

Soalan 1

1. Seorang penyelidik membahagikan populasi pengguna kepada tiga kumpulan berdasarkan tahap pendapatan. Jika penyelidik mengumpul data sampel rawak dari setiap kumpulan secara tak bertenang, bilakah sampel _____

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

- (a) rawak.
 - (b) berstrata.
 - (c) pertambahan.
 - (d) kelompok.
 - (e) kurtosis.
- Peperiksaan Semester Kedua
Sidang Akademik 2000/2001
Februari/Mac 2001

ATP 201 - Kaedah Penyelidikan Perniagaan

Masa : 3 jam

- (a) Strata
- (b) Ditemat
- (c) Subjek
- (d) Uji
- (e) State

ARAHAN

Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi **EMPAT BELAS** muka surat bercetak sebelum anda memulakan peperiksaan.

Jawab **LIMA** soalan. Jawapan bagi Bahagian A hendaklah ditandakan dalam borang OMR dengan menggunakan pensel 2B.

KERTAS SOALAN BAGI BAHAGIAN A TIDAK BOLEH DIBAWA KELUAR DARI DEWAN PEPERIKSAAN. PASTIKAN ANDA MENULIS ANGKA GILIRAN.

- (a) pembekal
- (b) statistik
- (c) parameter
- (d) nombor
- (e) hadajawapan

3. Yang mana satu dari yang berikut mewakili sahan piawai sampel?

- (a) s
- (b) μ
- (c) σ
- (d) s^2
- (e) σ^2

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Pusat Penyelidikan dan Pengajaran
Sains Akademik 2000/2001

Februari/Mac 2001

ATP 201 - Kaedah Penyelidikan Penyelidikan

Masa : 3 jam

ARAHAN

Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi EMPAK BELAS muka
sebelum anda memulakan peperiksaan.

Jawab LIMA soalan. Jawapan bagi Bahagian A hendaklah ditunjukkan dalam
borang OMR dengan menggunakan pensil 2B.

KERTAS SOALAN BAGI BAHAGIAN A TUNJUK BAHAN DAN JAWABAN KELUAR DARI
DEWAN PERPEKSAAN. PASTIKAN ANDA MENJILIS ANAKA CILIKAN.

Bahagian A (WAJIB)

Soalan 1

1. Seorang penyelidik membahagikan populasi pengguna kepada tiga kumpulan berdasarkan tahap penggunaan. Jika penyelidik mengambil satu sampel rawak dari setiap kumpulan secara tak bersandar, dia telah mengambil sampel _____.
 - (a) rawak.
 - (b) berstrata.
 - (c) pertimbangan.
 - (d) kelompok.
 - (e) kuota.

2. _____ adalah ahli dalam sesuatu sampel.
 - (a) Strata
 - (b) Elemen
 - (c) Subjek
 - (d) Unit
 - (e) Strata

3. Yang mana satu dari yang berikut bukan ukuran kecenderungan memusat?
 - (a) Julat.
 - (b) Mod.
 - (c) Median.
 - (d) Min.
 - (e) Semua adalah ukuran kecenderungan memusat.

4. Ciri dalam populasi yang diukur adalah:
 - (a) pembolehubah.
 - (b) statistik.
 - (c) parameter.
 - (d) nombor.
 - (e) tiada jawapan.

5. Yang mana satu dari yang berikut mewakili sisihan piawai sampel?
 - (a) s
 - (b) μ
 - (c) σ
 - (d) s^2
 - (e) sd

Soalan 1

Seorang penyelidik membangunkan populasi pengguna kepada tiga kumpulan berdasarkan tarap penggunaan. Jika penyelidik mengambil satu sampel rawak dari setiap kumpulan secara tak bersebelah, dia telah mengambil sampel _____

- (a) rawak
- (b) berstrata
- (c) pertambahan
- (d) kelompok
- (e) kuota

_____ adalah ahli dalam sesuatu sampel

- (a) Strata
- (b) Elemen
- (c) Subjek
- (d) Unit
- (e) Strata

Yang mana satu dari yang berikut bukan di atas keskedudukan manusia?

