**MARKET STRUCTURE**

STRUKTUR PASAR

Pasar output adalah pertemuan antara permintaan output dan penawaran output. Pada sisi permintaan, pasar output mempunyai ciri-ciri yang sama, yaitu bahwa permintaan pasar adalah penjumlahan dari permintaan konsumen yang jumlahnya banyak sekali. Namun pada sisi penawarannya, jumlah penjual bervariasi dari jumlah yang sangat banyak sampai jumlah yang sedikit, bahkan hanya satu penjual. Berdasarkan jumlah penjual yang ada, struktur pasar output dibedakan menjadi empat, yaitu :

1. Pasar Persaingan Sempurna *(perfect competitive market)* : pasar dengan jumlah penjual sangat banyak.
2. Pasar Monopoli : pasar dengan hanya satu penjual. 3). Pasar Oligopoli : pasar dengan jumlah penjual sedikit.

4). Pasar Persaingan Monopolistik : pasar dengan banyak penjual tetapi produk- produknya heterogen, sehingga masing-masing penjual dapat mempengaruhi harga.

Ketiga pasar terakhir termasuk dalam pasar persaingan tidak sempurna *( imperfect competitive market).*

* 1. **Pasar Persaingan Sempurna**

Persaingan sempurna merupakan struktur pasar yang paling ideal, karena struktur pasar ini akan dapat menjamin berlangsungnya aktivitas produksi dengan tingkat efisiensi yang tinggi. Oleh karena itu dalam analisis ekonomi sering digunakan asumsi bahwa perekonomian merupakan pasar persaingan sempurna. Tetapi dalam praktek tidak mudah untuk menentukan suatu industri dapat digolongkan ke dalam pasar persaingan sempurna yang sesungguhnya (sesuai teori). Umumnya, yang ada adalah yang mendekati ciri-ciri struktur pasar tersebut. Namun, sebagai landasan teori untuk analisis ekonomi, mempelajari ciri-ciri pasar persaingan sempurna adalah sangat penting.

* + 1. ***Asumsi-Asumsi***

Model persaingan sempurna didasari oleh asumsi-asumsi sebagai berikut:

*(1).Terdapat sangat banyak penjual dan pembeli.* Oleh karena terdapat sangat banyak produsen atau perusahaan, maka setiap produsen atau perusahaan hanya memasok produk sebagian kecil saja dari total produk yang ditawarkan di pasar. Pembeli juga sangat banyak sehingga secara individual mereka tidak mempunyai kekuatan monopsoni untuk mempengaruhi mekanisme di dalam pasar.

1. *Produk yang dihasilkan oleh para produsen adalah homogen.* Pasar diartikan sebagai gabungan dari produsen yang memproduksi produk yang homogen/identik. Ini berarti bahwa antara produk dari produsen yang satu dengan produk dari produsen yang lain bersifat substitusi sempurna. Oleh karena itu, para pembeli tidak dapat membedakan produk- produk dari produsen yang berbeda.
2. *Setiap produsen adalah pengambil harga ( price taker).* Implikasi dari kedua asumsi di atas adalah bahwa produsen secara individual tidak dapat mempengaruhi harga pasar yang berlaku dengan mengubah jumlah produk yang ditawarkan. Dengan demikian setiap produsen hanya menerima harga pasar. Produsen dapat menawarkan produk berapapun jumlahnya dengan harga pasar tersebut.
3. *Perusahaan-perusahaan bebas masuk dan keluar pasar ( free entry and exit of firms).* Tidak ada hambatan bagi setiap perusahaan untuk masuk ke pasar atau keluar dari pasar.
4. *Maksimisasi profit/keuntungan.* Tujuan dari semua perusahaan adalah memaksimumkan keuntungan. Tidak ada tujuan lain.
5. *Tidak ada regulasi dari pemerintah.* Tidak ada intervensi pemerintah di dalam pasar ( seperti tarif, subsidi, pembatasan produksi, dan sebagainya). Struktur pasar di mana telah dipenuhi asumsi-asumsi di atas disebut pasar persaingan murni *(pure competition).* Untuk pasar persaingan sempurna *(perfect competition)* memerlukan asumsi-asumsi tambahan sebagai berikut.
6. *Mobilitas faktor-faktor produksi sempurna.* Faktor-faktor produksi bebas berpindah dari satu perusahaan ke perusahaan lain melalui mekanisme ekonomi. Dengan kata lain, terjadi persaingan sempurna di dalam pasar input.
7. *Pengetahuan sempurna ( perfect knowledge).* Semua penjual dan pembeli diasumsikan mempunyai pengetahuan yang lengkap tentang kondisi pasar, baik kondisi sekarang maupun yang akan datang. Dengan demikian kondisi ketidakpastian di masa mendatang dapat diantisipasi. Informasi pasar dapat diperoleh dengan mudah dan tanpa biaya.

