

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA  
Peperiksaan Semester Pertama  
Sidang 1987/88

CSD303/CSD301 Analisis & Rekabentuk Sistem

Tarikh: 28 Oktober 1987

Masa: 2.15 ptg. - 5.15 ptg.  
(3 jam)

---

Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi 6 muka surat yang bercetak sebelum anda memulakan peperiksaan ini.

Jawab SOALAN 1 dan TIGA soalan lain dari soalan-soalan 2, 3, 4, dan 5.

Semua soalan mesti di jawab dalam Bahasa Malaysia.

1. (a) Apakah masalah-masalah yang sering dihadapi oleh seorang Juruanalisa Sistem dalam pembangunan sesuatu sistem?

(20/100)

- (b) Dengan menggunakan gambarajah aliran data, terangkan mengenai usaha-usaha yang terlibat dalam fasa analisis.

(20/100)

- (c) Kenapakah amat penting sekali metodologi analisis dan rekabentuk berstruktur digunakan dalam pembangunan sesuatu sistem yang besar dan kompleks ?

(15/100)

...2/-

(d) Apakah faktor-faktor yang perlu dipertimbangkan dalam pemilihan kaedah pertukaran sistem ?

(15/100)

(e) Kenapakah penilaian semula sistem perlu dilakukan, iaitu selepas fasa pertukaran?

(15/100)

(f) Huraikan objektif-objektif yang perlu dicapai dalam rekabentuk sesuatu sistem.

(15/100)

2. (a) Senaraikan kebaikan-kebaikan dan keburukan-keburukan yang mungkin timbul daripada kerja-kerja secara berkumpulan di dalam analisis dan rekabentuk sistem (pembangunan sistem).

(15/100)

(b) Bincangkan mengenai kegunaan dialog pasif dan dialog aktif. Untuk setiap jenis dialog, huraikan secara ringkas cara-cara dialog yang terdapat serta berikan kebaikan dan keburukannya.

(20/100)

(c) Berikan penerangan ringkas mengenai gandingan serta huraikan faktor-faktor yang mempengaruhinya.

(20/100)

...3/-

- (d) Bincangkan mengenai perbezaan di antara perancangan projek dan pengawalan projek. Huraikan secara ringkas mengenai alatan-alatan atau teknik-teknik utama untuk kedua-dua aktiviti ini.

(25/100)

- (e) Tuliskan teks naratif di bawah ini dengan menggunakan Bahasa Malaysia berstruktur:

"Capai fail akaun pelanggan, baca 1 rekod pelanggan pada sesuatu masa berjujukan. Untuk setiap rekod pelanggan, periksa samada masa pembayaran yang terakhir melebihi 90 hari. Jika masa pembayaran melebihi 90 hari dan baki yang mesti di bayar melebihi \$100.00, tukarkan status pelanggan kepada tidak baik dan hantarkan surat amaran kepada pelanggan menggunakan format surat 2."

Jika masa pembayaran melebihi 90 hari dan baki yang perlu dibayar adalah kurang daripada \$100.00, hantarkan surat amaran kepada pelanggan menggunakan format surat 3.

Sambong pembacaan rekod pelanggan sehingga tiada rekod lagi di dalam fail."

(20/100)

3. Berikut adalah aktiviti-aktiviti yang dijalankan dalam penggunaan mesin Teller Automatik Bank (atau ATM).

"Mula-mula pelanggan memasukkan kad ATM ke dalam mesin ATM. Mesin tersebut mengesahkan kad tersebut dan meminta nombor pengenalan peribadi. Penggunaan nombor pengenalan peribadi ialah untuk mengelakkan penipuan melalui kad yang dicuri. Pelanggan memasukkan nombor pengenalan peribadinya. Mesin tersebut akan mengesahkan nombor pengenalan peribadi tersebut. Sekiranya nombor pengenalan peribadi tersebut disahkan, maka pelanggan akan diberikan menu urusan untuk pemilihan. Di antara urusan yang boleh dipilih ialah:

- \* menyimpan wang
- \* wang segera
- \* pengeluaran wang
- \* pemindahan antara akaun
- \* mendapatkan baki masakini

...4/-

Setelah sesuatu urusan itu telah tamat, menu samada menamatkan atau memulakan urusan lain akan dipaparkan. Akhir sekali mesin ATM memulangkan kembali kad ATM pelanggan serta mengeluarkan resit urusan dan wang jika berkaitan dengan urusan. Jika nombor pengenalan peribadi tak dapat disahkan selepas 3 cubaan, kad ATM akan disimpan oleh mesin dan notis pengambilan kad ATM akan dipaparkan."