- (a) Jalat
- (b) Mod
- (c) Median
- (d) Min
- (e) Sema adalah ukuran keskedudukan manusia

Chi dalam populasi yang berikut adalah _____

- (a) pembolombah
- (b) statistik
- (c) parameter
- (d) nombor
- (e) tiada jawapan

Yang mana satu dari yang berikut mewakili sisihan piawai sampel?

- (a) s
- (b) μ
- (c) σ
- (d) s^2
- (e) sd

6. Statistik tak berparameter adalah bersesuaian bila
- (a) data berbentuk nisbah
 - (b) taburan pensampelan tidak normal
 - (c) saiz sampel adalah besar
 - (d) semua di atas
 - (e) tiada jawapan
7. Kebarangkalian menerima hipotesis nol bila ia adalah benar sama dengan:
- (a) alpha (α).
 - (b) 1 tolak alpha (α).
 - (c) alpha (α) tolak 1.
 - (d) beta (β).
 - (e) Kosong.
8. Yang mana satu dari prosedur berikut **TIDAK** terdapat dalam analisis deskriptif dalam perisian SPSS?
- (a) Frequencies
 - (b) Descriptives
 - (c) Explore
 - (d) Crosstabs
 - (e) Means
9. Analisis bivariat yang bersesuaian bila data berbentuk skala nisbah, saiz sampel 144 dan terdapat 3 kumpulan adalah:
- (a) ujian t
 - (b) ujian khi kuasa dua
 - (c) ujian anova satu hala
 - (d) ujian z
 - (e) ujian M-W
10. Memeriksa data untuk meneliti kekonsistensian dan maklumat yang tertinggal boleh diklasifikasikan sebagai:
- (a) mengaudit
 - (b) mengedit
 - (c) analisis ketepatan
 - (d) pengekodan
 - (e) pemasukan data

Statistik tes dengan metode adalah berdasarkan data

- (a) data berbentuk matriks
- (b) tabung persampelan tidak normal
- (c) nilai sampel analisis-pasir
- (d) semua di atas
- (e) tidak terdapat

Kebanyakan metode monerasi hipotesis nol bila ia adalah benar sama dengan

- (a) alpha (α)
- (b) 1 - tolak alpha (α)
- (c) alpha (α) tolak 1
- (d) beta (β)
- (e) Kesong

Yang mana saja dari prosedur berikut FIVEK muncul dalam analisis deskriptif dalam bentuk 5-2-2?

- (a) Proporsitas
- (b) Distribusitas
- (c) Eksplorasi
- (d) Cross-tab
- (e) Mean

Analisis bivariat yang berdasarkan bila data berbentuk skala terapan, skor sampel dan terdapat 2 kelompok adalah

- (a) uji-t
- (b) uji-F
- (c) uji-u
- (d) uji-x
- (e) uji-W

Menyajikan data untuk mencari korelasinya dan membuat yang terungkap

- (a) mengurut
- (b) mengurut
- (c) analisis korelasi
- (d) pengkodean
- (e) pemetaan data

11. Jika soalan penyelidikan dinyatakan sebagai berikut “Adakah pembeli akan membeli lebih banyak produk kita sekiranya pembungkusan berwarna biru atau perak?”, jenis penyelidikan yang paling sesuai adalah :

- (a) penerokaan
- (b) deskriptif
- (c) sebab-musabab
- (d) penjelasan
- (e) tiada jawapan

12. Penyelidikan penerokaan boleh melibatkan semua dari yang berikut kecuali:

- (a) tinjauan orang yang berpengalaman
- (b) data sekunder
- (c) kajian kes
- (d) eksperimen
- (e) kumpulan fokus

13. Dua sumber utama ralat tinjauan adalah:

- (a) ralat rawak pensampelan dan ralat rekabentuk
- (b) ralat rawak dan ralat pensampelan
- (c) ralat sistematik dan ralat rawak keputusan
- (d) ralat bias dan ralat sistematik
- (e) ralat rawak pensampelan dan ralat sistematik

14. Skala yang berikut paling sesuai dijelaskan sebagai _____:

Apakah tahap kepuasan anda dengan komputer IBM?