Berdasarkan asumsi-asumsi di atas kita akan menganalisis ekuilibrium atau keseimbangan produsen/ perusahaan dan pasar/industri di dalam jangka pendek dan jangka panjang. Ekuilibrium produsen dicapai pada saat perusahaannya mencapai keuntungan maksimum. Ekuilibrium pasar atau industri dicapai apabila (a) semua perusahaan dalam posisi ekuilibrium, dan (b) jumlah produk semua perusahaan tersebut sama dengan jumlah permintaan semua konsumen.

* + 1. ***Ekuilibrium Jangka Pendek***

Analisis jangka pendek *(shrot run)*, yaitu di mana dianggap bahwa setiap produsen tidak bisa menambah kapasitas pabriknya dan tidak mungkin bagi produsen-produsen baru masuk ke dalam pasar. Sedangkan analisis jangka panjang *(long run)* adalah di mana dimungkinkan adanya baik perluasan kapasitas pabrik oleh perusahaan-perusahaan yang telah ada maupun pembangunan pabrik-pabrik baru oleh pengusaha-pengusaha baru yang masuk ke pasar.

***Ekuilibrium Perusahaan Jangka Pendek***

Suatu perusahaan dalam kondisi ekuilibrium ketika ia mencapai keuntungan ( π ) maksimum. Keuntungan ( π ) didefinisikan sebagai perbedaan antara total cost (TC) dan total revenue (TR), sehingga dapat ditulis : π = TR – TC. Seperti telah dibahas pada Bab VI, bahwa ekuilibrium perusahaan secara grafis dapat ditunjukkan melalui dua pendekatan, yaitu (1) menggunakan kurve TR dan TC ( lihat Gb. 7.1), dan (2) menggunakan kurve MR dan MC (lihat Gb. 7.2)

Di dalam Gb. 7.1 ditunjukkan posisi ekuilibrium perusahaan dengan menggunakan kurve TR dan TC dalam pasar persaingan sempurna. Kurve TR adalah suatu garis lurus melalui origin, menunjukkan bahwa harga output adalah konstan pada semua tingkat output. Produsen adalah *price taker* dan dapat menjual setiap outputnya pada harga pasar yang berlaku dengan TR naik proporsional dengan volume penjualannya. Slope kurve TR adalah marginal revenue (MR). MRini konstan dan sama dengan harga pasar, karena semua unit output dijual pada harga yang sama.

Gb. 7.1. Kondisi Ekuilibrium dengan Kurve TR dan TC

QB

Qe

QA

0

A

Keuntungan Maksimum

B

TR

TC

Biaya (C) Penerimaan (R)

Dengan demikian, MR = AR = Pq. Perusahaan mencapai keuntungan maksimum pada penjualan output Qe, di mana jarak vertikal antara kurvr TR dan kurve TC paling lebar. Pada penjualan output di bawahnya atau di atasnya, total keuntungan tidak maksimum. Pada penjualan di bawah QA ( disebelah kiri titik A) dan di atas QB (disebelah kanan titik B) perusahaan menderita kerugian.

Di dalam Gb. 7.2. ditunjukkan kurve-kurve marginal cost (MC), average cost (AC) dan kurve permintaannya (D ).

Gb. 7.2 Kondisi Ekuilibrium dengan Kurve MR dan MC

Q

Qe

Qe’

0

B

A

SATC ( Short-run Average Total Cost) D = MR = Pq

Pq

e

e’

SMC( Short-run Marginal Cost)

Biaya (C) Harga (Pq)

Dalam persaingan sempurna kurve permintaan adalah juga kurve AR dan kurve MR. Kurve MC memotong kurve ATC pada titik minimumnya. Perusahaan mencapai keuntungan maksimum pada tingkat penjualan output di mana MR = MC, yaitu pada titik e, di mana kurve MC memotong kurve MR. Di sebelah kiri titik e, belum mencapai keuntungan maksimum, karena setiap penjualan unit output di sebelah kiri Qe masih memberikan keuntungan yang lebih tinggi dari marginal costnya. Di sebelah kanan Qe, biaya setiap tambahan unit output lebih tinggi dari penerimaan *(revenue)* yang diperoleh dari penjualannya, sehingga total keuntungan berkurang dan dapat menderita kerugian. Dari bahasan ini dapat ditarik kesimpulan :

1. Jika MC < MR total keuntungan belum maksimum, perusahaan harus meningkatkan outputnya.
2. Jika MC > MR tingkat keuntungan menjadi menurun, perusahaan harus menghentikan produksinya.
3. Jika MC = MR tingkat keuntungan jangka pendek adalah maksimum.

