



Faculty of Economics and Business Universitas Indonesia (FEBUI)

Program Sarjana (S1 Reguler)

Ujian Akhir Semester

Semester Gasal 2016/2017

ECEU 600101-Mikroekonomi 1

Waktu : 3 Jam

Closed Books/Notes

No	Lecturer	Tutor
1	Alin Halimatussadiyah/Sartika D	
2	Dhaniel Ilyas (English)	
3	Dwini Handayani Arianto/Ninie L Gyat	
4	Eugenia Mardanugraha	
5	H R Achmadi	
6	Lydia Napitupulu (English)	
7	Maddaremmeng A. Panennungi (English)	
8	M. Shauqie Azar (English)	
9	Ninasapti Triaswati (English)	
10	Ninie L Gyat	
11	Rima Prama Artha	
12	Widyanti Soetjipto	
13	Willem Makaliwe	

Kanopi FEBUI
Unity in Development

Jawablah semua soal di bawah ini. Dilarang menggunakan kalkulator yang memiliki program!

1. Oligopoly (25%)

Ada dua perusahaan (Perusahaan 1 dan Perusahaan 2) bersaing menghasilkan Mie Instan yang dianggap identik oleh konsumennya. Apabila, masing-masing perusahaan memiliki fungsi biaya berikut:

$$C(q_i) = 120q_i ; \text{ dimana } i = 1 \text{ dan } 2$$

dan permintaan di pasar Mie Instan dapat dinyatakan:

$$P = 600 - Q; \text{ dimana } Q = q_1 + q_2$$

Jawablah pertanyaan berikut:

- a. Jika kedua perusahaan tersebut memaksimalkan profit dengan saling mempertimbangkan output perusahaan lawan secara simultan, hitunglah: **(5 Points)**
 - (i) Output yang dihasilkan oleh masing-masing perusahaan.
 - (ii) Harga Mie Instan di pasar.
- b. Jika Perusahaan 1 adalah first mover dalam menetapkan output yang diproduksi, lalu diikuti Perusahaan 2, hitunglah: **(5 Points)**
 - (i) Output yang dihasilkan oleh Perusahaan 1 dan Perusahaan 2
 - (ii) Harga Mie Instan di Pasar.
- c. Jika Perusahaan 1 dan Perusahaan 2 berkolusi, berapa harga dan output Mie Instan dalam industri tersebut. **(5 Points)**
- d. Jika kedua perusahaan dalam kondisi persaingan sempurna, berapa harga dan output Mie Instan dalam industri tersebut. **(5 Points)**
- e. Bandingkan dan diskusikan baik harga maupun output dari skenario yang berbeda perusahaan tersebut: pasar monopoli, duopoli Cournot, duopoli Stackelberg, dan persaingan sempurna. **(5 Points)**

2. Market for Input (25%)

GOAL adalah pabrik yang memproduksi bola berkualitas tinggi untuk permainan sepakbola, dan beroperasi dalam kondisi pasar persaingan sempurna (perfectly competitive market) baik dalam output maupun input. Fungsi produksi bola adalah sebagai berikut: $X = K^{0.5}L^{0.5}$ Di mana **X: jumlah bola yang diproduksi; K: mesin-mesin; L: tenaga kerja (dalam jam)**. Bola dijual dengan harga P dan tenaga memperoleh gaji sebesar w per jam.

