

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

**Peperiksaan Semester Kedua
Sidang Akademik 2000/2001**

FEBRUARI/MAC 2001

RPK 233 – KAEDAH ANALISIS PERANCANGAN

Masa: 3 jam

Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi **DUA** muka surat yang tercetak sebelum anda memulakan peperiksaan ini.

Jawab **EMPAT** soalan.

1. a) Bincangkan topik-topik berikut:

- i) Analisis Kos Faedah
- ii) Matriks Pencapaian Matlamat
- iii) Planning Balance Sheet

(15 MARKAH)

b) Jadual berikut menunjukkan maklumat penduduk di bandar A pada tahun 2000.

Kohort Umur	Kadar Kehidupan Lelaki *	Kadar Kehidupan Perempuan *	Kadar Kelahiran Hidup	Saiz Kohort Lelaki (dalam ribu)	Saiz Kohort Perempuan (dalam ribu)
0 – 14	0.90	0.95	-	25	21
15 – 29	0.85	0.90	0.9	27	25
30 – 44	0.75	0.80	1.80	28	31
45 – 59	0.65	0.75	-	16	14
60 ke atas	0.55	0.65	-	11	10

* Kadar untuk jangkamasa 15 tahun.

- i) Unjurkan bilangan penduduk bandar A mengikut kumpulan umur dan jantina pada tahun 2015.
- ii) Apakah peratus pertambahan penduduk di bandar A antara tahun 2000 dan 2015 ?

(10 MARKAH)

2. a) Berikan contoh pembolehubah-pembolehubah bagi setiap kategori skala berikut:

- i) Nominal
- ii) Interval
- iii) Ordinal
- iv) Dichotomous
- v) Ratio

(5 MARKAH)

b) Terangkan tentang teknik-teknik pensampelan berikut:

- i) Kaedah pensampelan sistematik
- ii) Kaedah pensampelan bola-salji

(10 MARKAH)

c) Bincangkan tiga faktor penting dalam penentuan saiz sampel.

(10 MARKAH)

3. Sebagai seorang pegawai perancang, anda dikehendaki menentukan permintaan perumahan dalam tempoh 10 tahun dari sekarang. Untuk tujuan ini, tunjukkan bagaimanakah pelunjuran perumahan di sesuatu kawasan dapat dilaksanakan?

(25 MARKAH)

4. a) Bincangkan penggunaan model dalam perancangan pengangkutan.

b) Berdasarkan Jadual di bawah dan beberapa andaian, unjurkan isipadu lalu lintas untuk tahun 2005.

c) Carikan darjah kesesakan bagi rangkaian jalan raya A, B dan C pada tahun 2005.

Jalan		Purata Isipadu Lalu Lintas (PCU)	
Nama	Muatan	1999	2001
A	1400	3000	3400
B	1600	3200	3450
C	1800	3550	3900

(25 MARKAH)