Jadi syarat pertama untuk ekuilibrium perusahaan dalam jangka pendek adalah MR

= MC. Namun, syarat ini belum cukup, karena pada kondisi di mana MR = MC belum tentu perusahaan dalam kondisi ekuilidrium. Dalam Gb. 7.2. pada titik e’, di mana syarat MR = MC juga terpenuhi, tetapi perusahaan tidak dalam kondisi ekuilibrium, karena keuntungan maksimum pada tingkat output Qe > Qe’. Oleh karena itu, kondisi ekuilibrium membutuhkan syarat kedua yaitu bahwa pada saat berpotongan dengan kurve MR, MC menaik. Jadi, kurve MC memotong kurve MR harus dari bawah. Pada titik e, slope MC positif, sedangkan slope MR = 0, berarti slope MC > slope MR. Dengan demikian, syarat ekuilibrium perusahaan dalam jangka pendek adalah : *(1) MC = MR dan (2) slope MC > slope MR.*

Dalam kenyataan, suatu perusahaan dalam kondisi ekuilibrium tidak berarti harus menerima keuntungan *( excess profit)*. Apakah perusahaan menerima keuntungan atau menderita kerugian tergantung pada tingkat biaya total rata-rata (ATC). Jika ATC di bawah tingkat harga ekuilibrium, perusahaan akan menerima keuntungan *(excess profit)* sebesar luas bidang PqABe (Gb. 7.3). Jika ATC diatas harga ekuilibrium, perusahaan menderita kerugian sebesar FCePq (Gb. 7.4). Dalam

kasus demikian, perusahaan hanya akan meneruskan produksinya jika masih mampu menutup biaya variabelnya.

Gb. 7.5 Close-down point

SAFC = short-run average fixed cost Q

Qw

0

W

Pw

SATC

SAVC = short-run average variable cost

SMC

Gb. 7.3. Excess Profit

Pq C

Q

Qe Loss Profit

0

Gb. 7.4

Q

Qe

0

B

A

MR

C

e

F

Pq

SATC MR

e

Pq

Pq C

SMC SMC SATC

Pq(Harga) C (biaya)

Dengan kata lain, perusahaan akan menghentikan produksinya ketika perusahaan menderita kerugian minimum. Titik di mana perusahaan dalam kondisi menutup biaya variabelnya disebut “closing-down point” atau dapat disebut sebagai titik di mana perusahaan menghentikan produksinya. Dalam Gb. 7.5 “closing-down point” perusahaan ditandai oleh titik w. Jika harga turun di bawah Pw perusahaan tidak dapat menutup biaya variabelnya dan lebih baik menutup perusahaan.

***Kurve Penawaran Perusahaan dan Industri***

Kurve penawaran perusahaan adalah juga kurve MC yang menaik dan terletak di atas AVC. Pada Gb. 7.5 , kurve penawaran adalah kurve SMC mulai dari titik w ke kanan. Di bawah harga Pw output (Q) yang ditawarkan perusahaan adalah nol. Sepanjang harga naik diatas Pw, output yang ditawarkan akan naik. Kurve SMC menunjukkan volume-volume output (Q) yang dipilih oleh produsen untuk

setiap tingkat harga. Sedangkan kurve penawaran juga kurve yang menunjukkan volume-volume output (Q) yang ditawarkan oleh seorang produsen pada berbagai tingkat harga. Jadi kurve SMC = kurve penawaran perusahaan.

Kurve penawaran industri atau pasar adalah penjumlahan horizontal dari kurve-kurve penawaran perusahaan. Sebagai contoh hanya ada dua perusahaan, A dan B di dalam pasar maka kurve penawaran pasar dapat digambarkan sebagai berikut (Gb. 7.6).

Gb. 7.6c

Penawaran Pasar/Industri

Gb. 7.6a Gb. 7.6b

Penawaran perusahaan A Penawaran perusahaan B

Qbc Qde Q

Q 0 Qa

Qc Qe

Q 0

0 Qa Qb Qd

a

a

d+e

b+c

Pw3

Pw2 Pw1

c

b

e

Pw3

Pw2

d

Pw3

Pw2 Pw1

S

SMCB = SB

SMCA=SA

Rp

Rp

Rp

***Ekuilibrium Pasar Jangka Pendek***

Ekuilibrium pasar tercapai bila volume output yang ditawarkan seluruh produsen di pasar sama dengan volume output yang dibutuhkan oleh seluruh konsumen. Kondisi ini secara grafis ditunjukkan oleh titik perpotongan antara kurve penawaran pasar dengan kurve permintaan pasar. Bagaimana pencapaian posisi ekuilibrium pasar persaingan sempurna , di mana terbentuk harga pasar dan kemudian para produsen menyesuaikan tingkat produksinya dengan harga tersebut, dapat digambarkan sebagai berikut (Gb. 7.7). Arah pencapaian ekuilibrium pada Gb

