

PERSATUAN AKTUARIS INDONESIA



UJIAN PROFESI AKTUARIS

MATA UJIAN : A30 – Ekonomi
TANGGAL : 24 Mei 2018
JAM : 08.30 – 11.30 WIB

LAMA UJIAN : 180 Menit
SIFAT UJIAN : Tutup Buku

2018

PERSATUAN AKTUARIS INDONESIA
Komisi Penguji

TATA TERTIB UJIAN

1. Setiap Kandidat harus berada di ruang ujian selambat-lambatnya 15 (lima belas) menit sebelum ujian dimulai.
2. Kandidat yang datang 1 (satu) jam setelah berlangsungnya ujian dilarang memasuki ruang ujian dan mengikuti ujian.
3. Kandidat dilarang meninggalkan ruang ujian selama 1 (satu) jam pertama berlangsungnya ujian.
4. Setiap kandidat harus menempati bangku yang telah ditentukan oleh Komisi Penguji.
5. Buku-buku, diktat, dan segala jenis catatan harus diletakkan di tempat yang sudah ditentukan oleh Pengawas, kecuali alat tulis yang diperlukan untuk mengerjakan ujian dan kalkulator.
6. Setiap kandidat hanya berhak memperoleh satu set bahan ujian. Kerusakan lembar jawaban oleh kandidat, tidak akan diganti. Dalam memberikan jawaban, lembar jawaban harus dijaga agar tidak kotor karena coretan. Lembar jawaban pilihan ganda tidak boleh diberi komentar selain pilihan jawaban yang benar.
7. Kandidat dilarang berbicara dengan/atau melihat pekerjaan kandidat lain atau berkomunikasi langsung ataupun tidak langsung dengan kandidat lainnya selama ujian berlangsung.
8. Kandidat dilarang menanyakan makna pertanyaan kepada Pengawas ujian.
9. Kandidat yang terpaksa harus meninggalkan ruang ujian untuk keperluan mendesak (misalnya ke toilet) harus meminta izin kepada Pengawas ujian dan setiap kali izin keluar diberikan hanya untuk 1 (satu) orang. Setiap peserta yang keluar tanpa izin dari pengawas maka lembar jawaban akan diambil oleh pengawas dan dianggap telah selesai mengerjakan ujian.
10. Alat komunikasi harus dimatikan selama ujian berlangsung.
11. Pengawas akan mencatat semua jenis pelanggaran atas tata tertib ujian yang akan menjadi pertimbangan diskualifikasi. **Komisi Ujian dan Kurikulum mempunyai hak untuk melarang Kandidat yang didiskualifikasi untuk mengikuti ujian di periode berikutnya.**
12. Kandidat yang telah selesai mengerjakan soal ujian, harus menyerahkan lembar jawaban langsung kepada Pengawas ujian dan tidak meninggalkan lembar jawaban tersebut di meja ujian.
13. Kandidat yang telah menyerahkan lembar jawaban harus meninggalkan ruang ujian.
14. Kandidat dapat mengajukan keberatan terhadap soal ujian yang dinilai tidak benar dengan penjelasan yang memadai kepada komisi penguji selambat-lambatnya 10 (sepuluh) hari setelah akhir periode ujian.

PERSATUAN AKTUARIS INDONESIA
Komisi Penguji

PETUNJUK MENERJAKAN SOAL

Ujian Pilihan Ganda

1. Setiap soal akan mempunyai 4 (empat) atau 5 (lima) pilihan jawaban di mana hanya 1 (satu) jawaban yang benar.
2. Setiap soal mempunyai bobot nilai yang sama dengan tidak ada pengurangan nilai untuk jawaban yang salah.
3. Saudara diminta untuk membaca dan mengikuti petunjuk pengisian yang ada di lembar jawaban.
4. Jangan lupa **menuliskan nomor peserta, kode dan tanggal ujian pada** tempat yang disediakan dan **tanda tangani lembar jawaban tersebut tanpa menuliskan nama Saudara.**

