PASAR OLIGOPOLI

Pasar oligopoly : adalah struktur pasar dimana hanya terdapat beberapa perusahaan besar (2-10 perusahaan besar) yang menguasai pasar. Kalau pasar hanya dikuasai oleh 2 perusahaan saja disebut pasar **Duopoly.**

Struktur pasar ini paling menarik dan sangat sulit bagi manager yang memimpin perusahaan yang beroperasi di pasar oligopoly, karena setiap keputusan perubahan harga yang akan dibuat oleh manajer satu peruahaan akan berpengaruh terhadap keputusan yang dibuat oleh perusahaan lainnya. Dan keputusan dari perusahaan lain ini akan berdampak pada perusahaan yang mengambil keputusan mula-mula.

Dalam pasar oligopoly produk setiap perusahaan hanya sedikit berbeda (differentiated product).atau bisa juga homogen dengan perusahaan lain.

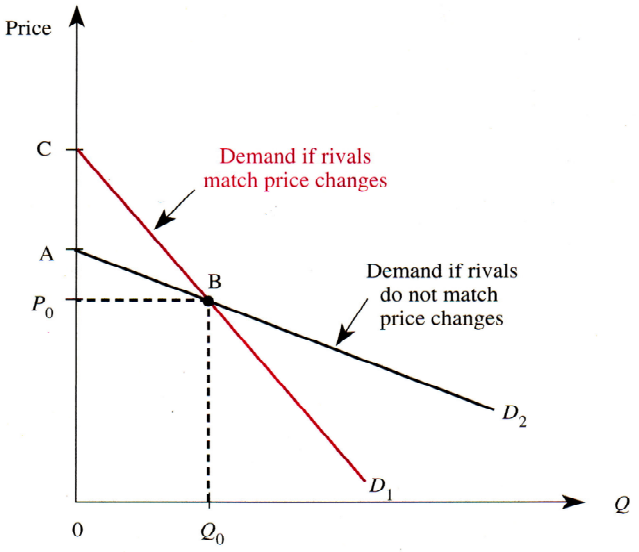
Sebagai contoh : bila satu perusahaan menaikkan/menurunkan harga, apakah perusahaan-perusahaan lain juga akan ikut menaikkan harga/menurunkan harga atau perusahaan pesaing akan tetap bertahan pada harga yang lama. Ini tentu akan berdampak pada tidak terjual/terjualnya barang yang diproduksi oleh perusahaan yang menaikkan harga/menurunkan harga barangnya.

Jadi setiap manajer harus selalu waspada terhadap respon yang timbul dari perusahaan yang lain akibat keputusan yang dibuat olehnya.

Lihat gambar 9-1.

PASAR OLIGOPOLY

FIGURE 9–1 A Firm's Demand Depends on Actions of Rivals



Pertanyaan 1 : Misalnya manajer berada di titik B pada gambar 9-1, membebankan harga P_0 pada produknya. Apabila manajer itu menurunkan harga produknya, dan pesaing t*tidak ikut menurunkan harga produknya , akan tetapi sebaliknya pesaing ikut menaikkan harga bila perusahaan menaikkan harga produknya.* Bagaimana grafik garis demand dari perusahaan-perusahaan itu?

Jawab : Pesaing tidak mengikuti penurunan harga yang dilakukan oleh manajer perusahaan itu, harga dibawah P_0 maka jumlah permintaan barang (*quantities demanded*) bergerak sepanjang garis D_2. Apabila perusahaan menaikkan harga, pesaing ikut menaikkan harga, maka garis demand akan bergerak sepanjang garis $D_{1.}$. Jadi apabila mnajer yakin bahwa pesaing tidak ikut menurunkan harga apabila harga diturunkan oleh perusahaan, akan tetapi ikut menaikkan harga, bila perusahaan menaikkan harga , maka garis demand menjadi CBD_2.

Pertanyaan 2 : Misalkan manajer berada pada titik B pada gambar 9-1, membebankan harga pada produknya sebesar P_0. Manajer perusahaan yakin bahwa, apbila perusahaan menurunkan harga, *pesaingnya akan ikut menurunkan harga, tetapi tidak mau ikut menikkan harga barang*, bila perusahaan menaikkan harga. Bagaimana bentuk garis demand produk dari perusahaan itu?