Sangat berpuashati 7 6 5 4 3 2 1 Sangat tidak berpuashati

- (a) skala numerik
- (b) pembezaan semantik
- (c) skala Likert
- (d) skala stapel
- (e) skala grafik

[A74501]

11. Jika solusi penyediaan "dinyatakan" sebagai bentuk "Adalah pembeli akan membeli lebih banyak produk kita sehingga pertumbuhan berwujud biru atau perak". Jenis penelitian yang paling sesuai adalah

- (a) observasi
- (b) deskriptif
- (c) sebab-akibat
- (d) penjelasan
- (e) tunda jawaban

12. Penelitian mengenai perilaku pembelian semua dan yang perilaku khusus

- (a) tinjauan orang yang berpengalaman
- (b) data sekunder
- (c) kajian kes
- (d) eksperimen
- (e) kumpulan fokus

13. Dua sumber utama ralat ukuran adalah

- (a) ralat rawak, penampelan dan ralat rekodentrik
- (b) ralat rawak dan ralat penampelan
- (c) ralat sistemik dan ralat rawak kepantasan
- (d) ralat bias dan ralat sistemik
- (e) ralat rawak, penampelan dan ralat sistemik

14. Skala yang berikut paling sesuai diiktiraf sebagai

Apakah tahap kepantasan anda dengan komputer IBM? Sangat berpuashati 7 6 5 4 3 2 1. Sangat tidak berpuashati

- (a) skala numerik
- (b) pembezaan semantik
- (c) skala Likert
- (d) skala step
- (e) skala grafik

15. Pertimbangkan soalan yang berikut: "Jika anda memiliki rumah, apakah nilai anggarannya?"

- (a) RM30,000 - RM50,000
- (b) RM50,000 - RM70,000
- (c) RM70,000 - RM100,000
- (d) RM100,000 - RM130,000

Yang mana antara berikut kritikan yang sah?

- (a) Kategori tidak saling eksklusif
- (b) Senarai adalah saling habisan
- (c) Dua soalan ditanya pada satu masa
- (d) Semua
- (e) a dan c

16. Jenis soalan yang paling berguna bila seseorang penyelidik menjalankan penyelidikan penerokaan adalah:

- (a) Benar-Palsu
- (b) Anika pilihan
- (c) Terbuka
- (d) Semua di atas
- (e) Tiada satu pun dari di atas

17. Keperluan pengkodan adalah apabila set kategori:

- (a) Saling habisan.
- (b) Sesuai.
- (c) Saling eksklusif.
- (d) Didefinisikan sebagai dimensi tunggal.
- (e) Semua di atas.

18. Yang mana satu dari yang berikut adalah ujian berparameter yang boleh digunakan dengan dua sampel yang tidak bersandar?

- (a) ujian z
- (b) ujian t
- (c) ujian khi kuasa dua
- (d) ujian f
- (e) jawapan a, b dan d

19. Indeks terbaik untuk mengukur varians yang dikongsi adalah:

- (a) r
- (b) r^2
- (c) Multiple r
- (d) t
- (e) χ^2

...6/-

20. Dalam mempertimbangkan perhubungan antara pembolehubah, terdapat 3 perhubungan yang boleh dilihat:
- (a) Simetri, timbal balik, bukan simetri
 - (b) Simetri, separa simetri, simetri penuh
 - (c) Terus, neutral, songsang
 - (d) Arah sama, tiada perubahan, arah bertentangan
 - (e) Tiada satu pun dari di atas
21. Sebagai langkah pertama dalam aplikasi kaedah saintifik, kita mestilah menyatakan hipotesis.
- (a) Benar.
 - (b) Palsu.
22. Telahan dan memahami sesuatu adalah dua tujuan sesuatu teori.
- (a) Benar
 - (b) Palsu
23. Hipotesis adalah proposisi dalam bentuk yang paling abstrak.
- (a) Benar.
 - (b) Palsu.
24. Untuk membuat telahan sesuatu fenomena, kita mestilah mempunyai penjelasan kenapa pembolehubah bertindak begitu rupa.
- (a) Benar.
 - (b) Palsu.
25. Penyelidikan adalah suatu proses yang berterusan.
- (a) Benar.
 - (b) Palsu.
26. Dalam kutipan data, pra-ujian bermaksud suatu sampel kecil data dikumpul untuk menguji prosedur analisis yang akan digunakan dalam penyelidikan.
- (a) Benar.
 - (b) Palsu.
27. Penyelidik yang ingin mendapatkan jawapan kepada persoalan siapa, apa, bila, di mana dan bagaimana akan menjalankan penyelidikan deskriptif.
- (a) Benar.
 - (b) Palsu.

