

Surat Pernyataan Kejujuran Akademik

Dalam UTS Mata Kuliah Mikroekonomi 1 ini:

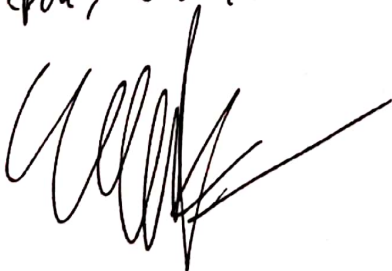
Nama: Yudhistira Gono Samlaji

NPM: 1006360991

Saya menyatakan dengan sejujurnya bahwa:

1. Saya tidak menerima bantuan dalam bentuk apapun dari orang/mahasiswa lain dalam mengerjakan soal ujian
2. Saya tidak memberikan bantuan dalam bentuk apapun kepada mahasiswa lain dalam mengerjakan soal ujian
3. Saya tidak melakukan plagiasi atau pekerjaan orang lain dan mengolompokkannya sebagai pekerjaan saya.
4. Saya memahami bahwa segala tindakan kecurangan akan mendapatkan hukuman sesuai dengan aturan akademik yang berlaku di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Indonesia.

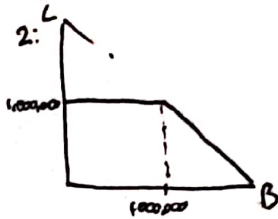
Depok, 05/11/2020



Yudhistira Gono Samlaji

Soal 1.

$$a. M = 2000000; Q_B^* = 500000; Q_L^* = 1500000$$



Akibat peraturan baru Ani tidak dapat mencapai tingkat utilitas yang sebelumnya.

$$U(B, L); I = 500B + 1500L$$

$$\mathcal{L} = U(B, L) + \lambda(1 - 500B + 1500L)$$

$$\left. \begin{aligned} \frac{\partial \mathcal{L}}{\partial B} &= MU_B - 500\lambda = 0 \\ \frac{\partial \mathcal{L}}{\partial L} &= MU_L - 1500\lambda = 0 \end{aligned} \right\} \frac{MU_B}{500} = \frac{MU_L}{1500}$$

$$b. U(M, P) = MP; P_M = Rp 20000; P_P = Rp 100000$$

$$i. MRS = \frac{P_P}{P_M} = \frac{100000}{20000} = 5 \quad \# 5 \text{ Muntah 1 P}$$

$$ii. M \geq P$$

1906360991

Soal 2:

$$w = \text{Rp } 4.000.000$$

$$r = \text{Rp } 1000.000$$

$$k = 4$$

$$Q = L^{0.5} + k^{0.5}$$

$$a. 1. C = \text{Rp } 200.000.000$$

$$C = wL + r \cdot k$$

$$200.000.000 = 4.000.000L + 1000.000 \cdot 4$$

$$L = \frac{196.000.000}{4.000.000}$$

$$L^* = 49$$

$$Q^* = L^{0.5} + k^{0.5}$$

$$= 49^{0.5} + 4^{0.5}$$

$$Q^* = 9$$

With 200,000,000 per week
he can create 9 apps

$$b. Q = [Lk^{0.5}] + [L^{0.5}]$$

$$= L^{0.5}k^{0.5} + L^{0.5}L^{0.5}$$

$$= L^{0.5}(k^{0.5} + L^{0.5})$$

$$= L^{0.5}[Q(4L)]$$

Input \uparrow L
Output \uparrow 0.5L
DRS

C. Benar. Sunk cost adalah biaya tetap yang tidak bisa dipulihkan. Walaupun begitu pada jangka panjang semua biaya tetap dapat menjadi biaya lancar sehingga tidak ada sunk cost pada jangka panjang

$$2. Q = 18$$

$$18 = L^{0.5} + k^{0.5}$$

$$\Delta = wL + r \cdot k + \lambda(18 - L^{0.5} - k^{0.5})$$

$$\frac{\partial \Delta}{\partial L} = w - 0.5L^{-0.5}\lambda = 0 \Rightarrow \lambda = \frac{w}{0.5L^{-0.5}}$$

