

---

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Kedua  
Sidang Akademik 2001/2002

Februari/Mac 2002

**SEU325 – Perancangan Ekonomi dan Analisis Projek**

Masa : 3 jam

---

Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi LIMA muka surat yang bercetak sebelum anda memulakan peperiksaan ini.

**Jawab Soalan 1 dan mana-mana dua lagi soalan**

**Soalan 1 (40 markah) - Wajib**

- a) Untuk membina sebuah jambatan, kerajaan telah menabungkan wang melalui cukai sebanyak RM50 juta. Jika jambatan itu disiapkan dalam satu tahun dan selepas itu faedah sebanyak RM1 juta dapat diperolehi setiap tahun untuk selama-lamanya, apakah faedah bersih pembinaan jambatan itu? Kadar diskaun sosial adalah 5%, manakala pulangan pelaburan swasta adalah sebanyak 6%.
- b) Tol lebuh raya untuk perjalanan kereta dari Pampang ke Kunjung adalah sebanyak RM10. Mulai 1 Januari 2002, kadar tol lebuh raya telah dinaikkan 10%. Apakah perubahan kepada kebajikan masyarakat jika permintaan penggunaan lebuh raya adalah seperti berikut? Berapa banyakkah tambahan hasil tol yang boleh dikutip dengan menaikkan itu?

$$P = 60 - 0.2 Q$$

P=Tol

Q=Bilangan yang buat perjalanan ('000 buah kereta)

- c) Pelbagai pelan jika dilaksanakan oleh kerajaan akan menimbulkan faedah untuk pihak-pihak tertentu di dalam masyarakat. Walau bagaimanapun dalam proses kemajuan, sumber-sumber di dalam masyarakat akan diperuntukkan semula. Harga relatif juga akan berubah. Implikasinya kemungkinan didapati pihak yang lain di dalam masyarakat akan mengalami kerugian. Terangkan bagaimana projek sebegini dapat dijayakan melalui ujian Kaldor-Hicks.

- d) Apakah maksudnya harga bayangan? Berikan contoh pelbagai jenis harga bayangan.
- e) Di sebuah ekonomi yang kecil, kerajaan bercadang untuk membina stesen siaran TV buat pertama kali. Kosnya adalah sebanyak 60 juta dollar. Tabung yang dapat dikumpulkan mengikut kesediaan sut membayar antara beberapa komuniti di dalam ekonomi itu adalah seperti berikut:

Kumpulan	Kesediaan sut membayar
Pendapatan tinggi	\$50 juta
Pendapatan sederhana	\$10 juta
Pendapatan rendah	\$8 juta

Tunjukkan bagaimana mekanisme Clark-Groves boleh digunakan untuk menentukan berapa banyak sumbangan wang yang sesuai dikutip daripada setiap kumpulan untuk pembinaan stesen TV ini/

- f) Had laju lebuhraya masa kini adalah 110 km sejam. Kerajaan sedang mengkaji semula had ini dan had baru ialah 130 km sejam sedang dipertimbangkan. Hasil dari kajian kejuruteraan telah menunjukkan bahawa tambahan kelajuan 20 km sejam ini akan meningkatkan kes kematian kemalangan seramai 300 orang setahun. Walau bagaimanapun jumlah masa perjalanan dapat dikurangkan sebanyak 100 ribu jam setahun. Tunjukkan bagaimana anda akan membantu kerajaan untuk memutuskan sama ada had laju lebuhraya patut atau tidak dinaikkan.
- g) Cukai Pigouvian merupakan cara yang begitu berkesan untuk menjamin bahawa kuantiti sejenis benda (seperti bilangan kenderaan) yang diguna bersesuaian dengan kos sosial. Apakah sebabnya cukai Pigouvian ini sukardiperkenalkan secara nyata?
- h) Bandingkan cukai Pigouvian dengan cadangan oleh Baumol dan Oates yang lebih mudah digunakan untuk mencapai matlamat yang sama.

- i) Juru rancang pengangkutan awam telah menjalankan analisis supaya perjalanan dengan kereta dari Pulau Pinang ke Kuala Lumpur dapat dikurangkan. Hasil daripada analisis, harga bayangan konstren had laju yang kini ditetapkan di paras 110 km sejam adalah lima minit apabila masa minima untuk membuat perjalan itu adalah 4 jam. Apakah jangkaan masa perjalanan jika had laju dinaikkan dari 110 km sejam ke 111 km sejam?
- j) Mengikut analisis yang dibuat di dalam soalan i), apakah jangkaan masa perjalanan jika cadangan kenaikan had laju ke 130 km sejam diluluskan? Sebutkan sama ada jangkaan itu tepat atau tidak dan sebabnya.