Jawab : Apabila pesaing ikut bila harga turun, maka akan mengakibatkan jumlah barang yang diminta oleh konsumen (quantity demanded) bergerak sesuai garis D_1. Apabila pesaing tidak ikut menaikkan harga bila perusahaan menaikkan harga akan mengakibatkan (pada waktu harga diatas P_0), quantity demanded akan bergerak sepanjang garis D_2. Jadi kurva demand (demand curve) dari perusahaan yang menghadapi situasi ini adalah garis ABD_1.

Kesimpulan : Jadi garis demand dari barang yang dihasilkan oleh perusahaan yang beropersi dipasar oligopoli, sangat tergantung dari respon pesaingnya. Apabila pesaing tidak mengikuti perubahan harga yang dillakukan oleh perusahaan, maka demand curve dari produk perusahaan mengikuti garis demand D_1. Untuk memaksimumkan keuntungan (profit maximizing), maka MR(Marginal Revenue) harus mengikuti garis D_1, dan harus sama dengan MC (Marginal Cost). Demikian pula sebaliknya apabila pesaing tidak mengikuti perbahan harga yang dilakukan oleh perusahaan, maka demand curve dari produk perusahaan mengikuti garis D_2 , dan manager kalau ingin memaksimumkan labanya MR-nya harus mempertimbangkan garis D_2 , dan MR harus sama dengan MC

Pada pasar oligopoli aturan untuk memaksimumkan keuntungan/laba adalah sama dengan (persis seperti) aturan pada pasar monopoli.

Memaksimumkan laba di empat macam pasar oligopoly.

1. SWEEZY OLIOPOLY

Di pasar sweezy oligopoly diperhitungkan bagaimana pesaing merespon perubahan harga dan dampaknya terhadap jumlah barang yang diproduksi oleh perusahaan.

Ciri pasar sweezy oligopoli :

1) Ada beberapa perusahaan di pasar yang melayani banyak konsumen.
2) Perusahaan- perusahaan itu menghasilkan barang sama tetapi sedikit berbeda (differentiated products).
3) Setiap perusahaan dipasar ini percaya bahwa pesaing mereka akan ikut (me-respon) penurunan harga bila salah satu perusahaan menurunkan harga, tetapi pesaing tidak mau ikut menaikkan harga bila salah satu perusahaan menaikkan harga.

4) Ada hambatan untuk memasuki pasar oligopoli (perusahaan baru sukar masuk pasar oligopoli).

Lihat Gambar 9-2 : Grafik sweezy oligopoli

Oleh karena manajer suatu perusahaan tahu bahwa dia bersaing di pasar sweezy oligopoli, berarti pesaingnya akan mengikuti apabila dia menurunkan harga, dan pesaing tidak akan mengikuti apabila dia menaikkan harga, maka kurva demand/garis demand produksinya akan mengikuti garis ABD_1 di gambar 9-2. Untuk harga diatas P_0 maka kurva demand-nya adalah D_2 , maka Marginal Revenue mengikuti demand curve ini. Untuk harga di bawah P_0 curva demand-nya adalah D_1, dan Marginal Revenue-nya mengikuti D_1. Maka Marginal Revenue (MR) semula adalah berpotongan dengan D_2 di Q_0. Dari gambar terlihat Marginal Revenue"terjun kebawah" mengikuti kurva demand D_1. Dengan kata lain kurva Marginal Revenue untuk pasar sweezy oligopoli ditunjukkan oleh garis MR adalah ACEF pada gambar 9-2.

