

C.6.d)/6

REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA

SURAT PENCATATAN CIPTAAN

Dalam rangka pelindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan : EC00202135310, 28 Juli 2021

Pencipta

Nama : Drs. Fachrurrozie., M.Si, Retnoningrum Hidayah, SE, M. Si., M. Sc., CRMP dkk

Alamat : Pucang Asri Viii / 25 Pucang Gading, Demak, JAWA TENGAH, 59567

Kewarganegaraan : Indonesia

Pemegang Hak Cipta

Nama : Drs. Fachrurrozie., M.Si, Retnoningrum Hidayah, SE, M. Si., M. Sc., CRMP dkk

Alamat : Pucang Asri Viii / 25 Pucang Gading, Demak, JAWA TENGAH, 59567

Kewarganegaraan : Indonesia

Jenis Ciptaan : **Buku**

Judul Ciptaan : **DEMAND-SUPPLY (PENDEKATAN FUNGSI LINIER)**

Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali
di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia : 28 Juli 2021, di Semarang

Jangka waktu pelindungan : Berlaku selama hidup Pencipta dan terus berlangsung selama 70 (tujuh puluh) tahun setelah Pencipta meninggal dunia, terhitung mulai tanggal 1 Januari tahun berikutnya.

Nomor pencatatan : 000262025

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon.

Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.



a.n. MENTERI HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA
DIREKTUR JENDERAL KEKAYAAN INTELEKTUAL

Dr. Freddy Harris, S.H., LL.M., ACCS.
NIP. 196611181994031001

Disclaimer:

Dalam hal pemohon memberikan keterangan tidak sesuai dengan surat pernyataan, menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan.

LAMPIRAN PENCIPTA

No	Nama	Alamat
1	Drs. Fachrurrozie., M.Si	Pucang Asri Viii / 25 Pucang Gading
2	Retnoningrum Hidayah, SE, M. Si., M. Sc., CRMP	Jl. Dewi Sartika Timur X-A No. 2
3	Muhammad Ihlashul'amal, S.E, M.Si.	Jl. Karonsih Utara 327 Semarang

LAMPIRAN PEMEGANG

No	Nama	Alamat
1	Drs. Fachrurrozie., M.Si	Pucang Asri Viii / 25 Pucang Gading
2	Retnoningrum Hidayah, SE, M. Si., M. Sc., CRMP	Jl. Dewi Sartika Timur X-A No. 2
3	Muhammad Ihlashul'amal, S.E, M.Si.	Jl. Karonsih Utara 327 Semarang



DEMAND- SUPPLY

(PENDEKATAN FUNGSI LINIER)



Drs. Fachrurrozie., M.Si
Retnoningrum Hidayah, S.E., M.Si., MSc.,CRM
Muhammad Ihlasul'amal, S.E., M.Si.

Link bukti :

https://drive.google.com/drive/u/0/folders/17OOtS1ufAfdpp_sjw2P3_NIpFXT0QTUD

DEMAND-SUPPLY (PENDEKATAN FUNGSI LINIER)

Drs. Fachrurrozie., M.Si
Retnoningrum Hidayah, SE., M.Si., MSc., CRMP
Muhammad Ihlashul'amal, S.E, M.Si.



DEMAND-SUPPLY (PENDEKATAN FUNGSI LINIER)

Penulis:

Drs. Fachrurrozie., M.Si

Retnoningrum Hidayah, SE., M.Si., MSc., CRMP

Muhammad Ihlashul'amal, S.E, M.Si.

ISBN:

978-623-366-000-6

Editor:

Sarifa Aini

Penyunting:

Hayat Widodo

Desain sampul dan Tata Letak:

Fuad Jaka Pamungkas

Penerbit:

LPPM Universitas Negeri Semarang

Redaksi:

Gedung Prof. Dr. Retno Sriningsih Satmoko, Penelitian dan Pengabdian Masyarakat, Kampus Sekaran,

Gunungpati, Semarang 50229

WA 085158837598 | Email sentraki@mail.unnes.ac.id

Cetakan pertama, Juli 2021

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	iii
KATA PENGANTAR	v
BAB 1. FUNGSI LINIER PERMINTAAN (Demand)	6
A. Definisi	7
B. Hubungan Harga Dan Jumlah Barang	8
C. Soal- Solusi	11
BAB 2. FUNGSI LINIER PENAWARAN	13
A. Definisi	14
B. Hubungan Harga Dan Jumlah Barang	15
C. Soal- Solusi	17
BAB 3. KESEIMBANGAN PASAR (<i>MARKET EQUILIBRIUM</i>)	20
A. Definisi	21
B. Soal Dan Solusi	22
BAB 4. PAJAK DALAM KESEIMBANGAN PASAR	24
A. Pajak Spesifik/Pajak per unit.	25
a. Beban pajak yang ditanggung oleh konsumen	26
b. Beban pajak yang ditanggung oleh produsen	26
c. Total pajak yang diterima oleh pemerintah	27
B. Pajak Persentase/Proporsional.....	31
BAB 5. SUBSIDI DALAM KESEIMBANGAN PASAR....	35
A. Subsidi Spesifik/subsidi per unit.	36

a. Subsidi yang diterima oleh konsumen.....	37
b. Subsidi yang diterima oleh produsen.....	38
c. Total subsidi yang diberikan oleh pemerintah.....	38
B. Subsidi Porsentase/Proporsional	45
BAB 6. IMPLIKASI TEORI PERMINTAAN	52
A. Virus Corona Merebak, Permintaan Masker Meningkat Membuat Harga Melonjak	53
B. Pandemi Corona, Permintaan Multivitamin Naik 10 Kali Lipat.....	55
C. ‘PSBB Ketat’ Bikin Harga Masker dan Hand Sanitizer Melejit Lagi?	56
BAB 7. IMPLIKASI TEORI PENAWARAN.....	58
“Stok Masker Medis di RI Melimpah, Kok Harganya Masih Tinggi?”.....	59
BAB 8. DEMAND SUPPLY FROM RESEARCH PRESPECTIVE	61
Effect Of Coronavirus Disease (Covid-19) To Tourism Industry.....	62
The Economic Cost of COVID Lockdowns: An Out-of- Equilibrium Analysis.....	64
BAB 9. SOAL PENGAYAAN	68
BAB 10. LATIHAN SOAL.....	73
DAFTAR PUSTAKA	83

KATA PENGANTAR

Segala puji kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan kesehatan, kekuatan dan kesabaran kepada para penulis. Segala syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala nikmat-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan buku ini. Teriring doa agar pandemi di tanah air segera mereda dan mampu meningkatkan keimanan. Buku ini penulis susun dengan mengkombinasikan beberapa literatur mulai dari buku, artikel ilmiah hingga media massa. Buku ini menyajikan pembahasan secara holistic terkait fungsi linier dalam teori demand supply.

Penulis berharap semoga buku ini mampu menambah referensi kajian serta bermanfaat bagi para pembaca. Adapun tentunya buku ini tak luput dari kekurangan, karena sejatinya manusia adalah tempatnya kurang dan lupa. Oleh karena itu segala bentuk saran yang membangun sangat penulis nantikan. Terimakasih atas dukungan semua pihak dan tetap semangat dalam beraktivitas.

Semarang, 13 Juli 2021
Tim Penulis

BAB 1

FUNGSI LINIER

PERMINTAAN

(DEMAND)

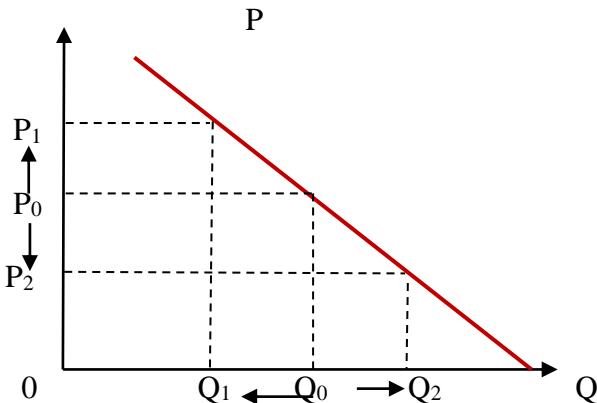
*Permintaan dan penawaran secara simultan
menentukan harga (Alfred Marshal, 1924)*

Permintaan dan penawaran suatu barang tertentu yang terjadi di suatu pasar dapat digambarkan dalam suatu bentuk persamaan secara matematis berbentuk suatu fungsi, yaitu fungsi permintaan dan fungsi penawaran. Fungsi permintaan dan fungsi penawaran akan suatu barang tertentu dapat berbentuk suatu fungsi linier dan non linier.

A. DEFINISI

Permintaan merupakan adanya berbagai jumlah barang yang diminta pada berbagai tingkat harga yang terjadi. Banyak sedikitnya jumlah suatu barang yang diminta akan sangat tergantung pada seberapa tinggi tingkat harga barang yang bersangkutan, pada keadaan *ceteris paribus*. Meningkatnya tingkat harga akan suatu barang, akan mengakibatkan jumlah barang bersangkutan yang diminta akan semakin menurun. Demikian juga sebaliknya dengan menurunnya tingkat harga suatu barang, akan mengakibatkan jumlah barang bersangkutan yang diminta akan semakin meningkat.

Pada Gambar 1.1 dapat dilihat bahwa jika harga mengalami kenaikan dari OP_0 menjadi OP_1 maka akan mengakibatkan jumlah barang yang diminta akan berkurang senbanyak dari OQ_0 menjadi OQ_1 . Sebaliknya jika harga mengalami penurunan misalnya dari OP_0 menjadi OP_2 , maka akan mengakibatkan jumlah barang yang diminta akan meningkat sebanyak dari OQ_0 menjadi OQ_2 . *Price* (harga) dengan *quantity* (kuantitas barang yang diminta) dalam hukum permintaan mempunyai hubungan yang berlawanan (*inverse*).



Gambar 1.1. Hubungan *Quantity* dengan *Price*

Terdapat pola hubungan antara variable *quantity* suatu barang yang diminta dengan variable *price* barang yang bersangkutan. Hubungan antara variabel *quantity* suatu barang dengan variabel *price* barang yang bersangkutan dapat diinformasikan dalam fungsi matematis, yang disebut dengan *fungsi permintaan*. Fungsi permintaan menggambarkan hubungan dua variabel, *pertama* variabel yang mempengaruhi/*independent variable* yaitu variabel harga dan variabel yang dipengaruhi/*dependent variable* yaitu variabel jumlah barang yang diminta. Hubungan dua variabel tersebut dinyatakan dengan Q adalah fungsi dari P yang dapat ditulis dengan $Q = f(P)$, dimana Q adalah variabel kuantitas dan P adalah variabel harga.

B. HUBUNGAN HARGA DAN JUMLAH BARANG

Variabel yang menentukan/*independent variable* dalam fungsi permintaan ada kalanya terdiri dari lebih dari satu variabel, yaitu harga barang yang bersangkutan dan harga barang lainnya yang merupakan harga barang-

barang substitusi dari barang yang bersangkutan. Fungsi permintaan jika variabel yang mempengaruhi lebih dari satu akan menjadi $Q_x = f(P_x, P_y, \dots P_n)$ dimana Q_x adalah variabel jumlah barang X yang diminta, sedang P_x adalah variabel harga barang X, P_y adalah variabel harga barang Y, dan P_n adalah variabel harga barang n.

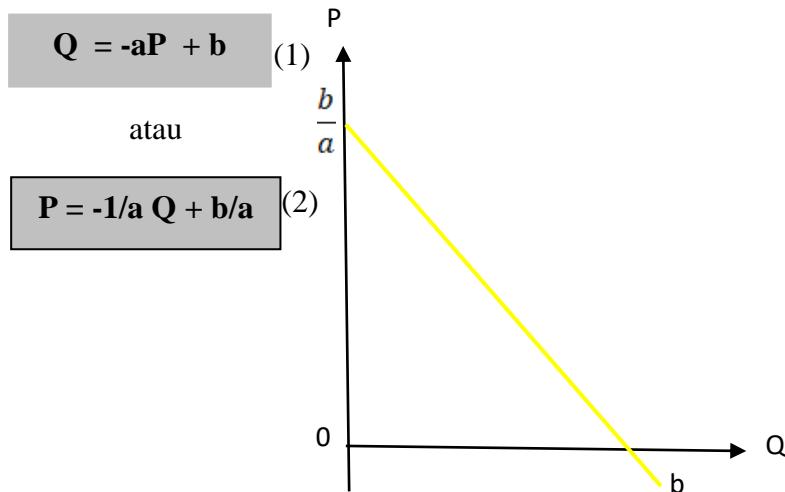
Walaupun sesuai dengan hukum permintaan, bahwa jumlah barang yang diminta (Q) akan ditentukan oleh tingkat harga yang terjadi (P), sehingga dalam hal ini Q merupakan variabel yang dipengaruhi/*dependent variable* dan P merupakan variabel yang mempengaruhi/*independent variable*, yang dinyatakan dengan $Q = f(P)$. Namun demikian dalam fungsi permintaan secara matematis dapat juga dinyatakan juga dengan $P = f(Q)$, sehingga dalam kontek ini P (*price*) akan merupakan *dependent variable* dan Q (*quantity*) merupakan *independent variable*.

Sesuai dengan hukum permintaan, dimana jika harga suatu barang mengalami penurunan maka akan megakibatkan jumlah barang yang bersangkutan yang diminta akan bertambah, dan sebaliknya jika harga suatu barang mengalami kenaikan, maka akan mengakibatkan jumlah barang yang bersangkutan yang diminta akan berkurang, yang mana dalam keadaan *ceteris paribus* (keadaan lainnya tetap).

Fungsi permintaan dalam bentuk
$$Q = -aP + b$$
 dimana Q (kuantitas) yang merupakan variabel terikat, dan P (harga) yang merupakan variable bebas, ‘ a ’ merupakan koefisien dan ‘ b ’ merupakan konstanta. Hubungan variabel Q (*quantity*) dengan variabel P (*Price*) mempunyai tanda matematis yang berlawanan/negatif. Hal ini sesuai dengan ketentuan hukum permintaan, jika harga dari suatu barang mengalami kenaikan maka akan mengakibatkan jumlah barang yang bersangkutan yang diminta akan mengalami penurunan, dan sebaliknya jika harga suatu barang mengalami penurunan maka akan

mengakibatkan jumlah barang yang bersangkutan yang diminta akan bertambah. Pergerakan harga berarti akan berlawanan arah dengan pergerakan jumlah barang yang diminta, sehingga kurva permintaan akan turun dari kiri atas ke kanan bawah atau akan mempunyai lereng yang negatif.

Bentuk umum dari fungsi permintaan dinyatakan dengan :



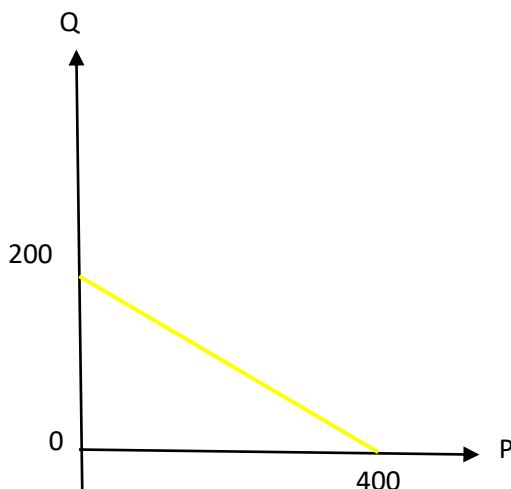
Gambar 1.2. Fungsi Permintaan

Fungsi permintaan dalam bentuk $Q = -aP + b$; dimana Q (kuantitas) yang merupakan variabel terikat, dan P (harga) yang merupakan variable bebas, ‘ a ’ merupakan koefisien dan ‘ b ’ merupakan konstanta. Hubungan variabel Q (*quantity*) dengan variabel P (*Price*) mempunyai tanda matematis yang berlawanan/negatif. Hal ini sesuai dengan ketentuan hukum permintaan, jika harga dari suatu barang mengalami kenaikan maka akan mengakibatkan jumlah barang yang bersangkutan yang diminta akan mengalami penurunan, dan sebaliknya jika harga suatu barang mengalami penurunan maka akan mengakibatkan jumlah barang yang bersangkutan yang

diminta akan bertambah. Pergerakan harga berarti akan berlawanan arah dengan pergerakan jumlah barang yang diminta, sehingga kurva permintaan akan turun dari kiri atas ke kanan bawah atau akan mempunyai lereng yang negatif.

