

UJIAN AKHIR SEMESTER
MIKROEKONOMI 2 (ECEU600102) - A
SEMESTER GASAL 2019-2020

Hari/Tanggal : Senin, 16 Desember 2019
Lama waktu : 2.5 jam (150 menit)
Sifat : Tutup Buku/Catatan lainnya dan kalkulator *non-scientific* diperbolehkan
Tim Pengajar : Ari Kuncoro, Chaikal Nuryakin, dan Prita Nurmalia
Catatan : SELURUH soal adalah soal wajib

Tuliskan jawaban Anda dengan tulisan tangan terbaik, tulisan yang tidak relevan TIDAK akan mendapat nilai apapun. Proses sama pentingnya dengan hasil.

1. Fungsi produksi dan biaya (35 poin)

Anggap perusahaan memproduksi dengan fungsi sebagai berikut

$$y = x_K^{0.25} x_L^{0.25}$$

Dimana x_k adalah jumlah kapital dan x_l adalah jumlah tenaga kerja. Anggap r dan w adalah harga untuk input K dan L dan c adalah total biaya. Jawablah pertanyaan dibawah ini:

- a. Carilah *marginal product* dari input kapital dan labor. (4)
- b. Carilah substitusi elastisitas input K untuk input L (*elasticity substitution of input K for input L*). (6)
- c. Formulasikan *the cost minimization problem* (anggap target tingkat output y). (4)
- d. Tentukan permintaan kondisional untuk input K dan L. (10)
- e. Tentukan fungsi biaya jangka panjang. [hints: $c=(r,w,y)$]. (7)
- f. Jika dalam jangka pendek K dianggap tetap maka carilah *return to varying proportion* atau *output elasticity of input L*, jika K adalah tetap dalam jangka pendek. (4)

2. Fungsi profit (25 poin)

Sebuah perusahaan memiliki fungsi produksi sebagai berikut:

$$y = x_K^\alpha x_L^{1-\alpha}$$

Dimana x_k adalah jumlah kapital dan x_l adalah jumlah tenaga kerja. Anggap r dan w adalah harga untuk input K dan L dan p sebagai harga output. Jika dalam jangka pendek K dianggap tetap maka jawablah pertanyaan berikut ini:

- a. Formulasikan *the short run profit maximization problem*. (4)
- b. Solusikan problem di atas dan tentukan fungsi permintaan *variable input*. (6)
- c. Tentukan fungsi profit dan fungsi *supply* jangka pendek perusahaan. (10)
- d. Buktikan bahwa fungsi *supply* yang diperoleh adalah *upward sloping*. (5)

3. **Keseimbangan Umum (25)**

Jojo memiliki persediaan (*endowment*) barang X sebanyak 200 unit dan barang Y sebanyak 5 unit. Sedangkan Nina memiliki persediaan barang X sebanyak 100 dan barang Y sebanyak 5. Jawablah pertanyaan untuk dua kasus berikut ini dimana U_J fungsi utilitas Jojo dan U_N fungsi utilitas Nina.

$$U_J = X_J Y_J \text{ dan } U_N = X_N Y_N$$

- Gambarkan *Edgworth box* dan tunjukkan *contract curve*. (8)
- Formulasikan *utility maximization problem* untuk Jojo dan Nina. (7)
- Temukan keseimbangan kompetitif: harga dan alokasi (kuantitas) untuk barang X dan Y. Jika tidak ada jelaskan alasannya? (10)

4. **Konseptual (15)**

- Jelaskan mengapa *input demand* dari minimisasi biaya disebut dengan *conditional input demand* dan apa yang membedakannya dengan *input demand* dari maksimisasi profit? (4)
- Jelaskan dan berikan interpretasi ekonomi dari properti **fungsi profit** (jangka panjang) berikut ini:
 - Increasing in P. (3)
 - Decreasing in w. (3)
- Mengapa fungsi biaya jangka panjang disebut sebagai "*the lower envelope of the entire family of the short run total cost curves*"? Jelaskan! (5)



Kanopi FEBUI
SELESAI
Unity in Development