28. Oleh kerana tujuan utama penyelidikan sebab-musabab adalah untuk mengenalpasti perhubungan sebab dan akibat, ia selalunya mendahului penyelidikan penerokaan atau deskriptif.
- (a) Benar.
(b) Palsu.
29. Penyelidikan penerokaan memberikan bukti yang mencukupi untuk menentukan sesuatu tindakan yang khusus.
- (a) Benar.
(b) Palsu.
30. Suatu laporan penyelidikan yang baik mestilah menumpu kepada pemerincian aspek teknikal penyelidikan dan juga perihalan kaedah penyelidikan yang digunakan.
- (a) Benar.
(b) Palsu.
31. Data sekunder jarang sekali dapat dikumpul dengan lebih cepat dan dengan kos yang lebih rendah berbanding data primer.
- (a) Benar.
(b) Palsu.
32. Pembolehubah bersandar dijangka akan mempengaruhi pembolehubah tak bersandar.
- (a) Benar.
(b) Palsu.
33. Hipotesis adalah proposisi yang telah terbukti yang menekankan jawapan yang mungkin kepada soalan penyelidikan.
- (a) Benar.
(b) Palsu.
34. Fasilitator kumpulan fokus yang baik selalunya mempunyai senarai soalan yang perlu dijawab oleh setiap ahli kumpulan fokus.
- (a) Benar.
(b) Palsu.
35. Saiz yang terbaik (ideal) untuk kumpulan fokus adalah 3 – 4 orang.
- (a) Benar.
(b) Palsu.

36. ProQuiz merupakan suatu pengkalan data penyelidikan yang sangat berguna untuk mendapatkan maklumat mengenai penyelidikan orang lain.
- (a) Benar.
 - (b) Palsu.
37. Data sekunder boleh menjadi tidak berguna dengan cepat.
- (a) Benar.
 - (b) Palsu.
38. Data dan maklumat adalah sama.
- (a) Benar.
 - (b) Palsu.
39. Penyelidik boleh menjangka untuk mendapat kadar respons sebanyak 95% setiap masa.
- (a) Benar.
 - (b) Palsu.
40. Satu bentuk kajian longitudinal adalah kajian panel.
- (a) Benar.
 - (b) Palsu.
41. Jika enam puluh peratus individu menghantar balik borang soal selidik yang lengkap kita boleh katakan bahawa kadar respons kita adalah empat puluh peratus.
- (a) Benar.
 - (b) Palsu.
42. Penyelidik yang menjalankan penyelidikan di pusat membeli belah boleh menjangka untuk mendapat sampel yang mewakili.
- (a) Benar.
 - (b) Palsu.
43. Contoh klasik ukuran nominal adalah skala suhu dalam Fahrenheit.
- (a) Benar.
 - (b) Palsu.
44. Jenis skala yang digunakan dalam penyelidikan akan mempengaruhi bentuk analisis statistik yang boleh digunakan.
- (a) Benar.
 - (b) Palsu.

45. Kaedah ujian-ujian semula (test-retest) digunakan untuk menguji kekonsistensian dalam suatu ukuran pelbagai item.
- (a) Benar.
 - (b) Palsu.
46. Kesahan adalah syarat penting untuk kebolehpercayaan.
- (a) Benar.
 - (b) Palsu.
47. Konsep seperti “bekerja” dan “tidak bekerja” adalah mudah dan senang untuk diukur.
- (a) Benar.
 - (b) Palsu.
48. Skala Likert boleh mengandungi beberapa item untuk membentuk indeks.
- (a) Benar.
 - (b) Palsu.
49. Pensampelan kuota adalah satu bentuk pensampelan kebarangkalian.
- (a) Benar.
 - (b) Palsu.
50. Banci adalah subset kepada populasi.
- (a) Benar.
 - (b) Palsu.