Ujian Soal Esay

1. Setiap soal dapat mempunyai lebih dari 1 (satu) pertanyaan, Setiap soal mempunyai bobot yang sama kecuali terdapat keterangan pada soal.
2. Tuliskan jawaban Saudara pada Buku Jawaban Soal dengan jelas, rapi dan terstruktur sehingga akan mempermudah pemeriksaan hasil ujian.
3. Saudara bisa mulai dengan soal yang anda anggap mudah dan tuliskan nomor jawaban soal dengan soal dengan jelas.
4. Jangan lupa **menuliskan nomor ujian Saudara** pada tempat yang disediakan dan **tanda tangani Buku Ujian tanpa menuliskan nama Saudara.**

KETENTUAN DAN PROSEDUR KEBERATAN SOAL UJIAN PAI

1. **Peserta dapat memberikan sanggahan soal, jawaban atau keluhan kepada Komisi Ujian dan Kurikulum selambat-lambatnya 10 hari setelah akhir periode ujian.**
2. Semua pengajuan keberatan soal dialamatkan ke **sanggahan.soal@aktuaris.or.id**.
3. Pengajuan keberatan soal setelah tanggal tersebut (Poin No 1) tidak akan diterima dan ditanggapi.

Untuk soal Nomor 1 sampai 3, baca keterangan berikut:

Permintaan bulanan konsumen individual untuk buku berbentuk ebook dinyatakan dengan fungsi $Q_{eb}^d = 2 - 0,4P_{eb} + 0,0005I + 0,15P_{hb}$ dimana Q_{eb}^d adalah besarnya permintaan ebook per bulan, I adalah pendapatan rumah tangga per bulan, P_{eb} adalah harga ebook dan P_{hb} adalah harga buku cetak (*hardbound*). Jika diasumsikan harga ebook adalah Rp. 10,68, pendapatan rumah tangga per bulan adalah Rp. 2.300, dan harga buku cetak (*hardbound*) adalah Rp. 21,40.

1. Berapakah elastisitas harga (*own-price*) untuk permintaan ebook ?
 - a. - 2,046.
 - b. - 0,40.
 - c. 0,40.
 - d. 1,234.
 - e. 2,749.

2. Berdasarkan elastisitas pendapatan untuk permintaan, ebook termasuk dalam barang ?
 - a. mewah.
 - b. normal.
 - c. giffen.
 - d. a, b, dan c semua benar.
 - e. a, b, dan c semua salah.

3. Berapakah elastisitas harga silang (*cross-price*) untuk permintaan ebook ?
 - a. 2,749.
 - b. 1,375.
 - c. 1,537.
 - d. 2,152.
 - e. 0,716.

4. Jika jumlah komoditas yang dibeli tetap tidak berubah bila harga komoditas lain berubah, maka elastisitas silang dari permintaan antara keduanya adalah:
 - a. negatif.
 - b. positif.
 - c. nol.
 - d. 1.
 - e. 0,5.

5. Dari tabel permintaan berikut ini, apa yang terjadi pada elastisitas jika kondisi pasar bergerak mendekati titik H? (P_x = harga barang x , Q_x = jumlah barang x)

Titik	A	B	C	D	F	G	H
P_x (Rp)	6	5	4	3	2	1	0
Q_x	0	20.000	40.000	60.000	80.000	100.000	120.000

- elastisitas harga akan turun menuju titik nol.
 - elastisitas harga akan naik menuju titik tak terhingga.
 - elastisitas harga akan selalu negatif.
 - elastisitas harga akan turun kemudian naik menuju tak hingga.
 - elastisitas harga akan naik kemudian turun menuju titik nol.
6. Jika fungsi permintaan dinyatakan dalam persamaan $Q_d = 180 - 2P$, berapakah besarnya surplus konsumen (*consumer surplus*) pada harga Rp. 65 ?
- 525.
 - 470.
 - 510.
 - 625.
 - 375.
7. Jika *marginal utility* dari unit X terakhir yang dikonsumsi adalah dua kali *marginal utility* dari unit Y terakhir yang dikonsumsi, maka konsumen berada dalam kondisi ekuilibrium hanya jika:
- harga X sama dengan harga Y.
 - harga X setengah dari harga Y.
 - harga X dua kali harga Y.
 - harga salah satu barang harus nol.
 - harga X setengah kuadrat dari harga Y.
8. Pada kondisi ekuilibrium, kemiringan kurva disebut *indifferent* jika:
- sama dengan kemiringan garis anggaran.
 - lebih besar dari kemiringan garis anggaran.
 - lebih kecil dari kemiringan garis anggaran.
 - a, b, dan c benar.
 - a, b, dan c salah.
9. Runner Natural Gas, Inc., adalah perusahaan monopoli yang menikmati *barriers to entry* yang tinggi. Biaya marginalnya sebesar Rp. 40 dan biaya rata-ratanya sebesar Rp. 70.

