

# **PENGARUH PAJAK DAN SUBSIDI PADA KESEIMBANGAN PASAR**

**NADIA IKA PURNAMA**

**Dosen Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara  
email : nadiaika95@gmail.com**

## **ABSTRAK**

Pajak adalah iuran rakyat kepada kas negara berdasarkan Undang-undang (yang dapat dipaksakan) dengan tiada mendapat jasa timbal balik yang langsung dapat ditunjukkan dan yang digunakan untuk membayar pengeluaran umum. Pajak ada yang langsung diterima oleh masyarakat dan ada yang tidak diterima oleh masyarakat. Jenis-jenis pajak adalah pajak penghasilan (PPH), pajak bumi dan bangunan (PBB), pajak pertambahan nilai (PPN).

Sedangkan subsidi merupakan lawan atau kebalikan dari pajak. Oleh karena itu subsidi sering disebut sebagai pajak negatif. subsidi yang diberikan pemerintah kepada masyarakat akan menyebabkan ongkos produksi yang dikeluarkan oleh produsen menjadi lebih rendah dari pada ongkos produksi sebelum adanya atau tanpa adanya subsidi.

Yang menjadi indikator pengaruh pajak dan subsidi pada keseimbangan pasar yaitu pajak terhadap keseimbangan pasar dan subsidi terhadap keseimbangan pasar. Ternyata pajak sangat berpengaruh terhadap atas penjualan selalu menambah harga barang yang ditawarkan. Sehingga hanya mempengaruhi fungsi penawaran. Sedangkan pada fungsi permintaan tidak mengalami perubahan sama sekali. Sedangkan dengan adanya subsidi yang diberikan pemerintah kepada masyarakat akan menyebabkan ongkos produksi yang dikeluarkan oleh produsen menjadi lebih rendah dari pada ongkos produksi. Menyebabkan daya beli konsumen terhadap produk tersebut meningkat.

Kata Kunci: Subsidi, Pajak, dan Keseimbangan pasar

## **A. PENDAHULUAN**

Pajak merupakan pungutan yang ditarik pemerintah (negara) terhadap wajib pajak tanpa mendapatkan balas jasa langsung. Atau dengan kata lain pajak adalah sumbangan wajib yang harus dibayar oleh para wajib pajak kepada negara berdasarkan undang-undang tanpa ada balas jasa yang secara langsung diterima oleh pembayar pajak. Yang dimana pajak ada yang secara langsung dikenakan kepada masyarakat, ada juga pajak yang tidak dikenakan secara langsung kepada masyarakat. Pajak tak langsung seperti PPN dan cukai akan berpengaruh langsung kepada harga yang ditawarkan oleh produsen sebagai akibat pembebanan pajak terhadap konsumen sehingga mengubah fungsi penawaran dan keseimbangan pasar.

Sedangkan subsidi merupakan lawan atau kebalikan dari pajak. Oleh karena itu subsidi sering disebut sebagai pajak negatif. Hal ini berbanding terbalik dengan pajak. Karena pajak merupakan iuran wajib masyarakat (produsen konsumen) kepada

pemerintah, maka subsidi merupakan bantuan yang diberikan oleh pemerintah kepada masyarakat.

Sehingga pengaruhnya terhadap keseimbangan pasar berlawanan atau kebalikan dari pengaruh pajak terhadap keseimbangan pasar. Jika pemerintah memberikan subsidi atas suatu produk tertentu, menyebabkan harga jual barang tersebut menjadi rendah. Dengan adanya subsidi maka produsen merasa ongkosnya produksinya menjadi lebih rendah sehingga produsen bersedia menjual lebih murah barang yang diproduksinya. Akibatnya harga keseimbangan yang tercipta di pasar lebih rendah dari pada harga keseimbangan sebelum adanya subsidi dan jumlah keseimbangannya menjadi lebih baik.

### **Tujuan Penulisan**

Penulisan makalah ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pajak dan subsidi pada keseimbangan pasar.

## **B. KAJIAN TEORITIS**

### **Pengertian Pajak**

Pajak adalah iuran rakyat kepada kas negara berdasarkan Undang-undang (yang dapat dipaksakan) dengan tiada mendapat jasa timbal balik yang langsung dapat ditunjukkan dan yang digunakan untuk membayar pengeluaran umum. Terdapat jenis-jenis pajak antara lain pajak penghasilan (PPH), pajak bumi dan bangunan (PBB), pajak pertambahan nilai (PPN). Untuk itu perlu diketahui pengertian dari pajak.