$$\frac{\partial \Delta}{\partial k} = r - 0.5k^{-0.5}\lambda = 0 \Rightarrow \lambda = \frac{r}{0.5k^{-0.5}}$$

$$\lambda = \lambda$$

$$\frac{w}{0.5L^{-0.5}} = \frac{r}{0.5k^{-0.5}}$$

$$w(0.5L^{0.5}) = r(0.5k^{0.5})$$

$$0.5L^{0.5} = \frac{w \cdot k^{0.5}}{r}$$

$$L^{0.5} = \frac{r \cdot k^{0.5}}{w}$$

$$18 = \frac{r \cdot k^{0.5}}{w} + k^{0.5}$$

$$18 = \frac{1000.000 k^{0.5}}{4.000.000} + k^{0.5}$$

$$18 = k^{0.5} \left(\frac{1}{4} + 1 \right)$$

$$k^{0.5} = \frac{18}{1.25}$$

$$k^* = 207.36$$

$$L^{0.5} = \frac{1000.000 k^{0.5}}{4.000.000}$$

$$L^{0.5} = \frac{1}{4} k^{0.5}$$

$$L = \frac{1}{16} 207.36$$

$$L^* = 12.96$$

$$C = 4.000.000 (12.96) + 1000.000 (207.36)$$

$$C^* = 259,200,000$$

Soal 3.

$$Q_d = 8000 - 200P ; Q_s = 800P + 1000 ; C(q) = 1000 + \frac{q^2}{100}$$

$$a. > Q_d = Q_s \quad > MC(q) = C'(q)$$

$$8000 - 200P = 800P + 1000$$

$$1000P = 7000$$

$$P^* = 7$$

$$7 = \frac{2q}{100}$$

$$700 = 2q$$

$$q = 350$$

$$> Q_d = 8000 - 200(7) \quad > \pi = TR - TC$$

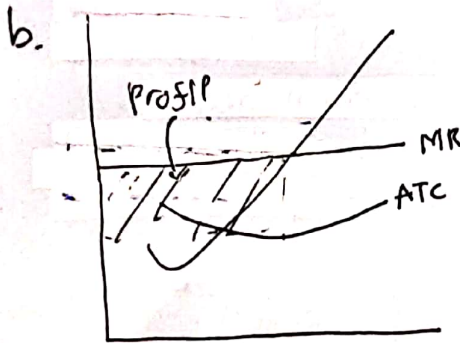
$$Q^* = 6600$$

$$= P \cdot Q - (C(Q))$$

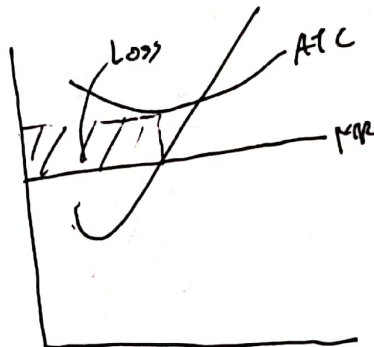
$$= 7 \cdot 6600 - (1000 + \frac{350^2}{100})$$

$$= 20100 - (1000 + 1225)$$

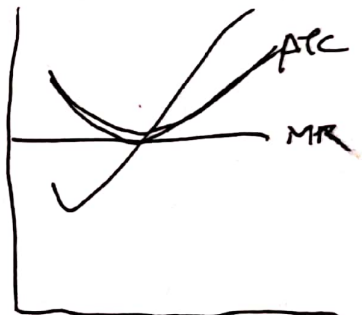
$$\pi = 2225$$



Awal



Selama masuk



Selama keluar

Dalam jangka panjang perusahaan akan masuk akibat adanya ~~ada~~ accounting profit

