjadi pembeda bukan berdasarkan perbedaan dalam biaya produksi.

Diskriminasi harga berbeda dengan perbedaan harga. Perbedaan harga berbeda dengan diskriminasi harga, karena perbedaan harga

adalah menetapkan harga yang berbeda kepada konsumen yang berlainan. Perbedaan harga contohnya adalah harga suatu barang di satu kota dengan kota yang lainnya berbeda, yang dikarenakan perbedaan dalam ongkos produksi. Harga semen di Pulau Jawa dan luar Pulau Jawa berbeda, jika di Jawa per zaknya Rp. 41.000,- maka di luar Pulau Jawa mencapai Rp. 50.000,- per zaknya, perbedaan ini disebabkan perbedaan dalam ongkos kirim.

Syarat-syarat dalam diskriminasi harga agar berhasil adalah sebagai berikut (Sugiarto, et all, 2002:382):

- a. Pasar sasaran benar-benar terpisah sehingga komoditas tidak dapat dipindahkan dari satu pasar ke pasar yang lainnya. Konsumen yang membeli komoditas dengan harga yang lebih murah disatu pasar tertentu tidak akan dapat menjual kembali komoditas tersebut kepada konsumen lain yang bersedia membayar dengan harga lebih tinggi di pasar lain.
- b. Komoditas yang dijual memungkinkan dilakukannya perbedaan harga. Komoditas tertentu dapat dengan mudah dijual dengan harga yang berbeda. Misalkan saja jasa penasehat hukum menerapkan tarif yang berbeda antara klien yang mampu dan klien yang kurang mampu.
- c. Adanya perbedaan sifat dan elastisitas permintaan di masing-masing pasar. Pada pasar yang memiliki permintaan yang inelastis, maka harga akan ditetapkan pada tingkat yang relatif tinggi. Sedangkan untuk pasar yang permintaannya cenderung elastis, maka harga ditetapkan pada tingkat yang rendah. Dengan cara seperti ini, maka penjualan dapat diperbanyak sehingga memperoleh laba yang maksimum.
- d. Kebijakan diskriminasi harga tidak memerlukan biaya yang melebihi keuntungan. Bila biaya yang dikeluarkan untuk melaksanakan kebijakan diskriminasi harga melebihi tambahan keuntungan, maka kebijakan tersebut tidak efektif.
- e. Monopolis bisa menerapkan diskriminasi harga dengan memanfaatkan sifat tidak rasional konsumen. Yakni dengan cara menjual produk yang sama tetapi dengan kemasan, merk atau cap, dan promosi iklan yang berbeda. Dengan cara ini,

produsen bisa menjual komoditas yang dikesankan bemutu tinggi kepada konsumen yang kaya, dan sisanya dijual ke konsumen golongan masyarakat lainnya.

- f. Monopolis harus mempunyai kekuatan pasar, yakni kemampuan untuk menaikkan harga tanpa takut kehilangan konsumen.

Diskriminasi harga bisa dibedakan menjadi tiga jenis, yaitu diskriminasi harga derajat pertama, diskriminasi harga derajat kedua dan diskriminasi harga derajat ketiga.

- a. Diskriminasi harga derajat pertama

Diskriminasi harga derajat pertama yakni dilakukan monopolis dengan sepenuhnya untuk mengambil surplus konsumen dengan cara menentukan harga yang berbeda untuk setiap jumlah komoditas yang berbeda. Maka kebijakan diskriminasi harga derajat pertama mengakibatkan tiap unit output dijual pada tingkat harga maksimum yang mau dibeli oleh pembeli. Dalam kenyataannya untuk menerapkan kebijakan diskriminasi harga derajat pertama tidaklah mudah, dibutuhkan mekanisme agar monopolis dapat menerapkan harga maksimum yang mau dibayar pembeli terhadap produk-produk yang dihasilkan oleh monopolis. Apabila cara yang digunakan adalah bertanya langsung kepada pembeli berapa harga yang mau mereka bayar tentunya bukan jalan yang baik. Tetapi usaha untuk mencari informasi dengan teknik-teknik tertentu seringkali dijalankan. Misalnya dokter dan pengacara bisa memberikan tarif yang berbeda terhadap setiap kliennya, tergantung kepada kemampuan ekonominya.