### **Jenis-Jenis Pajak**

Menurut Waluyo Pajak Penghasilan adalah dikategorikan sebagai pajak pusat tetapi ditinjau dari sifatnya sebagai pajak subjektif. Menurut UU No. 17 tahun 2000 yang didalam buku H. Bohari, Pajak Penghasilan adalah setiap tambahan kemampuan ekonomis yang diterima atau diperoleh wajib pajak dari manapun asalnya yang dapat dipergunakan untuk dikonsumsi atau menambah kekayaan pajak tersebut. Berdasarkan uraian tersebut dapat kita simpulkan bahwa pajak penghasilan adalah setiap tambahan ekonomis yang diterima atau diterima wajib pajak baik berasal dari Indonesia atau tidak yang dipakai konsumsi atau tidak.

Menurut Richard bahwa "Pajak Pertambahan Nilai adalah termasuk dalam golongan pajak yang dikenakan atas konsumsi suatu barang ataupun jasa tertentu di daerah pabean Indonesia. Menurut M. Djafar bahwa Pajak Pertambahan Nilai adalah merupakan satu di antara dua jenis pajak yang diatur dalam UU PPN. Berdasarkan uraian tersebut dapat kita simpulkan bahwa pajak pertambahan nilai adalah pajak yang termasuk pajak yang dalam konsumsi ataupun jasa tertentu di daerah pabean dan begitu juga barang yang diproduksi di daerah pabean Indonesia tetapi tidak dikonsumsi atau diekspor dikenakan pajak tetapi sebesar 0%.

Menurut H. Bohari bahwa Pajak Bumi dan Bangunan adalah pajak yang dikenakan atas harta tak bergerak maka yang dipentingkan adalah objeknya dan oleh karena itu keadaan atau status orang atau badan yang dijadikan subjek tidak begitu penting dan tidak mempengaruhi besarnya pajak. Menurut M. Djafar Pajak Bumi dan bangunan adalah permukaan bumi dan tubuh bumi yang ada dibawahnya dan konstruksi teknik yang ditanam atau dilekatkan secara tetap pada tanah dan atau pada perairan yang diperuntukan sebagai tempat tinggal atau tempat usaha. Berdasarkan uraian tersebut dapat kita simpulkan bahwa pajak bumi dan bangunan merupakan pada jenis

pajak objektif yang bersifat kebendaan yang dapat diartikan bahwa pengenaannya tidak memandang kepada kemampuan atau daya pikul subjeknya tetap didasarkan pada wujud benda yang menjadi objek PBB.

Sedangkan menurut Dani Iskandar, dkk, pajak persentase atau pajak proporsional adalah pajak yang dikenakan terhadap suatu barang yang diperhitungkan sebesar presentase (%) yang tetap dari hasil penerimaannya. Pajak persentase dituliskan sebesar  $t\%$  maka harga penawarannya akan bertambah sebesar  $t\%$  dari harga penawaran sebelumnya. Jika harga penawaran sebelum pajak adalah  $P = f(Q)$  dan ada pajak sebesar  $t\%$ , maka harga penawaran setelah pajak adalah  $P' = (100 + t)\%$ . Untuk menentukan pajak per unit setelah kena pajak sebesar  $t\%$  adalah :

$$t \text{ per unit} = t\% (P) = \frac{t\%}{(1 + t)\%} \times P'$$

Fungsi penawaran sebelum pajak adalah

$$P = F(Q)$$

Fungsi penawaran setelah pajak adalah

$$P = F(Q) + t$$

### **Pengertian Subsidi**

Seperti yang telah kita ketahui bahwa dengan adanya subsidi yang diberikan pemerintah kepada masyarakat akan menyebabkan ongkos produksi yang dikeluarkan oleh produsen menjadi lebih rendah dari pada ongkos produksi sebelum adanya atau tanpa adanya subsidi.

Menurut Dani Iskandar dkk, pengertian subsidi adalah bantuan yang diberikan pemerintah kepada produsen sehingga harga yang ditawarkan sesuai dengan keinginan pemerintah dengan harga lebih murah daripada harga semula.

Dengan adanya subsidi yang bersifat spesifik atas suatu barang ( $s$ ) maka kurva penawaran akan bergeser sejajar ke bawah, dengan penggal yang lebih kecil (lebih rendah) dari sumbu harga, sedangkan grafik fungsi permintaannya tidak terpengaruh dengan adanya subsidi.

Fungsi penawaran sebelum subsidi adalah :

$$P = F(Q)$$

Fungsi penawaran sesudah subsidi adalah :

$$P = F(Q) - s$$

Besarnya subsidi yang diberikan oleh pemerintah adalah :

$$S = s Q$$

Dimana

$S$  = Jumlah subsidi

$Q$  = Jumlah produk setelah subsidi

$S$  = Subsidi per unit produk

### **Keseimbangan Pasar**

Harga keseimbangan atau *price equilibrium* akan terjadi pada saat *demand* atau permintaan ketemu dengan penawaran atau *supply*. Disebut harga keseimbangan adalah harga dimana pada harga tersebut telah terjadi keseimbangan jumlah barang yang dibeli dengan jumlah barang yang dijual.