**Soalan 2 (30 markah)**

- a) Pulangan sut swasta yang dapat diperolehi oleh sebuah kilang adalah seperti berikut:

$$PMR = 100 - 0.6 Q$$

PMR: Hasil sut swasta

Q= Kuantiti pencemaran (kilogram sehari) yang berlaku kerana kilang itu.

Kos sut sosial dari segi pencemaran alam-sekitar adalah seperti berikut:

$$SMC = 10 + 0.4 Q$$

SMC = Kos sut sosial

- i) Apakah paras pencemaran yang optimum untuk kilang? Lukiskan graf yang menunjukkan paras optimum itu.
- ii) Jika kilang sedang membuat pengeluaran di paras  $Q=100$ , berapa banyak pampasan mesti diberikan supaya paras pencemaran yang optimum dapat dicapai?
- iii) Apakah faedah bersih yang dapat dinikmati dari segi pengurangan kos sosial?

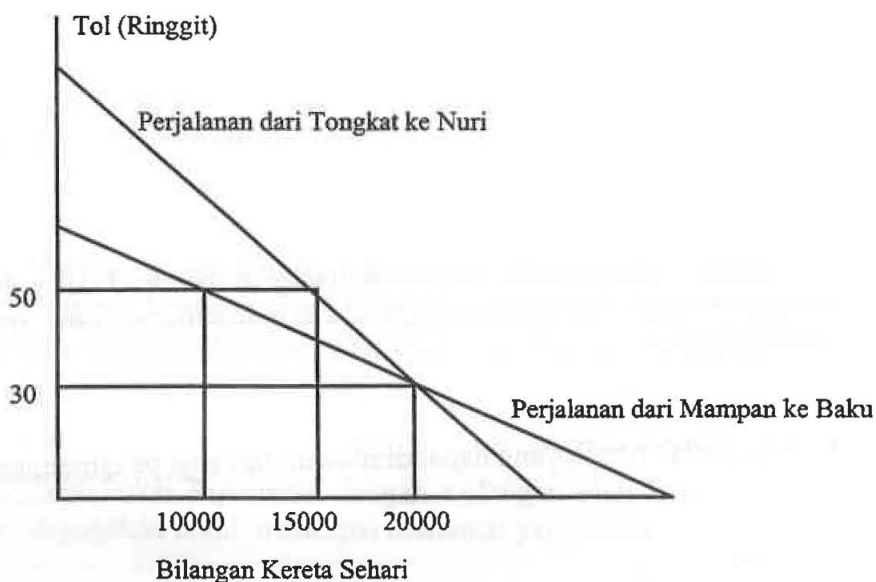
- b) Juru rancang ekonomi sedang perhatikan sama ada perlaburan harus dibuat atau tidak kerana tidak kepastian sama ada ekonomi dalam keadaan pulih atau gawat. Megikut anggaran yang dibuat kesan kenaikan kepada KDNK yang dapat dicapai adalah seperti berikut bergantung kepada sama ada ekonomi itu pulih atau gawat:

	Pulih	Gawat	Nilai Jangkaan
Labur	10%	1%	
Tidak Labur	3%	2%	
Kebarangkalian	0.6	0.4	

Hitungkan nilai jangkaan bagi tindakan sama ada labur atau tidak. Jika anda diminta untuk memutuskan tindakan yang wajar, yang manakah yang anda akan pilih?

### Soalan 3 (30 markah)

Tol untuk penggunaan lebuh raya untuk perjalanan dengan kereta dari Tongkat ke Nuri dan juga dari Mampan ke Baku pada asalnya ditetapkan di paras RM30. Oleh kerana kos penyelenggaraan lebuh raya sangat tinggi, pihak berkuasa bercadang menaikkan tol ke RM50. Keanjalan permintaan untuk kedua-dua perjalanan itu berbeza sepertimana yang diberikan di dalam rajah berikut:



- a) Apakah impak kenaikan tol itu dari segi tambahan hasil yang dapat dikutip dan kehilangan lebihan pengguna untuk kedua-dua perjalanan ini?

- b) Jika peraturan Ramsey digunakan untuk menetapkan kenaikan tol untuk kedua-dua perjalanan ini, berapakah tol yang sesuai dikenakan untuk kedua-dua perjalanan ini? Andaikan bahawa utiliti sut pendapatan pengguna adalah sifar.
- c) Dalam keadaan apakah kah tol ini tidak harus dinaikkan?

**Soalan 4 (30 markah)**

Bincangkan langkah-langkah yang harus diambil oleh juru rancang ekonomi sebelum menetapkan saiz dan paras harga sesuatu perkhidmatan awam seperti hospital kerajaan, universiti awam, pelan pemulihan hutan rimba, siaran TV awam dan sebagainya. Dalam perbincangan anda berikan contoh yang mana perkhidmatan awam yang terdapat di Malaysia yang anda percayai saiz kemudahan yang disediakan dan paras harga bersesuaian dan yang mana tidak.

- oo o0o oo -