- b. Diskriminasi harga derajat kedua

Kebijakan diskriminasi harga derajat kedua adalah kebijakan yang dilakukan oleh monopolis untuk memberikan harga yang berbeda berdasarkan jumlah komoditasnya. Semakin sedikit komoditas yang dibeli

maka semakin murah harga persatuan komoditasnya, begitu pula sebaliknya. Contoh diskriminasi harga derajat kedua adalah yang dilakukan oleh PLN. Dimana harga yang dibayarkan oleh golongan rumah tangga yang mengkonsumsi listrik 450 VA pasti harganya lebih murah daripada yang 900 VA, begitu seterusnya. Dalam hal ini harga persatuan listrik yang digunakan tergantung pada kuantitas output yang dikonsumsi oleh konsumen. Fenomena ini sering disebut dengan block pricing (Sugiarto, et all, 2002: 387). Sebagaimana dengan kebijakan harga derajat pertama, block pricing dapat meningkatkan keuntungan perusahaan dengan mengambil bagian dari surplus konsumen dengan bertambahnya pemakaian produk. Tetapi perbedaannya adalah kebijakan diskriminasi harga derajat kedua tidak bisa mengambil semua surplus konsumen seperti yang bisa dilakukan pada kebijakan diskriminasi harga derajat pertama.

c. Diskriminasi harga derajat ketiga

Dalam diskriminasi harga derajat ketiga, monopoli menjual komoditasnya di pasar yang memiliki elastisitas permintaan yang berbeda-beda. Misalkan saja ketika seseorang melancong ke luar negeri, harga tiket untuk masuk ke Museum Patung Lilin Madame Tussaud antara penduduk asli yang dekat dengan arena tersebut dan pelancong maupun wisatawan harganya dibedakan. Karena permintaan tiket bagi wisatawan maupun pelancong adalah inelastis, karena wisatawan tersebut merasa bahwa harga tiketnya masuk akal jika dibandingkan dengan biaya yang dia keluarkan untuk perjalanan ke tempat tersebut. maka Museum Madame Tussaud akan menerapkan harga yang jauh lebih tinggi dibandingkan penduduk asli yang akan masuk ke tempat tersebut.

## Soal

1. Suatu pasar monopoli perusahaan tidak dapat menetapkan harga tertinggi akan tetapi dapat melakukan diskriminasi harga. Setujukah dengan pernyataan tersebut disertai argument anda?
2. Promosi penjualan produk melalui iklan baik di media cetak ataupun elektronik kurang dibutuhkan di dalam suatu pasar monopoli. Bagaimana cara perusahaan tersebut dalam menaikkan hasil penjualannya?
3. Dari berbagai peran pemerintah dalam pasar monopoli, sudah efektifkah peran pemerintah? Studi kasus di Indonesia!

## Daftar Pustaka

- Gilarso T, 2003, Pengantar Ilmu Ekonomi Mikro, Kanisius, Yogyakarta.
- Joesron, Tati Suhartati dan M. Fathorozi, 2003, Teori Ekonomi Mikro, Dilengkapi Beberapa Bentuk Fungsi Produksi, Salemba Empat, Jakarta.
- Pracoyo, Tri Kunawangsing dan Antyo, 2006, Aspek Dasar Ekonomi Mikro, Grasindo, Jakarta
- Putong, Iskandar. 2013. Economics: Pengantar Mikro dan Makro: Edisi 5. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Sukirno Sadono. 2013. Mikroekonomi Teori Pengantar. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

# **BAB IX**

## **PASAR PERSAINGAN MONOPOLISTIK**

### **TUJUAN PEMBELAJARAN**

Setelah mempelajari materi pada pertemuan ini, mahasiswa mampu menganalisis karakteristik pasar monopolistik; dan menguraikan aplikasi pasar monopolistik dalam studi kasus.

Pada pasar persaingan monopolistik terdapat unsur kompetisi yang didasarkan kenyataan bahwa terdapat banyak perusahaan/ produsen dimana tindakan satu produsen akan mempengaruhi produsen yang lain. Tetapi juga terdapat unsur monopoli di mana perusahaan memproduksi barang yang homogen tapi masing-masing mempunyai perbedaan yang signifikan sehingga konsumen punya pilihan.

### **Ciri-ciri Persaingan Monopolistik:**

1. Terdapat banyak perusahaan dalam industri tersebut
2. Tindakan/keputusan yang diambil oleh suatu perusahaan akan mempengaruhi perusahaan yang lain.
3. Kurva permintaan perusahaan pesaing adalah berslope negatif dan cukup elastis
4. Produknya terdiferensiasi. Yang dimaksud dengan produk terdiferensiasi adalah produk dapat dibedakan oleh konsumen dengan melihat siapa produsennya. Meski jenis produknya sama tapi tidak homogen, terdapat perbedaan yang menyebabkan konsumen mempunyai pilihan, yakni dibedakan oleh kualitas barangnya, model, bentuk, warna bahkan kemasan, merk dan pelayanannya.
5. Persaingan yang dilakukan dalam bentuk harga.
6. Tidak terdapat rintangan untuk keluar masuk pasar.