Menurut Sri Endang Rahayu, dkk, keseimbangan pasar adalah keseimbangan antara permintaan dan penawaran. Menurut Sri Endang Rahayu, dkk, keseimbangan harga adalah harga dimana konsumen dan produsen sama-sama tidak ingin menambah

atau mengurangi jumlah barang yang dijual atau di konsumsi. Secara matematis hal ini ditunjukkan dengan persamaan sebagai berikut :

$$Q_d = Q_s$$

Jika harga dibawah harga keseimbangan, terjadi kelebihan permintaan atau *excess demand*. Karena permintaan akan meningkat dan penawaran akan berkurang. Sebaliknya jika harga di atas harga keseimbangan, terjadi kelebihan penawaran atau *excess supply*. Karena jumlah penawaran meningkat maka jumlah permintaan menurun.

Contoh :

Diketahui : Fungsi permintaan :  $D = q = 16 - 4p$

Fungsi penawaran :  $S = q = 2p - 2$

Cari quantity dan harga keseimbangan

Jawab : Syarat harga keseimbangan adalah  $Q_d = Q_s$

$$16 - 4p = 2p - 2$$

$$-4p - 2p = -16 - 2$$

$$-6p = -18$$

$$p = \frac{-1}{-6} = 3$$

$$\text{maka } Q_d = 16 - 4p$$

$$= 16 - 4(3) = 4$$

$$\text{Atau } Q_s = 2p - 2$$

$$= 2(3) - 2 = 4$$

## C. PEMBAHASAN

### 1. Pengaruh Pajak Terhadap Keseimbangan Pasar

Pajak yang dikenakan atas penjualan selalu menambah harga barang yang ditawarkan. Sehingga hanya mempengaruhi fungsi penawaran. Sedangkan pada fungsi permintaan tidak mengalami perubahan sama sekali.

Fungsi penawaran sebelum dikenakan pajak adalah  $P = F(Q)$ . Dan fungsi penawaran setelah dikenakan pajak  $t$  perunit adalah  $P = F(Q) + t$ . Maka keseimbangan pasarnya adalah dengan memecahkan fungsi persamaan penawaran sebelum dan setelah dikenakan pajak. Total pajak yang diterima oleh pemerintah adalah  $T$  pemerintah = Pajak  $\times$   $Q$  pada keseimbangan setelah pajak. Pajak yang ditanggung oleh konsumen adalah  $(P_t - P_e) \times Q_t$ . Sedangkan pajak yang ditanggung oleh produsen adalah total pajak yang diterima oleh pemerintah - pajak yang ditanggung oleh konsumen.

Contoh soal : Jika fungsi permintaan akan beras dan fungsi penawaran akan beras yang diberikan sebagai berikut :  $P_d = 12 - Q$  dan  $P_s = 2 + Q$  sedangkan pemerintah mengenakan pajak sebesar 4 setiap unit beras yang diproduksi. Tentukan:

- Nilai keseimbangan pasar sebelum pajak
- Nilai keseimbangan pasar setelah pajak
- Total pajak yang dibayar oleh pemerintah
- Besarnya pajak yang ditanggung oleh produsen
- Besarnya pajak yang ditanggung oleh konsumen

Jawab :

- Dari soal yang telah dijelaskan dan diketahui

$$P_d = 12 - Q$$

$$P_s = 2 + Q$$

$$t = 4$$

maka nilai keseimbangan sebelum pajak adalah

$$P_d = P_s$$

$$12 - Q = 2 + Q$$

$$- 2Q = -10$$

$$Q = 5$$

$$\begin{aligned} \text{Maka } P_d &= 12 - Q & P_s &= 2 + Q \\ &= 12 - 5 = 7 & &= 2 + 5 = 7 \end{aligned}$$

Jadi nilai keseimbangan pasar sebelum pajak adalah P adalah 7 dan Q adalah 5

b. Nilai keseimbangan pasar setelah pajak adalah

$$P_d = 12 - Q$$

$$P_s = 2 + Q$$

$$P_{st} = 2 + Q + t \text{ maka } P_{st} = 2 + Q + 4 \text{ Maka } P_{st} = 6 + Q$$

Rumus keseimbangan pasar setelah dikenakan pajak adalah

$$P_d = P_{st}$$

$$12 - Q = 6 + Q$$

$$-2Q = 6 - 12$$

$$Q = 3$$

$$\begin{aligned} \text{Maka } P_d &= 12 - Q & P_{st} &= 6 + Q \\ &= 12 - 3 = 9 & &= 6 + 3 = 9 \end{aligned}$$