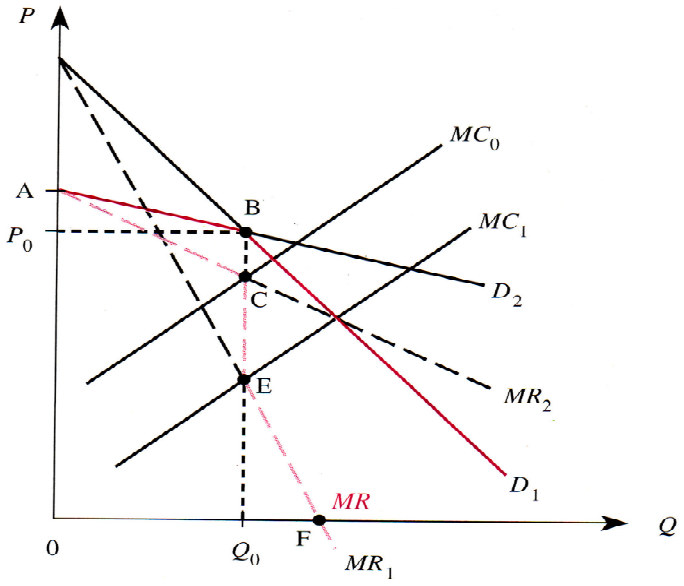
Tingkat keuntungan/laba maksimum (profit maximizing) terjadi apabila Marginal Revenue sama dengan(=) Marginal Cost, dan harga pada keuntungan/ laba maksimum adalah harga dimana konsumen masih mau membeli pada harga pada tingkat produksi(output) tersebut. Sebagai contoh, apabila Marginal Cost adalah MC_0, maka Marginal Revenue= Marginal Cost terjadi pada titik C (lihat gambar 9-2). Jadi profit maximizing terjadi pada tingkat produksi Q_0 dan harga P_0.

Yang harus Sdr ingat di pasar yang Sweezy oligopoli adalah : *Ada daerah batas(range) (CE) dimana pada daerah batas ini perubahan Marginal Cost tidak ada pengaruhnya terhadap Profit maximizing pada tingkat output tertentu.* Ini sangat berbeda sekali dengan pasar yang berstruktur Perfect Competitive, Monopoly, dan Monopolistic Competitive., dimana pada pasar ini yaitu bila produksi(output) naik, maka Marginal Cost akan turun.

Untuk mengetahui mengapa hal ini terjadi dapat dijelaskan sebagai berikut:

Misalkan Marginal Cost turun dari MC_0 ke MC_1 pada gambar 9-2. Maka Marginal Revenue (MR) sekarang *sama dengan* Marginal Cost di titik E, tetapi pada tingkat produksi Q_0. Jadi perusahaan masih terus mendapatkan profit maximizing pada produksi Q_0 ,pada tingkat harga P_0.

FIGURE 9–2 Sweezy Oligopoly



2. COURNOT OLIGOPOLY

Ciri pasar ini adalah **:**

1) Ada beberapa perusahaan yang melayani banyak konsumen
2) Perusahaan-perusahaan memproduksi barang yang seragam maupun sedikit ada perbedaan (differentiated product)
3) Setiap perusahaan yakin pesaingnya akan tetap mempertahankan output konstan, apabila salah satu perusahaan merubah tingkat output-nya.
4) Ada halangan untuk perusahaan baru masuk ke pasar ini.

Perbedaan dengan pasar Sweezy adalah :

1) Di pasar Cournot, keputusan perubahan tingkat produksi di salah satu perusahaan tidak diikuti perubahan tingkat produksi oleh pesaingnya.
2) Di pasar Cournot produksi yang beredar di pasar bisa seragam atau berbeda (differentiated product)

Fungsi reaksi dan Keseimbangan pasar (Reaction function and Equilibrium)

Anggaplah ada 2 perusahaan di pasar Cournot oligopoly (Cournot Duopoly)

Setiap perusahaan mempunyai kebijaksanaan memproduksi output sendiri-sendiri (Ingat sifat dari pasar Cournot!!!).

Perusahaan 1, akan menyamakan Marinal Revenue = Marginal Cost. Ingat bila Duopoly, maka *MR perusahaan 1 akan dipengaruhi oleh tingkat output dari perusahaan 2,* artinya makin tinggi tingkat output di perusahaan 2, akan mengakibatkan makin rendahnya harga pasar barang itu, akibat selanjutnya adalah Marginal Revenue (MR) perusahaan 1 akan turun.

Ini berarti bahwa : profit maximizing perusahaan 1 sangat tergantung(sangat dipengaruhi) oleh tingkat output Perusahaan 2. Jadi makin tinggi tingkat produksi(output) perusahaan 2 akan makin rendah profit maximizing di perusahaan 1. Hubungan ini disebut *Reaction Function*

Definisi Reaction Function (Fungsi reaksi); adalah suatu fungsi (persamaan) yang menentukan timgkat profit maximizing pada tingkat output tertentu dari satu perusahaan karena dipengaruhi oleh tingkat output yang dihasilkan oleh perusahaan lain.

