

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA  
Peperiksaan Semester Pertama  
Sidang 1988/89

CSD301 - Analisis & Rekabentuk Sistem

Tarikh: 2 November 1988

Masa: 9.00 pagi - 12.00 tengah hari  
(3 jam)

-----  
Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi 9 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 dijawab di dalam Bahasa Malaysia.

1. (a) Apakah masalah-masalah berkaitan dengan pembangunan sistem yang sering dihadapi oleh industri sofwer?

(20/100)

- (b) Seorang Jruanalisis Sistem mesti pandai berkomunikasi. Berikan kaedah-kaedah berkomunikasi yang beliau mesti mahir. Kenapakah kemahiran berkomunikasi ini amat penting bagi Jruanalisis Sistem.

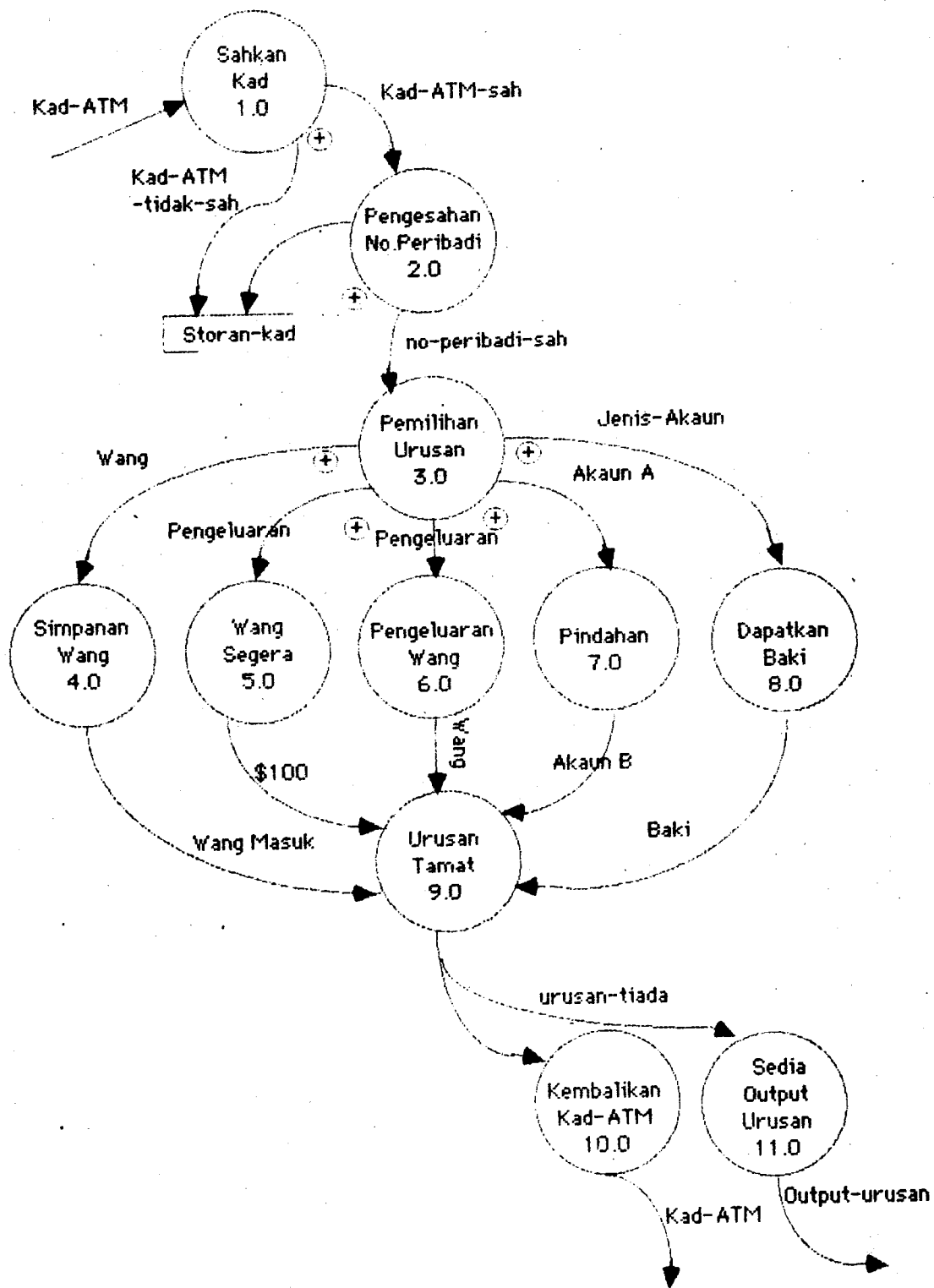
(20/100)

