



UNIVERSITI TUN HUSSEIN ONN MALAYSIA

**PEPERIKSAAN AKHIR
SEMESTER I
SESI 2014/2015**

NAMA KURSUS : ASAS PENGURUSAN DATA
KOD KURSUS : BBR 23303
PROGRAM : SARJANA MUDA PENDIDIKAN
SEKOLAH RENDAH (4BBR / 2BBR)
TARIKH PEPERIKSAAN : DISEMBER 2014 / JANUARI 2015
JANGKA MASA : 3 JAM
ARAHAN : **JAWAB SEMUA SOALAN**

KERTAS SOALAN INI MENGANDUNGI ENAM (6) MUKA SURAT

S1 (a) Bezakan konsep-konsep asas statistik berikut serta berikan contoh-contoh yang sesuai.

(i) Data kualitatif dan data kuantitatif

(ii) Pembolehubah kuantitatif diskrit dan pembolehubah kuantitatif selanjar

(iii) Data terkumpul dan data tak terkumpul

(iv) Skala sela dan skala nisbah

(10 markah)

(b) **Jadual S1(b)** menunjukkan statistik jumlah pelajar yang telah menduduki Peperiksaan Penilaian Menengah Rendah (PMR) dan Sijil Pelajaran Malaysia (SPM) mengikut bangsa bagi tahun 2011.

Jadual S1(b)

| Bangsa | Jumlah Pelajar | |
|--------|----------------|-----|
| | PMR | SPM |
| Melayu | 80 | 90 |
| Cina | 40 | 40 |
| India | 20 | 40 |

Nyatakan jenis carta palang yang sesuai dengan data ini dan lukiskan dengan lengkap carta palang tersebut. Seterusnya, nyatakan kesimpulan (dalam %) mengenai bilangan pelajar tertinggi dan terendah mengikut tahap PMR dan SPM mengikut bangsa.

(10 markah)

- S2** Sebuah Restoran di Parit Raja yang terkenal dengan hidangan tomyam campurnya yang sedap, amat digemari oleh penduduk di sekitarnya. Keenakan tomyam campurnya bukan sahaja terletak pada cara masakannya tetapi juga daripada bahan makanan laut yang telah digunakan dalam masakan tomyam campur ini iaitu udang. Walaupun saiz udang yang digunakan sederhana tetapi berkualiti dan segar kerana diperolehi terus daripada nelayan kawasan setempat. Berikut adalah taburan data bagi ukuran panjang (cm) 30 ekor udang yang tinggal setelah Restoran ini menutup kedainya pada jam 12 tengah malam.

| | | | | | |
|------|------|------|------|------|------|
| 3.42 | 3.39 | 3.49 | 3.58 | 3.86 | 3.75 |
| 3.56 | 3.82 | 3.63 | 3.59 | 3.82 | 3.82 |
| 3.61 | 3.77 | 3.79 | 3.39 | 3.66 | 3.62 |
| 3.82 | 3.69 | 3.80 | 3.47 | 3.74 | 3.76 |
| 3.67 | 3.55 | 3.64 | 3.51 | 3.54 | 3.55 |

- a) Bina jadual kekerapan dengan menunjukkan selang kelas, sempadan kelas, titik tengah dan kekerapan. Seterusnya, kirakan peratusan panjang udang yang lebih daripada 3.70 cm.

(10 markah)

- b) Dengan menggunakan kertas graf, lukiskan histogram dan poligon kekerapan.

(10 markah)

- S3** Taburan markah ujian statistik bagi 20 orang pelajar Sarjana Pendidikan Teknik dan Vokasional untuk Seksyen 4 adalah seperti berikut:

33, 75, 61, 69, 25, 65, 53, 70, 33, 57, 38, 71, 75, 84, 70, 59, 84, 70, 81, 67

- (i) Hitungkan nilai min, mod dan median

(6 markah)

- (ii) Hitungkan julat, varians, dan sisihan piawai

(7 markah)

- (iii) Apakah bentuk kepencongkan bagi taburan data tersebut? Buktikan jawapan anda.

(7 markah)

- S4** **Jadual S4** di bawah menunjukkan taburan umur belia-belia yang sudah berkahwin dalam bulan Disember 2013 di sebuah daerah di Negeri Johor oleh sebuah Kelab Belia.

Jadual S4

| Kelas | Kekerapan |
|-------|-----------|
| 15-19 | 5 |
| 20-24 | 13 |
| 25-29 | 16 |
| 30-34 | 7 |
| 35-39 | 5 |
| 40-44 | 1 |

- a) Kirakan nilai min, median dan mod. (8 markah)
- b) Kirakan julat antara kuartil. (6 markah)
- c) Dengan menggunakan kertas graf, lukiskan sebuah ogif. (6 markah)
- S5** (a) Nyatakan empat kesalahan atau salah faham di dalam pembelajaran statistik yang dihadapi oleh murid sekolah rendah atau menengah di Malaysia. (4 markah)
- (b) Berpandukan kepada soalan 5(a) di atas, nyatakan punca kesalahan atau salah faham di dalam pembelajaran statistik yang dihadapi oleh murid sekolah rendah atau menengah di Malaysia. (8 markah)
- (c) Apakah yang perlu dilakukan oleh guru bagi menyelesaikan masalah yang dihadapi dalam soalan 5(b) di atas. (8 markah)

S6 (a) Terangkan maksud berikut beserta contoh:

(i) Bahan manipulatif

(ii) Media Pengajaran

(iii) Media cetak

(iv) Media bukan cetak

(8 markah)

(b) Huraikan faktor-faktor yang perlu dipertimbangkan oleh seorang guru di dalam memilih media pengajaran yang sesuai untuk pengajaran dan pembelajaran statistik di dalam bilik darjah.

(12 markah)

- SOALAN TAMAT -

PEPERIKSAAN AKHIR

SEMESTER/SESI: SEM I / 2014/2015
 NAMA KURSUS : ASAS PENGURUSAN DATA

PROGRAM : 2 BBR
 KOD KURSUS: BBR 23303

Class interval = $\frac{\text{highest value} - \text{lowest value}}{K}$, $K = 1 + 3.3 \log n$

$$\bar{x} = \frac{\sum X}{n} \quad \mu = \frac{\sum X}{N} \quad \bar{x} = \frac{\sum fx}{n}$$

$$\hat{x} = L_B + C \left(\frac{\Delta_B}{\Delta_A + \Delta_B} \right) \quad M = L_B + C \left(\frac{\frac{N}{2} - F_B}{f_m} \right)$$

$$Q_i = \frac{i(n+1)}{4} \quad Q_i = L_0 + c \left(\frac{\frac{i}{4}(n) - F}{f} \right)$$

$$s^2 = \frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n-1} \quad \sigma^2 = \frac{\sum (x - \mu)^2}{N}$$

$$s^2 = \frac{1}{n-1} \left[\sum_{i=1}^n x_i^2 - \frac{1}{n} \left(\sum_{i=1}^n x_i \right)^2 \right]; \quad s^2 = \frac{1}{\sum f - 1} \left[\sum_{i=1}^n f_i x_i^2 - \frac{(\sum f_i x_i)^2}{\sum f} \right]$$