[40 markah]

Bahagian B : (WAJIB)

Soalan 2

Berdasarkan kepada senario yang diberikan di bawah, nyatakan bagaimana seorang penyelidik harus merekabentuk penyelidikan dengan menentukan setiap dari yang berikut: **(dengan memberikan sebab)**

- (a) Tujuan Penyelidikan
- (b) Sejauh mana campurtangan (kuasa) penyelidik
- (c) Persekitaran kajian
- (d) Dimensi Masa
- (e) Unit analisis

Senario

Seorang ketua baris pengeluaran (line leader) kilang MOTORIA berpendapat bahawa hawa dingin yang tidak bersesuaian merupakan punca utama pengurangan dalam produktiviti baris pengeluaran beliau. Beliau membentangkan pendapat beliau kepada pengurus pengeluaran. Selepas berbincang dengan pihak pengurusan atasan, pengurus pengeluaran memutuskan untuk membuat penyelidikan sama ada pendapat ketua baris pengeluaran tadi benar atau tidak. Beliau membawa tiga baris pengeluaran ke kilang MOTORIA di Amerika Syarikat. Baris pertama ditempatkan dalam proses pengeluaran dengan hawa dingin yang rendah, baris kedua dengan hawa dingin sederhana dan baris ketiga dengan hawa dingin tinggi.

[10 markah]

Soalan 3

En. Mat Jenin seorang penyelidik di salah sebuah institusi pengajian tinggi menyatakan dalam salah satu kertas penyelidikannya bahawa terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi komitmen kepada organisasi antara yang terpenting adalah tahap pekerjaan, umur dan tempoh perkhidmatan seseorang dalam syarikat. Beliau juga menyatakan bahawa dengan peredaran masa faktor yang di senaraikan di atas akan membentuk kesetiaan kepada organisasi yang akan seterusnya meningkatkan komitmen kepada organisasi. Walaubagaimanapun beliau mengatakan bahawa perhubungan ini hanyalah benar bagi mereka yang tidak mempunyai sikap suka menukar kerja.

Berdasarkan penjelasan di atas jawab soalan yang berikut:

- (a) Apakah pernyataan masalah dalam keadaan ini?
- (b) Bentuk satu kerangka teori yang bersesuaian.
- (c) Bentuk 4 hipotesis yang boleh diuji.

[10 markah]

Soalan 4

Dengan memberikan **contoh yang sesuai**, terangkan setiap yang berikut:

- (a) Beza antara *compute* dan *recode* dalam fungsi Transform perisian SPSS..
- (b) Ujian anova 1 hala.
- (c) Beza antara konsep dengan konstruk.
- (d) Kenapa kita perlu mengambil sampel?
- (e) Punca ralat dalam pengukuran

[20 markah]

... 11/-

Soalan 5

Syarikat Adibah International, sebuah syarikat jualan melalui mel menggunakan katalog menjual peralatan komputer peribadi, perisian dan perkakasan mengendalikan sebuah gudang berpusat di Kuala Lumpur untuk mengedarkan kesemua pesanan produknya ke seluruh Malaysia. Pihak pengurusan sedang meneliti proses pengedaran dari gudang ini dan ingin mengkaji faktor-faktor yang mempengaruhi kos pengedaran gudang tersebut. Pada masa ini, suatu yuran kecil ditambah untuk setiap pesanan tidak kira berapa jumlah nilai pesanan yang di buat. Data telah di kumpul selama 24 bulan menunjukkan kos pengedaran, jumlah jualan, bilangan pesanan dan bilangan jurujual . Data itu telah di analisis dengan menggunakan perisian SPSS dan output adalah seperti di bawah:

**** MULTIPLE REGRESSION ****

Bulan	Kos Pengedaran (RM000)	Jumlah Jualan (RM000)	Bilangan Pesanan	Bilangan Jurujual
1	52.95	386	4015	12
2	71.66	446	3806	12
3	85.58	512	5309	15
.
.
.
22	53.71	389	3708	12
23	89.18	547	5387	15
24	66.80	415	4161	18

Regression

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Kos Pengedaran	71.2613	12.9311	24
Jumlah Jualan	456.50	81.53	24
Bilangan Pesanan	4393.00	737.08	24
Bilangan Jurujual	15.96	3.84	24

Correlations

		Kos Pengedaran	Jumlah Jualan	Bilangan Pesanan	Bilangan Jurujual
Pearson Correlation	Kos Pengedaran	1.000	.842	.919	.321
	Jumlah Jualan	.842	1.000	.800	.212
	Bilangan Pesanan	.919	.800	1.000	.316
	Bilangan Jurujual	.321	.212	.316	1.000
Sig. (1-tailed)	Kos Pengedaran	.	.000	.000	.063
	Jumlah Jualan	.000	.	.000	.160
	Bilangan Pesanan	.000	.000	.	.066
	Bilangan Jurujual	.063	.160	.066	.
N	Kos Pengedaran	24	24	24	24
	Jumlah Jualan	24	24	24	24
	Bilangan Pesanan	24	24	24	24
	Bilangan Jurujual	24	24	24	24

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Bilangan Jurujual, Jumlah Jualan, Bilangan Pesanan ^a		Enter

- a. All requested variables entered.
 b. Dependent Variable: Kos Pengedaran

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.937 ^a	.878	.860	4.8435	2.303

- a. Predictors: (Constant), Bilangan Jurujual, Jumlah Jualan, Bilangan Pesanan
 b. Dependent Variable: Kos Pengedaran

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	3376.702	3	1125.567	47.980	.000 ^a
	Residual	469.181	20	23.459		
	Total	3845.883	23			

a. Predictors: (Constant), Bilangan Jurujual, Jumlah Jualan, Bilangan Pesanan

b. Dependent Variable: Kos Pengedaran

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	-4.192	6.749		-.621	.542		
	Jumlah Jualan	4.800E-02	.021	.303	2.318	.031	.358	2.796
	Bilangan Pesanan	1.161E-02	.002	.662	4.917	.000	.337	2.968
	Bilangan Jurujual	.160	.278	.047	.575	.572	.895	1.117

a. Dependent Variable: Kos Pengedaran

Collinearity Diagnostics^a

Model	Dimension	Eigenvalue	Condition Index	Variance Proportions			
				(Constant)	Jumlah Jualan	Bilangan Pesanan	Bilangan Jurujual
1	1	3.940	1.000	.00	.00	.00	.00
	2	3.910E-02	10.037	.01	.05	.02	.86
	3	1.596E-02	15.709	.99	.09	.05	.10
	4	5.358E-03	27.116	.00	.86	.92	.04

a. Dependent Variable: Kos Pengedaran

Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	48.2552	93.0607	71.2613	12.1166	24
Residual	-9.9068	8.3488	-4.74E-15	4.5165	24
Std. Predicted Value	-1.899	1.799	.000	1.000	24
Std. Residual	-2.045	1.724	.000	.933	24

a. Dependent Variable: Kos Pengedaran

Berdasarkan output di atas jawab soalan berikut:

- (a) Bentukkan persamaan regresi berganda yang bersesuaian.
- (b) Tafsirkan koefisien penentuan.
- (c) Ramalkan aras Kos pengedaran sekiranya:

Jumlah Jualan	=	325,500
Bilangan Pesanan	=	3,850
Bilangan Jurujual	=	18

- (d) Dapatkan ketiga-tiga pembolehubah di atas menjelaskan variasi dalam kos pengedaran secara bererti?
- (e) Tentukan sama ada setiap pembolehubah mempunyai kesan terhadap kos pengedaran.
- (f) Terangkan fungsi statistik Durbin-Watson.
- (g) Apakah cadangan yang anda boleh berikan kepada pihak pengurusan dalam merangka polisi pengedaran mereka?

[20 markah]

- oooOooo -

