

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Kedua  
Sidang 1989/90

Mac/April 1990

ATP 103 - Statistik Asas

Masa : [3 jam]

-----  
**ARAHAN**  
-----

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

Jawab EMPAT soalan.

1. Jadual di bawah menunjukkan gaji mingguan yang dibayar oleh sebuah syarikat elektronik kepada pekerja-pekerjanya.

<u>Gaji</u>	<u>Pekerja</u>
\$ 70 - 79	7
\$ 80 - 89	18
\$ 90 - 99	25
\$100 - 109	22
\$110 - 119	18
\$120 - 129	10

- (a) Lukiskan histogram bagi data di atas.
- (b) Lukiskan satu poligon ke atas histogram.
- (c) Carikan min, median, mod, varians dan sisihan piawai.
- (d) Anggarkan peratusan pekerja yang mendapat \$105 ke atas seminggu.

[25 markah]

...2/-

2. (a) Syarikat XYZ menyatakan sekurang-kurangnya 95% daripada alat yang dikeluarkannya adalah mengikut spesifikasi. Satu sampel 200 unit telah diuji dan didapati 18 unit rosak. Adakah kenyataan syarikat itu boleh diterima pada tahap keertian seperti berikut:

- (i) 0.05?
- (ii) 0.01?

(b) Satu sampel rawak 40 orang pelajar berumur 16 tahun dari sekolah A dipilih dan didapati tinggi purata mereka 168 sm dengan sisihan piaawai 10 sm. Satu sampel dari sekolah B dari pelajar yang setanding umurnya mempunyai tinggi purata 158 sm. dengan sisihan piaawai 8 sm. Bolehkah disimpulkan tinggi pelajar-pelajar di dua sekolah itu berbeza? Tunjukkan pengiraan anda.

[25 markah]

3. Data di bawah menunjukkan pendapatan dan perbelanjaan bulanan bagi 7 keluarga di Gelugor.

<u>Pendapatan</u>	<u>Perbelanjaan</u>
\$ 600	\$ 540
\$ 900	\$ 810
\$ 1100	\$ 900
\$ 1300	\$ 1000
\$ 1600	\$ 1200
\$ 1800	\$ 1500
\$ 2000	\$ 1700

(a) Lukiskan garisan regresi perbelanjaan atas pendapatan. Anggarkan perbelanjaan keluarga yang berpendapatan:

- (i) \$1500 sebulan.
- (ii) \$2300 sebulan.

(b) Carikan  $r^2$  bagi garisan regresi anda. Jelaskan kefahaman anda tentang  $r^2$  yang didapati itu.

[25 markah]

...3/-

13. Perubahan di dalam strategi korporat membawa kepada:
- (a) Perubahan di dalam suasana persekitaran.
  - (b) komunikasi yang lebih elok.
  - (c) peningkatan produktiviti.
  - (d) perubahan di dalam struktur organisasi.
14. Secara umum, di antara kakitangan pengurusan dan profesional bukti-bukti menunjukkan sentralisasi/permusatan (Centralization) :
- (a) mengurangkan kuasa.
  - (b) berkait secara negatif kepada prestasi.
  - (c) berkait secara positif kepada prestasi.
  - (d) menambahkan hasil.
15. Untuk menjamin keperluan kerjaya seseorang individu, sesebuah organisasi sepatutnya:
- (a) memberi kerja yang senang dahulu.
  - (b) memberi peluang individu-individu untuk mahir di dalam satu bidang.
  - (c) Menghebahkan kepada semua pekerja tentang kekosongan kerja.
  - (d) semua di atas.
16. Yang mana satu merupakan kerja yang mempunyai stres (stress) yang rendah?
- (a) setiausaha/kerani.
  - (b) pelayan restoran.
  - (c) profesor kolej.
  - (d) juruteknik makmal.

17. Personaliti (keperibadian) yang diperwatakan oleh keinginan yang kuat serta persaingan yang hebat boleh dibahagikan kepada keperibadian jenis:
- (a) C
  - (b) B
  - (c) A
  - (d) materialistik.
18. Sistem ganjaran menghasilkan konflik apabila:
- (a) tiada ganjaran diberi.
  - (b) keuntungan bagi seorang ahli menghasil kerugian kepada ahli yang lain.
  - (c) ganjaran adalah terlalu besar.
  - (d) sistem tersebut tidak diberitahu dengan jelas kepada pekerja-pekerja.

[10 markah]

oooooooooooo