

Ujian Tengah Semester
Teori Mikroekonomi Lanjutan
Pengajar: Ari Kuncoro
Sifat: closed book
Waktu: 3 jam

1. Diketahui fungsi utility seorang individu adalah

$$U(x_1, x_2) = x_2$$

- a. Buktikan apakah fungsi tersebut memenuhi monotonicity atau strong monotonicity
- b. Buktikan apakah fungsi di atas memenuhi weak convexity, convexity atau strict convexity
- c. Bagaimanakah persamaan fungsi permintaan Marshaliannya? Apakah fungsi tersebut continuous? Jelaskan

2. **Soal AACSB** Jika preferensi konsumen terhadap jasa transportasi ojek online (Go Jek, Grab Bike) = (X_1, X_2) dapat dimodelkan menjadi sebuah fungsi utilitas sebagai berikut:

$$U(X_1, X_2) = (X_1 + 1)(X_2 + 1)$$

dan konsumen memiliki fungsi anggaran sebagai berikut $P_1 X_1 + P_2 X_2 = W$, dimana P_1 adalah harga barang-1 and P_2 adalah harga barang-2 sedangkan W adalah pendapatan. Jawablah pertanyaan-pertanyaan sebagai berikut!

- a. Carilah fungsi permintaan Walrasian/Marshallian untuk kedua barang tersebut!
- b. Carilah fungsi utilitas tidak langsung (*the indirect utility*)!
- c. Tunjukkan menggunakan contoh bahwa *the indirect utility function is homogenous of degree zero in p and y!*
- d. Pada kondisi awal, harga Go Jek's adalah $P_1 = 10,000$; harga Grab Bike adalah $P_2 = 10,000$; dan alokasi anggaran untuk transportasi online adalah $W = 200,000$. Karena persaingan usaha antara Go Jek dan Grab Bike sangat keras untuk meningkatkan pangsa pasar. Salah satu strategi untuk memenangkan pertarungan, Go Jek mengumumkan bulan promosi dengan menetapkan harga GOCENG (5,000) untuk seluruh tujuan. Oleh karena itu, Go Jek menurunkan harga dari 10,000 menjadi 5,000 ($p_1 = 10,000 \rightarrow p_1^1 = 5,000$). Carilah *the substitution effect and income effect of Go Jek!* Gunakanlah gambar/grafik beserta perhitungannya!

3. Akhir-akhir ini terjadi kenaikan SPP untuk masuk Universitas Indonesia pada umumnya. Tetapi yang terlihat jumlah pendaftar masuk tidak pernah menurun malahan meningkat. Dapatkah anda menganalisa fenomena ini dengan menggunakan pendekatan efek substitusi dan efek pendapatan?

4. Jika pernyataan di bahwa ini benar buktikan dengan bantuan diagram kurva indiferens dengan garis anggaran (pendapatan) yang terus meningkat. Jika salah berikan contoh diagram yang menggugurkan pernyataan tersebut

- a. Dalam suatu ruang konsumsi R^2 jika satu barang bersifat inferior maka dapat saja barang yang lain juga bersifat inferior
- b. Dalam suatu ruang konsumsi R^2 jika satu barang bersifat normal maka barang yang lain tidak mungkin bersifat giffen