7.7 tersebut dapat dijelaskan menggunakan bagan sebagai berikut:

Ekuilibrium pasar ( S >< D )

Harga Pasar

Kurve Permintaan Perusahaan

Ekuilibrium Perusahaan

Gb. 7.7b Ekuilibrium perusahaan

Gb. 7.7a Ekuilibrium pasar

Q

Q”

0

Q

Q\*

0

D

SATC

P = MR

-

P\*

SMC

S

Harga

Harga

* + 1. ***Ekuilibrium Jangka Panjang***

Dalam jangka panjang ada kemungkinan perluasan ( atau penciutan) kapasitas produksi dan masuknya perusahaan-perusahaan baru ke dalam pasar. Kedua faktor tersebut mengakibatkan adanya penambahan atau pengurangan volume output yang ditawarkan di pasar. Perusahaan-perusahaan yang telah ada akan menambah kapasitas produksi dan perusahaan-perusahaan baru akan masuk ke dalam pasar apabila perusahaan-perusahaan tersebut akan dapat memperoleh keuntungan *(excess profit)*. Keuntungan ini dapat diperoleh apabila harga yang berlaku (jangka pendek) melebihi biaya rata-rata jangka panjang *(Long Run Average Cost = LAC).* Jadi jika P > LAC maka perusahaan-perusahaan yang ada akan memperluas kapasitas produksinya dan atau perusahaan-perusahaan baru akan masuk ke dalam pasar.

Adanya perluasan kapasitas produksi dan pendirian pabrik-pabrik baru tersebut akan menyebabkan bertambahnya volume output yang ditawarkan di pasar dan selanjutnya menyebabkan harga turun. Hal ini secara grafis, ditandai dengan bergesernya kurve penawaran pasar ke kanan dan turunnya harga. Bila harga turun sampai tingkat di mana P = LAC, maka tidak ada lagi insentif bagi perusahaan- perusahaan untuk menambah kapasitas produksi maupun perusahaan-perusahaan baru membangun pabrik-pabrik , karena pada saat ini tidak ada keuntungan lebih

*( excess profit).* Yang ada hanya keuntungan normal, yaitu keuntungan yang sudah termasuk dihitung dalam LAC. Jadi, keuntungan normal diperoleh pada tingkat output di mana P = LAC. Dengan demikian pada kondisi di mana P = LAC, tidak ada lagi penambahan kapasitas produksi dan pendirian pabrik baru. Pada kondisi ini baik pasar maupun perusahaan akan berada dalam posisi ekuilibrium (lihat Gb. 7.8).

Pasar Perusahaan

Gb. 7.8. Ekuilibrium pasar dan perusahaan jangka panjang

Q

0

Q

0

D

P1

P1

P

P

LMC LAC

S1

S

P C

P

Proses : Mula-mula harga pasar ditentukan oleh ekuilibrium jangka pendek, perpotongan kurve S dan D, menghasilkan harga pasar P.---> Pada harga ini ada keuntungan lebih ( excess profit) karena P > LAC. --> ada penambahan kapasitas produksi dan pendirian pabrik baru sehingga penawaran output di pasar naik, --> S bergeser kekanan menjadi S1, --> harga menjadi turun ke P1, -->P1= LAC, -->baik pasar maupun perusahaan dalam kondisi ekuilibrium jangka panjang.

**7.2. Monopoli**

Struktur pasar yang bertentangan dengan pasar persaingan sempurna adalah monopoli. Monopoli adalah struktur pasar di mana hanya terdapat satu penjual, tidak ada substitusi produk yang mirip *(close substitute)*, dan terdapat hambatan masuk *( barriers to entry)* ke pasar*.*

Ciri-ciri pasar monopoli dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. *Hanya ada satu penjual.* Karena hanya ada satu penjual maka pembeli tidak mempunyai pilihan lain. Dalam hal ini pembeli hanya menerima syarat-syarat jual-beli yang ditentukan penjual.
2. *Tidak ada substitusi produk yang mirip.* Misalnya, aliran listrik. Aliran listrik tidak mempunyai pengganti dari barang lain. Ada barang pengganti tetapi sifatnya berbeda, misalnya, lampu minyak. Lampu minyak tidak dapat menggantikan fungsi aliran listrik untuk menyalakan TV, seterika, dan sebagainya.
3. *Terdapat hambatan masuk ke pasar.* Hambatan ini bisa berbentuk undang- undang, memerlukan teknologi yang canggih, dan memerlukan modal yang sangat besar.
4. *Sebagai penentu harga ( price setter).* Dengan mengendalikan tingkat produksi dan volume produk yang ditawarkan perusahaan monopoli dapat menentukan harga yang dikehendaki.