Profit maximizing dari output perusahaan 1 apabila perusahaan 2 menghasilkan Q_2

$$Q_1 = r_1 (Q_2)$$

Dan sama juga, profit maximizing perusahaan 2, yang mana perusahaan 1 menghasilkan Q_1 unit adalah:

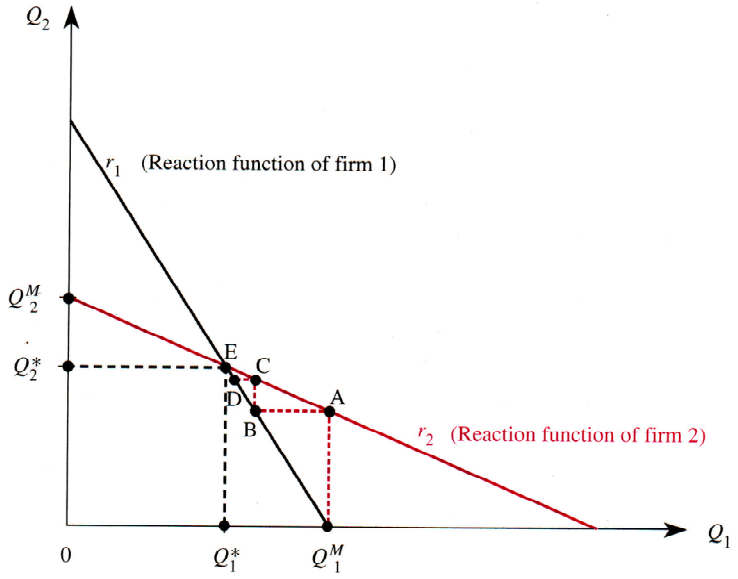
$$Q_2 = r_2 (Q_1)$$

Keadaan diatas dapat dijelaskan pada gambar 9-3 sbb:

Output perusahaan 1, (Q_1) tunjukkan oleh garis horizontal (Axis),dan output perusahaan 2, (Q_2) ditunjukkan oleh garis vertikal. Anggaplah grafik ini adalah kejadian yang sebenarnya. Misalkan Perusahaan 2 tidak memproduksi sama sekali ($Q_2 = 0$),maka profit maximizing perusahaan 1 akan menjadi Q^M_1, dimana r_1 adalah reaction function dari perusahaan 1. Maka pada titik dimana perusahaan 2 tidak memproduksi output maka *perusahaan 1 seperti monopoly.*

Lihat gambar 9-3 dan jawab pertanyaan ini.

FIGURE 9–3 Cournot Reaction Functions



Berapakah profit maximizing dari perusahaan 1 apabila perusahaan 2 tidak memproduksi sama sekali (Q_2= 0)? Dan berapa, bila perusahaan 2 memproduksi Q_2^* unit ?

Jawab :

Perusahaan 2 produksinya = 0, maka profit maximizing perusahaan 1 adalah Q^M_1, dimana reaction function perusahaan 1 ditunjukkan oleh r_1 dan ini berhubung dengan produksi output perusahaan 2 adalah 0 (Q_2 = 0). Output Q^M_1 menunjukkan bahwa perusahaan 1 menjadi *monopoli*. Jika perusahaan 2 memproduksi Q^*_2 unit , maka output untuk mencapai profit maximizing dari perusahaan 1 akan menjadi Q^*_1 , dimana itu adalah titik di garis r_1 , yang mana ini adalah menunjukkan tingkat output di perusahaan 2 yaitu Q^*_2 .

Ini yang menyebabkan tingkat output untuk mencapai profit maximizing pada perusahaan 1 *menurun*, sebagai akibat dari *naiknya output* di perusahaan 2 .Atau dengan kata lain demand dari produk perusahaan 1 sangat tergantung dari output (produk) yang dihasilkan oleh perusahaan 2. Kalau produksi perusahaan 2 naik, maka demand produksi dan marginal revenue perusahaan 1 akan turun.

Pertanyaan

Pada gambar 9-3, berapakah tingkat produksi untuk keuntungan maksimum pada perusahaan 2, bila perusahaan 1 tidak memproduksi barang sama sekali? Dan bagaimana bila perusahaan 1 memproduksi output Q^*_1 unit ?

Jawab :

Kalau perusahaan 1 memproduksi =0 unit, maka tingkst produksi output untuk memksimumksn laba di perusahaan 2, adalah Q_2^M(lihat.geris reaction function perusahaan 2) Jadi perusahaan 2 menjadi monopoli. Tetapi bila perusahaan 1 memproduksi Q_1^* unit, maka tingkat output untuk memaksimumkan laba di perusahaan 2 adalah Q_2^* yaitu terletak di r_2 yang disebabkan oleh Q_1^* oleh perusahaan 1.