- a. Derivasikan *marginal revenue product of labor* (MRPL) and the fungsi permintaan jangka pendek (*short run labor demand function*) pabrik GOAL **(5 poin)**
- b. Di pasar tenaga kerja, permintaan agregat untuk tenaga kerja (dalam ribuan jam) adalah $LD = -50w + 1,500$ dan penawaran agregat (dalam ribuan jam) adalah $LS = 100w$, di mana w adalah dalam \$ per jam. Bila harga bola adalah \$25, dan kapital jumlahnya tetap (*fixed*) sebesar \$100,000, hitung produksi (X) dan tenaga kerja dalam jam (L) yang digunakan oleh GOAL **(5 poin)**
- c. Serikat perkerja lokal menuntut kenaikan upah minimum menjadi \$12/jam; dengan mengasumsikan bahwa penawaran dan permintaan agregat terhadap tenaga kerja tidak berubah, dampak apa yang akan terjadi terhadap *employment* dan kesejahteraan (*welfare*) bila kenaikan upah ini disetujui? **(5 poin)**
- d. Dengan mengasumsikan bahwa LS tidak berubah, berapa banyak LD harus berubah agar mencapai upah keseimbangan (*equilibrium wage*) sebesar \$12/hour secara alami (tanpa menaikkan tingkat upah minimum)? Berikan contoh kebijakan yang dapat diambil oleh pemerintah untuk meningkatkan permintaan agregat terhadap tenaga kerja. **(5 poin)**
- e. Dalam kasus GOAL, berapa besar produktivitas marjinal (*marginal productivity*) pekerja harus naik agar dapat menjustifikasi kenaikan upah menjadi \$12 per jam, *ceteris paribus*. **(5 poin)**

3. Market Failure (25%)

Setiap tahunnya, Sundalaysia memproduksi produk tekstil. Permintaan dan penawaran produk tekstil ini digambarkan melalui persamaan berikut.

$$Q_D = 26.7 - 0.23P$$

$$Q_S = -7.48 + 0.84P$$

Catatan: P dalam ribuan RMF/meter; Q dalam jutaan meter.

Produk tekstil ini ditengarai menimbulkan dampak yang tidak baik bagi lingkungan karena menghasilkan polusi dari proses produksinya. EnvPeer, sebuah LSM Lingkungan di Sundalaysia, mengestimasi bahwa biaya eksternal untuk setiap satu juta meter tekstil yang diproduksi adalah 5 ribu RMF.

Catatan: dalam jawaban Anda, bulatkan jawaban menjadi satu angka dibelakang koma.

- a. Hitunglah keseimbangan harga dan konsumsi domestik dari kondisi yang efisien dan tidak efisien. **(9 poin)**

P efisien	
P inefisien	
Q efisien	
Q inefisien	

Catatan: P dalam ribuan RMF/meter; Q dalam juta meter

- b. Hitunglah biaya kerusakan lingkungan yang ditimbulkan jika Sundalaysia memproduksi tekstil pada Q inefisien. Gambarkan area biaya kerusakan total dalam grafik. **(7 poin)**
- c. Untuk mengurangi tingkat polusi, pemerintah menetapkan target output pada tingkat 15 juta meter. Karena ada informasi bahwa biaya kerusakan per juta meternya adalah RMF 5 ribu, pemerintah menetapkan pajak sesuai dengan besaran tersebut. Apakah tingkat pajak tersebut efektif untuk mencapai target output sebesar 15 juta meter? Jika tidak, hitunglah tingkat pajak yang efektif agar target output tercapai. **(9 poin)**

4. Uncertainty and Asymmetric Information (25%)

Yanto memiliki *utility function* seperti berikut, $u(W) = (10W)^{0.5}$, dengan W mencerminkan kekayaan, membeli sebuah barang mewah senilai Rp 1 miliar ($W=1000$). Probabilitas barang tersebut mengalami kerusakan, sehingga $W=0$, adalah 10 %.

- a. Menyimak *wealth utility function*, apakah Yanto *risk loving*, *risk neutral* atau *risk averse*? Berikan penjelasan; **(5 poin)**
- b. Hitung *the expected value of wealth* dari barang mewah tersebut; **(5 poin)**
- c. Hitung *the expected utility of wealth* yang akan diperoleh dari membeli barang mewah tersebut; **(5 poin)**
- d. Untuk memproteksi kerugian yang mungkin timbul dari kerusakan barang tersebut (yang mengakibatkan $W=0$), Yanto membeli polis asuransi. Hitung besar asuransi yang bersedia dibayar Yanto (premi risiko) **(10 poin)**.