Pasar monopolistik dan persaingan sempurna apabila dicari perbedaannya bisa ditampilkan pada tabel 9.1.

**Tabel 9.1 Perbedaan Pasar Persaingan Sempurna dan Pasar Persaingan Monopolistik**

Persaingan Sempurna	Persaingan Monopolistik
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produknya homogeny</li> <li>• Jumlah produsen sangat banyak dan pengaruh terhadap harga tidak ada</li> <li>• Tidak perlu bersaing karena produsen tidak bisa mempengaruhi harga</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produknya sama tapi dibedakan dengan merk, kemasan</li> <li>• Produsen banyak dan masing-masing berpengaruh atas segmen pasar</li> <li>• Persaingan yang terjadi bukan bersifat harga, <b>tapi cenderung iklan</b></li> </ul>

Unsur terpenting dalam pasar persaingan monopolistik adalah:

1. Produsen jumlahnya cukup banyak, dengan barang yang homogen tapi mempunyai diferensiasi produk. Diferensiasi ini yang akan diunggulkan oleh perusahaan untuk menarik pangsa pasar. Misalnya lokasi, fasilitas pembayaran, periklanan dll, yang sifatnya bukan harga.
2. Rintangannya masuk dalam pasar adalah karena faktor finansial.
3. Kecenderungan pasar persaingan monopolistik yang produsen-nya banyak menyebabkan tingkat kapasitas produksinya rendah/tidak bekerja dengan optimal sehingga untuk meraih keuntungan dengan menetapkan harga yang relatif tinggi. (Misalnya banyaknya apotik pada satu kota tertentu).

Karena itu maka perusahaan yang ada dalam pasar persaingan monopolistik banyak yang melakukan diferensiasi produk agar mampu bertahan dan memperoleh keuntungan dalam jangka panjang. Misalnya dengan penciptaan barang yang sama tapi dengan type, style, merk dan harga yang berbeda untuk menjangkau hampir semua pangsa pasar yang ada. (Misal. Pasar Sabun (Lux, Giv, Lifebouy), Pasar Shampo (Clear, Sunsilk, Pantene) dll).

Advertensi merupakan hal yang paling pokok dalam pasar persaingan monopolistik. Advertensi dan promosi penjualan mencoba membujuk konsumen dengan mencocokkan permintaan dengan produk yang ditawarkan penjual sementara Diferensiasi Produk berusaha menohok selera yang dimilikinya dengan penganekearagaman jenis barang.

Tujuan Iklan adalah:

- a. Membedakan produk perusahaan dengan perusahaan lain untuk jenis barang yang sama dan menimbulkan kefanatikan atau kesetiaan terhadap merk tertentu.
- b. Membuat kurva menjadi kurang elastis (in elastis) atau semakin curam yang artinya perubahan terhadap harga tidak akan memberikan pengaruh yang terlalu besar terhadap permintaan akan barang.

Berikut disajikan kebaikan dan keburukan dari iklan, seperti yang tersaji pada tabel 8.2 sebagai berikut:

**Tabel 9.2. Kebaikan dan Keburukan Iklan bagi Masyarakat**

Kebaikan Iklan	Keburukan Iklan
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberikan informasi yang membantu konsumen membuat pilihan yang rasional, juga informasi tentang produk baru dan perbaikan atas produk yang telah ada.</li> <li>• Mendukung komunikasi, di mana sarana seperti radio, surat kabar, TV baru bisa hidup dan berinovasi dengan adanya pemasukan dari biaya iklan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tujuan yang terjadi justru masyarakat terbujuk mengikuti pola hidup konsumtif dan bersaing. Dan kadang membeli dengan harga lebih mahal</li> <li>• Cenderung merupakan kegiatan yang tidak produktif bahkan terjadi alokasi sumber yang tidak pada tempatnya, misalnya pengeluaran untuk iklan lebih besar dibanding ongkos produksi.</li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bila berhasil maka akan tercapai skala ekonomi, pengeluaran konsumen secara agregat meningkat, kesempatan kerja naik dan pendapatan secara nasional akan naik.</li> <li>• Mendorong perusahaan untuk selalu berinovasi agar tidak kalah dengan perusahaan pesaing.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Punya biaya eksternal yang tinggi misalnya menimbulkan kegaduhan untuk mobil reklame, pemandangan yang kotor untuk spanduk dll</li> <li>• Menaikkan biaya secara signifikan pada perusahaan dan akan menimbulkan monopoli karena perusahaan yang beriklan banyak (mempunyai dana yang besar) akan menjadi pemenang.</li> </ul>
--	---