- (c) Kenalpastikan dan terangkan kesemua output-output yang dihasilkan pada akhir setiap fasa dalam kitar hayat pembangunan sistem.

(30/100)

.../2

(d) Daripada gambarajah aliran data dibawah, lukiskan sebuah carta berstruktur. Tunjukkan semua aliran-aliran data yang terdapat di dalamnya:



(30/100)

.../3

2. (a) Berikut ialah satu resipi istimewa 'Pai Steak dan Buah Pinggang' dengan menggunakan bahan minyak kelapa sawit untuk anda cuba semasa cuti antara semester nanti.

Bahan-bahan untuk isi:

675 gram daging  
200 gram buah pinggang lembu  
25 gram lemak cair daging  
150 gram bawang merah  
400 militer air rebusan daging  
25 gram tepung gandum  
½ camca teh campuran herba kering  
1 camca teh garam  
sedikit lada sulah biji (digiling)  
1 camca teh gula

Bahan-bahan untuk membuat pasteri:

1600 gram tepung gandum  
550 gram air  
800 gram minyak kelapa sawit  
20 gram garam  
1 biji kuning telur (untuk disapu)

Cara membuat pastri:

- I. Ayak tepung dengan garam.
- II. Masukkan minyak kelapa sawit dan adun hingga menjadi seperti serbuk roti.
- III. Masukkan air dan uli adonan hingga lembut.

Cara membuat isi:

- I. Potong daging sebesar 2½ sentimeter. Remdam buah pinggang di dalam air. Asingkan lemaknya dan potong persegi.
- II. Panaskan lemak cair di dalam kualiti. Goreng daging dan buah pinggang sedikit demi sedikit. Ketepikan.
- III. Tumis bawang di dalam lebihan minyak lemak tadi.
- IV. Taburkan tepung dan masak beberapa minit.

- V. Masukkan semula daging dan buah pinggang ke dalam kuah. Masukkan  $\frac{1}{3}$  air rebusan daging.
- VI. Rebus hingga masak dan dikacau selalu jika perlu, tuangkan lebih air rebusan. Masukkan campuran herba, garam dan lada sulah. Masak  $\frac{1}{2}$  hingga 2 jam atau sehingga daging lembut di bawah api sederhana.
- VII. Hancurkan gula dengan air. Masukkan ke dalam daging dan sejukkan.

Cara mencampurkan isi dan pastrri:

- I. Canaikan pastrri setebal 3 hingga 4 milimeter. Potong selebar  $\frac{1}{2}$  sentimeter dan susun sekeliling tepi bekai pai. Isikan daging tadi.
- II. Sapu tepi pastrri dengan kuning telur, buatkan tutupnya dan tekan rapat-rapat.
- III. Potong lebih pastrri dan gunakan sebagai hiasan di atasnya. Sapu lagi kuning telur di atas pai dan buat sedikit lubang supaya wap boleh keluar.
- IV. Bakar selama 25 minit di dalam ketuhar dengan suhu  $220^{\circ}\text{C}$ .

Lukiskan suatu gambarajah aliran data logikal untuk menggambarkan proses penyediaan 'Pai steak dan Buah Pinggang' di atas. Letupkan ke peringkat-peringkat terperinci jika perlu.

(50/100)

- (b) Terangkan tentang garis panduan yang boleh digunakan untuk merekabentuk sebuah rekabentuk skrin atau rekabentuk borang yang baik (pilih salah satu sahaja).