Studi pasar terbaru menunjukkan bahwa elastisitas harga atas permintaan gas besarnya adalah 1,5. Runner sangat mungkin menetapkan harga jual produknya sebesar ?

- a. Rp. 40.
- b. Rp. 70.
- c. Rp. 120.
- d. Rp. 100.
- e. Rp. 97.

10. Teori ekonomi tradisional tidak dapat menjelaskan pilihan yang melibatkan risiko karena diasumsikan bahwa:

- a. *marginal utility* semakin menurun.
- b. *marginal utility* mula-mula menurun kemudian meningkat.
- c. *marginal utility* mula-mula naik kemudian menurun.
- d. *marginal utility* selalu menaik.
- e. *marginal utility* konstan sama dengan nol.

11. Budi hanya bersedia bertaruh untuk menang atau kalah sebesar Rp. 1.000 jika probabilitas menangnya adalah 0,6. Jika utilitas yang diperoleh Budi bila menang adalah 100 *utility*, berapa banyak utilitas yang hilang jika dia kalah dalam taruhan ini?

- a. 100 *utility*.
- b. 40 *utility*.
- c. 60 *utility*.
- d. 150 *utility*.
- e. 125 *utility*.

12. Apabila diketahui fungsi permintaan (Q_d) dan penawaran (Q_s), dimana:

$$Q_d = 40 - 2P$$

$$Q_s = 2P - 20$$

Misalkan bahwa pemerintah memungut pajak sebesar t untuk tiap unit atau satuan barang yang disuplai dan para produsen menyesuaikan fungsi penawarannya dengan memperhitungkan pajak tersebut.

Maka hasil pungutan pajak maksimum yang dapat diperoleh adalah:

- a. 15.
- b. 17.
- c. 23.
- d. 24.
- e. 25.

13. Bila hukum hasil lebih yang makin berkurang (*law of diminishing return*) mulai berlaku, kurva TVC (*total variable cost*) mulai:
- turun pada tingkat yang menaik.
 - naik pada tingkat yang menurun.
 - turun pada tingkat yang menurun.
 - naik pada tingkat yang menaik.
 - mendatar.

14. Jika fungsi permintaan pada pasar persaingan sempurna dinyatakan dengan $P = 93 - 1,5Q$ (untuk $Q \leq 62$) dan struktur biaya jangka panjang untuk setiap perusahaan adalah:

Biaya Total	:	$256 + 2Q + 4Q^2$
Biaya Rata-Rata	:	$256/Q + 2 + 4Q$
Biaya Marjinal	:	$2 + 8Q$

Pada harga berapakah perusahaan baru (*new companies*) akan memasuki pasar?

- 8.
 - 66.
 - 81.
 - 33.
 - 47.
15. MC (*marginal cost*) dinyatakan oleh:
- kemiringan kurva TFC (*total fixed cost*).
 - kemiringan kurva SAC (*short run average cost*) tetapi bukan oleh kemiringan kurva LAC (*long run average cost*).
 - kemiringan kurva LAC (*long run average cost*) tetapi bukan oleh kemiringan kurva SAC (*short run average cost*).
 - kemiringan kurva TVC (*total variable cost*) atau kemiringan kurva TC (*total cost*).
 - kemiringan kurva LMC (*long run marginal cost*).
16. Bila $\alpha = \frac{3}{8}$ dan $\beta = \frac{5}{8}$ untuk fungsi produksi Cobb-Douglas, maka hasil lebih atas skala produksinya bersifat:
- konstan.
 - meningkat.
 - menurun.
 - awalnya meningkat kemudian menurun.
 - awalnya menurun kemudian meningkat.