Keseimbangan (equilibrium) di pasar Cournot.

Keseimbangan Cournot adalah situasi dimana tidak ada perusahaan yang ingin/ tidak bergairah untuk merubah tingkat produksi(output)nya. Titik equilibrium ini terjadi pada perpotongan antara r_1 dan r_2.

Lihat gambar 9-3 : misalkan perusahaan 1 memproduksi output Q^*_1, pada output ini, tingkat output yang dapat memaksimumkan profit perusahaan 2 akan ditunjukkan pada titik A di garis r_2 . Karena perusahaan 2 mendapat output yang menguntungkan, maka profit maksimizing perusahaan 1 tidak lagi di Q^M_1, akan tetapi menjadi berada dititik B pada garis r_1 . Karena outputnya berkurang disebabkan oleh perusahaan 1, maka titik C adalah titik pada garis reaction function perusahaan 2 yang memaximumkan profitnya. Karena tingkat produksi yang baru dari perusahaan 2, perusahaan 1 akan mengurangi lagi outputnya ke titik D digaris *reaction function*-nya. Sampai kapan saling merubah output ini berlangsung? Yaitu sampai titik E tercapai. Pada titik E, perusahaan 1 memproduksi Q^*_1 dan perusahaan 2 memproduksi Q^*_2 unit. Didalam situasi seperti ini tidak ada perusahaan yang berkeinginan untuk merubah tingkat produksinya, karena yakin perusahaan lain juga tidak akan merubah produksinya. Kedaan ini adalah titik potong antara r_1 dan r_2. Titik E disebut titik *keseimbangan pasar Cournot.*

Manajer yang berada di pasar cournot oligopoli akan **memproduksi output, kalau MR = MC ,** untuk memaksimumkan labanya.

Rumus-rumus : Marginal revenue untuk Cournot oligopoli:

(*produk sergam/homogen dengan Duopoli Cournot*)

$\mathbf{P = a - b(Q_1 + Q_2)}$ dimana a dan b konstanta yang positip

Maka Marginal revenue : perusahaan 1 → $\mathbf{MR_1\ (Q_1,Q_2) = a - bQ_2 - 2bQ_1}$

Marginal revenue perusahaan 2 → $\mathbf{MR_2\ (Q_1,Q_2) = a - bQ_1 - 2bQ_2}$

Maka Revenue perusahaan 1 adalah :

$$\mathbf{R_1 = PQ_1 = [a - b\ (Q_1 + Q_2)Q_1}$$

$$\mathbf{MR_1\ (Q_1,Q_2)} = \frac{\partial R_1}{\partial Q_1} = a - bQ_2 - 2bQ_1$$

Rumus yang sama untuk Revenue perusahaan 2 (Coba sendiri!!)

Jadi Marginal Revenue dari tiap-tiap perusahaan tidak tergantung dari output dari perusahaan itu sendiri, tetapi sangat tergantung dari output yang dihasilkan oleh perusahaan lain. Bila perusahaan 2 menaikkan output, prusahaan 1 marginal revenue nya akan turun. Ini disebabkan apabila perusahaan 2 menaikan output, maka harga di pasar akan turun, dan ini menyebabkan marginal revenue untuk perusahaan 1 turun

Rumus-rumus reaction function untuk Cournot duopoly :

$$\mathbf{P = a - b\ (Q_1 + Q_2)}$$

Dan fungsi biaya (*cost function*) **:** $\mathbf{C_1(Q_1) = c_1\ Q_1}$

$\mathbf{C_2(Q_2) = c_2Q_2}$

Fungsi reaksi (*reaction function*) : $Q_1 = r_1(Q_2) = \frac{a - c_1}{2b} - \frac{1}{2}Q_2$

$Q_2 = r_2(Q_1 = \frac{a - c_2}{2b} - \frac{1}{2}Q_1$

Untuk memaksimumkan profit (*profit maximizing*) perusahaan 1 $\mathbf{MR\ (Q_1,Q_2) = MC_1}$

Kalau dimasukkan demand dengan fungsi biaya, maka : $\mathbf{a - bQ_2 - 2bQ_1 = c_1}$

Dengan menyelesaikan persmaan ini mencari Q_1 dari hasil Q_2 didapatkan :

$$Q_1 = r_1(Q_2) = \frac{a - c_1}{2b} - \frac{1}{2}Q_2$$

Untuk perusahaan 2 perhitungannya adalah persis sama.