Faktor-faktor yang menyebabkan timbulnya monopoli adalah :

1. *Memiliki bahan mentah strategis atau pengetahuan teknis produksi yang spesifik.* Perusahaan monopoli umumnya menguasai seluruh atau sebagian besar bahan mentah yang tersedia. Sebagai contoh, Pertamina.
2. *Hak paten produk atau proses produksi.* Dengan pemberian hak paten akan melidungi perusahaan atau pihak-pihak pencipta suatu produk dari peniruan pihak-pihak lain.
3. *Terdapat skala ekonomis.* Pada beberapa kegiatan ekonomi, dengan menggunakan teknologi modern, produksi yang efisien hanya dapat dilakukan apabila jumlah produksinya sangat besar dan meliputi hampir seluruh produksi yang diperlukan di dalam pasar. Ini berarti bahwa pada waktu perusahaan mencapai keadaan di mana biaya produksi minimum, jumlah produksi adalah hampir sama dengan jumlah permintaan riel di pasar. Dengan sifat skala ekonomis demikian, pada tingkat produksi yang sangat tinggi, perusahaan dapat menurunkan harga. Keadaan seperti ini mengakibatkan perusahaan baru tidak akan sanggup bersaing dengan perusahaan yang terlebih dahulu berkembang. Keadaan ini mewujudkan pasar monopoli. Perusahaan jasa umum, seperti perusahaan listrik, perusahaan air minum, perusahaan telepon, dan perusahaan kereta api adalah contoh-contoh industri yang memiliki sifat skala ekonomis seperti diterangkan di atas.

*4). Pemberian Hak Monopoli oleh Pemerintah.* Melalui peraturan pemerintah, dapat diberikan kekusaan monopoli kepada perusahaan-perusahaan atau lembaga- lembaga tertentu.

* + 1. ***Hubungan Antara Permintaan, MR, dan TR***

Untuk melakukan analisis keuntungan atau analisis keseimbangan pada pasar monopoli, terlebih dahulu perlu memahami hubungan antara nilai penjualan total ( total revenue = TR), permintaan ( nilai penjualan rata-rata = average revenue = AR) , dan nilai penjualan marginal ( marginal revenue = MR).

***Permintaan Pada Pasar Monopoli***

Karena produsen monopoli adalah satu-satunya produsen di dalam pasar, maka kurve permintaan yang dihadapi adalah juga kurve permintaan pasar dan juga merupakan nilai penjualan rata-ratanya. Kurve permintaan pasar biasanya menurun dari kiri atas ke kanan bawah, yang berarti bahwa produsen dapat mempengaruhi harga pasar dengan jalan menjual barang produksinya lebih sedikit atau lebih banyak. Oleh karena itu, untuk mencapai keuntungan maksimum, perusahaan monopoli selain harus menentukan jumlah barang yang dijual juga harus menentukan harga jualnya. Berbeda dengan pasar persaingan sempurna, di mana perusahaan tidak dapat menentukan harga jual. Perbedaan lain dengan pasar persaingan sempurna adalah bahwa dalam monopoli, keseimbangan perusahaan adalah juga keseimbangan pasar.

Perbedaan permintaan antara perusahaan monopoli dan perusahaan bersaing dapat dijelaskan dengan grafik 7.9 di bawah ini.

Gb.7.9.b. Permintaan Pasar Bersaing

Q

0

Q

0

Gb. 7.9.a. Permintaan Monopoli

D ( Permintaan )

D ( Permintaan)

Harga

Harga

Pada Gb. 7.9.a. terlihat bahwa kurve permintaan perusahaan monopoli bersifat turun dari kiri atas ke kanan bawah karena pengusaha monopoli dapat menentukan harga sesuai dengan jumlah produk yang dijual. Sedang pada Gb. 7.9.b terlihat bahwa kurve permintaan perusahaan bersaing berbentuk garis yang sejajar dengan sumbu horizontal karena pengusaha bersaing tidak dapat menentukan harga jual.