## Soal

1. Pada umumnya, perusahaan dengan merk dagang atau produk terkenal tidak perlu menghabiskan lebih banyak untuk iklan dan menjual produknya juga dengan lebih murah. Benarkah demikian? Jelaskan alasan anda!
2. Dewasa ini banyak sekali menjamur perusahaan yang keberadaannya mengancam kelangsungan usaha toko-toko kecil. Misalnya keberadaan hypermart dan lain-lain. a. Langkah apa yang seharusnya ditempuh oleh kedua belah pihak supaya keduanya tidak saling merugikan? b. Terkait dengan jawaban 2A, bagaimana seharusnya peran pemerintah supaya keduanya saling berjalan beriringan untuk meningkatkan ekonomi negara?
3. Jelaskan bagaimana dalam jangka panjang, keuntungan ekonomis terkikis pada suatu sektor industri bersaing monopolistic!
4. Jelaskan dengan kurva berbagai kemungkinan keseimbangan perusahaan pada persaingan monopolistik dalam jangka pendek!

## Daftar Pustaka

Gilarso T, 2003, Pengantar Ilmu Ekonomi Mikro, Kanisius, Yogyakarta.

Joesron, Tati Suhartati dan M. Fathorozi, 2003, Teori Ekonomi Mikro, Dilengkapi Beberapa Bentuk Fungsi Produksi, Salemba Empat, Jakarta.

Pracoyo, Tri Kunawangsing dan Antyo, 2006, Aspek Dasar Ekonomi Mikro, Grasindo, Jakarta

Putong, Iskandar. 2013. Economics: Pengantar Mikro dan Makro: Edisi 5. Jakarta: Mitra Wacana Media.

Sukirno Sadono. 2013. Mikroekonomi Teori Pengantar. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

# **BAB X**

## **PASAR OLIGOPOLI**

### **TUJUAN PEMBELAJARAN**

Setelah mempelajari materi pada pertemuan ini, mahasiswa mampu menganalisis karakteristik pasar oligopoli; dan menguraikan aplikasi pasar oligopoli dalam studi kasus.

Pasar Oligopoli menunjukkan adanya produsen yang jumlahnya terbatas/sedikit dan jumlah konsumen yang sangat banyak. Struktur pasar oligopoli adalah pasar yang terdiri dari hanya sedikit perusahaan/produsen dimanan setiap perusahaan memiliki kekuatan yang cukup besar untuk mempengaruhi harga pasar. Sedangkan produk yang dihasilkannya bisa homogen atau terdiferensiasi. Perilaku setiap perusahaan akan mempengaruhi perilaku perusahaan lainnya dalam pasar atau industri.

### **1. Macam Oligopoli**

Ada dua macam oligopoli, yaitu:

- a. Oligopoli yang menghasilkan komoditas standard atau homogen. Industri dalam pasar oligopoli yang demikian banyak dijumpai dalam industri yang menghasilkan bahan mentah seperti industri baja, semen, pupuk dll. Semakin homogen suatu produk, maka semakin besar pula interdependensinya di antara sedikit perusahaan yang dominan dalam industri. Kenaikan kecil pada harga satu produsen maka akan mengalihkan pelanggan ke pesaing.
- b. Ologopoli yang menghasilkan komoditas berbeda corak atau terdapat diferensiasi Produk. Contoh perusahaan yang meng- hasilkan komoditas yang berbeda corak adalah industri otomotif, rokok, dll. Karena produknya lebih terdiferensiasi, maka produsen tidak terlalu peka terhadap kebijakan harga pesaingnya.

Karena adanya interdependensi antar perusahaan dalam industri ini,

maka perilaku suatu perusahaan tertentu sulit dianalisis. Setiap perusahaan tahu bahwa setiap perubahan kebijakan harga, kualitas, output dan iklan dapat mendorong reaksi dari pesaing, sehingga, tindakan yang dilakukan oleh seorang produsen akan langsung ditanggapi oleh produsen yang lain. Beberapa industri bisa mencapai struktur pasar oligopoli karena ada beberapa alasan, yakni adanya halangan masuk tertentu, misalnya economies of scale, larangan legal, merk yang kuat melalui iklan bertahun-tahun, atau adanya kendali atas sumber daya yang penting. Untuk lebih detailnya maka berikut disajikan ciri-ciri pasar oligopoli, yaitu:

- a. Terdapat beberapa orang produsen dengan konsumen yang relatif banyak. Tiap produsen mempunyai pengaruh atas harga. Secara teoritis sulit sekali untuk menetapkan berapa jumlah perusahaan di dalam pasar agar dapat dikatakan oligopoly. Namun untuk dasar analisis, biasanya jumlah perusahaan diasumsikan kurang dari sepuluh. Sedangkan istilah duopoli merupakan struktur pasar oligopoly tetapi hanya terdiri dari dua perusahaan saja. Untuk mengukur kekuatan perusahaan-perusahaan dalam industri dapat diukur dengan menghitung rasio konsentrasi (Concentration Ratio). Rasio konsentrasi akan menghitung berapa persen output dalam pasar oligopoly dikuasai oleh perusahaan-perusahaan dominan. Jika rasio konsentrasi empat perusahaan (CR4) adalah 60%, maka berarti 60% output dalam industri dikuasai oleh empat perusahaan terbesar. Suatu industri dikatakan mempunyai struktur pasar oligopoly jika nilai CR4 nya diatas 40%. Semakin kecil nilai CR4 berarti struktur pasar yang ada semakin mendekati pasar persaingan sempurna.
- b. Terdapat barrier to entry bagi produsen lain sehingga jumlah perusahaan akan cenderung konstan. Pesaing potensial dalam industri oligopoli bisa menghadapi masalah lain, misalkan saja investasi total yang diperlukan untuk mencapai ukuran efisiensi minimum biasanya terlalu

- c. besar. Pengiklanan produk baru untuk dapat bersaing dengan merk yang sudah mapan dapat menimbulkan halangan masuk yang kuat, terutama karena kualitas produk baru belum bisa teruji atau masih tidak menentu. Dalam persaingan sempurna, semua perusahaan menjual produk yang serupa sehingga tidak ada dorongan untuk membuat iklan atau untuk mempromosikan produknya karena konsumen sudah tahu bahwa semua produk adalah sama. Berbeda dalam pasar oligopoli, perusahaan seringkali mengeluarkan jutaan rupiah untuk mendiferensikan produknya. Iklan ini merupakan informasi berharga bagi konsumen untuk memberikan pilihan barang yang lebih luas. Pengeluaran untuk diferensiasi produk menciptakan halangan masuk. Oligopolies seringkali bersaing antar perusahaan yang ada dan mencoba mencegah pendatang baru dengan menawarkan berbagai model dan bentuk.
- d. Perang harga merupakan unsur yang sangat dihindari karena akan menimbulkan kerusakan secara masal dalam pasar oligopoli. Untuk menghindarinya maka dilakukan kolusi antar perusahaan. Sehingga cenderung akan menciptakan kartel. Dalam upayanya mencapai kondisi optimal, biasanya bentuk-bentuk persaingan berupa non harga antara lain adalah pelayanan purna jual serta iklan untuk memberikan informasi, membentuk citra yang baik terhadap perusahaan dan merk, serta memengaruhi perilaku konsumen. Keputusan investasi yang akurat diperlukan untuk mencapai tingkat efisiensi yang tinggi. Bahkan perusahaan kadang melakukan kegiatan intelijen industry untuk memperoleh informasi mengenai keadaan, kekuatan dan kelemahan pesaing baik yang nyata maupun potensial. Informasi-informasi yang diperoleh penting artinya untuk mengambil keputusan guna keberlangsungan perusahaan.

- e. Perusahaan yang tidak mampu bersaing akan cenderung melakukan merger dengan perusahaan yang kuat.
- f. Inovasi dan penguasaan terhadap teknologi merupakan unsur yang penting dalam kemajuan perusahaan, karena:
  - 1). Perbaikan kualitas produk akan memperluas pangsa dan menurunkan biaya produksi yang tidak akan bisa ditiru dengan cepat oleh pesaingnya.
  - 2). Banyaknya pesaing yang kuat akan memaksa perusahaan melakukan efisiensi dalam segi biaya secara maksimum. (*Economic of scale*) dengan comparative advantage.

## 2. Berbagai Model Oligopoli

Banyak teori yang dikembangkan untuk menjelaskan mengenai perilaku penetapan harga dalam oligopoli. Berikut akan diuraikan mengenai empat model dalam oligopoli, yakni kartel, kepemimpinan harga, teori permainan dan kurva permintaan bengkokataupatah.