(20/100)

.../5

- (c) Nyatakan kriteria-kriteria yang boleh digunakan untuk menilai sesebuah rekabentuk sistem.

(30/100)

3. (a) (i) Senaraikan semua aktiviti yang mesti dilaksanakan di dalam membangunkan sesuatu sistem maklumat berasas komputer (senaraikan aktiviti-aktiviti setiap fasa dengan terperinci).

(25/100)

- (ii) Berpandukan aktiviti-aktiviti di atas, lukiskan sebuah carta PERT untuk menggambarkan jadual perlaksanaannya (masa penyiapan tidak perlu dinyatakan. Anda perlu mendokumentasikan carta ini dengan lengkap).

(20/100)

- (b) Terangkan tentang kaedah-kaedah antaramuka pengguna dengan sistem yang sesuai untuk pengguna-pengguna sistem yang kurang mahir.

(20/100)

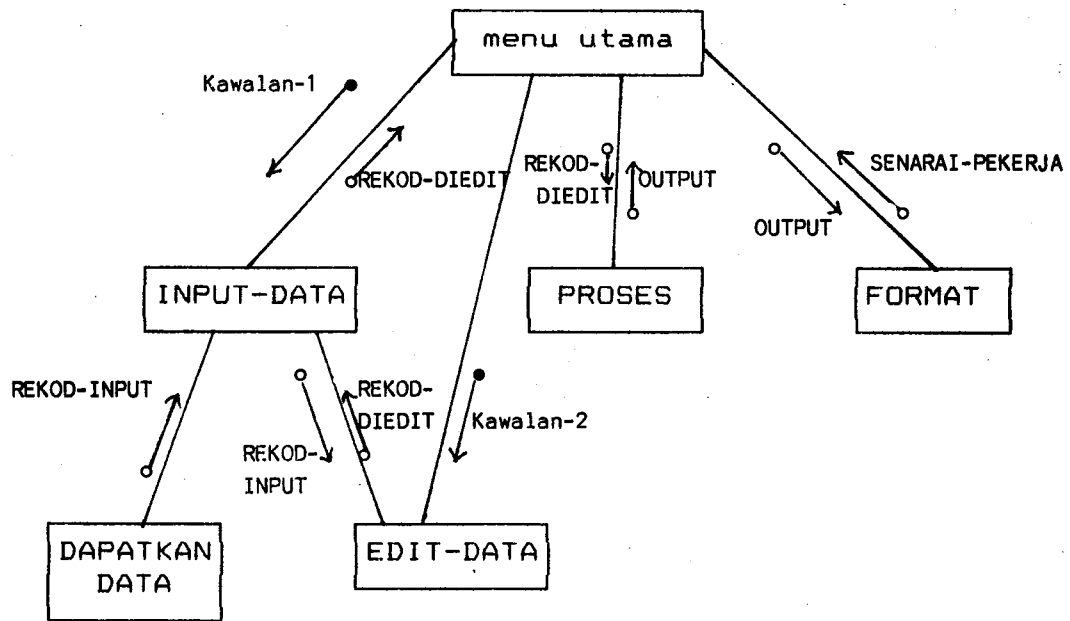
- (c) Nyatakan kaedah-kaedah pertukaran yang boleh digunakan untuk menukar sistem lama ke sistem baru. Apakah faktor-faktor yang perlu dipertimbangkan di dalam pemilihan kaedah pertukaran ini?

(20/100)

- (d) Bagaimanakah caranya Jruanalisis Sistem menjalankan tugas beliau supaya hubungan yang baik dapat dijalin dengan setiap pengguna yang terlibat di dalam pembangunan sistem?

(15/100)

.../6



4. (a) Dengan merujuk carta berstruktur di atas, berikan jenis-jenis gandingan yang wujud diantara modul-modul.

(20/100)

(b) Terangkan tentang perbezaan-perbezaan di antara gambarajah aliran data (GAD) fizikal dan logikan. Apakah fungsi yang dimainkan oleh setiap gambarajah aliran data ini?