Secara matematis perbedaan tersebut dapat dijelaskan dengan persamaan- persamaan berikut:

Pada perusahaan monopoli berlaku rumus :

Q = f ( P ) dan P = g ( Q ) ( 1 )

Pada perusahaan bersaing berlaku rumus :

Q = f ( P ) tetapi P ≠ g (Q) ( 2 )

Dimana P adalah harga satuan produk dan Q adalah jumlah produk yang dihasilkan dan dijual. Rumus ( 1 ) menunjukkan bahwa pada perusahaan monopoli, jumlah produk yang dihasilkan dapat ditentukan oleh harga jual dan sebaliknya harga jual dapat ditentukan oleh jumlah produk yang dihasilkan. Sedang rumus ( 2 ) menunjukkan bahwa pada perusahaan bersaing, baik bersaing murni maupun bersaing sempurna, jumlah barang yang dihasilkan ditentukan oleh harga jual tetapi harga jual tidak ditentukan oleh jumlah produk yang dihasilkan.

***Nilai Produk Penjualan Total(Total Revenue = TR)***

Nilai produk penjualan total (TR) pada perusahaan monopoli sangat berbeda dengan TR pada perusahaan bersaing. TR perusahaan bersaing berupa garis lurus miring dari kiri bawah ke kanan atas melalui titik pangkal (origin), karena setiap penambahan jumlah produk yang dihasilkan akan selalu memperbesar TR. Sedangkan TR pada perusahaan monopoli berbentuk parabola atau dikenal sebagai huruf U terbalik, karena setiap penambahan jumlah produk yang dihasilkan tidak selalu memperbesar TR, melainkan mula-mula makin besar sampai pada titik maksimum, kemudian setelah mencapai titik maksimum TR terus menurun sampai titik nol dan jika jumlah produk terus ditambah maka TR menjadi negatif.

Secara grafis, perbedaan tersebut dapat digambarkan pada Gb. 7.10 di bawah ini.

TR ( Rp)

TR (Rp.)

TR

TR

O

Gb. 7.10. a. TR Monopoli

Q

O

Q

Gb. 7.10.b. TR Perusahaan Bersaing

Secara matematis, perbedan tersebut dapat pula dijelaskan sebagai berikut.

Pada perusahaan monopoli :

TR = P Q ( 3 )

Dimana P = harga jual produk dan Q = jumlah produk yang dijual. Karena Q = f (P) dan P = g (Q) , maka TR dipengaruhi oleh harga jual dan jumlah produk yang dijual. Apabila Q bertambah besar maka P bertambah kecil, sehingga TR tidak selalu bertambah besar, tetapi dapat bertambah kecil hingga bernilai nol dan negatif. Oleh karenanya kurve TR berbentuk parabola. Secara matematis dapat dibuktikan bahwa kurve TR berbentuk parabola.

Misalkan, dipunyai fungsi permintaan monopoli adalah sebagai berikut:

Q = 25 – ¼ P ( a )

Karena P juga fungsi dari Q, maka persamaan ( a ) dapat pula ditulis: P = 100 – 4 Q ( b )

Apabila nilai P pada persamaan ( b ) dimasukkan ke dalam persamaan ( 3 ) di atas, maka :

TR = (100 – 4Q) Q = 100 Q – 4Q2 ( c )

Dengan demikian terbukti bahwa persamaan ( 3) merupakan fungsi pangkat dua, yang berarti TR berbentuk parabola.

Pada perusahaan bersaing : TR = PQ ( 4 )

Karena P adalah konstan maka TR hanya ditentukan oleh jumlah produk yang dihasilkan (Q). Ini berarti bahwa semakin banyak jumlah produk yang dijual akan semakin besar TR sehingga kurvenya berupa garis lurus berslope positif.

***Nilai Penjualan Produk Rata-Rata (AR) dan Nilai Penjualan Marginal (MR)***

AR dan MR pada perusahaan monopoli dan pada perusahaan bersaing juga berbeda ( lihat grafik pada Gb. 7.11).

Gb. 7.11.a Perusahaan Monopoli Gb. 7.11.b. Perusahaan Bersaing

Q

O

Q

Q2

Q1

O

MR

P = AR = MR = D

P

P1

D ( Permintaan) = AR

P

Harga (Rp.)

Harga (Rp)

Pada Gb. 7.11.a. terlihat bahwa pada perusahaan monopoli kurve nilai penjualan rata-rata (AR) sama dengan kurve permintaan D. Sedangkan kurve nilai penjualan marginal (MR) merupakan kurve tersendiri. Gb. 7.11.b menunjukkan bahwa pada perusahaan bersaing kurve AR dan MR sama dengan kurve permintaan dan juga sama dengan harga pasar yang berlaku.