17. *Total Revenue* atau Keuntungan Total akan mencapai maksimum ketika:
- TR (*total revenue*) sama dengan TC (*total cost*).
 - kurva TR (*total revenue*) dan kurva TC (*total cost*) paralel.
 - kurva TR (*total revenue*) dan kurva TC (*total cost*) paralel dan TC (*total cost*) lebih besar dari TR (*total revenue*).
 - kurva TR (*total revenue*) dan kurva TC (*total cost*) paralel dan TR (*total revenue*) lebih besar dari TC (*total cost*).
 - TR (*total revenue*) lebih kecil dari TC (*total cost*).
18. Perusahaan yang bersaing sempurna akan mencapai tingkat output terbaik atau optimum pada saat:
- MR (*marginal revenue*) sama dengan AC (*average cost*).
 - MR (*marginal revenue*) sama dengan MC (*marginal cost*).
 - MR (*marginal revenue*) melebihi MC (*marginal cost*) dengan jumlah yang terbesar.
 - MR (*marginal revenue*) melebihi MC (*marginal cost*) dengan jumlah yang terkecil.
 - MR (*marginal revenue*) sama dengan MC (*marginal cost*) dan MC (*marginal cost*) sedang naik.
19. Pada titik penghentian usaha (*shut-down point*):
- Profit = AVC (*average variable cost*).
 - TR (*total revenue*) = TVC (*total variable cost*).
 - kerugian total perusahaan sama dengan TFC (*total fixed cost*).
 - a, b, dan c benar.
 - a, b, dan c salah.
20. Bila fungsi permintaan adalah $Q = 12 - P$, berapakah MR (*marginal revenue*) jika P sebesar 10?
- 8.
 - 0.
 - 0,2.
 - 8.
 - 10.

21. Dari transaksi berikut ini, transaksi manakah yang termasuk dalam perhitungan Produk Domestik Bruto (PDB)
- a. pembayaran tunai yang diterima Dina atas jasa mengasuh anak tetangganya.
 - b. penjualan obat-obatan terlarang.
 - c. penjualan tomat ke pabrik pembuatan saus tomat.
 - d. penjualan mangga di supermarket.
 - e. penjualan jaket milik Hasan di toko online, dimana jaket tersebut hadiah ulang tahun yang diterima Hasan dari neneknya.
22. Diketahui total populasi sebesar 2.000, pekerja dewasa sebesar 950 dan pengangguran dewasa sebesar 50. Berapakah besarnya tingkat pengangguran?
- a. 5%.
 - b. 2,5.
 - c. 5,5.
 - d. 7%.
 - e. tidak dapat dihitung karena besarnya *discouraged workers* tidak diketahui.
23. Amir bekerja di sebuah pabrik sepatu dan merasa gaji yang diterimanya tidak sesuai dengan harapannya. Amir kemudian keluar dari pabrik sepatu dan mulai melamar pekerjaan ke pabrik mobil. Pengangguran jenis apakah yang dialami oleh Amir?
- a. siklikal.
 - b. struktural.
 - c. musiman.
 - d. friksional.
 - e. fundamental.

24. Jika setiap tambahan penghasilan yang tidak dikonsumsi dijadikan tabungan, berapakah besarnya MPS (*Marginal Propensity to Save*) berdasarkan tabel berikut ini.

<i>Disposable Income</i>	Konsumsi
0	40
100	120
200	200
300	280
400	360
500	440

- a. 0,3.
 - b. 0,8.
 - c. 0,7.
 - d. 0,2.
 - e. 0,5.
25. Ketika pendapatan (*disposable income*) naik sebesar Rp. X, maka:
- a. konsumsi naik lebih besar dari Rp. X.
 - b. tabungan naik kurang dari Rp. X.
 - c. tabungan naik sebesar Rp. X.
 - d. tabungan tidak mengalami perubahan.
 - e. tabungan berkurang lebih besar dari Rp. X.
26. Kejadian apakah yang sangat berkemungkinan menaikkan PDB (Produk Domestik Bruto) riil (*real Gross Domestic Product*)?
- a. kenaikan tingkat bunga riil (*real interest rate*).
 - b. kenaikan tarif pajak.
 - c. penurunan ekspor bersih.
 - d. kenaikan belanja pemerintah.
 - e. turunnya daya beli masyarakat.