### a. Kartel

Dalam oligopoli yang terdiri dari beberapa perusahaan saja, maka untuk mengurangi persaingan dan menaikkan laba biasanya perusahaan-perusahaan tersebut membuat kesepakatan harga dan tingkat output. Kolusi adalah persetujuan antar perusahaan dalam industri untuk membagi-bagi pasar dan menetapkan harga. Sedangkan kartel adalah sekelompok perusahaan yang setuju untuk berkolusi sehingga mereka bertindak sebagai monopoli tunggal dan memperoleh laba monopoli. Kartel lebih banyak dilakukan oleh perusahaan-perusahaan yang produknya sama, misal minyak dan baja. Perusahaan yang berkolusi biasanya menurunkan output, menaikkan harga dan menghalangi masuknya pesaing baru. Tugas kartel yang pertama adalah menentukan biaya produksi marginal dari kartel secara keseluruhan. Karena kartel

bertindak seolah monopolis tunggal dengan banyak pabrik, maka kurva biaya marginal merupakan penjumlahan horizontal kurva biaya marginal seluruh perusahaan dalam kartel. Kurva biaya marginal kartel memotong kurva penerimaan marginal untuk membentuk harga dan output yang memaksimalkan laba kartel. Untuk memaksimalkan laba kartel, output  $Q$  harus dialokasikan diantara perusahaan anggota sehingga biaya marginal setiap anggota sama dengan penerimaan marginalnya. Semakin besar jumlah perusahaan dalam industri, semakin sulit menegosiasikan output antar perusahaan. Konsensus menjadi semakin sulit tercapai dengan semakin banyaknya jumlah perusahaan dalam suatu industri. Dan semakin besar jumlah perusahaan yang ada dalam kartel, maka akan semakin besar pula kemungkinan satu atau beberapa perusahaan tidak puas dengan keputusan kartel dan melanggar perjanjian (McEachern, 2000: 173).

Permasalahannya yang ada dalam kartel adalah:

1. Bagaimana supaya perusahaan mentaati kuota produksi yang telah disepakati.
2. Bagaimana supaya profit yang diharapkan tidak berkurang dengan masuknya perusahaan lain.

## **b. Kepemimpinan Harga**

Salah satu model oligopoli adalah kepemimpinan harga. Kepemimpinan harga adalah adanya perusahaan yang dominan atau beberapa perusahaan yang dominan menetapkan harga pasar dan perusahaan lain dalam industri tersebut mengikutinya untuk menghindari dari persaingan harga. Pemimpin harga juga mempelopori setiap perubahan harga, dan kemudian yang lainnya mengikuti, yaitu akan menerima berapapun harga yang ditetapkan oleh perusahaan.

Model kepemimpinan harga mempunyai beberapa asumsi, yakni (1) industri terdiri dari satu perusahaan besar dan sejumlah perusahaan pesaing yang lebih kecil, (2) perusahaan yang dominan akan memaksimalkan laba yang sesuai dengan kendala permintaan dan pada perilaku perusahaan pesaing yang lebih kecil, (3) perusahaan yang dianggap sebagai penghambat kekuatan perusahaan

yang dominan. Ketika dominan akan membiarkan perusahaan yang lebih kecil untuk menjual semua yang mereka kehendaki pada harga yang ditetapkan oleh sang pemimpin harga. Salah satu kendala yang ada dalam kepemimpinan harga adalah perilaku perusahaan dominan yang beranggapan bahwa perusahaan-perusahaan yang kecil perusahaan yang dominan berkeinginan untuk menyingkirkan perusahaan-perusahaan yang kecil dari pasar, maka pastinya perusahaan yang dominan akan menghadapi kurva permintaan pasar yang menjadi kurva permintaan pasar yang dominan itu sendiri. Jika cara yang dilakukan oleh perusahaan dominan dengan sementara waktu menjual pada tingkat harga yang secara artifisial rendah, maka hal ini disebut dengan penentuan harga pemangsa (*predatory pricing*). Tetapi perilaku seperti ini sudah dianggap ilegal, dengan dikeluarkan undang-undang *anti trust* dan dikeluarkan Lembaga Pengawasan Persaingan Usaha.

### c. Teori Permainan

Dalam oligopoli, interdependensi antar beberapa perusahaan sangat tinggi. Teori permainan atau game theory akan menganalisis perilaku pembuat keputusan atau pemain yang pilihannya saling mempengaruhi pemain yang lain. Teori permainan ini dikemukakan oleh John von Neumann dan Oskar Morgenstern pada tahun 1944. Dan pada tahun 1994, hadiah nobel dalam ilmu ekonomi diberikan kepada tiga ahli teori permainan, yakni John F Nash dari Princeton, John C Harsanyi dari Berkeley dan Reinhard Selten dari University of Bonn.