C. SOAL-SOLUSI

Contoh 1, fungsi permintaan akan suatu barang ditunjukkan dengan $Q = -0,5 P + 200$, dimana Q merupakan variabel kuantitas barang yang diminta dan P merupakan variabel harga, dari fungsi ini maka kurva permintaannya akan nampak sebagai berikut:



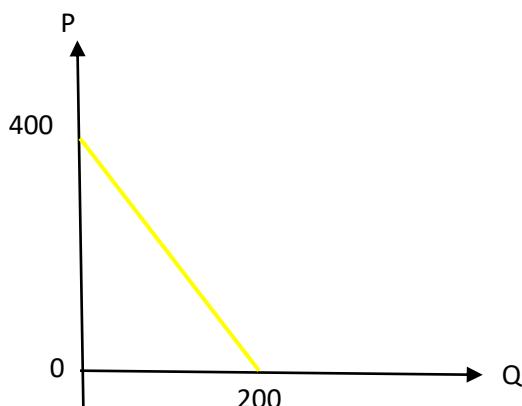
Gambar1. 1. Kurva Permintaan $Q = -0,5 P + 200$

Pada *contoh 1*, Q (*Quantity*) merupakan variabel yang ditentukan dan P (*Price*) merupakan variabel yang menentukan. Fungsi demikian biasanya yang berlaku umum dalam ekonomi, dan sesuai dengan ketentuan dalam hukum permintaan.

Contoh 2 fungsi permintaan dapat juga dinyatakan dalam bentuk $P = f(Q)$ meskipun tidak sesuai dengan

hukum permintaan karena adanya semacam tradisi yang menempatkan P di sumbu vertikal dan Q di sumbu horizontal. Dalam konteks ini, maka **Q (quantity)** merupakan variabel yang menentukan/independent variable, sedang **P (Price)** merupakan variabel yang ditentukan/dependent variable.

Dalam contoh 1 sebelumnya, fungsi permintaan yang dinyatakan dengan persamaan $Q = -0,5 P + 200$ dapat dinyatakan dengan persamaan $P = -2Q + 400$, sehingga apabila digambarkan akan menjadi seperti berikut:



Gambar 1.2. Kurva Permintaan $P = -2Q + 400$

BAB 2

FUNGSI LINIER

PENAWARAN

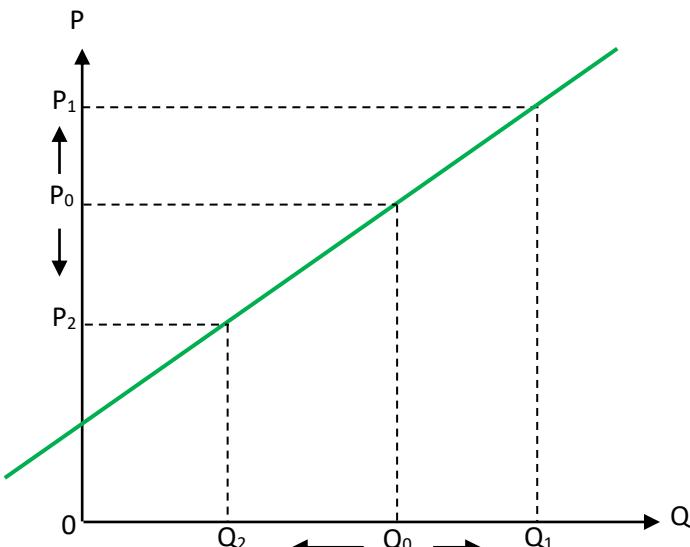
(SUPPLY)

Permintaan dan penawaran, ibarat bekerjanya dua mata gunting (Alfred Marshall, 1924)

Penawaran tak akan dapat terpisahkan dari elemen permintaan. Kedua elemen inilah yang membentuk terjadinya transaksi di pasar, baik pasar tradisional maupun pasar modern.

A. DEFINISI

Penawaran (*Supply*) merupakan jumlah suatu barang yang ditawarkan pada berbagai tingkat harga yang terjadi. Banyak sedikitnya jumlah suatu barang yang ditawarkan akan sangat tergantung pada seberapa tinggi tingkat harga barang yang bersangkutan, pada keadaan *ceteris paribus*. Meningkatnya tingkat harga suatu barang, akan mengakibatkan jumlah barang bersangkutan yang ditawarkan akan semakin bertambah, Demikian juga sebaliknya dengan menurunnya tingkat harga suatu barang, akan mengakibatkan jumlah barang bersangkutan yang ditawarkan akan semakin menurun.



Gambar 2.1. Hubungan Antara Harga dan Jumlah Barang

Pada Gambar 2.1 dapat dilihat bahwa jika harga naik dari $0P_0$ menjadi $0P_1$ maka akan mengakibatkan jumlah barang yang ditawarkan akan meningkat dari $0Q_0$ menjadi $0Q_1$. Sebaliknya jika harga turun dari $0P_0$ menjadi $0P_2$, maka akan mengakibatkan jumlah barang yang ditawarkan akan berkurang dari $0Q_0$ menjadi $0Q_2$. Dengan demikian *price* dengan *quantity* dalam hukum penawaran mempunyai hubungan yang searah.

Terdapat pola hubungan antara variable *quantity* suatu barang yang ditawarkan dengan variable *price* barang yang bersangkutan. Hubungan antara variabel *quantity* suatu barang dengan variabel *price* barang yang bersangkutan dapat diformulasikan dalam fungsi matematis, yang disebut dengan *fungsi penawaran*. Fungsi penawaran menggambarkan hubungan dua variabel, *pertama* variabel yang mempengaruhi/*independent variable* yaitu variabel harga dan variabel yang dipengaruhi/*dependent variable* yaitu variabel jumlah barang yang diminta. Hubungan dua variabel tersebut dinyatakan dengan Q merupakan fungsi dari P atau $Q = f(P)$, dimana Q adalah variabel kuantitas dan P adalah variabel harga.

B. HUBUNGAN HARGA DAN JUMLAH BARANG

Variabel yang menentukan/*independent variable* dalam fungsi penawaran ada kalanya terdiri dari lebih dari satu variabel, yaitu harga barang yang bersangkutan dan harga barang lainnya yang merupakan harga barang-barang substitusi dari barang yang bersangkutan. Dalam fungsi penawaran jika variabel yang mempengaruhi lebih dari satu akan menjadi $Q_x = f(P_1, P_2, P_3, \dots P_n)$ dimana Q_x adalah variabel jumlah barang X yang ditawarkan, sedang P_1 adalah variabel harga barang 1, P_2 adalah variabel harga barang 2, P_3 adalah variabel harga barang 3, dan P_n adalah variabel harga barang n.

Walaupun fungsi penawaran yang sesuai dengan hukum penawaran, dinyatakan bahwa jumlah barang yang ditawarkan (Q) akan ditentukan oleh tingkat harga yang terjadi (P), sehingga dalam hal ini Q merupakan variabel yang dipengaruhi/*dependent variable* dan P merupakan variabel yang mempengaruhi/*independent variable*, yang dinyatakan dengan $Q = f(P)$. Namun demikian dalam fungsi penawaran secara matematis dapat juga dinyatakan dengan $P = f(Q)$, sehingga dalam kontek ini secara matematis P (*price*) akan merupakan *dependent variable* dan Q (*quantity*) merupakan *independent variable*.

Sesuai dengan hukum penawaran, dimana jika harga suatu barang turun maka akan megakibatkan jumlah barang bersangkutan yang ditawarkan juga akan berkurang, dan sebaliknya jika harga suatu barang naik maka akan mengakibatkan jumlah barang bersangkutan yang ditawarkan juga akan bertambah, dalam keadaan *ceteris paribus* (keadaan lainnya tetap). Sehingga bentuk umum dari fungsi penawaran dinyatakan dengan :

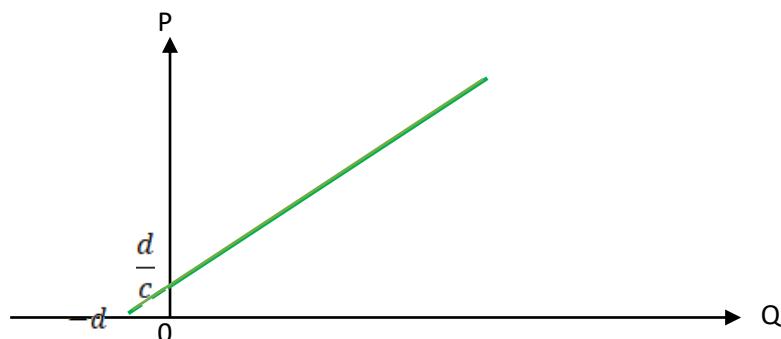
Persamaan (3)

$$Q = cP - d$$

atau

Persamaan (4)

$$P = 1/c Q + d/c$$



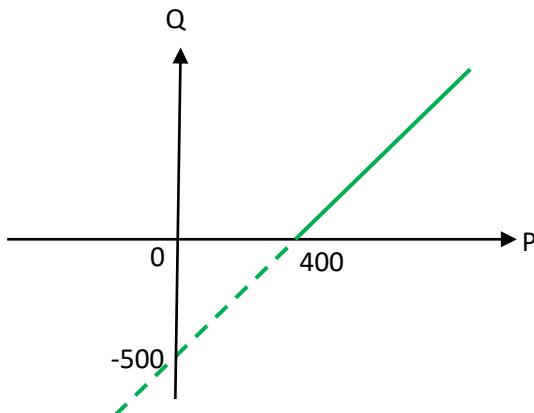
Gambar 2.2. Kurva Penawaran

Q merupakan variabel kuantitas, dan P merupakan variabel harga, sedang ‘ c ’ merupakan koefisien dan ‘ d ’

merupakan konstanta. Hubungan variabel Q (*quantity*) dengan variabel P (*Price*) mempunyai tanda matematis yang sama/searah. Hal ini sesuai dengan ketentuan hukum penawaran, jika harga suatu barang mengalami kenaikan maka akan mengakibatkan jumlah barang bersangkutan yang ditawarkan akan bertambah, dan sebaliknya jika harga suatu barang mengalami penurunan maka akan mengakibatkan jumlah barang bersangkutan yang ditawarkan akan berkurang. Pergerakan harga berarti akan searah dengan pergerakan jumlah barang yang ditawarkan, sehingga kurva penawaran akan naik dari kiri bawah ke kanan atas atau akan mempunyai lereng yang positif (lihat gambar 2.2).

C. SOAL- SOLUSI

Contoh 3, Fungsi penawaran akan suatu barang ditunjukkan dengan $Q = 1,25 P - 500$, dimana Q merupakan variabel kuantitas barang yang ditawarkan, dan P merupakan variabel harga dari suatu barang yang ditawarkan. Sehingga bentuk kurva penawarannya akan nampak sebagai berikut:

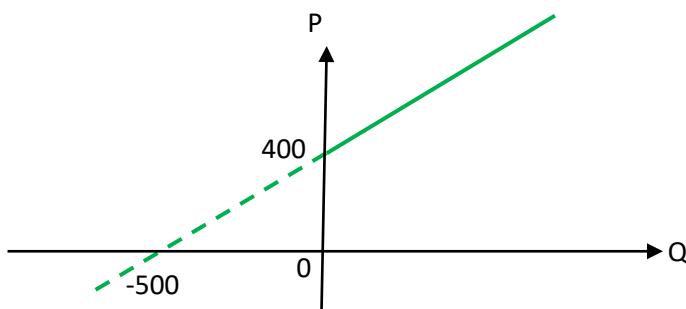


Gambar 3. Kurva Penawaran $Q = 1,25 P - 500$

Pada *contoh 3*, Q (*quantity*) merupakan variabel yang ditentukan dan P (*Price*) merupakan variabel yang

menentukan. Fungsi demikian biasanya yang berlaku umum dalam ekonomi, dan sesuai dengan ketentuan dalam hukum penawaran.

Contoh 4 fungsi penawaran dapat juga dinyatakan dalam bentuk $P = f(Q)$ meskipun tidak sesuai dengan hukum penawaran yang menempatkan P di sumbu vertikal dan Q disumbu horizontal. Maka Q (*quantity*) merupakan variabel yang menentukan/*independent variable*, sedang P (*Price*) merupakan variabel yang ditentukan/*dependent variable*. Pada contoh 4 Fungsi penawaran yang dinyatakan dengan $Q = 1,25 P - 500$ akan dinyatakan dengan persamaan $P = 0,8Q + 400$ apabila kita menempatkan P pada sumbu vertikal dan Q pada sumbu horizontal.



Gambar 4. Kurva Penawaran $P = 0,8Q + 400$

Terkait dengan sumbu dari kurva permintaan dan penawaran, sebetulnya tidak ada ketentuan bahwa sumbu vertikal harus sumbu P (*price*) dan horizontal sumbu Q (*quantity*), sehingga jika sumbu vertikal merupakan sumbu Q (*quantity*) dan sumbu horizontal adalah sumbu P (*price*) tidak menjadi persoalan. Tetapi kebiasaan yang terjadi pada umumnya, sumbu vertikal adalah untuk sumbu P (*price*) dan sumbu horizontal adalah untuk sumbu Q (*quantity*). Hal lain yang perlu diperhatikan dalam menggambarkan kurva permintaan maupun kurva

penawaran adalah bahwa skala untuk sumbu vertikal tidak harus sama dengan skala untuk sumbu horizontal karena ukuran dari kuantitas adalah satuan unit sedangkan harga adalah satuan moneter.

BAB 3

KESEIMBANGAN PASAR

(*MARKET EQUILIBRIUM*)

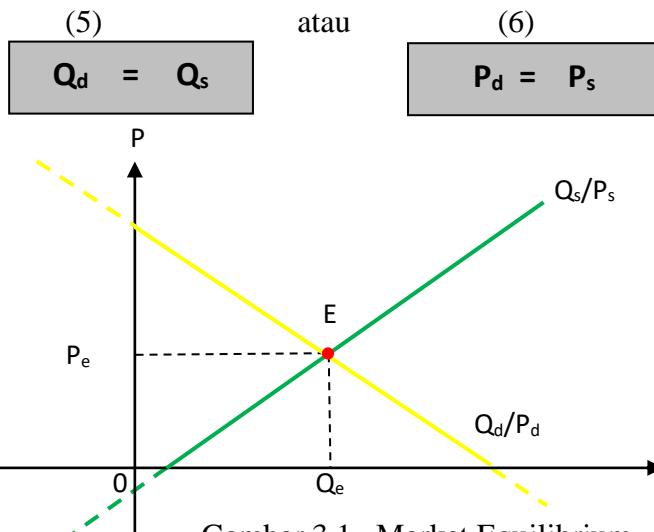
Pasar adalah sekumpulan pembeli dan penjual dari sebuah barang atau jasa tertentu (Mankiw, 2007)

Keseimbangan pasar atau yang dikenal sebagai *market equilibrium* merupakan hal yang mendasar untuk dipahami para pelaku bisnis. Tak hanya bagi kepentingan pembeli namun juga demi kepentingan penjual.

A. DEFINISI

Keseimbangan pasar suatu barang akan terjadi apabila kuantitas barang yang diminta oleh konsumen pada suatu pasar akan sama dengan kuantitas barang yang ditawarkan oleh produsen. Pada kurva permintaan dan penawaran, keseimbangan pasar ditunjukkan dengan titik perpotongan antara keduanya (kurva permintaan dengan kurva penawaran). Pada keadaan keseimbangan pasar terjadi, akan tercipta harga keseimbangan/*equilibrium price* dan kuantitas keseimbangan/*equilibrium quantity*.

Secara matematis keseimbangan pasar akan terjadi bilamana :



Keterangan :

Q_d : Kuantitas barang yang diminta

Q_s : Kuantitas barang yang ditawarkan

- P_d : Harga barang yang diminta
 P_s : Harga barang yang ditawarkan
 P_e : Harga keseimbangan
 Q_e : Kuantitas keseimbangan
 E : Equilibrium/titik keseimbangan

B. SOAL DAN SOLUSI

Contoh 5, Suatu barang mempunyai fungsi permintaan $Q_d = - 2 P + 100.000$, sedang fungsi penawarannya ditunjukkan dengan persamaan $Q_s = 3 P - 120.000$.

Pertanyaan : Tentukan harga keseimbangan dan kuantitas keseimbangannya ?