27. *Ceteris paribus*, jika MPC (*Marginal Propensity to Consume*) = 0,8 dan pemerintah memutuskan untuk menaikkan pajak sebesar Rp. 50, apakah yang terjadi dengan PDB (Produk Domestik Bruto)?
- PDB (Produk Domestik Bruto) tidak mengalami perubahan karena nilai MPC lebih kecil dibandingkan kenaikan pajak.
 - PDB (Produk Domestik Bruto) turun dengan faktor pengganda pajak (*tax multiplier*) sebesar 8.
 - PDB (Produk Domestik Bruto) naik sebesar Rp. 12,5.
 - PDB (Produk Domestik Bruto) naik dengan faktor pengganda pajak (*tax multiplier*) sebesar 4.
 - PDB (Produk Domestik Bruto) turun sebesar Rp. 200.
28. Dengan menggunakan model permintaan agregat dan penawaran agregat, dalam jangka pendek apa yang terjadi dengan PDB (Produk Domestik Bruto) riil, tingkat harga dan pengangguran, jika konsumsi masyarakat meningkat?
- PDB (Produk Domestik Bruto) riil meningkat, tingkat harga turun, dan pengangguran turun.
 - PDB (Produk Domestik Bruto) riil turun, tingkat harga naik, dan pengangguran naik.
 - tingkat harga naik, PDB (Produk Domestik Bruto) riil meningkat, dan pengangguran turun.
 - PDB (Produk Domestik Bruto) riil turun, tingkat harga turun, dan pengangguran turun.
 - pengangguran naik, tingkat harga turun, dan PDB (Produk Domestik Bruto) riil turun.
29. Stagflasi sangat besar kemungkinannya merupakan akibat dari:
- naiknya permintaan agregat dengan penawaran agregat jangka pendek tetap konstan.
 - turunnya penawaran agregat jangka pendek dengan permintaan agregat tetap konstan.
 - turunnya permintaan agregat dengan penawaran agregat jangka pendek tetap konstan.
 - turunnya permintaan agregat dan penawaran agregat jangka pendek.
 - naiknya permintaan agregat dan penawaran agregat jangka pendek.

30. Apa perbedaan utama kurva Phillips jangka panjang dan jangka pendek?
- dalam jangka pendek ada hubungan positif antara inflasi dan pengangguran, dan dalam jangka panjang hubungan antara inflasi dan pengangguran adalah negatif.
 - dalam jangka pendek ada hubungan positif antara inflasi dan pengangguran, dan dalam jangka panjang hubungan antara inflasi dan pengangguran adalah konstan.
 - dalam jangka pendek ada hubungan negatif antara inflasi dan pengangguran, dan dalam jangka panjang hubungan antara inflasi dan pengangguran adalah positif.
 - dalam jangka pendek ada hubungan negatif antara inflasi dan pengangguran, dan dalam jangka panjang hubungan antara inflasi dan pengangguran adalah konstan.
 - dalam jangka pendek hubungan antara inflasi dan pengangguran adalah konstan, dan dalam jangka panjang hubungan antara inflasi dan pengangguran adalah negatif.
31. Dengan asumsi multiplier bersifat dinamis dan *time lag* satu periode, jika MPC (*Marginal Propensity to Consume*) = 0,80, setelah tiga periode, berapa persenkah efek multiplier yang terjadi?
- 27,1%.
 - 48,8%.
 - 87,5%.
 - 39,7%
 - 12,3%.
32. Pengeluaran pemerintah naik sebesar Rp. 20 dalam perekonomian yang berada pada kondisi penggunaan tenaga kerja penuh. Tingkat pendapatan saat ini adalah sebesar Rp. 500 dengan MPC (*Marginal Propensity to Consume*) sebesar 0,50 dan pajak tidak dikaitkan dengan pendapatan. Berapa besarnya kenaikan pajak yang diperlukan guna mempertahankan stabilitas harga?
- Rp. 40.
 - Rp. 45.
 - Rp. 20.
 - Rp. 25.
 - Rp. 50.