Secara matematis AR dan MR perusahaan monopoli dapat dirumuskan sebagai berikut:

Fungsi permintaan (D) dapat dirumuskan : P = f (Q), dimana f’ (Q) < 0 ( 5 )

∂PQ

Jadi, TR = PQ = Q f (Q) dan MR = -------- = f (Q) + Q f’(Q) ( 6 )

∂Q

Hubungan MR dan Elastisitas Permintaan :

∂Q P 1 P P ∂ P E = - ----- ----- = - ------- ----- = ----------- ; f’(Q) = ------

∂P Q f’(Q) Q Q f’(Q) ∂ Q

Q f’(Q) 1

Karena P = f(Q) maka MR = P ( 1 + ------------ ) = P ( 1 - ----- ) ( 7 )

P E

Dari persamaan ( 7 ) dapat disimpulkan : 1). Jika E > 1 maka MR positif

1. Jika E = 1 maka MR = 0
2. Jika E < 1 maka MR negatif.

Dalam kasus kurve permintaan dan MR bersifat linier seperti pada Gb. 7.11.a maka permintaan akan menurun secara monoton dan MR akan lebih kecil dari harga untuk setiap jumlah penjualan (Q) yang lebih besar dari nol. Tingkat penurunan MR dua kali dari tingkat penurunan harga. Hal ini dapat dibuktikan sebagai berikut: Misalkan dipunyai fungsi permintaan : P = a – b Q

TR = PQ = (a – b Q ) Q = a Q – b Q2

∂ TR

MR = ---------- = a – 2 b Q

∂Q

Jadi, slope kurve MR ( - 2 b ) dua kali lebih besar dari pada slope kurve permintaan (- b ).

Setelah kita mempelajari sifat-sifat permintaan, nilai penjualan produk total (TR) dan nilai penjualan marginal (MR) pada perusahaan monopoli maka kita dapat menyimpulkan bagaimana hubungan antara ketiga kurve tersebut ( lihat Gb. 7. 12) berikut. Gb. 7.12 menunjukkan bahwa TR pada mulanya menaik, kemudian mencapai maksimum, dan setelah mencapai maksimum selanjutnya terus menurun dan bias sampai titik nol. Kurve TR mencapai maksimum pada saat MR = 0. Selama kurve permintaan berslope negatif , kurve MR juga berslope negatif. MR berada di bawah harga untuk setiap jumlah produk di atas nol. Perbedaan antara MR dan harga tergantung pada elastisitas permintaan.

Gb. 7.12. Hubungan Antara TR, Permintaan, dan MR

Jumlah Produk (Q)

O

D ( Permintaan) = AR

MR

E < 1

E = 1

E > 1

Harga (P)

Jumlah Produk (Q)

TR

TR

* + 1. ***Keseimbangan atau Maksimisasi Keuntungan Monopol Jangka Pendek***

Analisis keuntungan dapat dilakukan melalui dua pendekatan, yaitu (1) pendekatan TR-TC, dan (2) pendekatan MR-MC.

* + - 1. ***Pendekatan TR-TC***

Dalam jangka pendek, pengusaha monopoli akan mencapai keuntungan maksimum jika ia memproduksi dan menjual pada tingkat output di mana perbedaan positif antara TR dan TC adalah paling besar. Atau ia meminimumkan kerugian jika perbedaan negatif antara TR dan TC paling kecil. Secara grafis, keuntungan maksimum pada perusahaan monopoli dapat ditunjukkan dalam Gb. 7.13 berikut.

TR dan TC

TC

B

TR

A

Keuntungan maksimum

Jumlah produk (Q) Gb. 7.13 TR,TC, dan Keuntungan Maksimum

Pada Gb. 7.13 terlihat bahwa disebelah kiri titik A dan disebelah kanan titik B, TC berada diatas TR, berarti biaya total melebihi nilai penjualan total sehingga perusahaan menderita kerugian. Dengan kata lain, keuntungan hanya diperoleh antara titik A dan titik B.

* + - 1. ***Pendekatan MR-MC***

Sesuai dengan dalil keuntungan, bahwa keuntungan maksimum akan dicapai ketika pengusaha memproduksi dan menjual produknya pada tingkat dimana MR sama dengan MC. Analisis keuntungan dengan pendekatan ini telah dengan jelas dibahas dalam Bab VI pada kasus kurve permintaan menurun ( hal. 67). Berikut ini diberikan penjelasan ulang secara grafis ( Gb. 7.14)

FFF

Q\*

Q

0

MR

D

E

B

C\*

ATC

P\*

A

MC

F

GB. 7.14. Pendekatan MR-MC

Harga dan Biaya

Dari Gb. 7.14 terlihat bahwa ekuilibrium jangka pendek terjadi pada titik E dimana MC = MR. Pada kondisi ini produk yang dijual adalah 0Q\* dengan harga 0P\* dan rata-rata biaya total 0C\* ( = C\*B ). Keuntungan per unit adalah 0P\* – 0C\* = P\*C\* Sehingga keuntungan monopoli jangka pendek adalah P\*C\* x 0Q\* = P\*ABC\* ( luas terarsir).