$$c. P = \$9$$

$$MC(q) = \frac{2q}{100}$$

$$q = \frac{2a}{100}$$

$$400 = 2q$$

$$q = 200$$

$$d. 200$$

$$\pi = P \cdot Q - (C(q))$$

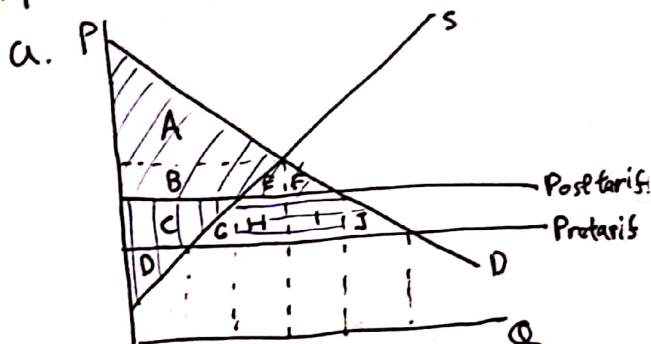
$$= 7 \cdot 200 - (1000 + \frac{200^2}{100})$$

$$= 0$$

≠ Tetap, perusahaan perlu
produksi 200

Soal 4.

Import = 99 jt ; Total Cost of Import = Rp 400 milyar



$$\Delta CS = -C - G - H - I - J$$

$$\Delta PS = +C$$

$$\Delta G = H + I$$

Apabila pemerintah menetapkan tarif impor, biaya masker menjadi sekali pakai akan naik, menyebabkan customer surplus yang mengecil, produsen surplus membesar, dan munculnya pajak yang di lindungi pemerintah.

Hal yang sama akan terjadi apabila pemerintah memberlakukan kuota impor, yang berbeda adalah biaya pajak yang bisa di komposisikan pemerintah.

Oleh karena itu lebih baik melakukan Tarif dibandingkan kuota impor.

$$\text{Tarif} > \text{Kuota Impor}$$

New Info:

$$Q_d = 210 - 20P; Q_s = -100 + 600P; P_w = \$0.90 \text{ is all in juta}$$

b. $Q_d = Q_s$

$$210 - 20P = -100 + 600P$$

$$620P = 310$$

$$P^* = \frac{1}{2}$$

$$Q_d = 210 - 20\left(\frac{1}{2}\right)$$

$$= 210 - 10$$

$$Q^* = 200$$

$$Q_d(P_w) = 210 - 20(0.9)$$

$$= 200 - 8$$

$$Q_{dw} = 202$$

$$Q_s(P_w) = -100 + 600(0.9)$$

$$= -100 + 240$$

$$Q_{sw} = 140$$

$$\text{Import} = Q_{dw} - Q_{sw}$$

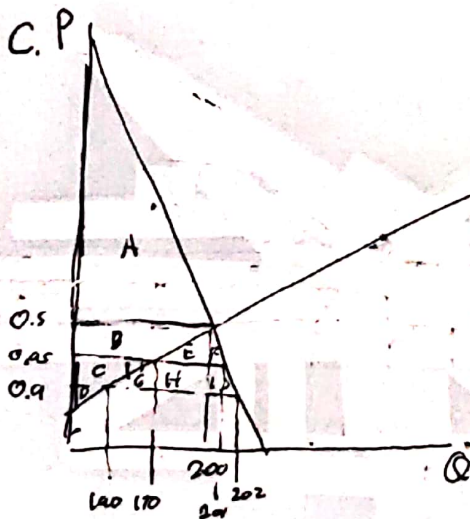
$$= 202 - 140$$

$$\text{Import} = 62$$

$$\text{Produksi Domestik} = 140 \text{ jt}$$

$$\text{Konsumsi Domestik} = 202 \text{ jt}$$

$$\text{Impor Masker} = 62 \text{ jt}$$



$$\Delta CS = -C - G - H - J$$

$$\Delta PS = +C$$

$$\Delta G = H + I$$

$$\Delta W = CS + PS + G$$

$$= -G - J$$

$$T = 0.05$$

$$Q_d = 210 - 20(0.95)$$

$$= 201$$

$$Q_s = -100 + 600(0.95)$$

$$= 170$$

* dalam juta