(25/100)

(c) Apakah alatan-alatan yang boleh membantu seorang Juruanalisis Sistem melaksanakan tugas-tugasnya?

(20/100)

.../7

- (d) Metodologi Analisis dan Rekabentuk Berstruktur merupakan kaedah pembangunan sistem yang baru diperkenalkan di Malaysia. Oleh itu terdapat organisasi-organisasi dan syarikat-syarikat yang masih belum lagi menggunakannya walaupun faedah yang bakal diperolehi adalah banyak. Sekiranya organisasi tempat anda akan menjalankan latihan perindustrian masih lagi menggunakan kaedah klasikal nyatakan bagaimana anda akan memperkenalkan kaedah baru ini di organisasi berkenaan.
- (20/100)
- (e) Mengapakah penyediaan dan pengurusan Kamus Data yang baik amat penting di dalam pembangunan sesuatu sistem?
- (15/100)
5. (a) Anda telah dilantik menjadi Pengurus Projek untuk membangunkan sebuah Sistem Mencari Jodoh Berkomputer. Nyatakan bagaimana anda akan melaksanakan tugas mengurus pembangunan sistem ini.
- (30/100)
- (b) Dengan merujuk "Borang Transaksi Kenderaan" yang dilampirkan, nyatakan kesalahan-kesalahan dan kelemahan-kelemahan rekabentuk borang tersebut.
- (20/100)
- (c) Terangkan tentang langkah-langkah yang perlu dijalankan untuk menyediakan sesebuah model sistem. Gunakan kaedah grafik jika perlu untuk memudahkan penerangan anda.
- (25/100)

- (d) Apakah faktor-faktor yang perlu dipertimbangkan di dalam membuat pemilihan di antara alternatif-alternatif penyelesaian masalah di fasa Kajian Kesauran? Nyatakan teknik-teknik yang boleh digunakan untuk membantu proses pemilihan ini.

(25/100)

...ooOoo...







Kepada:-

Pengarah Keselamatan  
Universiti Sains Malaysia

Saya ingin memohon satu pelekat kenderaan. Saya faham yang pelekat kenderaan ini adalah untuk memberi kemudahan kenderaan saya memasuki kawasan kampus U.S.M., dan bukan bermakna menggantikan Kad Pendaftaran rasmi atau pas masuk kawasan U.S.M.

Saya mengaku butir-butir yang terkandung di atas adalah betul.

Saya faham yang jalan raya di dalam kampus adalah dikenakan Undang-undang Lalulintas Jalan 1958 dan semua perundangan kecil yang dibuat di bawahnya. Saya akan mematuhi undang-undang ini dan juga peraturan-peraturan jalan raya di dalam kampus.

\_\_\_\_\_  
(Tandatangan Pemohon)

Tarikh: \_\_\_\_\_

Disahkan oleh Ketua Jabatan:-

Cop Jabatan/Pusat Pengajian

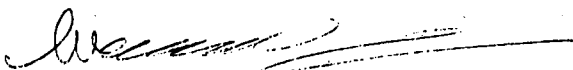
Nama: \_\_\_\_\_

Jawatan: \_\_\_\_\_

Tandatangan: \_\_\_\_\_

PERINGATAN

1. Harga sekoping pelekat kenderaan Kereta 50 sen dan motosikal 30 sen.
2. Diingatkan tuan/puan untuk mematuhi Undang-undang Lalulintas Jalan 1958 dan juga peraturan-peraturan lalulintas di dalam kampus U.S.M.
3. Jikalau kenderaan ini bertukar tangan ataupun tidak digunakan lagi dalam kampus, pelekat ini mestilah dipulang semula kepada Jabatan Keselamatan.
4. Tiap-tiap kerosakkan atau kehilangan pelekat ini mestilah dilaporkan kepada Jabatan Keselamatan.

  
(HAJI CHE DAW BIN AHMAD)  
Pengarah Keselamatan

Tarikh: \_\_\_\_\_

NO. KAD HAK MILIK MOTOSIKAL: \_\_\_\_\_  
(Untuk Koguman Pejabat)