Jika Gb. 7.14 menggambarkan kondisi pasar bersaing, maka titik ekuilibrium adalah pada titik F, dimana kurve permintaan berpotongan dengan MC yang berarti MC = P ( syarat ekuilibrium pasar bersaing). Dengan demikian pasar bersaing akan menurunkan harga dan memperbesar jumlah produk .

* + 1. ***3. Pendekatan Matematis***

Keuntungan (π ) adalah nilai penjualan total ( TR ) dikurangi biaya total (TC) atau dapat ditulis :

π = TR – TC ( 8 )

Karena TR = P Q, maka π = P Q – TC

Karena Q = f ( P ) dan P = f ( Q ) dan syarat tercapainya keuntungan maksimum

∂ π ∂ π ∂ P ∂ Q ∂ TC adalah ------- = 0, maka ------ = Q ------ + P ------- - --------

∂ Q ∂ Q ∂ Q ∂ Q ∂ Q Agar tercapai keuntungan maksimum maka :

∂ P ∂ Q ∂ TC

Q ------ + P ------- - -------- = 0

∂ Q ∂ Q ∂ Q

∂ P ∂ Q ∂ TC

Karena Q ------ + P ------- = MR ( lihat rumus 5 dan 6) dan -------- = MC

∂ Q ∂ Q ∂ Q

maka MR – MC = 0 atau

**MR = MC** ( 9 )

Persamaan ( 9 ) merupakan syarat tercapainya keuntungan maksimum atau kondisi keseimbangan pada perusahaan monopoli. Syarat ini juga berlaku bagi perusahaan bersaing, namun karena pada perusahaan bersaing berlaku ketentuan MR = AR = P maka syarat tercapainya keuntungan maksimumnya menjadi **MC = P.**

* + 1. ***Keseimbangan Dalam Jangka Panjang***

Pada perusahaan bersaing dalam jangka panjang hanya memperoleh keuntungan normal, dimana harga produk sama dengan biaya total rata-rata minimum. Namun, pada perusahaan monopoli dalam jangka panjang masih dapat memperolek kuntungan yang melebihi normal. Untuk menjelaskan analisis keseimbangan monopoli dalam jangka panjang , dapat dilihat Gb. 7.15 beikut.

Gb. 7.15. Analisis Keseimbangan Monopoli Jangka Panjang

Q

Q2

Q1

0

MR

D

LAC

C2

LMC

SAC

P1 C1 P2

SMC

Hatga dan Biaya

Keterangan :

D : Kurve permintaan jangka pendek dan jangka panjang MR : Marginal Revenue jangka pendek dan jangka panjang SMC : Short-run Marginal Cost

SAC : Short-run Average Total Cost LMC : Long-run Marginal Cost LAC : Long-run Average Total Cost

Dalam jangka pendek perusahaan monopoli mencapai keadaan keseimbangan pada saat memproduksi dan menjual produk sebanyak Q1 dengan harga jual P1 dan biaya total rata-rata C1. Dalam jangka panjang perusahaan monopoli akan mencapai keadaan keseimbangan pada saat memproduksi dan menjual produk sebanyak Q2 dengan harga jual P2 dan biaya total rata-rata C2. Jadi jelas bahwa dalam jangka panjang, perusahaan monopoli masih memperoleh keuntungan di atas normal karena harga produk masih diatas biaya total rata-ratanya ( OP2 > OC2).

**DAFTAR PUSTAKA**

Boediono . 1982. ***Ekonomi Mikro***. Seri Sinopsis PIE No. 1, BPFE, Yogyakarta Ferguson, C.E., and J.P. Gould. 1975. ***Microeconomic Theory***. Fourth Edition, Yale

University.

Henderson, J.M. and R.E. Quandt. ***Microeconomic Theory: A Mathematical Approach.*** Third Edition, McGraw-Hill International Book Company.

Koutsoyiannis, A. 1985. ***Modern Microeconomics.*** ELBS Edition, Macmillan Publishers Ltd, London.

Nicholson, Walter. 1999. ***Teori Mikroekonomi.*** Alih bahasa: Daniel Wirajaya, Edisi ke-5, Binarupa Aksara, Jakarta.

Rosidi, Suherman. 2000. ***Pengantar Teori Ekonomi.*** Pendekatan kepada Teori Makro & Mikro. Cetakan ke-4, PT Raja Grafindo Persada, Jakarta.

Sukirno, Sadono. 2001. ***Pengantar Teori Mikroekonomi.*** Cetakan ke-15, PT Raja Grafindo Persada, Jakarta.