Keseimbangan terjadi pada:

$$\begin{aligned}
 Q_d &= Q_s \\
 -2P + 100.000 &= 3P - 120.000 \\
 220.000 &= 5P \\
 P &= 44.000
 \end{aligned}$$

Menentukan kuantitas keseimbangan :

$$\begin{aligned}
 Q_d &= -2P + 100.000 \\
 &= -2(44.000) + 100.000 \\
 &= -88.000 + 100.000 \\
 Q_e &= 12.000
 \end{aligned}$$

Jumlah kuantitas keseimbangan juga bisa dicari lewat fungsi penawaran sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 Q_s &= 3P - 120.000 \\
 &= 3(44.000) - 120.000 \\
 &= 132.000 - 120.000 \\
 Q_e &= 12.000
 \end{aligned}$$

Jadi keseimbangan pasar terjadi pada harga sebesar Rp 44.000,- dan kuantitas sebanyak 12.000 unit

Kasus pada *contoh 5* adalah fungsi dalam bentuk $Q = f(P)$. kasus ini juga bisa dalam bentuk $P = f(Q)$, sehingga fungsi permintaan akan menjadi $P = -0,5Q +$

50.000 dan fungsi penawaran akan menjadi $P = 0,33 Q + 40.000$.

Keseimbangan pasar akan terjadi dimana :

$$\begin{aligned} P_d &= P_s \\ -0,5 Q + 50.000 &= 0,33 Q + 40.000 \\ 10.000 &= 0,83 Q \\ Q_e &= 12.048,19 \end{aligned}$$

Menentukan harga keseimbangan :

$$\begin{aligned} P_d &= -0,5 Q + 50.000 \\ &= -0,5 (12.048,19) + 50.000 \\ P_e &= 43.975,91 \end{aligned}$$

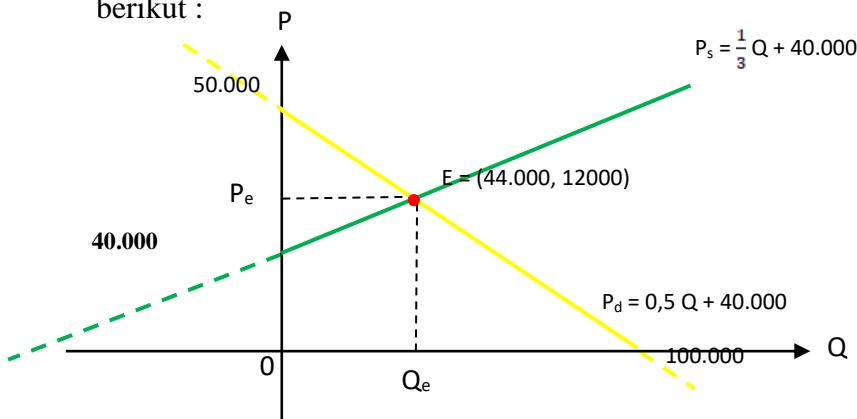
Menentukan harga keseimbangan juga bisa dilakukan dengan menggunakan fungsi penawaran sebagai berikut :

$$\begin{aligned} P_s &= 0,33 Q + 40.000 \\ &= 0,33 (12.048,19) + 40.000 \\ P_e &= 43.975,90 \end{aligned}$$

Jadi keseimbangan pasar terjadi pada harga sebesar Rp 43.975,90,- dan kuantitas sebanyak 12.048,19 unit.

Catatan : Hasil perhitungan menjadi tidak sama karena adanya unsur pembulatan.

Kurva dari *contoh 5*, dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 3.2 Market Equilibrium

BAB 4

PAJAK DALAM KESEIMBANGAN PASAR

Reformasi dilakukan untuk menciptakan sistem perpajakan yang sehat dan adil. Sehat artinya efektif sebagai instrumen kebijakan, optimal sebagai sumber pendapatan, serta adaptif dengan perubahan struktur dan dinamika perekonomian" (Sri Mulyani, 2021)

Pajak menurut sifatnya dibagi menjadi pajak langsung dan pajak tidak langsung. Pajak langsung merupakan pajak yang langsung dipungut dari wajib pajak (pajak pendapatan, pajak perseroan, pajak kekayaan, dan lain-lain). Pajak tidak langsung merupakan pajak yang dipungut secara tidak langsung bagi wajib pajak, melainkan melalui wajib pungut (pajak penjualan, pajak tontonan). Dalam hal ini yang menjadi bahasan adalah pajak tidak langsung.

Produsen akan mengalihkan sebagian pajak yang dikenakan terhadap output yang diproduksinya kepada konsumen, sehingga akan mengakibatkan harga barang bersangkutan yang ditawarkan produsen akan naik. Hal demikian mengakibatkan harga keseimbangan yang terjadi akan berubah, dan kuantitas keseimbangan dengan sendirinya juga akan berubah.

A. **Pajak Spesifik/Pajak per unit.**

Pajak per unit yang dikenakan terhadap suatu barang, berarti besarnya pajak suatu barang ditentukan dengan nilai uang tertentu untuk setiap unit barang yang diproduksi. Besarnya pajak per unit jika dinyatakan dengan ‘t’, menyebabkan harga yang ditawarkan oleh produsen dengan sendirinya akan naik sebesar ‘t’ untuk setiap kuantitas yang ditawarkan.

Jika sebelum dikenakan pajak fungsi penawaran adalah $P = f(Q)$, maka sesudah dikenakan pajak akan menjadi $P = f(Q) + t$. Jika kita lihat pada persamaan (4), dimana fungsi penawaran ditunjukkan $P = f(Q)$ yang dinyatakan dengan :

$$P = 1/c Q + d/c$$

maka setelah dikenakan pajak akan menjadi :

$$P = 1/c Q + d/c + t$$

Jika sebelum dikenakan pajak fungsi penawaran adalah $Q = f(P)$, seperti dinyatakan dalam persamaan (3) yang ditunjukkan dengan :

$$Q = cP - d$$

maka fungsi penawaran setelah dikenakan pajak akan menjadi :

$$Q = c(P - t) - d \quad (8)$$

Hasil pada persamaan (8) ini bisa dipahami dengan proses sebagai berikut :

$$\begin{aligned} P &= 1/c Q + d/c + t \\ P - t - d/c &= 1/c Q \\ c/1 (P - t - d/c) &= Q \\ Q_s' &= c (P - t) - d \end{aligned}$$

- Beban pajak yang ditanggung oleh konsumen

Pajak yang dikenakan oleh pemerintah oleh produsen sebagian dialihkan kepada konsumen, dengan jalan menaikkan harga yang ditawarkan, sehingga pajak akan ditanggung bersama antara produsen dan konsumen. Pajak yang ditanggung oleh konsumen dicari dengan cara:

$$tk = P'_e - P_e \quad (9)$$

Keterangan :

tk : pajak yang ditanggung oleh konsumen

P'_e : harga keseimbangan setelah ada pajak

P_e : harga keseimbangan sebelum ada pajak

- Beban pajak yang ditanggung oleh produsen

Bagian pajak yang ditanggung oleh produsen sebesar selisih antara beban pajak per unit yang dikenakan oleh pemerintah dengan beban pajak yang harus ditanggung oleh konsumen :

$$tp = t - tk \quad (10)$$

tp : pajak per unit yang ditanggung produsen
 t : pajak per unit
 tk : pajak per unit yang ditanggung konsumen

- c. Total pajak yang diterima oleh pemerintah

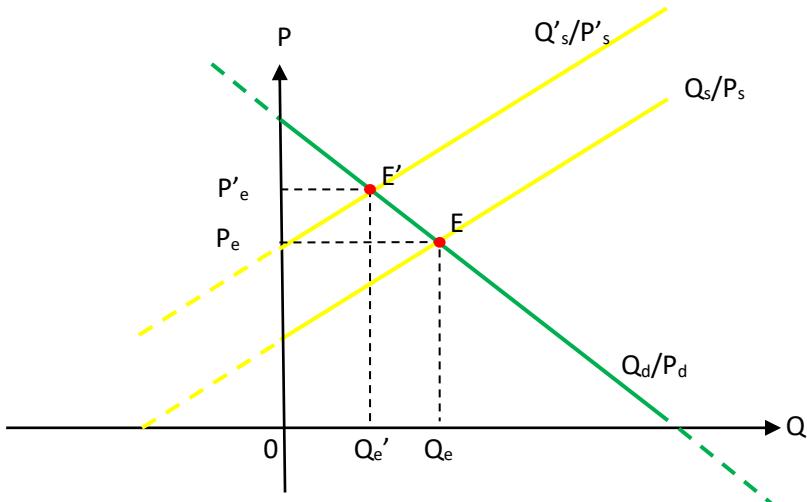
Total pajak yang diterima pemerintah merupakan hasil kali pajak yang dikenakan pada per unit barang dikalikan jumlah kuantitas barang yang terjual setelah dikenakan pajak :

$$T = Q'_e \times t \quad (11)$$

Keterangan :

T : total pajak yang diterima pemerintah
 Q'_e : kuantitas keseimbangan setelah dikenakan pajak

Kurva keseimbangan pasar sebelum dan sesudah dikenakan pajak nampak sebagai berikut :



Gambar 11. Kurva Keseimbangan Pasar Sebelum Dan Sesudah Dikenakan Pajak

Keterangan :

Q_d : Kuantitas barang yang diminta

Q_s : Kuantitas barang yang ditawarkan

P_d : Harga barang yang diminta

P_s : Harga barang yang ditawarkan

P_e : Harga keseimbangan

Q_e : Kuantitas keseimbangan

E : Equilibrium/titik keseimbangan

$Q_{d'}^*$: Kuantitas barang yang ditawarkan setelah dikenakan pajak

$P_{d'}^*$: Harga barang yang ditawarkan setelah dikenakan pajak

$P_{e'}^*$: Harga keseimbangan setelah dikenakan Pajak

$Q_{e'}^*$: Kuantitas keseimbangan setelah dikenakan pajak

E^* : Equilibrium/titik keseimbangan setelah dikenakan pajak

Contoh 6, pada contoh 5 dimana suatu barang mempunyai fungsi permintaan $Q_d = -2P + 100.000$, sedang fungsi penawarannya ditunjukkan dengan persamaan $Q_s = 3P - 120.000$. Kemudian pemerintah mengenakan pajak atas barang tersebut sebesar Rp 100,- tiap satu satuan output yang dihasilkan.

Pertanyaan :

- Keseimbangan Pasar sebelum dikenakan pajak
- Keseimbangan Pasar setelah dikenakan pajak
- Pajak per unit yang ditanggung konsumen
- Pajak per unit yang ditanggung produsen
- Total pajak yang diterima pemerintah

Jawab :

Diketahui :

Fungsi Permintaan

$$Q_d = -2P + 100.000$$

Fungsi Penawaran sebelum pajak $Q_s = 3P - 120.000$

Pajak per unit Rp 100,-

Penyelesaian :

a. Keseimbangan Pasar sebelum dikenakan pajak

$$\begin{aligned} Q_d &= Q_s \\ -2P + 100.000 &= 3P - 120.000 \\ 220.000 &= 5P \\ P_e &= 44.000 \end{aligned}$$

Kemudian mencari kuantitas keseimbangan sebelum dikenakan pajak :

$$\begin{aligned} Q_d &= -2P + 100.000 \\ &= -2(44.000) + 100.000 \\ &= -88.000 + 100.000 \\ Q_e &= 12.000 \end{aligned}$$

Jumlah Q_e (kuantitas kesimbangan) juga bisa dicari lewat fungsi penawaran sebagai berikut :

$$\begin{aligned} Q_s &= 3P - 120.000 \\ &= 3(44.000) - 120.000 \\ &= 132.000 - 120.000 \\ Q_e &= 12.000 \end{aligned}$$

Jadi keseimbangan pasar sebelum dikenakan pajak terjadi pada harga sebesar Rp 44.000,- dan kuantitas sebanyak 12.000 unit

b. Keseimbangan Pasar setelah dikenakan pajak
Menentukan fungsi Penawaran sesudah pajak :

$$\begin{aligned} Q_s &= 3P - 120.000 \\ Q_s' &= c(P - t) - d \\ Q_s' &= \{3(P - 100)\} - 120.000 \\ Q_s' &= 3P - 300 - 120.000 \\ Q_s' &= 3P - 120.300 \end{aligned}$$

Maka keseimbangan pasar dicari dengan :

$$\begin{aligned} Q_d &= Q_s' \\ -2P + 100.000 &= 3P - 120.300 \\ 220.300 &= 5P \\ P_e' &= 44.060 \end{aligned}$$

Menentukan kuantitas keseimbangan sesudah dikenakan pajak

$$\begin{aligned} Q_s' &= 3P - 120.300 \\ &= 3(44.060) - 120.300 \end{aligned}$$

$$= 132.180 - 120.300 \\ Q_e' = 11.880$$

Jumlah kuantitas keseimbangan sesudah dikenakan pajak dapat dicari juga dengan menggunakan fungsi permintaan sebagai berikut :

$$Q_d = -2 P + 100.000 \\ = \{-2 (44.060)\} + 100.000 \\ = -88.120 + 100.000$$

$$Q_e' = 11.880$$

Jadi keseimbangan pasar setelah dikenakan pajak terjadi pada harga Rp 44.060,- dan kuantitas sebanyak 11.880 satuan.

- c. Beban pajak yang ditanggung oleh konsumen :

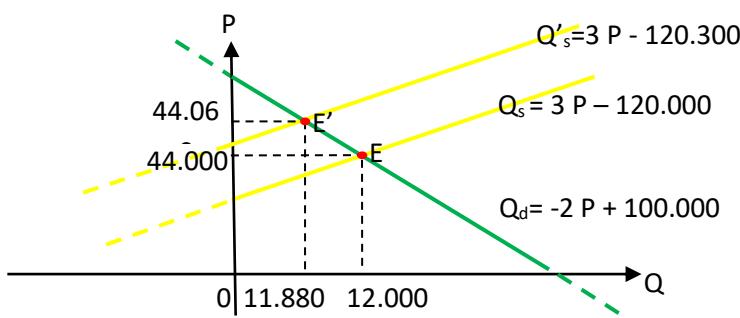
$$tk = P_e - P \\ = Rp 44.060,- - Rp 44.000,- \\ = Rp 60,-$$

- d. Beban pajak yang ditanggung oleh produsen :

$$tp = t - tk \\ = Rp 100,- - Rp 60,- \\ = Rp 40,-$$

- e. Total pajak yang diterima oleh pemerintah :

$$T = Q_e' \times t \\ = 11.880 \times Rp 100,- \\ = Rp 1.188.000,-$$



Gambar 12. Kurva Keseimbangan Pasar Sebelum dan Sesudah Dikenakan Pajak

B. Pajak Persentase/Proporsional

Pada pajak prosentase, pajak yang dikenakan terhadap suatu barang diperhitungkan sebesar prosentase tertentu dari harga jual. Pengaruh pajak prosentase pada intinya sama dengan pajak spesifik, yaitu menaikkan harga keseimbangan dan akan mengurangi kuantitas keseimbangan, namun perlu dipahami tentang analisisnya.

Fungsi penawaran :

$P = f(Q)$, yang ditunjukkan dengan:

$$P = 1/c Q + d/c$$

maka fungsi penawaran setelah pajak adalah:

$$Pe' = 1/c Q + d/c + tP$$

$$\begin{aligned} P &= 1/c Q + d/c + tP \\ P - tP &= 1/c Q + d/c \\ (1 - t) P &= 1/c Q + d/c \\ \{(1 - t) P\} - d/c &= 1/c Q \\ [\{(1 - t) P\} - d/c] \times c/1 &= Q \end{aligned}$$

Sehingga jika fungsi penawaran dalam bentuk $Q = f(P)$, yang ditunjukkan dengan :

$Q = cP - d$, maka fungsi penawaran setelah pajak adalah $Q = \{(1 - t) cP\} - d$; atau

$$Q = \{c P (1 - t)\} - d \quad (12)$$

Contoh 7, suatu barang mempunyai fungsi permintaan $Q_d = -2 P + 100.000$, sedang fungsi penawarannya ditunjukkan dengan persamaan $Q_s = 3 P - 135.000$. Jika pemerintah mengenakan pajak atas barang tersebut sebesar 10 %.