Contoh soal :

Duopoly mempunyai ‘ fungsi demand” (*inverse demand function*) sbb.:

$P = 10 - (Q_1 + Q_2)$, dan biayanya adalah 0 *(zero)*

Pertanyaan :

1) Berapa marginal revenue masing-masing perusahaan?
2) Berapa reaction function dari kedua perusahaan tersebut?
3) Berapa cournot equilibrium outputnya?
4) Berapakah harga (*Price equilibriumnya*)?

Jawab :

1) Dengan mempergunakan rumus *marginal revenue* yuntuk Cournot oligopoly, diadapatkan :

$MR_1(Q_1,Q_2) = 10 - Q_2 - 2Q_1$

$MR2(Q_1,Q_2) = 10 - Q_1 - 2Q_2$

2) *Reaction function*- nya adalah :

$$Q_1 = r_1(Q_2) = \frac{10}{2} - \frac{1}{2}Q_2 = 5 - \frac{1}{2}Q_2 \ ,$$

$$\text{dan } Q_2 = r_2(Q_1) = \frac{10}{2} - \frac{1}{2}Q_1 = 5 - \frac{1}{2}Q_1$$

2) Untuk mendapatkan *cournot equilibrium*, kita harus memecahkan dua persamaan *reaction function*, dengan 2 unsur yang tidak diketahui (Hati-hati mahasiswa/i yang belum menguasai persamaan, harus cepat belajar!!!!!)

$$Q_1 = 5 - \frac{1}{2}Q_2$$

$$Q_2 = 5 - \frac{1}{2}Q_1$$

Dengan memasukkan Q_2 ke dalam persmaan Q_1 didapat

$$Q_1 = 5 - \frac{1}{2}\left[5 - \frac{1}{2}Q_1\right] \rightarrow \text{Jadi } Q_1 = \frac{10}{3}$$

Untuk mendapatkan Q_2, masukkan $Q_1 = 10/3$ pada *reaction function* perusahaan 2.

3) Jadi produksi total yang ada dipasar(Total industri output)adalah:

$$Q = Q_1 + Q_2 = \frac{10}{3} + \frac{10}{3} = \frac{20}{3}$$

Dan harga produk yang terjadi di pasar

$$= 10 - (Q_1 + Q_2) = 10 - \frac{20}{3} = \frac{10}{3}$$

Untuk gambar 9-4; 9-5 ; 9-6 ; 9-7 ; 9-8 ; 9-9; dan 9-10 dengarkan penjelasan dosen.

3. STACKELBERG OLIGOPOLY

Ciri/sifat dari Stackelberg oligopoli adalah;

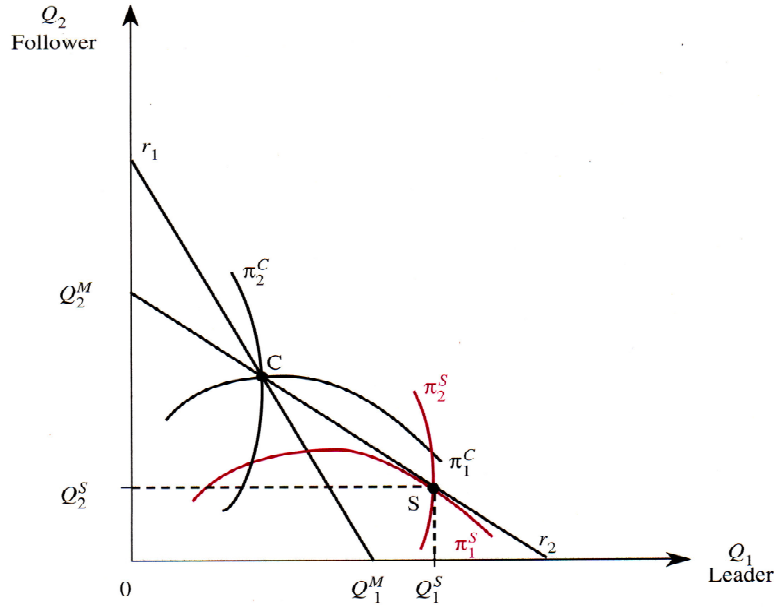
1. Ada beberapa perusahaan di pasar, dan sangat banyak konsumen
2. Perusahaan memproduksi *differentiated* maupun *homogenous* product.
3. Satu perusahaan yang menjadi *leader* di pasar, memilih memproduksi output sebelum perusahaan lainnya menentukan tingkat outputnya.
4. Perusahaan-perusahaan lainnya (*follower*), akan mengambil tinkat output sisa yang di tentukan oleh *leader*.
5. *Berrier to entry exist* (perusahaan baru sukar memasuki pasar)