Teori permainan berbunyi kurang lebih:” Dalam semua situasi konflik, dan dalam semua permainan, terdapat pengambil keputusan (atau pemain), peraturan permainan, dan imbalan (hadiah). Para pemain memilih strategi-strategi tanpa mengetahui dengan pasti strategi mana yang akan digunakan oleh lawan. Namun pada saat yang sama sejumlah informasi yang mengidentifikasi bagaimana kecenderungan lawan mereka barangkali dapat diketahui oleh pemain itu” (Case and Fair, 2002: 388).

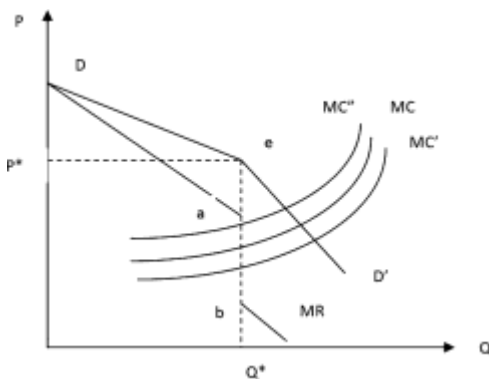
Teori permainan mencoba menjelaskan perilaku perusahaan dalam pasar duopoli. Menurut teori ini duopolis tidak



selalu mengambil keputusan secara kompetitif, tetapi juga kerja sama. Strategi manapun yang dipilih, dasar pertimbangannya adalah berapa besar hasil yang diperoleh (pay off). Model teori permainan, biasa juga disebut dengan model dilema narapidanan. Model ini menjelaskan bagaimana sikap seseorang mengambil keputusan dalam keadaan tidak dapat berkomunikasi dengan teman atau lawannya. Model dibangun berdasar-kan cerita bahwa dua orang tertangkap setelah bekerja sama dalam melakukan kejahatan, yakni Bori dan Clira (Mankiw, 2004:356). Kemudian kedua orang tersebut diinterogasi secara terpisah. Jika kedua narapidana memilih untuk mengaku kesalahan, maka masing- masing orang akan dipenjara selama 10 tahun. Jika hanya satu yang mengaku dan lainnya tidak mengaku maka yang mengaku hanya akan dibebaskan sedangkan yang tidak mengaku akan dihukum selama 20 tahun. Tetapi jika dua-duanya tidak mengaku, maka masing-masing orang hanya akan dihukum 1 tahun penjara.

#### d. Kurva Permintaan Patah

Model ini dikembangkan oleh P.M Sweezy pada tahu 1939. Dua pemikiran penting yang dilontarkan oleh Sweezy adalah harga dalam pasar oligopoli adalah kaku dan biasanya oligopolis dalam mengambil keputusan berdasarkan sikap pesimistis. Kurva permintaan patah pada hakekatnya adalah menunjukkan



**Gambar 10.1. Kurva Permintaan Patah**

ketegaran harga, yakni jika satu perusahaan menurunkan harga maka perusahaan lain yang ada dalam industri akan ikut menurunkan harga, tetapi jika perusahaan tersebut menaikkan harga, maka perusahaan lain tidak akan mengubah harganya.

Model kurva permintaan patah, seperti yang diterangkan dalam Case and Fair (2002: 178) dimulai dari titik keseimbangan atau titik  $e$ , dimana terdapat harga dan kuantitas keseimbangan, yaitu  $P^*$  dan  $Q^*$ . Kurva permintaan yang dihadapi perusahaan tergantung kepada sikap yang akan diambil oleh perusahaan lain, apakah ikut menaikkan atau menurunkan harga. Kurva permintaan  $D$  adalah kurva permintaan dengan asumsi pesaing tidak bereaksi terhadap strategi suatu perusahaan. Permintaan ini sangat elastis. Sedangkan kurva permintaan  $D''$  adalah jika pesaing bereaksi terhadap strategi perusahaan, dan sifat dari permintaan ini adalah inelastis. Jika suatu perusahaan menaikkan harga di atas harga keseimbangan,  $P^*$ , dan jika pesaing tidak bereaksi terhadap perubahan harga, maka perusahaan tersebut akan kehilangan banyak pelanggannya. Misal jika harganya dinaikkan 5%, maka permintaannya akan turun lebih dari 5%. Oleh karena itu, sifat permintaannya adalah elastis. Perusahaan lain tidak ikut bereaksi untuk menaikkan harga, karena perusahaan lain tersebut berharap pelanggan di perusahaan yang menaikkan harga akan berpindah ke perusahaan yang tidak menaikkan harga. Sebaliknya, jika suatu perusahaan menurunkan harga produknya di bawah harga keseimbangan,  $P^*$ , maka perusahaan lain akan menurunkan harganya juga karena mereka tidak mau kehilangan pelanggan.