Pertanyaan:

- Keseimbangan Pasar sebelum dikenakan pajak
- Keseimbangan Pasar setelah dikenakan pajak
- Pajak per unit yang ditanggung konsumen
- Pajak per unit yang ditanggung produsen
- Total pajak yang diterima pemerintah

Jawab :

Diketahui :

Fungsi Permintaan : $Q_d = -2P + 200.000$

Penawaran sebelum pajak : $Q_s = 3P - 135.000$
Pajak sebesar 10 %

a. Keseimbangan Pasar sebelum dikenakan pajak

$$\begin{aligned} Q_d &= Q_s \\ -2P + 200.000 &= 3P - 135.000 \\ 335.000 &= 5P \\ P_e &= 67.000 \end{aligned}$$

mencari kuantitas keseimbangan :

$$\begin{aligned} Q_d &= -2P + 200.000 \\ &= -2(67.000) + 200.000 \\ Q_e &= 66.000 \end{aligned}$$

Jumlah kuantitas keseimbangan juga dapat dicari dengan menggunakan fungsi penawaran sebagai berikut :

$$\begin{aligned} Q_s &= 3P - 135.000 \\ &= 3(67.000) - 135.000 \\ &= 66.000 \end{aligned}$$

Jadi keseimbangan pasar sebelum dikenakan pajak terjadi pada harga Rp 67.000,- dan kuantitas sebanyak 66.000 satuan.

b. Keseimbangan Pasar setelah dikenakan pajak

Fungsi penawaran sebelum pajak adalah :

$$Q_s = 3P - 135.000$$

Maka fungsi penawaran sesudah pajak adalah:

$$\begin{aligned} Q'_s &= 3P(1-t) - 135.000 \\ Q'_s &= 3P(1-0,1) - 135.000 \\ Q'_s &= 3P(0,9) - 135.000 \\ Q'_s &= 2,7P - 135.000 \end{aligned}$$

Sehingga keseimbangan pasar setelah dikenakan pajak adalah :

$$\begin{aligned} Q_d &= Q'_s \\ -2P + 200.000 &= 2,7P - 135.000 \end{aligned}$$

$$\begin{array}{rcl} 335.000 & = & 4,7 P \\ P'_e & = & 71.276,60 \end{array}$$

Selanjutnya mencari kuantitas keseimbangan setelah dikenakan pajak :

$$\begin{array}{lcl} Q'_s & = & 2,7 P - 135.000 \\ & = & 2,7 (71.276,60) - 135.000 \\ Q'_e & = & 57.446,82 \end{array}$$

Kuantitas keseimbangan setelah dikenakan pajak juga dapat dicari dengan menggunakan fungsi permintaan, sebagai berikut :

$$\begin{array}{lcl} Q_d & = & -2 P + 200.000 \\ & = & -2 (71.276,60) + 200.000 \\ Q'_e & = & 57.446,80 \end{array}$$

Jadi keseimbangan pasar setelah dikenakan pajak terjadi pada harga Rp 71.276,60,- dan kuantitas 57.446,80 satuan.

c. Beban pajak yang ditanggung oleh konsumen :

$$\begin{aligned} tk &= P'_e - P_e \\ &= \text{Rp } 71.276,60,- - \text{Rp } 67.000,- \end{aligned}$$

$$tk = \text{Rp } 4.276,60,-$$

d. Beban pajak yang ditanggung oleh produsen :

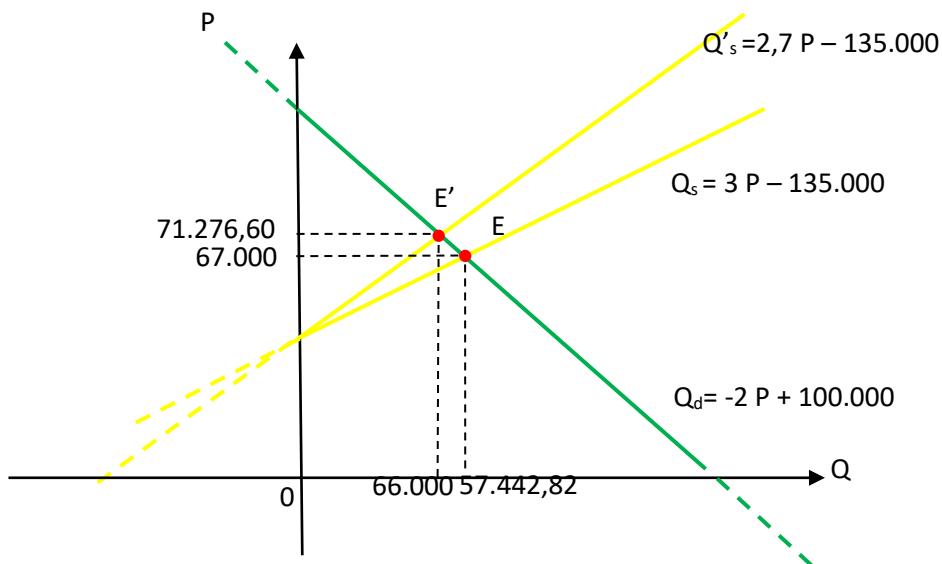
$$\begin{aligned} tp &= t - tk \\ &= (t \% \times P_e) - tk \\ &= (10 \% \times \text{Rp } 67.000,-) - \text{Rp } 4.276,60,- \end{aligned}$$

$$tp = \text{Rp } 2.423,40,-$$

e. Total pajak yang diterima oleh pemerintah :

$$\begin{aligned} T &= Q'_e \times t \\ &= 57.446,80 \times \text{Rp } 6.700,- \\ &= \text{Rp } 384.893.560,- \end{aligned}$$

f. Kurva



Gambar 5. Kurva keseimbangan pasar sebelum dan sesudah pajak proporsional

BAB 5

SUBSIDI DALAM KESEIMBANGAN PASAR

“Equilibrium is a key concept of modern science, from classical mechanics to biology, so that its importance for economics should not be a surprise”
(Pasquale L. Scandizzo, 2019)

Subsidi yang diberikan oleh pemerintah kepada produsen terhadap produk yang dihasilkan mempunyai pengaruh yang sebaliknya terhadap keseimbangan pasar dibandingkan dengan pajak. Dengan pemberian subsidi, pemerintah mengharapkan harga keseimbangan akan menjadi lebih rendah, dan jumlah yang dapat dibeli konsumen/masyarakat akan menjadi lebih banyak.

Dengan adanya pemberian subsidi atas suatu produk tertentu akan mempengaruhi harga jual produk yang bersangkutan akan menjadi lebih rendah, karena sebagian dari biaya produksinya menjadi lebih kecil karena sebagian ditanggung pemerintah dengan memberikan subsidi, sehingga produsen akan menjual dengan harga yang lebih murah. Jika besarnya subsidi yang diberikan pemerintah diberi notasi ‘s’, maka kurva penawaran akan bergeser ke bawah sebesar subsidi (s) yang diberikan. Nilai subsidi yang diberikan pemerintah umumnya tetap untuk setiap unit barang yang dihasilkan (bersifat spesifik), namun bisa juga bersifat proporsional (prosentase).

A. Subsidi Spesifik/subsidi per unit.

Subsidi per unit yang diberikan terhadap suatu barang, berarti besarnya subsidi suatu barang ditentukan dengan nilai uang tertentu untuk setiap unit barang yang diproduksi. Besarnya subsidi per unit jika dinyatakan dengan ‘s’, menyebabkan harga yang ditawarkan oleh produsen dengan sendirinya akan turun sebesar ‘s’ untuk setiap kuantitas yang ditawarkan.

Jika sebelum diberikan subsidi fungsi penawaran adalah $P = f(Q)$, maka sesudah diberikan subsidi akan menjadi $P = f(Q) - s$. Jika kita lihat pada persamaan (4), dimana fungsi penawaran ditunjukkan $P = f(Q)$ yang dinyatakan dengan :

$$P = \frac{1}{c}Q + \frac{d}{c} \quad (14)$$

maka setelah diberikan subsidi akan menjadi :

$$Ps' = 1/c Q + d/c - s \quad (15)$$

Jika sebelum diberikan subsidi fungsi penawaran adalah dalam bentuk $Q = f(P)$, seperti dinyatakan dalam persamaan (3) yang ditunjukkan dengan :

$$Q = cP - d \quad (\text{lihat persamaan 3})$$

maka fungsi penawaran setelah diberikan subsidi akan menjadi :

$$Qs' = c(P + s) - d \quad (16)$$

Hasil pada persamaan (16) ini bisa dipahami dengan proses sebagai berikut :

$$\begin{aligned} P &= 1/c Q + d/c - s \\ (P + s) &= 1/c Q + d/c \\ \{(P + s) - d/c\} &= 1/c Q \\ c/1 \{(P + s) - d/c\} &= Q \\ Qs' &= \{c(P + s)\} - d \end{aligned}$$

a. Subsidi yang diterima oleh konsumen

Subsidi yang diberikan oleh pemerintah oleh produsen sebagian dialihkan kepada konsumen, dengan jalan menurunkan harga yang ditawarkan. Produsen bisa menurunkan harga barang yang ditawarkan, karena biaya produksi yang dikeluarkan menjadi lebih kecil yang disebabkan adanya subsidi. Subsidi akan diterima

bersama antara produsen dan konsumen. Subsidi per unit akan yang diterima oleh konsumen dicari dengan cara :

$$sk = P_e - P'_e \quad (17)$$

sk : subsidi yang diterima oleh konsumen

P'_e : harga keseimbangan setelah ada subsidi

P_e : harga keseimbangan sebelum ada subsidi

- b. Subsidi yang diterima oleh produsen

Subsidi yang diterima oleh produsen sebesar selisih antara subsidi per unit yang diberikan oleh pemerintah dengan subsidi per unit yang akan diterima oleh konsumen, yaitu :

$$sp = s - sk \quad (18)$$

sp : subsidi yang diterima produsen

s : subsidi yang diberikan oleh pemrintah

sk : subsidi yang diterima oleh konsumen

- c. Total subsidi yang diberikan oleh pemerintah

Total subsidi yang diberikan pemerintah merupakan hasil kali subsidi yang diberikan pada per unit barang dikalikan kuantitas barang yang terjual setelah diberikan subsidi:

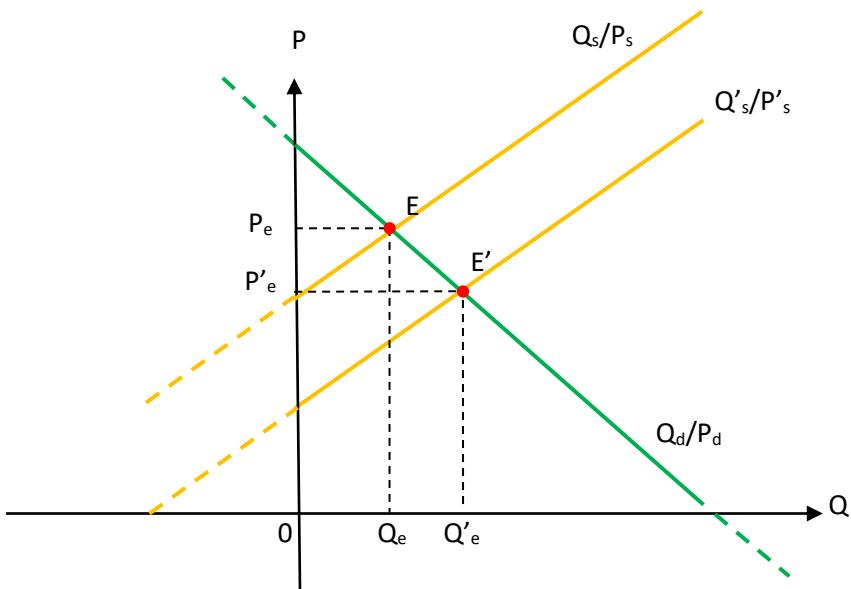
$$S = Q'_e \times s \quad (19)$$

S : total subsidi yang diberikan pemerintah

s : subsidi per unit yang diberikan pemerintah

Q'_e : kuantitas keseimbangan setelah subsidi

Kurva keseimbangan pasar suatu barang sebelum dan sesudah diberikan subsidi akan nampak sebagai berikut:



Gambar 5.1. Keseimbangan pasar sebelum dan sesudah subsidi

Keterangan :

- Q_d : Kuantitas barang yang diminta
- Q_s : Kuantitas barang yang ditawarkan
- P_d : Harga barang yang diminta
- P_s : Harga barang yang ditawarkan
- P_e : Harga keseimbangan
- Q_e : Kuantitas keseimbangan
- E : Equilibrium/titik keseimbangan
- Q'_s : Kuantitas keseimbangan setelah subsidi
- P_e' : Harga keseimbangan sebelum subsidi
- P_e'' : Harga keseimbangan setelah subsidi
- Q_e'' : Kuantitas keseimbangan setelah subsidi
- E' : Equilibrium/titik keseimbangan setelah subsidi

Contoh 8 : jika suatu barang mempunyai fungsi permintaan yang ditunjukkan dengan persamaan $P = -2Q + 120.000$, sedang fungsi penawarannya ditunjukkan

dengan persamaan $P = 6Q - 100.000$. Kemudian pemerintah memberikan subsidi atas barang tersebut sebesar Rp 4.000,- tiap satu satuan output yang dihasilkan, maka tentukan :

- a. Keseimbangan pasar sebelum subsidi
- b. Keseimbangan pasar setelah subsidi
- c. Subsidi per unit yang diterima oleh konsumen
- d. Subsidi per unit yang diterima produsen
- e. Total subsidi yang diberikan oleh pemerintah
- f. Kurva keseimbangan pasar

Penyelesaian :

- a. Keseimbangan pasar sebelum subsidi

- 1) Menentukan kuantitas keseimbangan sebelum subsidi

$$\begin{aligned} P_d &= P_s \\ -2Q + 120.000 &= 6Q - 100.000 \\ 8Q &= 220.000 \\ Q &= 27.500 \end{aligned}$$

- 2) Menentukan harga keseimbangan sebelum subsidi

$$\begin{aligned} P_d &= -2Q + 120.000 \\ &= -2(27.500) + 120.000 \\ &= -55.000 + 120.000 \\ P_e &= 65.000 \end{aligned}$$

Menentukan harga keseimbangan sebelum subsidi juga dapat dilakukan menggunakan fungsi penawaran, sebagai berikut :

$$\begin{aligned} P_s &= 6Q - 100.000 \\ &= 6(27.500) - 100.000 \\ &= 165.000 - 100.000 \\ P_e &= 65.000 \end{aligned}$$

Jadi keseimbangan pasar sebelum diberikan subsidi terjadi pada harga sebesar Rp 65.000,- dan kuantitas sebanyak 27.500 unit.

- b. Keseimbangan pasar setelah subsidi

- 1) Menentukan fungsi penawaran setelah subsidi

$$P_s = f(Q)$$

$$P_s = 6Q - 100.000$$

$$P_s' = f(Q) - s$$

$$P_s' = 1/c Q + d/c - s \quad (\text{lihat persamaan 16})$$

$$P_s' = 6Q - 100.000 - 4.000$$

$$P_s' = 6Q - 104.000$$

- 2) Menentukan keseimbangan pasar setelah diberikan subsidi

$$P_d = P_s'$$

$$-2Q + 120.000 = 6Q - 104.000$$

$$8Q = 224.000$$

$$Q_e' = 28.000$$

- 3) Menentukan harga keseimbangan setelah diberikan subsidi

$$P_d = -2Q + 120.000$$

$$= -2(28.000) + 120.000$$

$$= -56.000 + 120.000$$

$$P_e' = 64.000$$

Menentukan harga keseimbangan pasar setelah diberikan subsidi juga dapat dengan menggunakan fungsi penawaran setelah diberikan subsidi, sebagai berikut :

$$P_s' = 6Q - 104.000$$

$$= 6(28.000) - 96.000$$

$$= 168.000 - 104.000$$

$$= 64.000$$

Jadi keseimbangan pasar setelah pemerintah memberikan subsidi terjadi pada harga sebesar Rp 64.000,- dan kuantitas sebanyak 28.000 unit.