Lihat gambar 9-11

Untuk memudahkan contoh, misalkan ada 2 perusahaan. Perusahaan 1 sebagai *leader*, sehingga dia lebih cepat bergerak di pasar dari pada perusahaan 2, karena perusahaan 1 memproduksi barang terlebih dahulu sebelum perusahaan 2. Perusahaan 2 akan memaksimum-kan laba pada tingkat produksi yang diberikan oleh perusahaan 1. *Reaction function*-nya ditunjukkan oleh r_2. Perusahaan 1 tahu bahwa perusahaan 2 akan bereaksi dan memproduksi sesuai dengan garis r_2. Maka leader akan membuat tingkat output yang memaksimumkan labanya sendiri dengan mendekatkan outputnya pada garis r1 yang keuntungannya paling maksimum yaitu bila mendekati garis a*xis* yang *horizonatal*

(monopoli). Isoprofitnya adalah π_1^s, dengan jatah produksi yang diberikan pada perusahaan 2. Perusahaan 2 akan mendapatkan laba maksimum π_2^s. Jadi *leader* memproduksi pada Q_1^s , dan *follower* memproduksi Q_2^s. Dan kalau dilihat dari gambar 9-11, maka Titik S lebih memaksimum-kan

FIGURE 9–11 Stackelberg Equilibrium



laba lebih besar untuk leader, karena kalau oligopoly titik keseimbangan di C, dimana maksimum laba perusahaan 2(*follower)* pada stackelberg π_2^S lebih kecil dari maksimum laba bila situasinya cournot π_2^C.

Apabila perusahaan 2 berada disituasi cournot, maka : $Q_2 = r_2(Q_1) = \frac{a - c_2}{2b} - \frac{1}{2}Q_1$

Dan ini juga merupakan rumus di situasi stackelberg. Sedangkan *leader* di situasi stackelberg mengambil produksi terlebih dahulu Q_1. Maka laba leader adalah :

$$\pi_1 = \left\{ a - b\left[Q_1 + \left(\frac{a - c_2}{2b} - \frac{1}{2} Q_1 \right) \right] \right\} Q_1 - c_1 Q_1$$

Leader memilih Q_1 untuk memaksimumkan labanya, maka output pada laba yang maksimumnya adalah :

$$Q_1 = \frac{a + c_2 - 2c_1}{2b}$$

Rumus untuk Equilibrium pada pasar stackelberg adalah :

$$P = a - b(Q_1 + Q_2)$$

$$C_1(Q_1) = c_1 Q_1$$
$$C_2(Q_2) = c_2 Q_2$$

Follower dalam situasi stackelberg akan memproduksi pada equlibrium seperti kalau dia berada di Counot :

$$Q_2 = r_2(Q_1) = \frac{a - c_2}{2b} - \frac{1}{2} Q_1$$

Dan produksi *leader* adalah:

$$Q_1 = \frac{a + c_2 - 2c_1}{2b}$$

Contoh soal :

Demand function dua perusahaan yang menghasilkan produksi yang persis sama dalam situasi pasar Stackelberg adalah :

$$P = 50 - (Q_1 + Q_2)$$

Fungsi biayanya : $C_1(Q_1) = 2Q_1$

$$C_2(Q_2) = 2Q_2$$

Perusahaan 1 sebagai *leader* dan perusahaan 2 sebagai *follower.*

Pertanyaan :

1. Tentukan reaction function dari perusahaan 2.

2. Berapakah output perusahaan 1?
3. Berapakah output perusahaan 2?
4. Berapakah harga pasar yang terjadi?

Jawab :