- (a) Lukiskan suatu gambarajah aliran data logikal untuk menggambarkan aktiviti-aktiviti di atas. Letupan rajah ke peringkat-peringkat terperinci harus ditunjukkan, jika perlu.

(30/100)

- (b) Daripada gambarajah aliran data yang dihasilkan daripada soalan (a), lukiskan suatu carta berstruktur. Tunjukkan semua aliran-aliran data yang terdapat di dalamnya.

(30/100)

- (c) Dengan mengambil Universiti Sains Malaysia (USM) sebagai suatu organisasi, takrifkan U.S.M sebagai suatu sistem dengan memberikan secara am unsur-unsur sistem yang boleh didapati. Untuk setiap unsur berikan contoh-contoh yang sesuai.

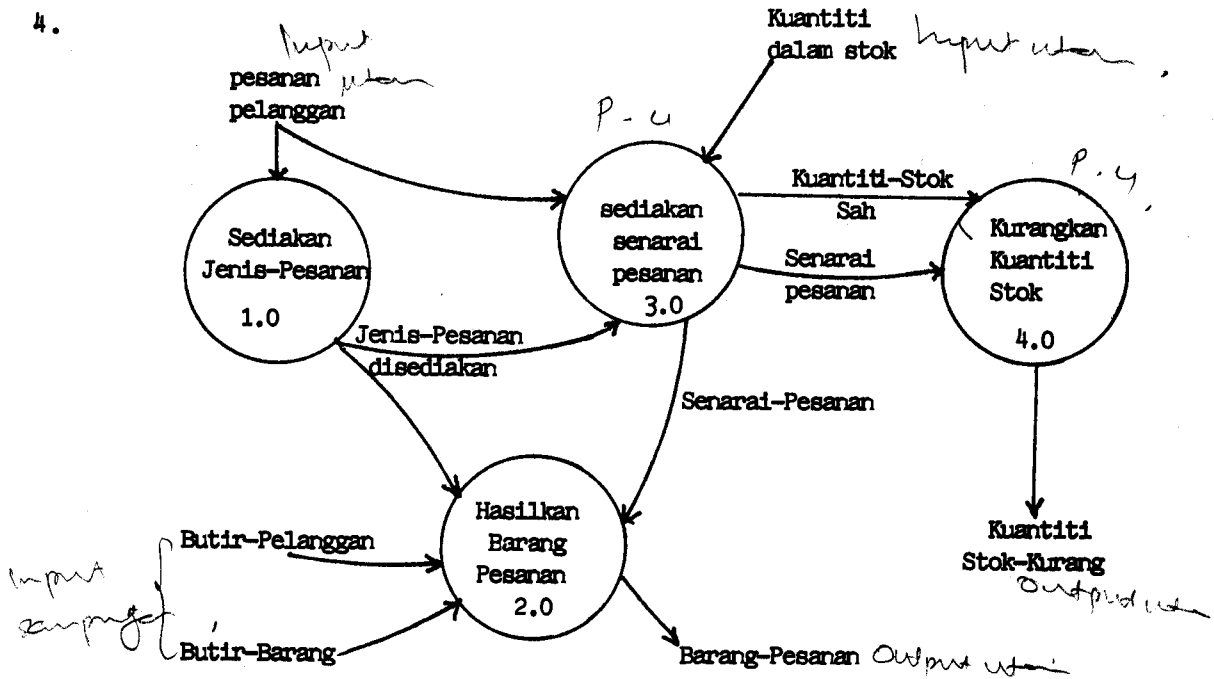
(20/100)

- (d) Pengumpulan data/maklumat perlu dilakukan oleh seorang Juruanalisa Sistem untuk memahami sistem masakini. Bincangkan mengenai cara-cara bagaimana tugas ini dapat dilaksanakan.