- c. Subsidi per unit yang diterima oleh konsumen

$$S_k = P_e - P_e'$$

$$= Rp\ 65.000,- - Rp\ 64.000,-$$

$$= Rp\ 1.000,-$$

- d. Subsidi per unit yang diterima produsen

$$S_p = s - S_k$$

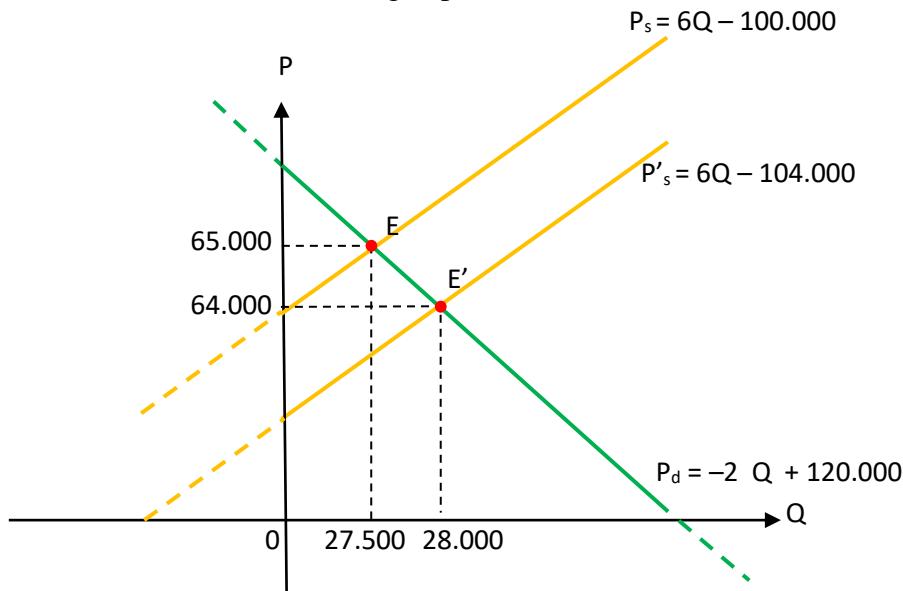
$$= Rp\ 4.000,- - Rp\ 1.000,-$$

$$= Rp\ 3.000,-$$

e. Total subsidi yang diberikan oleh pemerintah

$$\begin{aligned} S &= s \times Q_e' \\ &= Rp\ 4.000,- \times 28.000,- \\ &= Rp\ 112.000.000,- \end{aligned}$$

f. Kurva keseimbangan pasar



Gambar 5.2. Kurva Keseimbangan Pasar Setelah Subsidi

Contoh 9, jika suatu barang mempunyai fungsi permintaan yang ditunjukkan dengan persamaan $Q_d = -3P + 180.000$, sedang fungsi penawarannya ditunjukkan dengan persamaan $Q_s = 4P - 100.000$. Kemudian pemerintah memberikan subsidi atas barang tersebut sebesar Rp 8.750,- tiap satu satuan output yang dihasilkan, maka tentukan :

- Keseimbangan pasar sebelum subsidi
- Keseimbangan pasar setelah subsidi
- Subsidi per unit yang diterima oleh konsumen
- Subsidi per unit yang diterima konsumen
- Total subsidi yang diberikan oleh pemerintah
- Kurva keseimbangan pasar

Penyelesaian :

a. Keseimbangan pasar sebelum subsidi

$$\begin{aligned} Q_d &= Q_s \\ -3P + 180.000 &= 4P - 100.000 \\ 280.000 &= 7P \\ P &= 40.000 \end{aligned}$$

Menentukan kuantitas keseimbangan menggunakan fungsi permintaan, sebagai berikut :

$$\begin{aligned} Q_d &= -3P + 180.000 \\ &= -3(40.000) + 180.000 \\ &= 60.000 \end{aligned}$$

atau bisa dengan menggunakan fungsi penawaran sebagai berikut :

$$\begin{aligned} Q_s &= 4P - 100.000 \\ &= 4(40.000) - 100.000 \\ &= 160.000 - 100.000 \\ &= 60.000 \end{aligned}$$

Jadi keseimbangan pasar sebelum subsidi terjadi pada harga sebesar Rp 40.000,- dan kuantitas sebanyak 60.000 unit

b. Keseimbangan pasar setelah subsidi

1) Menentukan fungsi penawaran setelah pemerintah memberikan subsidi

Fungsi penawaran sebelum diberikan subsidi :

$$Q_s = 4P - 100.000$$

Maka fungsi penawaran sesudah subsidi adalah :

$$Q'_s = \{c(P + s)\} - d \quad (\text{lihat persamaan 16})$$

$$Q'_s = \{4(P + 8.750)\} - 100.000$$

$$Q'_s = 4P + 35.000 - 100.000$$

$$Q'_s = 4P - 65.000$$

2) Keseimbangan pasar :

$$\begin{aligned} Q_d &= Q'_s \\ -3P + 180.000 &= 4P - 65.000 \\ 245.000 &= 7P \\ P_e &= 35.000 \end{aligned}$$

3) Menentukan kuantitas keseimbangan setelah subsidi, dengan menggunakan fungsi permintaan sebagai berikut :

$$\begin{aligned}Q_d &= -3P + 180.000 \\&= -3(35.000) + 180.000 \\&= -105.000 + 180.000\end{aligned}$$

$$Q_e' = 75.000$$

Atau bisa menggunakan fungsi penawaran setelah pemerintah memberikan subsidi, sebagai berikut :

$$\begin{aligned}Q_s' &= 4P - 65.000 \\&= 4(35.000) - 65.000 \\&= 140.000 - 65.000\end{aligned}$$

$$Q_e' = 75.000$$

Jadi keseimbangan pasar setelah pemerintah memberikan subsidi menjadi sebesar Rp 35.000,- dan kuantitas sebanyak 75.000 unit.

c. Subsidi per unit yang diterima konsumen

$$\begin{aligned}sk &= P_e - P'e \\&= Rp\ 40.000,- - Rp\ 35.000,- \\&= Rp\ 5.000,-\end{aligned}$$

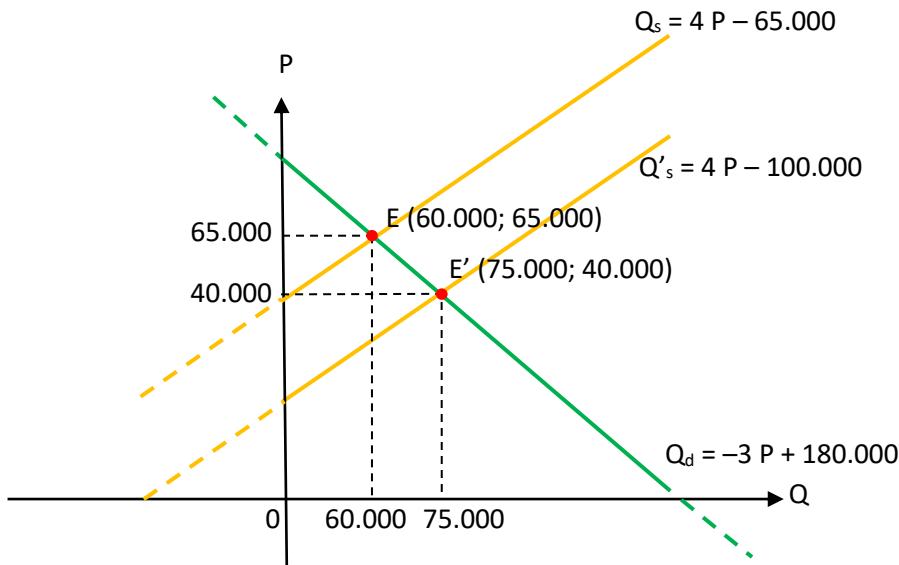
d. Subsidi per unit yang diterima produsen

$$\begin{aligned}Sp &= s - sk \\&= Rp\ 8.750,- - Rp\ 5.000,- \\&= Rp\ 3.750\end{aligned}$$

e. Total subsidi yang diberikan pemerintah

$$\begin{aligned}s &= s \times Q_e' \\&= Rp\ 8.750,- \times 75.000,- \\&= Rp\ 656.250.000,-\end{aligned}$$

Kurva



Gambar 5.3 Kurva Keseimbangan Pasar

B. Subsidi Porsentase/Proporsional

Pada subsidi prosentase, subsidi yang diberikan terhadap suatu barang diperhitungkan sebesar prosentase tertentu dari harga jual. Pengaruh subsidi prosentase pada intinya sama dengan subsidi spesifik, yaitu menurunkan harga keseimbangan dan akan menaikkan kuantitas keseimbangan, namun perlu dipahami tentang analisisnya. Fungsi penawaran :

$P = f(Q)$, yang ditunjukkan dengan :

$$P = \frac{1}{c} Q + \frac{d}{c}$$

(lihat persamaan 4)

maka fungsi penawaran setelah subsidi adalah :

$$P = \frac{1}{c} Q + \frac{d}{c} - sP$$

$$P + sP = \frac{1}{c} Q + \frac{d}{c}$$

$$(1 + s)P = \frac{1}{c} Q + \frac{d}{c}$$

Persamaan (1)

$$P = \frac{1/c}{(1+s)} Q + \frac{d/c}{(1+s)}$$

Fungsi penawaran :

$Q = f(P)$, yang ditunjukkan dengan :

$$Q = cP - d$$

(lihat persamaan 3)

Maka fungsi penawaran setelah pajak akan menjadi :

Persamaan (19)

$$Q = cP(1 + s) - d$$

Contoh 10, suatu barang mempunyai fungsi permintaan yang ditunjukkan dengan persamaan $P = -0,5Q + 60.000$, sedang fungsi penawarannya ditunjukkan dengan persamaan $P = 1,5Q + 40.000$. Jika pemerintah memberikan subsidi atas barang tersebut sebesar 10 %.

Pertanyaan :

- Keseimbangan pasar sebelum Subsidi
- Keseimbangan pasar setelah Subsidi
- Subsidi per unit yang diterima konsumen
- Subsidi per unit yang diterima produsen
- Total subsidi yang diberikan oleh pemerintah
- Kurva keseimbangan

Penyelesaian :

- Keseimbangan pasar sebelum Subsidi

1) Menentukan kuantitas keseimbangan sebelum subsidi

$$P_d = P_s$$

$$-0,5Q + 60.000 = 1,5Q + 40.000$$

$$2Q = 20.000$$

$$Q_e = 10.000$$

2) Menentukan harga keseimbangan sebelum subsidi

a) Menggunakan fungsi permintaan

$$P_d = -0,5Q + 60.000$$

$$= -0,5(10.000) + 60.000$$

$$P_e = 55.000$$

b) Menggunakan fungsi penawaran

$$\begin{aligned}Ps &= 1,5 Q + 40.000 \\&= 1,5 (10.000) + 40.000 \\&= 15.000 + 40.000 \\Pe &= 55.000\end{aligned}$$

Jadi keseimbangan pasar sebelum subsidi terjadi pada harga sebesar Rp 55.000,- dan kuantitas sebanyak 10.000 unit

b. Keseimbangan pasar setelah ada subsidi

1) Menentukan fungsi penawaran setelah subsidi

Fungsi penawaran sebelum diberikan subsidi $Ps = 1,5 Q + 40.000$

Fungsi penawaran setelah diberikan subsidi adalah sebagai berikut :

Persamaan (2)

$$P'_s = \frac{1/c}{(1+s)} Q + \frac{d/c}{(1+s)}$$

$$Ps' = (1,5 Q + 40.000) : 1,1$$

$$Ps' = 1,36 Q + 36.364$$

2) Menentukan kuantitas keseimbangan setelah subsidi

$$\begin{aligned}P_d &= P'_s \\-0,5 Q + 60.000 &= 1,36 Q + 36.364 \\1,86 Q &= 23.636 \\Q'_e &= 12.708\end{aligned}$$

3) Menentukan harga keseimbangan setelah subsidi

a) Menggunakan fungsi permintaan

$$\begin{aligned}P_d &= -0,5 Q + 60.000 \\&= -0,5 (12.708) + 60.000\end{aligned}$$

$$Pe' = 53.646$$

b) Menggunakan fungsi penawaran setelah subsidi

$$\begin{aligned}Ps' &= 1,36 Q + 36.364 \\&= 1,36 (12.708) + 36.364 \\Pe' &= 53.647\end{aligned}$$

Jadi keseimbangan pasar setelah subsidi terjadi pada harga sebesar Rp 53.646,- (Rp 53.647,-) dan kuantitas keseimbangan sebanyak 12.708 unit.

- c. Subsidi per unit yang diterima konsumen

$$\begin{aligned} sk &= Pe - Pe' \\ &= Rp 55.000,- - Rp 53.646,- \\ &= Rp 1.354,- \end{aligned}$$

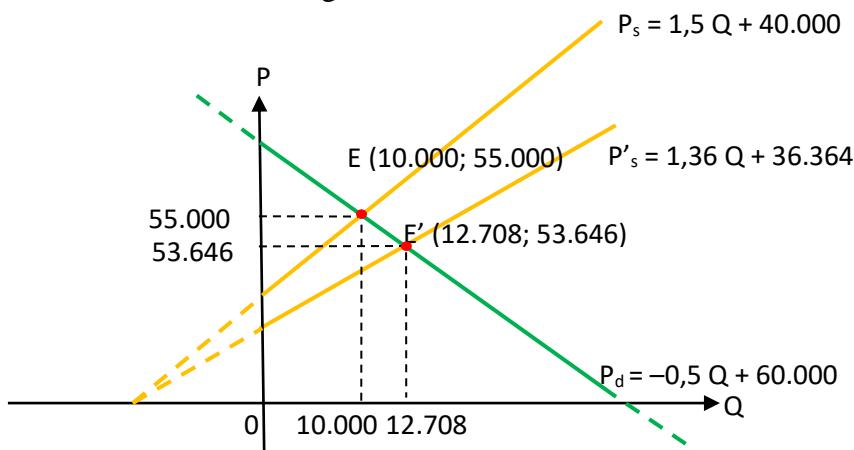
- d. Subsidi per unit yang diterima produsen

$$\begin{aligned} sp &= s - sk \\ &= (10\% \times Rp 55.000,-) - Rp 1.354,- \\ &= Rp 4.146,- \end{aligned}$$

- e. Total subsidi yang diberikan oleh pemerintah

$$\begin{aligned} S &= s \times Qe' \\ &= Rp 5.500,- \times 12.708 \\ &= Rp 69.894.000,- \end{aligned}$$

- f. Kurva keseimbangan



Gambar 5.4 Kurva Keseimbangan Pasar

Contoh 11, suatu barang mempunyai fungsi permintaan :

$Q_d = -2P + 100.000$, sedang fungsi penawarannya ditunjukkan dengan persamaan $Q_s = 3P - 120.000$. Jika

pemerintah memberikan subsidi atas barang tersebut sebesar 5%.

Pertanyaan :

- Keseimbangan pasar sebelum Subsidi
- Keseimbangan pasar setelah Subsidi
- Subsidi per unit yang diterima konsumen
- Subsidi per unit yang diterima produsen
- Total subsidi yang diberikan oleh pemerintah
- Kurva keseimbangan

Penyelesaian :

- Keseimbangan pasar sebelum Subsidi

- Menentukan harga keseimbangan sebelum subsidi

$$\begin{aligned} Q_d &= Q_s \\ -2P + 100.000 &= 3P - 120.000 \\ 5P &= 220.000 \\ P_e &= 44.000 \end{aligned}$$

- Menentukan kuantitas keseimbangan sebelum subsidi

- Menggunakan fungsi Permintaan

$$\begin{aligned} Q_d &= -2P + 100.000 \\ &= -2(44.000) + 100.000 \\ &= -88.000 + 100.000 \end{aligned}$$

$$Q_e = 12.000$$

- Menggunakan fungsi penawaran

$$\begin{aligned} Q_s &= 3P - 120.000 \\ &= 3(44.000) - 120.000 \\ &= 132.000 - 120.000 \\ &= 12.000 \end{aligned}$$

Jadi keseimbangan pasar sebelum pemerintah sebelum memberikan subsidi terjadi pada harga sebesar Rp 44.000,- dan kuantitas sebanyak 12.000 unit

- Keseimbangan pasar setelah Subsidi

- Menentukan fungsi penawaran setelah subsidi

Penawaran sebelum subsidi :

$$Q_s = 3P - 12.000$$

Penawaran sesudah subsidi :

$$\begin{aligned}
 Q'_s &= c P (1+s) - d \quad (\text{Lihat persamaan 19}) \\
 &= 3 P (1 + 0,05) - 120.000 \\
 &= 3 P (1,05) - 120.000
 \end{aligned}$$

$$Q'_s = 3,15 P - 120.000$$

- 2) Menentukan harga keseimbangan pasar setelah subsidi :

$$\begin{aligned}
 Q_d &= Q'_s \\
 -2 P + 100.000 &= 3,15 P - 120.000 \\
 220.000 &= 5,15 P \\
 P_e' &= 42.718
 \end{aligned}$$

- 3) Menentukan kuantitas keseimbangan setelah subsidi

- a) Menggunakan fungsi penawaran setelah subsidi

$$\begin{aligned}
 Q'_s &= 3,15 P - 120.000 \\
 &= 3,15 (42.718) - 120.000 \\
 &= 134.562 - 120.000
 \end{aligned}$$

$$Q'_e = 14.562$$

- b) Menggunakan fungsi permintaan

$$\begin{aligned}
 Q_d &= -2 P + 100.000 \\
 &= -2 (42.718) + 100.000 \\
 &= -85.436 + 100.000
 \end{aligned}$$

$$Q'_e = 14.564$$

Jadi keseimbangan pasar setelah diberikan subsidi oleh pemerintah terjadi pada harga Rp 42.718,- dan kuantitas 14.562 satuan (14.564 satuan).