1) Dengan mempergunakan rumus reaction function untuk follower, maka didapatkan :

$$Q_2 = r_2(Q_1) = 24 - \frac{1}{2}Q_1$$

2) Dengan mempergunakan rumus stackelberg unutk leader, didapatkan :

$$Q_1 = \frac{50 + 2 - 4}{2} = 24$$

3) Dengan memasukkan jawaban pada 2) ke rumus reaction function,

didapat ; $Q_2 = 24 - \frac{1}{2}(24) = 12$

4) Harga yang terjadi di pasar, dapat dihitung sbb:

$$P = 50 - (12 + 24) = 14$$

5. BERTRAND OLIGOPOLY

Ciri pasar bertrand oligopoly adalah :

1) Hanya ada beberapa perusahaan yang melayani banyak konsumen
2) Perusahaan-perusahaan memproduksi produk yang persis sama pada marginal cost yang kontan(tetap)
3) Perusahaan bertarung pada persaingan harga, dan bereaksi optimal terhadap harga yang dibuat oleh pesaingnya.
4) Konsumen mendapat informasi yang cukup eadaan pasar, dan tidak ada biaya transaksi.
5) *Barier to entry exist*

Dari pandangan *manajer*, menghadapi pasar Bertrand oligopoly paling *tidak menyenangkan*, karena besar kemungkinan bakalan akan terjadi perusahaan manager ini mempunyai untung =0 atau bangkrut. Tetapi dari sudut pandang *konsumen*, pasar ini *sangat disukai.* Karena pasar ini agak mirip dengan pasar dengan persaingan sempurna (perfect competition).

Misalkan di pasar bertrand hanya ada 2 perusahaan(Bertrand duopoly). Karena konsumen mendapt informasi yang cukup tentang keadaan pasar, tidak ada biaya transaksi, dan produk di pasar seragam dan sama. Maka konsumen akan membeli barang dari perusahaan yang murah harganya. Misalkan saja perusahaan 1 membebankan harga yang sangat tinggi, maka semua konsumen akan membeli dari perusahaan 2. Dan perusahaan 1 akan bangkrut, karena konsumen tidak ada yang membeli produknya. Agar tidak bangkrut, perusahaan 1 akan banting stir menetapkan harga yang lebih rendah dari perusahaan 2 untuk merebut seluruh pasar dari prusahaan 2.

Lalu kapan "perang harga" ini akan berakhir?

Yaitu kalau $P_1 = P_2 = MC$.

----ooOOOoo-----

"Anda dikirim sekolah ke Unikom oleh orang tua anda, mereka menunggu kelulusan anda, maka belajarlah yang rajin"

RINGKASAN :

SWEEZY	COURNOT	BERTRAND	STACKELBERG
Ada beberapa perusahaan menjual produknya ke banyak pembeli.	Ada beberapa perusahaan menjual produknya ke banyak pembeli	Ada beberapa perusahaan menjual produknya ke banyak pembeli	Ada beberapa perusahaan menjual produknya ke banyak pembeli
Pruduk yang dihasilkan, *differentiated*	Produk yang dihasilkan perusahaan-perusahaan bisa *homogen* atau *differentiated.*	Perusahaan mengahsilkan produk yang sama(*identic*) pd. *marginal cost* yg tetap(constant)	Produk yang dihasilkan perusahaan-perusahaan bisa *homogen* atau *differentiated.*
Setiap perusahhan berkeyakinan; apabila salah satu menurunkan harga akan diikuti oleh perusahaan lain, akan tetapi tidak demikian halnya bila harga dinaikkan.	Setiap perusahaan berkeyakinan, apabila dia merubah jumlah outputnya, maka pesaingnya tidak akan merobah jumlah output yang dihasilkan.	Bersaing dalam. harga, dan bereaksi secara optimal terhadap. harga dari. pesaingnya.	Satu dari perusahaan(yang bertindak sebagai. leader) berinisiatip terlebih dahulu memilih jumlah output yang akan dihasilkan, sebelum perusahaan-perusahaan yg lainnya memilih.
Barriers to entry exist	*Barriers to entry exist*	Pembeli(*consumers*) memperoleh informasi yg. akurat/tepat, dan dianggap tidak ada biaya transaksi.	Perusahaan-perusahaan yang. lain (*follower*)mencontoh jumlah output yg dilakukan oleh leader, dan memaksimumkan *profit* pada tingkat(*level*) output tersebut.
		Barriers to entry exist	*Barriers to entry exist*