(20/100)

...5/-

4.



(a) Daripada gambarajah aliran data di atas, lukiskan sebuah carta berstruktur. Tunjukkan semua aliran-aliran data yang terdapat di dalamnya.

(30/100)

(b) Apakah yang dimaksudkan dengan heuristik? Bincangkan mengenai fungsi rekabentuk heuristik serta huraikan rekabentuk heuristik yang penting yang boleh digunakan dalam proses rekabentuk sesuatu sistem.

(25/100)

(c) Bincangkan mengenai faktor-faktor yang mesti dipertimbangkan dalam merekabentuk sesuatu borang.

(20/100)

(d) Apakah ciri-ciri utama yang boleh dijadikan panduan untuk menilai sesuatu (satu) modul?

(25/100)

...6/-

5. (a) Suatu contoh Borang Penyata Pelupusan/Pelepasan Harta terdapat dalam Lampiran A. Berikan takrifan kamus-data mengenai medan-medan borang ini.

(30/100)

(b) Bincangkan mengenai tugas-tugas yang dilakukan oleh seorang Juruanalisa Sistem.

(25/100)

(c) Bincangkan mengenai perbezaan di antara rekabentuk berstruktur dan rekabentuk klasik (tradisional).

(15/100)

(d) Apakah ciri-ciri utama yang boleh dijadikan panduan untuk menilai sekumpulan modul-modul?

(30/100)

...ooOoo...

**SULIT**

# PENYATA PELUPUSAN/PELEPASAN HARTA

LAMPIRAN A

**PERHATIAN:**

Sediakan Penyata ini dalam empat salinan.  
Jika melebihi satu Pelupusan/Pelepasan Harta gunakan Borang PR. JPA 26 tambahan.  
Lihat panduan di belakang borang ini sebelum mengisinya.

			Hari	Bulan	Tahun		
Tarikh							Muka

01 Nama Pegawai.....

			Hari	Bulan	Tahun
02 Tarikh Lahir					

03 Nombor Kad Pengenal

04 Taraf Perkhidmatan  Dalam Percubaan=1 Sementara=3 Lain-lain=5  
Tetap =2 Kontrek =4

05 Taraf Kumpulan  A=1 C=3  
B=2 D=4

06 Nama Pejabat Dan.....

Alamat Pos.....

07 Gelaran Jawatan Sekarang Dan Tingkatan Hakiki Pegawai.....

08 Nama Skim Perkhidmatan Sekarang.....

			Hari	Bulan	Tahun			Bil.			Muka
09 Rujukan Harta											

10 Jenis Harta ..... Kod

			Hari	Bulan	Tahun								
11 Tarikh Pemilikan						12 Banyak						13 Yunit Ukuran	

14 Didaftar Di atas Nama-nama Dan.....

Nyatakan Hubungan Kekeluargaan .....

15 Nilai Semasa Diperolchi \$

16 No. Pendaftaran Dan Lain-lain Butiran.....

17 Alamat Harta/Bank/Institusi Kewangan.....

18 Harga Jualan \$

19 Cara Pelupusan/Pelepasan  Dijual --1 Dilupuskan =3  
Dihadiahkan --2 Lain-lain =4

Jika Cara Pelupusan/Pelepasan ialah kod 4, terangkan.....

Adakah dengan Pelupusan/Pelepasan ini, harta lain di perolehi?

Jika 'ya', kemukakan Borang PR. JPA 21 dan lain-lain borang yang berkaitan, dalam tempoh tiga bulan kepada Lembaga Tatatertib yang berkenaan.

**UNTUK KEGUNAAN RASMI**

Lembaga Tatatertib telah mengambil maklum.

Tandatangan Pengerusi Lembaga Tatatertib

Tandatangan Pegawai