- c. Subsidi per unit yang diterima konsumen

$$\begin{aligned}
 sk &= P_e - P_e' \\
 &= Rp\ 44.000,- - Rp\ 42.718,- \\
 &= Rp\ 1.282,-
 \end{aligned}$$

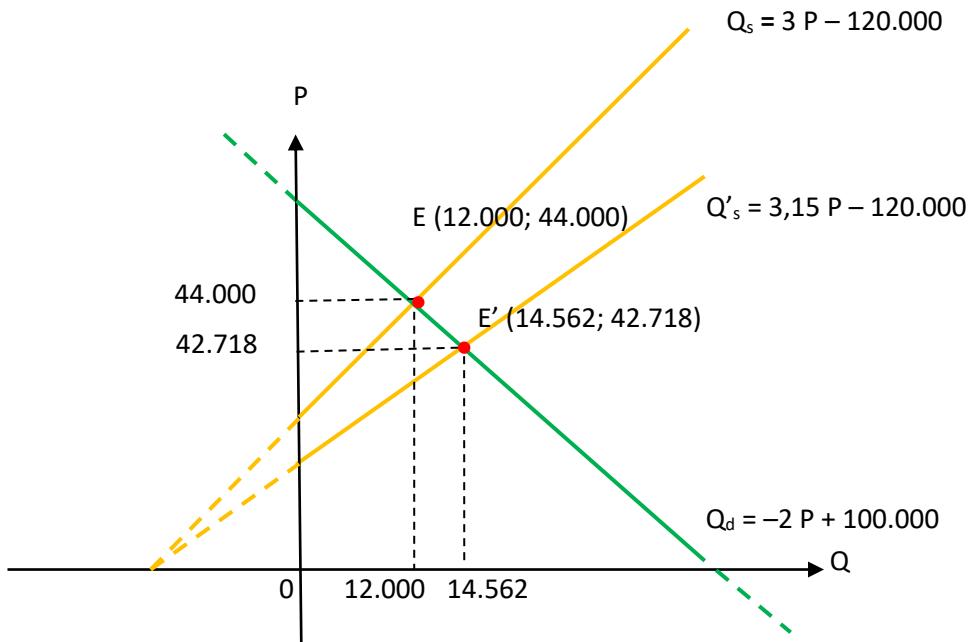
- d. Subsidi per unit yang diterima produsen

$$\begin{aligned}
 Sp &= s - sk \\
 &= (0,05 \times Rp\ 44.000) - Rp\ 1.282,- \\
 &= Rp\ 2.200,- - Rp\ 1.282,- \\
 &= Rp\ 918,-
 \end{aligned}$$

e. Total subsidi yang diberikan oleh pemerintah

$$\begin{aligned} S &= s \times Qe' \\ &= Rp\ 2.200 \times 14.564 \\ &= Rp\ 32.040.800,- \end{aligned}$$

f. Kurva keseimbangan



Gambar 5.5 Kurva Keseimbangan

BAB 6

IMPLIKASI TEORI PERMINTAAN

Terkadang teori tak selamanya sesuai dengan kondisi realitas karena banyak faktor yang mempengaruhinya.

Implikasi dari hukum penerapan dapat terlihat dari kehidupan sehari-hari. Beberapa diantaranya yaitu kenaikan permintaan akan masker dikala pandemic covid-19; kenaikan permintaan handsanitizer; kenaikan harga vitamin, dan lain-lain. Adapun penjabarannya sebagai berikut:

A. Virus Corona Merebak, Permintaan Masker Meningkat Membuat Harga Melonjak

Sumber:

https://www.kompas.com/tren/read/2020/01/28/2005003_65/virus-corona-merebak-permintaan-masker-meningkat-membuat-harga-melonjak?page=all.

Penulis : Mela Arnani; Editor : Rizal Setyo Nugroho

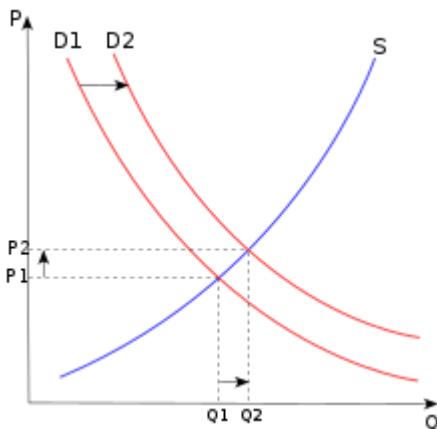
Waktu : Kompas.com - 28/01/2020, 20:05 WIB

Seiring merebaknya virus corona atau 2019-nCoV permintaan masker bedah mengalami peningkatan. Diberitakan businessinsider, setidaknya tiga perusahaan farmasi mengalami peningkatan keuntungan karena wabah virus corona Wuhan. Pada Senin (27/1/2020), saham Inovio Pharmaceuticals, Moderna Inc., dan Novavax Inc. melonjak karena virus corona yang telah menyebar hingga ke beberapa negara. Perusahaan farmasi Inovio membukukan keuntungan sebanyak 40 persen pada Senin (27/1/2020). Sementara, keuntungan saham sejak 23 Januari 2020 sebanyak 55 persen. Sedangkan, perusahaan farmasi Novavax Inc. mencatatkan keuntungan sebanyak 19 persen pada Senin (27/1/2020), dan sejak 23 Januari 2020 keuntungan sahamnya sebanyak 22 persen. Perusahaan farmasi Moderna Inc. mendapatkan keuntungan sebanyak 9 persen pada Senin (27/1/2020), dan keuntungan saham sejak 23 Januari 2020 sebanyak 8 persen. Basis data penjualan Nikkei menghitung angka penjualan di lebih dari 1.500 gerai ritel di seluruh Jepang, harga rata-rata lima merek masker terkemuka telah naik 2,43 persen dibandingkan tahun lalu. Harga masker rata-rata naik 1.98 persen, menjadi 417,1 yen atau sekitar Rp 52.000 pada 13 Januari 2020 dibandingkan dengan minggu sebelumnya. Banyak konsumen China membeli masker yang diyakini lebih efektif dalam melindungi terhadap virus, terutama yang mematuhi standar N95, filter respirator partikel yang ditetapkan oleh Institut Nasional Keselamatan dan Kesehatan Kerja AS. Sementara di Wuhan, China, harga masker mencapai

100 yuan atau sekitar Rp 190.000. Seperti diungkapkan salah satu anggota Perhimpunan Pelajar Indonesia di Tiongkok (PPIT) Wuhan ranting Jingzhou, Xiangyang Muhammad Arief dikutip dari Kompas.com (28/1/2020).

Analisis:

Berdasarkan kondisi diatas menunjukkan bahwa teori permintaan berlaku disini. Pada saat permintaan terhadap masker meningkat tajam maka harga masker tersebut pun ikut merangkak naik. Sesuai hukum teori permintaan, semakin tinggi permintaan maka harga barang mengalami kenaikan (lihat gambar berikut ini)



Kenaikan permintaan ini telah memberikan keuntungan kepada produsen bahkan keuntungannya mampu menembus angka 40% bagi perusahaan Inovio. Namun bagi konsumen, kondisi seperti ini justru tidak baik karena harga masker mengalami kenaikan rata-rata naik 1.98 persen, menjadi 417,1 yen atau sekitar Rp 52.000. Konsumen harus merogoh uang lebih untuk membayar kebutuhan masker.

Oleh karena itu, pada kondisi pasar menginginkan barang dalam jumlah besar maka memberikan keuntungan kepada produsen namun justru merugikan konsumen.

B. Pandemi Corona, Permintaan Multivitamin Naik 10 Kali Lipat

Sumber:

<https://www.merdeka.com/uang/vitamin-c-langka-akibat-virus-corona-jika-ada-harganya-sudah-naik-tinggi.html>

Reporter : Sulaeman

Waktu : Jumat, 3 April 2020 11:18

Seiring merebaknya wabah Virus Corona atau Covid-19 di Indonesia membuat berbagai produk Vitamin C kini menjadi barang yang sulit ditemui. Imbasnya harga jual Vitamin C melonjak tinggi. Seperti di Pasar Pramuka yang kondang sebagai pusat penjualan berbagai macam obat dan peralatan medis di **Jakarta** Timur, harga jual vitamin C melonjak hingga mendekati 50 persen. "Vitamin C mulai langkah, otomatis harga naik. Merk Enervon - C dan lainnya, sekarang di jual Rp35.000 sebelumnya Rp25.000 per botol," kata Reyhan seorang penjual di pasar Pramuka saat dihubungi Merdeka.com pada Jumat (3/4). Bahkan, sejak sejak dua minggu terakhir, tokohnya kewalahan memenuhi permintaan konsumen akan berbagai produk vitamin C yang meningkat sebesar 100 persen. Sebab, vitamin C diyakini dapat meningkatkan daya tahan tubuh dari infeksi virus covid-19. "Apalagi, stok pengiriman dari pihak distributor mulai berkurang," keluh Reyhan. Dia kemudian berharap kepada pemerintah maupun dinas terkait, agar menambah produksi vitamin C. Tujuannya tentu agar dapat memenuhi kebutuhan pasar dalam negeri saat pandemi virus corona masih berlangsung.

Konsumen Mulai Resah

Salah satu masyarakat yang kerap mengonsumsi vitamin C, Eggy mengaku mulai resah akan kelangkaan stok vitamin C karena dapat memicu terjadinya kenaikan harga."Benar, sudah mulai naik. Pas hari Kamis (2/3) beli vitamin C," sahutnya. Jika harga vitamin C terus naik, dirinya lebih memilih untuk mengonsumsi buah Jeruk sebagai pengganti vitamin C sintetis, karena dianggap lebih ekonomis. Eggy kemudian memberikan pesan terhadap pemerintah untuk segera mengisi kekosongan stok vitamin C, agar harga jualnya tidak melambung jauh seperti produk masker maupun hand sanitizer

Analisis:

Pandemi telah membuat kondisi perekonomian bergejolak. Salah satunya adalah tingginya kebutuhan vitamin C yang tidak diiringi oleh kesiapan produksi. Adanya ketimpangan antara jumlah permintaan yang naik hingga 100% dan jumlah barang yang ditawarkan stabil telah menyebabkan meroketnya harga vitamin C hingga 50%. Teori permintaan berlaku dalam kondisi ini yaitu semakin tinggi permintaan, maka semakin tinggi harga barang yang ditawarkan. Akibatnya, konsumen mengalami kerugian secara finansial karena harus mengelurakan sejumlah biaya lebih.

C. 'PSBB Ketat' Bikin Harga Masker dan Hand Sanitizer Melejit Lagi?

Sumber:

<https://finance.detik.com/industri/d-5328342/psbb-ketat-bikin-harga-masker-dan-hand-sanitizer-melejit-lagi>

Penulis : Hendra Kusuma – detikFinance

Waktu : Minggu, 10 Jan 2021 18:58 WIB

Pemberlakukan 'PSBB ketat' Jawa Bali atau pembatasan baru yang berlaku tanggal 11 sampai 25 Januari 2021 berpotensi menaikkan kembali harga masker dan hand sanitizer. Kenaikan harga kebutuhan di sektor kesehatan ini pernah terjadi pada pemberlakuan PSBB periode pertama di Maret 2020. Peneliti dari CORE Indonesia, Yusuf Rendy Manilet mengatakan potensi kenaikan harga kebutuhan di sektor kesehatan ada. Namun, hal tersebut kemungkinan terjadinya sangat tipis. "Sekarang supply untuk produk tersebut sudah mencukup bahkan kalau kita perhatikan beberapa merk kebutuhan sehari-hari yang tadinya tidak memproduksi masker dan hand sanitizer sekarang malah memproduksinya sehingga bisa dibeli dengan mudah oleh masyarakat," kata Yusuf saat dihubungi **detikcom**, Minggu (10/1/2021). Dia menjelaskan, kenaikan harga beberapa kebutuhan sehari-hari pada 'PSBB ketat' periode pertama dikarenakan suplai barang atau produk tersebut masih sedikit. Di sisi lain, kata Yusuf terjadi panic buying dan penimbunan barang oleh oknum-

oknum tertentu. Sementara untuk harga pangan, Yusuf mengatakan masih terjaga selama tahun 2020. "Dilihat dari angka inflasi yang relatif rendah, adapun kenaikan di akhir tahun kemarin lebih disebabkan pada faktor cuaca," katanya. Pengamat ekonomi dari Universitas Indonesia (UI), Ninasapti Triaswati mengatakan penanganan pandemi COVID-19 menjadi salah satu kunci untuk mengatasi ketidakpastian dan potensi-potensi pelemahan ekonomi nasional. Seperti kenaikan harga dan pelemahan daya beli pada pemberlakuan 'PSBB ketat' Jawa Bali. "Atasi masalah kesehatan untuk mengatasi COVID-19, termasuk penyediaan vaksin dan perluasan layanan kesehatan masyarakat," kata dia. "Jika masalah kesehatan bisa diatasi, maka peningkatan sektor transportasi, pariwisata, restoran, perdagangan akan mendorong perekonomian khususnya UMKM," tambahnya.

Analisis:

Adanya kondisi negara yang tidak stabil mampu mempengaruhi permintaan dan harga barang. Seperti yang diketahui bahwa hingga Juli 2021, pandemi covid-19 masih melanda Indonesia bahkan memasuki periode gelombang kedua. Akan tetapi kenaikan harga masker dan handsanitizer tidak signifikan. Hal ini disebabkan pada tahun 2021, para produsen masker dan handsanitiser sudah mampu memproduksi sesuai kebutuhan masyarakat. Hal ini sangat berbeda pada tahun 2020, dimana harga masker bisa merangkak naik begitu tajam. Lebih lanjut, kesiapan produsen didalam memenuhi kebutuhan pasar mampu menjaga stabilitas harga tanpa mengurangi profit produsen dan tanpa merugikan konsumen.

BAB 7

IMPLIKASI TEORI PENAWARAN

Penawaran menjadi hal yang penting didalam keseimbangan pasar. Tanpa adanya penawaran maka tak mungkin keseimbangan pasar terbentuk.

Teori penawaran menjelaskan bahwa tentang interaksi antara harga dan jumlah barang yang ditawarkan. Apabila harga naik maka jumlah barang yang ditawarkan juga tinggi (selama kondisi *ceteris paribus*). Beberapa implikasinya dalam realita yaitu:

“Stok Masker Medis di RI Melimpah, Kok Harganya Masih Tinggi?”

Sumber:

<https://finance.detik.com/berita-ekonomi-bisnis/d-5374355/stok-masker-medis-di-ri-melimpah-kok-harganya-masih-tinggi>

Penulis : Vadhia Lidyana - detikFinance

Waktu : Senin, 15 Feb 2021 14:07 WIB

Kondisi produksi masker medis dalam negeri sudah jauh berbeda ketimbang awal pandemi. Kini, produksi masker medis dari para produsen sudah melampaui angka kebutuhan dalam negeri, sehingga stoknya pun melimpah. Dari catatan Asosiasi Produsen Alat Kesehatan Indonesia (Aspaki), selama Juli-Desember 2020, angka produksi masker medis dalam negeri mencapai 3,1 miliar lembar, dengan rincian 350,5 juta lembar per bulan. Sementara, kebutuhan dalam negeri selama periode tersebut hanya 129,8 juta lembar "Kesimpulannya, kapasitas industri dalam negeri sudah jauh melampaui kebutuhan dalam negeri," kata Kepala Bidang I Promosi Produk Dalam Negeri Aspaki Erwin Hermanto kepada detik.com," Senin (15/2/2021). Meski stok melimpah, harga masker medis di pasaran masih tinggi. Misalnya masker merek Sensi jenis 3 ply earloop yang masih di atas Rp 100.000 per box berisi 50 lembar. Padahal, sebelum pandemi harganya tak sampai Rp 100.000/box. Begitu juga dengan masker-masker merek lain yang harganya masih tembus ratusan ribu rupiah, seperti merek Evo Plusmed, lalu merek 3M N95 yang harga satuannya pun naik drastis sekitar Rp 30.000-60.000, dan masker lain yang harganya masih terbilang mahal. Menurut Erwin, harga masker di pasaran saat ini terbilang stabil. "Saat ini harga masker sudah bisa terbilang normal dan sangat terjangkau," tutur dia.

Ia mengaku, harga masker medis di Indonesia memang belum bisa kembali pada level sebelum pandemi COVID-19. Pasalnya,

harga bahan baku masker masih tinggi. "Saat ini harga bahan baku masker masih di atas masa sebelum pandemi. Jadi sewajarnya harga belum bisa seperti pandemi, walaupun sekarang rata-rata harga masker sudah sangat-sangat terjangkau karena kelebihan supply di pasar," terang Erwin. Ia mencatat, harga bahan baku masker meningkat 48% dibandingkan masa sebelum pandemi sehingga menyebabkan harga jual masker belum kembali seperti sebelum pandemi. "Sekitar 48% dari sebelum pandemi," pungkas dia.