## Soal

1. Anda seorang pelaku baru dalam pasar oligopoli. Apa yang akan anda lakukan supaya produk yang anda hasilkan dapat bersaing dipasaran?
2. Dalam pasar oligopoli, analisis keseimbangan oligopoli tidak menekan dimensi waktu melainkan kompetisi. Perusahaan seimbang atau tidak bukan saja dilihat dari kemampuan mengatur harga dan output, tetapi juga kemampuan memprediksi perilaku pesaing. a. Jelaskan mengapa demikian! b. Berilah contoh pasar oligopoli yang sering anda jumpai!
3. Apa yang seharusnya ditempuh oleh pelaku usaha dalam pasar oligopoli supaya tidak saling merugikan dan bersaing secara sehat?
4. Salah satu kelemahan pasar oligopoli adalah Sulit ditembus/dimasuki perusahaan baru. Bagaimana cara anda untuk bisa masuk ke dalam pasar tersebut?
5. Banyak sekali dampak negatif yang ditimbulkan dari pasar oligopoli. Jelaskan dampak negatif tersebut dan berikan argument bagaimana seharusnya upaya pemerintah untuk meminimalisir dampak negatif yang ditimbulkan!

## Daftar Pustaka

Gilarso T, 2003, Pengantar Ilmu Ekonomi Mikro, Kanisius, Yogyakarta.

Joesron, Tati Suhartati dan M. Fathorozi, 2003, Teori Ekonomi Mikro, Dilengkapi Beberapa Bentuk Fungsi Produksi, Salemba Empat, Jakarta.

Pracoyo, Tri Kunawangsing dan Antyo, 2006, Aspek Dasar Ekonomi Mikro, Grasindo, Jakarta

Putong, Iskandar. 2013. Economics: Pengantar Mikro dan Makro: Edisi 5. Jakarta: Mitra Wacana Media.

Sukirno Sadono. 2013. Mikroekonomi Teori Pengantar. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada

## DAFTAR PUSTAKA

- Case, Karl E and Fair, Ray C, 2000, Principles of Economics, Pearson, Prentice Hall.
- Gilarso T, 2003, Pengantar Ilmu Ekonomi Mikro, Kanisius, Yogyakarta.
- Joesron, Tati Suhartati dan M. Fathorozi, 2003, Teori Ekonomi Mikro,  
Dilengkapi Beberapa Bentuk Fungsi Produksi, Salemba Empat, Jakarta.
- Mankiw, Gregory N, 2004, Principles of Economics Third Edition, Thomson South-Western.
- McEachern, William A, 2001, Ekonomi Mikro, Salemba Empat, Jakarta.
- Nicholson, Walter, 2000, Intermediate Microeconomics And Its Application Eight Edition, Harcourt College Publisher.
- Pindyck, Robert S dan Rubinfeld, Daniel L, 2007, Mikroekonomi Edisi Keenam, Indeks, Jakarta.
- Pracoyo, Tri Kunawangsing dan Antyo, 2006, Aspek Dasar Ekonomi Mikro, Grasindo, Jakarta.
- Pramutoko, Bayu, 2012, Ekonomi Mikro : Pengantar Ilmu Ekonomi I, Jenggala Pustaka Utama, Surabaya.
- Putong, Iskandar, 2007, Economics : Pengantar Mikro dan Makro, Mitra Wacana Media, Jakarta.
- Rahardja, Pratama dan Manurung, Mandala, 2008, Pengantar Ilmu Ekonomi (Mikroekonomi dan Makroekonomi Edisi Ketiga, LP-FEUI, Jakarta.
- , 2006, Teori Ekonomi Mikro Suatu Pengantar, LP-FEUI, Jakarta.
- Samuelson, Paul A and Nordhaus, William D, 2005, Economics Eighteenth Edition, McGraw Hill.
- Sudarsono, 1995, Pengantar Ekonomi Mikro, LP3ES, Jakarta.
- Sugiarto, dkk, 2002, Ekonomi Mikro Sebuah Kajian Komprehensif, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Sukirno, Sadono, 2003, Pengantar Teori Mikro Ekonomi, Raja Grafindo Persada, Jakarta.