33. Penggunaan tenaga kerja penuh terjadi pada tingkat pendapatan sebesar Rp. 600. Tingkat pendapatan sekarang adalah Rp. 550 dengan MPC (*Marginal Propensity to Consume*) = 0,90 dan MPZ (*Marginal Propensity to Import*) = 0,10. Berapakah kenaikan pengeluaran pemerintah yang diperlukan agar tingkat pendapatan mencapai kondisi penggunaan tenaga kerja penuh?
- Rp. 10.
 - Rp. 12.
 - Rp. 15.
 - Rp. 17.
 - Rp. 25.
34. Jika pengeluaran terpengaruh (*induced spending*) mempunyai keterlambatan (*lag time*) terhadap tabungan terdorong (*induced saving*), maka:
- diperlukan periode yang lebih panjang untuk merealisasikan sebagian besar dari angka multiplier.
 - diperlukan periode yang lebih pendek untuk merealisasikan sebagian besar dari angka multiplier.
 - pengeluaran terdorong terjadi sebelum tabungan terdorong.
 - ada penurunan pada multiplier statis.
 - tidak ada pengaruhnya pada waktu pencapaian realisasi multiplier.
35. Jika perekonomian hanya terdiri dari tiga rumah tangga A, B dan C dengan fungsi konsumsi masing-masing adalah $C_A = 10 + 0,80Y_d$, $C_B = 40 + 0,80Y_d$ dan $C_C = 50 + 0,80Y_d$. ($Y_d = \text{disposable income}$). Persamaan konsumsi agregat untuk perekonomian tersebut adalah:
- $C = 70 - 0,70Y_d$.
 - $C = 80 + 0,80Y_d$.
 - $C = 100 - 0,80Y_d$.
 - $C = 100 + 0,80Y_d$.
 - $C = 100 + 2,40Y_d$.
36. Diketahui $Z = 55 + 0,15 Y_d$ dan $T_x = 150 + 0,2 Y$; $Y_d = \text{Pendapatan disposable}$, $T_x = \text{Pajak}$, $Y = \text{Pendapatan}$, maka fungsi impor (Z) adalah:
- $32,5 + 0,12 Y$.
 - $32,5 - 0,12 Y$.
 - $55 - 0,12 Y$.
 - $55 + 0,12 Y$.
 - $55 + 0,32 Y$.

37. Jika $M_s = 500$ dan $M_d = 500i - 100 + 0,25Y$, manakah di antara pasangan jawaban berikut yang menunjukkan keseimbangan pasar uang? ($M_s = \text{Money Supply}$, $M_d = \text{Money Demand}$):
- tingkat bunga 5% dan tingkat pendapatan 2.350.
 - tingkat bunga 6% dan tingkat pendapatan 2.300.
 - tingkat bunga 8% dan tingkat pendapatan 2.250.
 - tingkat bunga 10% dan tingkat pendapatan 2.200.
 - tingkat bunga 12% dan tingkat pendapatan 2.150.
38. Dengan MPC (*Marginal Propensity to Consume*) sebesar 0,80 dan kenaikan investasi sebesar Rp. 10, maka kurva IS akan bergeser:
- ke kanan sebesar Rp. 50.
 - ke kanan sebesar Rp. 10.
 - ke kanan sebesar Rp. 40.
 - ke kiri sebesar Rp. 50.
 - ke kiri sebesar Rp. 10.
39. Sebulan yang lalu, Swiss Franc (CHF) mengalami depresiasi sebesar 12% terhadap British Poundsterling (GBP). Berapa besar apresiasi GBP terhadap CHF ?
- 12%.
 - 11,76%.
 - 13,64%.
 - 14,89%.
 - 15,5%.
40. Diketahui *spot rate* tiga mata uang sebagai berikut (CNY: Chinese Yuan, HKD: Hongkong Dollar, ZAR: South African Rand, SEK: Swedish Krona):

Rasio	Spot Rate
CNY/HKD	0,8422
CNY/ZAR	0,9149
CNY/SEK	1,0218

Berapakah nilai *spot ZAR/HKD cross-rate* ?

- 0,9205.
- 1,0864.
- 1,2978.
- 0,7261.
- 1,3537.