Analisis:

Dalam kasus diatas nampak jelas berlaku hukum penawaran. Dimana produsen berusaha merauk keuntungan besar disaat harga naik, produsen pun bersedia menawarkan barang dalam jumlah tinggi pula. Hal ini sesuai dengan teori penawaran yaitu pada saat harga tinggi dan persediaan barang melimpah maka penjual akan menawarkan barang dengan harga tinggi

BAB 8

DEMAND SUPPLY FROM RESEARCH PRESPECTIVE

Penemuan suatu informasi baru senantiasa silih berganti sesuai perkembangan dan kondisi zaman. Tidak ada yang abadi.

EFFECT OF CORONAVIRUS DISEASE (COVID-19) TO TOURISM INDUSTRY

Nashirah Abu Bakar¹, Sofian Rosbi²

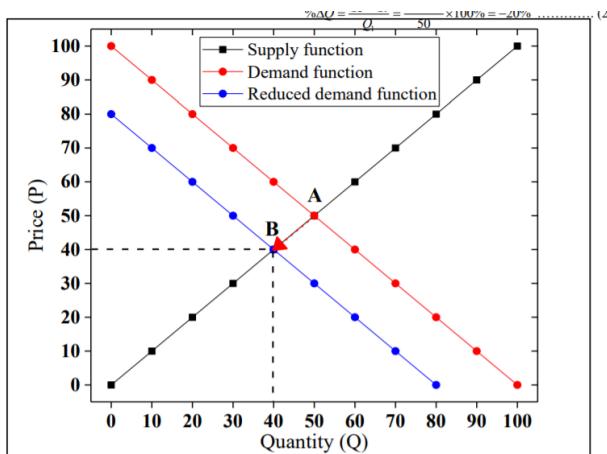
Islamic Business School, College of Business, University Utara
Malaysia, Kedah, Malaysia

School of Mechatronic Engineering, University Malaysia Perlis,
Malaysia

Abstract

The coronavirus disease 2019 (COVID-19) is a new pandemic that spreads primarily through contact with an infected person when they cough or sneeze. The outbreak of COVID-19 is starting in China then spreading to worldwide that contributes to large number of deaths (40,598 deaths, 1st April 2020). The COVID19 is a disease causes respiratory illness with symptoms such as a cough, fever, and in more severe cases, difficulty breathing. To preventing spreading of this pandemic, many countries implementing lockdown procedure to stopping the chain of infection for this new disease. The government-ordered lockdowns have disrupted life for billions and in the same time creates economic collapse scenario. The country with the most COVID-19 infections reported a record surge in unemployment. Therefore, this research calculates the effect of COVID-19 to tourism industry for affected countries in the worldwide. This study evaluated the impact using supply and demand curve to detect the economic changes in tourism industry. The result shows COVID-19 CREATES panic among public that contributes to lower demand in tourism industry. This is one of effect because of disease spreading including lockdown approach that implemented in current situation. This scenario, contributes to lower demand price by customer. Therefore, according to market equilibrium of supply-demand theory, the price of tourism sector is keep decreasing parallel with decrement in demand. The finding of this study is very important to government in preventing and stopping decrement demand in tourism industry. The government need to introduce a mechanism that economy and in the same time

developing anti-virus for COVIC-19. If the action of prevention is not mange properly, the tourism industry will face more decremental effects that creates economic collapse. Keywords—COVIC-19, Supply-demand curve, Market equilibrium, Tourism industry



Gambar 8.1 Kurva Penurunan Permintaan Pariwisata (Bakar dan Rosbi, 2020)

Analisis:

Penelitian diatas mengevaluasi dampak menggunakan kurva penawaran dan permintaan untuk mendeteksi perubahan ekonomi dalam industri pariwisata. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa teori keseimbangan pasar penawaran dan permintaan, kondisi pariwisata di era pandemic mengalami penurunan. Rendahnya permintaan dari para konsumen terkait wisata menjadikan kunci utama. Konsumen merasa takut akan virus corona sehingga enggan untuk melakukan wisata. Oleh karena itu, pemerintah diharapkan mampu menciptakan kondisi yang aman bagi para konsumen sehingga permintaan sektor pariwisata mampu bangkit kembali.

The Economic Cost of COVID Lockdowns: An Out-of-Equilibrium Analysis

Abstract

This paper estimates the cost of the lockdown of some sectors of the world economy in the wake of COVID-19. We develop a multi sector **disequilibrium model with buyer-seller relations between agents located in different countries**. The production network model allows us to study not only the direct cost of the lockdown but also indirect costs which emerge from the reductions in the availability of intermediate inputs. Agents determine the quantity of output and the proportions in which to combine inputs using prices that emerge from local interactions. The model is calibrated to the world economy using input-output data on 56 industries in 44 countries including all major economies. Within our model, the lockdowns are implemented as partial reductions in the output of some sectors using data on sectoral decomposition of capacity reductions. We use computational experiments to replicate the temporal sequence of the lockdowns implemented in different countries. World output falls by 7% at the early stage of the crisis when only China is under lockdown and by 23% at the peak of the crisis when many countries are under a lockdown. These direct impacts are amplified as the shock propagates through the world economy because of the buyer-seller relations. Supply-chain spillovers are capable of amplifying the direct impact by more than two folds. Naturally, the substitutability between intermediate inputs is a major determinant of the amplification. We also study the process of economic recovery following the end of the lockdowns. Price flexibility and minor technological adaptations help in reducing the time it takes for the economy to recover. The world economy takes about one quarter to move towards the new equilibrium in the optimistic and unlikely scenario of the end of all lockdowns. Recovery time is likely to be significantly greater if partial lockdowns persist.

Analisis:

Penelitian diatas telah melakukan pengamatan terhadap beberapa sector di beberapa negara yang mengalami lockdown. Peneliti mempelajari direct cost and indirect cost selama pandemic. Hasil penelitian menunjukkan

bahwa hubungan antara pembeli dan penjual mengalami perubahan. Adanya penggunaan teknologi dan fleksibilitas harba mampu memulihkan sector ekonomi secara perlahan. Selanjutnya keseimbangan pasar dunia akan mengalami perubahans setidaknya membutuhkan waktu dalam kwartal. Pemulihan ekonomi akan sedikit melambat bila masih terdapat lockdown meskipun lockdown secara sebgaiian.

Promoting Islamic financial ecosystem to improve halal industry performance in Indonesia: a demand and supply analysis

Utomo, S.B., Sekaryuni, R., Widarjono, A., Tohirin, A. and Sudarsono, H. (2021), "Journal of Islamic Marketing, Vol. 12 No. 5, pp. 992-1011. <https://doi.org/10.1108/JIMA-12-2019-0259>

ABSTRACT

Purpose

The purpose of this study is to identify and explore the role of Islamic financing in supporting development of halal industry in Indonesia.

Design/methodology/approach

This research is divided into two studies. The first study uses survey-based quantitative method and the second study uses focus group discussion (FGD) method. Using a purposive and proportional sampling technique in the first study, this research collected 1,985 samples of Islamic financial products of business owners (demand-side) from all parts of Indonesia. The data were analyzed using the partial least square structural equation modeling approach. The authors also conducted FGDs, involving 35 participants from government, financial, social and education institutions (supply-side) as well as business owners (demand-side) in three separated times.

Findings

In the first study, it can be identified that literacy on Islamic finance, attitude and awareness strongly affect business owners' intention to use Islamic financial products. It is also found that subjective norm significantly influences literacy, attitude and awareness. Interestingly, religiosity does not significantly affect attitude toward Islamic financial products. According to the FGD in the second study, this research generates several factors motivating business owners' preference to choose conventional rather than Islamic financial products, including expensive pricing, less developed technology, bad service quality and the halal status of the products. The reason for insignificant results of religiosity on attitude in the first study is explained in the second study. Most users are utilitarians who mainly perceived the products based on the sought benefits provided by the products.

Practical implications

This research offers the government a road map showing the strategy to build Islamic financial ecosystem in Indonesia. The road map integrates supply-side, which includes government, financial industries, social and education institutions and scientific organizations, and demand-side, which includes business owners or entrepreneur associations.

Originality/value

This research provides a wide range of samples derived from business owners' respondents of halal industry in all representative islands in Indonesia. Therefore, it gives more holistic and representative findings. In addition, the analysis in this research covers not only the demand-side but also the supply-side perspective. Lastly, this research provides an Islamic financial ecosystem model that integrates all stakeholders to improve halal industry performance as a whole.

Analisis:

Penelitian menunjukkan bahwa adanya deman dan supply yang seimbang menuntut pemerintah untuk melakukan pembaruan sinergi. Adanya permintaan konsumen terhadap produk-produk halal yang tidak dibarengi oleh kemampuan produsen dalam penyediaan layanan telah membuat konsumen bergeser. Artinya para pemilik usaha keuangan Syariah tidak mampu menyediakan fasilitas yang cepat serta harga yang bersaing telah merubah arah perilaku konsumen. Konsumen yang semula menginginkan produk keuangan syariah, namun tidak puas dengan fasilitas yang ditawarkan produsen telah membuat para konsumen syariah beralih kembali ke konvensional. Oleh karena itu kondisi demand dan supply yang terjadi di suatu negara tetap memerlukan campur tangan pemerintah terkait.

BAB 9

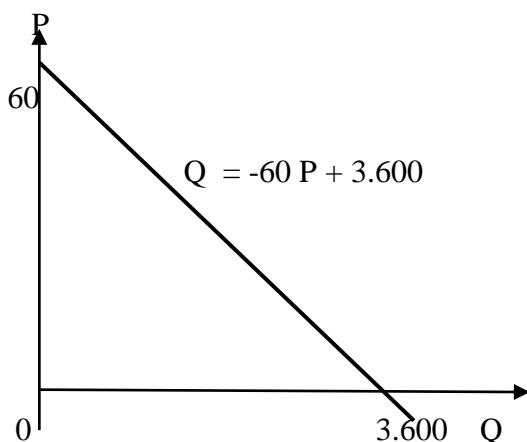
SOAL PENGAYAAN

*Teruslah berlatih hingga tak lagi ada soal yang mampu
mengelabuimu*

SOAL 1

Gambarkan fungsi permintaan akan suatu barang ditunjukkan dengan $Q = -60P + 3.600$, dimana Q merupakan variabel kuantitas barang yang diminta dan P merupakan variabel harga,

Penyelesaian:

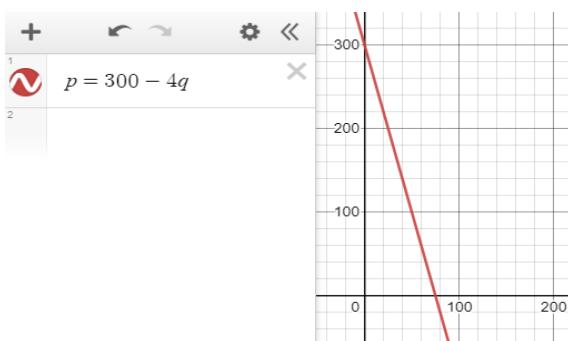


Gambar 9.1 Kurva permintaan

SOAL 2

Gambarkan fungsi permintaan suatu barang dinyatakan dengan $P = -4Q + 300$

Penyelesaian:



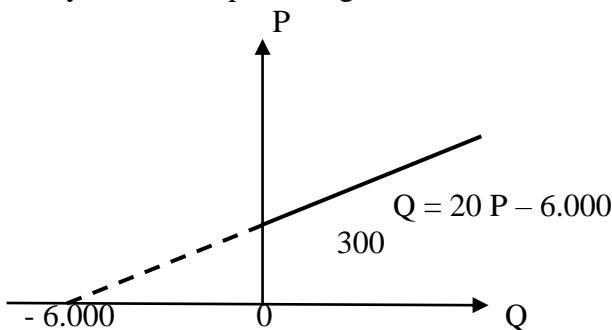
Gambar 9.2 Kurva Permintaan

SOAL 3

Gambarkan fungsi penawaran akan suatu barang ditunjukkan dengan $Q = 20P - 6000$

Penyelesaian:

Dimana Q merupakan variabel kuantitas barang yang ditawarkan, dan P merupakan variabel harga dari suatu barang yang ditawarkan. Sehingga bentuk kurva penawarannya akan nampak sebagai berikut:

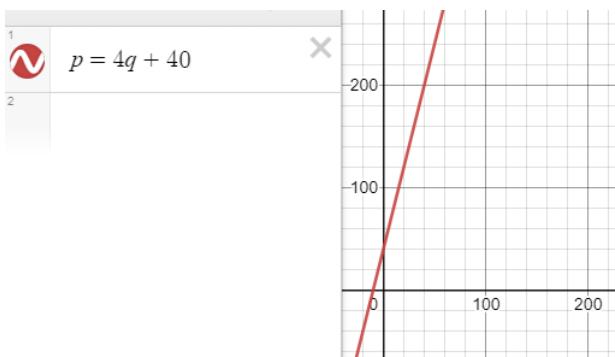


Gambar 9.3. Kurva Penawaran

SOAL 5

Gambarkan fungsi penawaran akan suatu barang dinyatakan dengan : $P = 4Q + 40$

Penyelesaian:



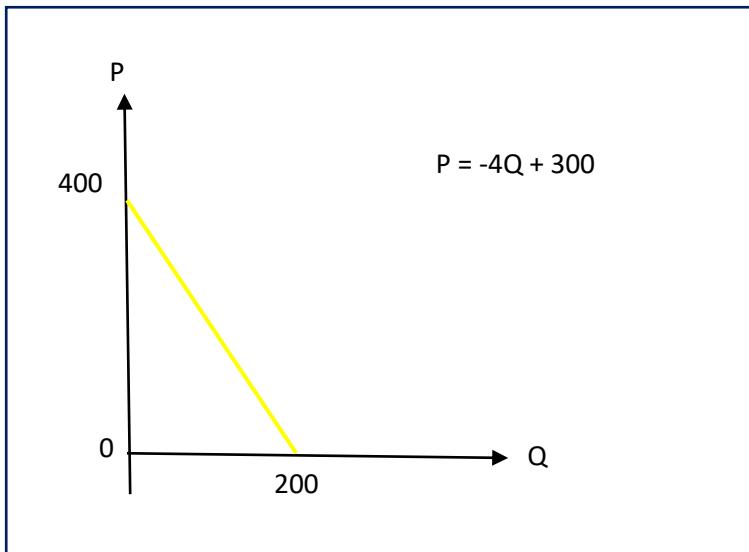
Gambar 9.4 Kurva Penawaran

SOAL 6

Gambarkanlah kurva permintaan dari persamaan $Q = \frac{1}{4}P + 75$ yang menempatkan P di sumbu vertikal dan Q di sumbu horizontal.

Penyelesaian:

$$\begin{aligned} Q &= -\frac{1}{4}P + 75 \\ -\frac{1}{4}P + 75 &= Q \\ -\frac{1}{4}P &= Q - 75 \\ P &= Q(-4) - 75(-4) \\ P &= -4Q + 300 \end{aligned}$$

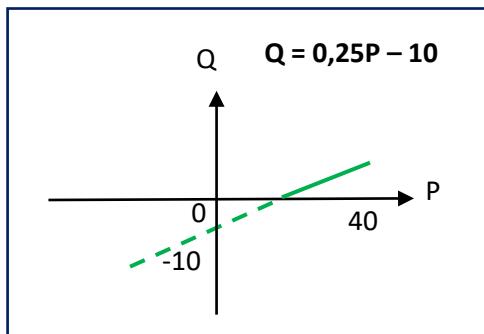


SOAL 7

Gambarkanlah kurva penawaran dari persamaan $P = 4Q + 40$ yang menempatkan Q di sumbu vertikal dan P di sumbu horizontal.

Penyelesaian:

$$\begin{aligned}P &= 4Q + 40 \\4Q + 40 &= P \\4Q &= P - 40 \\Q &= P/4 - 40/4 \\Q &= 0,25P - 10\end{aligned}$$



BAB 10

LATIHAN SOAL

*Bukan seberapa tinggi IQ-mu, namun seberapa sering
kau berlatih. Itulah yang akan menentukan
kemampuanmu*

LATIHAN 1

P	Qd	Qs
20	200	250
15	250	200

Ditanyakan :

- a. Tentukan fungsi permintaan dan penawarannya
- b. Berapa kuantitas yang diminta (Q_d) pada saat harganya (P) = 40?
- c. Berapa kuantitas yang ditawarkan (Q_s) pada saat harganya (P) = 10 ?
- d. Tentukan harga dan kuantitas keseimbangannya, kemudian Gambarkan kurvanya !
- e. Tunjukkan dengan disertai contoh perbedaan dari pergerakan sepanjang kuva permintaan dengan pergeseran kurva permintaan !
- f. Tunjukkan dengan disertai contoh perbedaan dari pergerakan sepanjang kurva penawaran dengan pergeseran kurvapenawaran !