Jadi nilai keseimbangan pasar setelah pajak adalah P, Q adalah 9 dan 3

c. Total pajak yang dibayar oleh pemerintah

$$\begin{aligned} T &= \text{pajak} \times Q \text{ pada keseimbangan pasar setelah pajak} \\ &= 4 \times 3 = 12 \end{aligned}$$

d. Besarnya pajak yang diterima oleh produsen

$$\begin{aligned} T \text{ produsen} &= T \text{ Pemerintah} - T \text{ konsumen} \\ &= 12 - 6 = 6 \end{aligned}$$

e. Besarnya pajak yang diterima oleh konsumen

$$\begin{aligned} T &= (P_{st} - P_d) \times Q \\ &= (9 - 7) \times 3 = 6 \end{aligned}$$

## 2. Pengaruh Subsidi Terhadap Keseimbangan Pasar

Subsidi (s) adalah bantuan yang diberikan pemerintah kepada produsen terhadap produk yang dihasilkan atau yang dipasarkan, sehingga harga yang berlaku di pasar lebih rendah sesuai dengan keinginan pemerintah dan daya beli masyarakat meningkat. Fungsi penawaran setelah subsidi adalah  $F(Q) = P + S$  atau  $P = F(Q) - S$ . Keseimbangan pasar sebelum subsidi adalah  $Q_d = Q_s$  atau  $P_d = P_s$ . Keseimbangan pasar setelah pajak adalah  $P_d = P_{ss}$ . Subsidi untuk konsumen adalah  $Sk = (P_d - P_s) \times Q_s$ . Subsidi yang diberikan oleh pemerintah adalah  $SG = s \times Q_s$ . Dan subsidi untuk produsen adalah  $SP = s - (P_d - P_s) \times Q_s$

Contoh soal : Jika fungsi permintaan akan suatu komoditas adalah  $Q_d = 12 - 2P$  sedangkan besarnya fungsi penawaran  $Q_s = -4 + 2P$ . Dan subsidi yang diberikan pemerintah adalah sebesar Rp 2 setiap unit barang yang di produksi. Tentukan :

- Berapakah jumlah dan harga keseimbangan pasar sebelum subsidi
- Berapakah jumlah dan harga keseimbangan pasar setelah subsidi

- c. Berapakah bagian dari subsidi untuk konsumen
- d. Berapakah bagian subsidi untuk produsen
- e. Berapakah subsidi yang diberikan oleh pemerintah

Jawab :

- a. jumlah dan harga barang keseimbangan pasar sebelum subsidi

$$\begin{aligned}
 Q_d &= Q_s \\
 12 - 2P &= -4 + 2P \\
 -2P - 2P &= -4 - 12 \\
 P &= 4 \\
 \text{Maka } Q_d &= 12 - 2P & Q_s &= -4 + 2P \\
 &= 12 - 8 & &= -4 + 8 \\
 &= 4 & &= 4
 \end{aligned}$$

Jadi nilai keseimbangan pasar sebelum subsidi adalah P. Q adalah 4 dan 4

- b. Jumlah dan harga keseimbangan pasar setelah subsidi

$$\begin{aligned}
 Q_d &= 12 - 2P \quad \text{maka } P_d = -\frac{1}{2} Q_d + 6 \\
 Q_s &= -4 + 2P \quad \text{maka } P_s = \frac{1}{2} Q_s + 2 \\
 \text{Maka } P_d &= P_s \\
 \frac{1}{2} Q_d + 6 &= \frac{1}{2} Q_s \\
 Q_s &= 6 \\
 \text{Maka } P_{ss} &= \frac{1}{2} Q_s + 2 - 2 \\
 &= 3
 \end{aligned}$$

Jadi nilai keseimbangan pasar setelah subsidi adalah P. Q adalah 3 dan 6

- c. Bagian dari subsidi untuk konsumen

$$\begin{aligned}
 SK &= (P_d - P_s) \times Q_s \\
 SK &= (4 - 3) \times 6 \\
 SK &= Q_s \times s \\
 &= 6 \times 2 = 12
 \end{aligned}$$

- d. Bagian dari subsidi untuk Produsen

$$\begin{aligned}
 SP &= s - (P_d - P_s) \times Q_s \\
 SP &= 2 - (4 - 3) \times 6 = 6
 \end{aligned}$$

- e. Subsidi yang diberikan oleh pemerintah

$$\begin{aligned}
 SG &= s \times Q_s \\
 &= 2 \times 6 = 12
 \end{aligned}$$

#### DAFTAR PUSTAKA

- Dani Iskandar, dkk, 2016, *Matematika Ekonomi dan Bisnis*, Mitra Wacana Media, Jakarta.
- Muhammad Djafar Saidi, 2007, *Pembaharuan Hukum Pajak*, PT Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Sri Endang Rahayu, dkk, 2015, *Pengantar Ekonomi Mikro*, Perdana Publishing, Medan.
- Waluyo, 2009, *Perpajakan Indonesia*, Salemba Empat, Jakarta.