LATIHAN 2

Bila persamaan fungsi permintaan dan fungsi penawaran masing-masing adalah $Q_d = 140 - 20P$ dan $Q_s = -40 + 20P$ dan kedua fungsi tersebut merupakan fungsi permintaan dan penawaran terhadap X, maka:

- a. Carilah tingkat harga dan kuantitas keseimbangan dan gambarkan grafiknya !
- b. Apabila diketahui harga sebesar Rp. 6,- apakah terjadi excess supply ataukah excess demand ?
- c. Berapakah besarnya excess tersebut ? Apa dampak dari terjadinya excess tersebut terhadap harga ?

- d. Dari gambar no 6a tersebut, bagaimana pengaruhnya terhadap keseimbangan pasar, jika terjadi kenaikan harga input ?

LATIHAN 3

Seorang pedagang daging menaikkan harga dari Rp. 3000/kg menjadi Rp.4000/kg. Akibat kenaikan harga tersebut penjualan daging mengalami penurunan dari 20 kg menjadi 10 kg. Bagaimanakah sifat permintaan terhadap daging tersebut? (Buktikan dengan dua cara: a. Dengan menghitung koefisien elastisitasnya, dan b. Dengan menggunakan hubungan antara sifat elastisitas dengan TR); Kemudian berikan interpretasi untuk koefisien elastisitas yang anda peroleh !

LATIHAN 4

Fungsi permintaan akan suatu barang ditunjukan oleh persamaan $Q_d = 20 - P^2$, sedangkan fungsi penawarannya adalah $Q_s = -10 + 2P^2$. Jika misalnya terhadap barang yang bersangkutan dikenakan pajak spesifik sebesar 1 (rupiah) per unit, maka persamaan penawaran sesudah pengenaan pajak menjadi? Berapakah harga dan jumlah keseimbangan yang tercipta di pasar? Gambarlah kurvanya!

SOAL PILIHAN GANDA

1. Fungsi Linear Y (fx) ditunjukkan dengan persamaan $y = 3 + 2X$, konstantanya adalah
 - a) y
 - b) 3
 - c) 2
 - d) X
 - e) y dan x
2. Fungsi Linear Y(fx) ditunjukkan dengan persamaan $y = 3 + 2X$, variabel independen dalam persamaan tersebut adalah
 - a) y
 - b) 3
 - c) 2
 - d) X
 - e) y dan x
3. Variabel yang memengaruhi variabel lain adalah
 - a) Variabel Independen
 - b) Variabel dependen
 - c) Variabel terikat
 - d) Variabel Kriterion
 - e) Variabel Laten
4. Variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain adalah
 - a) Variabel Independen
 - b) Variabel dependen
 - c) Variabel bebas
 - d) Variabel Kriterion
 - e) Variabel Laten

5. Koefisien dari fungsi linear yang ditunjukkan dengan persamaan $y = 3 + 2X$ adalah
- a) y
 - b) 3
 - c) 2
 - d) X
 - e) y dan x
6. Fungsi Linear $Y(fx)$ ditunjukkan dengan persamaan $y = 3 + 2X$, variabel dependen dalam persamaan tersebut adalah
- a) y
 - b) 3
 - c) 2
 - d) X
 - e) y dan x
7. Fungsi Permintaan yang sesuai dengan hukum permintaan dapat ditunjukkan dengan persamaan
a) $Q_d = -2P + 10$
b) $Q_d = 2P + 10$
c) $P_d = -2Q + 10$
d) $Q_d = 2P - 10$
e) $P_d = 2Q - 10$
8. Fungsi Penawaran yang sesuai dengan hukum penawaran dapat ditunjukkan dengan persamaan
a) $Q_s = -2P - 10$
b) $Q_s = 2P - 1$
c) $P_s = 2Q + 10$
d) $Q_s = -2P + 10$
e) $P_s = -2Q + 10$

9. Fungsi apakah yang berubah jika terdapat Pajak?
- a) Fungsi Permintaan
 - b) Fungsi Penawaran
 - c) Fungsi Barang
 - d) Fungsi Subsidi
 - e) Fungsi Investasi
10. Fungsi apakah yang berubah jika terdapat Subsidi?
- a) Fungsi Permintaan
 - b) Fungsi Penawaran
 - c) Fungsi Barang
 - d) Fungsi Pajak
 - e) Fungsi Tabungan
11. Jika terdapat Pajak Spesifik maka kurva penawaran akan bergeser ke arah
- a) Kanan
 - b) Kiri
 - c) Menjauhi sumbu y
 - d) Mendekati sumbu x
 - e) Tidak bergeser
12. Unsur apakah yang berubah jika terdapat pajak spesifik ...
- a) Konstanta
 - b) Koefisien
 - c) Variabel independent
 - d) Slope
 - e) Variabel Prediktor
13. Jika terdapat pajak spesifik maka kurva penawaran sebelum ada pajak dan setelah ada pajak akan membentuk 2 buah garis yang
- a) Berpotongan

- b) Tegak Lurus
 - c) Sejajar
 - d) Tidak Sejajar
 - e) Melintang
14. Jika terdapat pajak maka akan menyebabkan harga suatu barang menjadi
- a) Lebih rendah
 - b) Sama
 - c) Lebih Tinggi
 - d) Berpangkat dua
 - e) Berpangkat tiga
15. Jika terdapat pajak bagaimana quantitas keseimbangan yang baru?
- a) Lebih rendah
 - b) Sama
 - c) Lebih Tinggi
 - d) Berpangkat dua
 - e) Berpangkat tiga
16. Jika terdapat pajak proporsional maka slope atau koefisien dari fungsi penawaran akan menjadi lebih
- a) Lebih kecil
 - b) Sama
 - c) Lebih besar
 - d) a dan c Benar
 - e) a dan b benar
17. Sebuah fungsi permintaan ditunjukkan oleh persamaan $Q=100-5P$. Tentukan jumlah barang yang diminta jika harganya adalah 10 dan 5
- a) 50; 80

- b) 80; 50
c) 75; 50
d) 50; 75
e) 100; 20
18. Sebuah Fungsi penawaran ditunjukkan oleh persamaan $Q=2P-1$, Berapakah jumlah yang ditawarkan bila harga adalah 2 dan 10?
a) 4; 20
b) 20; 4
c) 19; 3
d) 3; 19
e) 20; 3
19. Bila fungsi permintaan untuk suatu barang ditunjukkan oleh persamaan $P_d=10-3Q$ dan Penawarannya $P_s=2Q-1$. Berapakah harga dan jumlah keseimbangannya?
a) 2,2; 3,4
b) 3,4; 2,2
c) 2,4; 3,2
d) 3,2; 2,4
e) 3,8; 2,2
20. Bila kurva permintaan $Q=20-2P$ dan kurva penawaran $Q=-4+3P$. maka tentukan Harga dan Quantitas keseimbangan sebelum ada Pajak
a) 4,8; 10,4
b) 10; 5
c) 9; 5,5
d) 5,5; 9
e) 10; 5,5

21. Bila kurva permintaan $Q=20-2P$ dan kurva penawaran $Q=-4+3P$, Pemerintah mengenakan pajak sebesar Rp2. maka tentukan Harga dan Quantitas keseimbangan setelah ada Pajak
- a) 4; 12
 - b) 7; 6
 - c) 5,75; 8,5
 - d) 6; 8
 - e) 8; 10
22. Bila pemerintah mengenakan pajak sebesar Rp 4 per unit. Harga keseimbangan sesudah dan sebelum pajak tersebut adalah 13 dan 10. tentukan berapa pajak yang ditanggung konsumen dan produsen?
- a) 4 dan 3
 - b) 3 dan 4
 - c) 3 dan 1
 - d) 1 dan 3
 - e) 2 dan 4
23. Bila pemerintah mengenakan pajak sebesar 4 dan kuantitas keseimbangan setelah pajak sebesar 20. Berapakah penerimaan pemerintah dari pajak tersebut?
- a) 80
 - b) 5
 - c) 24
 - d) 16
 - e) 100
24. Bila kurva permintaan $Q_d=20-2P$ dan kurva penawaran $Q_s=-4+3P$, Pemerintah mengenakan pajak sebesar proporsional sebesar 2%. maka tentukan

Harga dan Quantitas keseimbangan setelah ada Pajak

.....

- a) 5,858; 11,283
 - b) 4,858; 10,283
 - c) 5; 10,283
 - d) 5,5; 9,283
 - e) 6; 3
25. Bila kurva permintaan $Q_d=20-2P$ dan kurva penawaran $Q_s=-4+3P$, Pemerintah mengenakan pajak sebesar proporsional sebesar 2%. maka tentukan berapa pajak per unitnya
- a) 0.22566
 - b) 0.20566
 - c) 0.200566
 - d) 0.180566
 - e) 0.201566

DAFTAR PUSTAKA

- Arnani, Mela. (28 Januari 2020). Virus Corona Merebak, Permintaan Masker Meningkat Membuat Harga Melonjak. Kompas, <https://www.kompas.com/tren/read/2020/01/28/200500365/virus-corona-merebak-permintaan-masker-meningkat-membuat-harga-melonjak?page=all>
- Bakar, N.A & Rosbi, Sofian. Effect Of Coronavirus Disease (Covid-19) To Tourism Industry. *International Journal Of Advanced Engineering Research And Science (Ijaers)* vol-7, Issue-4, Apr-2020. <https://doi.org/10.22161/Ijaers.74>.
- Dumairy. 1997. Matematika Terapan Untuk Bisnis dan Ekonomi. BPFE Yogyakarta. Yogyakarta.
- Irawan, Judith Felicia Pattiwael. 2001. Matematika Ekonomi. Jakrta: Salemba Empat.
- Kalangi, Josep Bintang. 2012. Matematika Ekonomi dan Bisnis, Edisi 3. Jakarta: Salemba Empat.
- Kusuma, Hendra. (10 Januari 2021). PSBB Ketat' Bikin Harga Masker dan Hand Sanitizer Melejit Lagi?. Detik.com, <https://finance.detik.com/industri/d-5328342/psbb-ketat-bikin-harga-masker-dan-hand-sanitizer-melejit-lagi>
- Lidyana, V. 2021. tok Masker Medis di RI Melimpah, Kok Harganya Masih Tinggi?", Detik finance. <https://finance.detik.com/berita-ekonomi-bisnis/d-5374355/stok-masker-medis-di-ri-melimpah-kok-harganya-masih-tinggi>

- Mandel, A., Veetil, V. The Economic Cost of COVID Lockdowns: An Out-of-Equilibrium Analysis. *EconDisCliCha* 4, 431–451 (2020). <https://doi.org/10.1007/s41885-020-00066-z>.
- Mankiw, N.Gregory. 2007. Makroekonomi, Edisi Keenam. Jakarta : Erlangga
- Marshall, Alfred. 1920. Principles of Economic, 8th Edition. London: Macmillian and Co., Ltd.
- Pangastuti, Triyan. (20 Mei 2021). Menkeu: Reformasi Perpajakan Ciptakan Sistem Yang Sehat dan Adil. Investor.id. <https://investor.id/business/menkeu-reformasi-perpajakan-ciptakan-sistem-yang-sehat-dan-adil>
- Scandizzo P.L. (2019) Equilibrium Theory. In: Marciano A., Ramello G.B. (eds) Encyclopedia of Law and Economics. Springer, New York, NY. https://doi.org/10.1007/978-1-4614-7753-2_35.
- Sulaeman. (3 April 2020). Pandemi Corona, Permintaan Multivitamin Naik 10 Kali Lipat. Suara Merdeka. <https://www.merdeka.com/uang/vitamin-c-langka-akibat-virus-corona-jika-ada-harganya-sudah-naik-tinggi.html>
- Utomo, S.B., Sekaryuni, R., Widarjono, A., Tohirin, A. and Sudarsono, H. (2021). "Promoting Islamic financial ecosystem to improve halal industry performance in Indonesia: a demand and supply analysis", *Journal of Islamic Marketing*, Vol. 12

No. 5, pp. 992-1011. <https://doi.org/10.1108/JIMA-12-2019-0259>

DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS



Nama	: Drs. Fachrurrozie, M. Si.
NIDN	: 0023066207
Unit Kerja	: Jurusan Akuntansi, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Semarang
Agama	: Islam
Email	: fachruraish@mail.unnes.ac.id
Google Scholar ID	: ff7YdPMAAAAJ

Riwayat Pendidikan

Jenjang	Keterangan Sekolah
Tingkat SD	SD Kutoharjo 1 Kaliwungu Kota Kendal Negara Indonesia
Tingkat SMP	SMP Negeri 2 Kendal Kota Kendal Negara Indonesia
Tingkat SMA	SMEA Negeri Kendal Kota Kendal

	Negara Indonesia
Strata 1 (S1)	Ikip Negeri Semarang
	Kota Semarang
	Negara Indonesia
Strata 2 (S2)	Universitas Airlangga
	Kota Surabaya
	Negara Indonesia

DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS



Nama	: Retnoningrum Hidayah, SE., M.Si., MSc., CRMP
NIDN	: 0024108803
Unit Kerja	: Jurusan Akuntansi, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Semarang
Agama	: Islam
Email	: retnoningrum.hidayah@mail.unnes.ac.id
Google Scholar ID	: ODt5gKEAAAAAJ
Scopus ID	: 57203368192

Riwayat Pendidikan

Jenjang	Keterangan Sekolah
Tingkat SD	SD Negeri Sampangan 2 Gajahmungkur Kota Semarang Negara Indonesia
Tingkat SMP	SMP Negeri 3 Semarang Kota Semarang Negara Indonesia
Tingkat SMA	SMA Negeri 5 Semarang Kota Semarang Negara Indonesia
Strata 1 (S1)	Universitas Negeri Semarang

	Kota Semarang
	Negara Indonesia
Strata 2 (S2)	University of Huddersfield
	Kota Huddersfield
	Negara United Kingdom
Strata 2 (S2)	Universitas Diponegoro
	Kota Semarang
	Negara Indonesia
Profesi	Lembaga Sertifikasi Profesi Manajemen Resiko
	Kota Jakarta
	Negara Indonesia

DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS



Nama : Muhammad Ihlashul'amal, S.E, M.Si.
NIDN : 0003128804
Unit Kerja : Jurusan Akuntansi, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Semarang
Agama : Islam
Email : amal@mail.unnes.ac.id
Scopus ID : 57219159298

Riwayat Pendidikan

Jenjang	Keterangan Sekolah
Tingkat SD	SD N Tambakaji 04 Ngaliyan Semarang Kota Semarang Negara Indonesia
Tingkat SMP	SMP Negeri 1 Semarang Kota Semarang Negara Indonesia
Tingkat SMA	SMA N 1 Semarang Kota Semarang Negara Indonesia
Strata 1 (S1)	Universitas Diponegoro Kota Semarang Negara Indonesia
Strata 2 (S2)	Universitas Diponegoro Kota Semarang Negara Indonesia

DEMAND- SUPPLY

(PENDEKATAN FUNGSI LINIER)

Buku ini berisi tentang kajian teori permintaan dan teori penawaran yang berlaku di pasar. Selain itu, penerapan keseimbangan pasar juga dijelaskan secara detail, mulai dari keseimbangan pasar dengan pajak hingga subsidi. Buku ini memberikan konsep *demand supply* dalam fungsi linier serta implementasinya dalam perhitungan, dan penerapan pada kehidupan sehari-hari. Selain itu, buku ini dilengkapi dengan soal dan penyelesaiannya serta latihan soal yang mampu meningkatkan pemahaman para pembaca. Buku ini terdiri dari Bab 1 sampai Bab 10 yang terdiri dari

- BAB 1 Fungsi Linier Permintaan (Demand)**
- BAB 2 Fungsi Linier Penawaran (Supply)**
- BAB 3 Keseimbangan Pasar (Market Equilibrium)**
- BAB 4 Pajak Dalam Keseimbangan Pasar**
- BAB 5 Subsidi Dalam Keseimbangan Pasar**
- BAB 6 Implikasi Teori Permintaan**
- BAB 7 Implikasi Teori Penawaran**
- BAB 8 Demand- Supply From Research Perspective**
- BAB 9 Soal Pengayaan**
- BAB 10 Latihan Soal**



Gedung Prof. Dr. Retno Sriningsih Satmoko,
Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang
2021

ISBN 978-623-366-000-6

A standard linear barcode representing the ISBN 978-623-366-000-6.

9 786233 660006

ISBN 978-623-366-000-6



A standard linear barcode representing the ISBN number 978-623-366-000-6.

9 786233 660006