

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Kedua
Sidang Akademik 1999/2000

Februari 2000

APW302 - Sistem Maklumat Pengurusan

Masa: [3 jam]

ARAHAN:

Sila pastikan kertas peperiksaan ini mengandungi **DUA BELAS (12)** muka surat yang bercetak sebelum anda memulakan peperiksaan.

Jawab **EMPAT (4)** soalan. Soalan-soalan daripada Bahagian A adalah **WAJIB**. Anda mesti menjawab Soalan 2 dan 3 (**WAJIB**) daripada Bahagian B dan pilih **SATU (1)** soalan lain. Jawapan bagi Bahagian A hendaklah ditandakan dalam borang OMR dengan pensel 2B dan dihantar berasingan dengan buku jawapan. **PASTIKAN ANDA MENULIS ANGKA GILIRAN.**

Bahagian A (WAJIB)

Soalan 1

Untuk soalan-soalan 1 hingga 10, tandakan (a) **Benar** atau (b) **Palsu** dalam kertas jawapan OMR:

1. Pemprosesan pangkalan data memerlukan penggunaan sistem pengurusan pangkalan data untuk membantu pengaturcaraan aplikasi dalam mendapatkan data yang diperlukan.
2. Pemprosesan transaksi dalam talian ("on-line") melibatkan pengumpulan maklumat input, pemrosesan maklumat tersebut, dan pengemaskinian maklumat tersedia ada untuk mencerminkan maklumat yang terkumpul dan terproses.
3. Kemudahan pertanyaan pangkalan data ("*database query facility*") memberikan pengguna kebolehan untuk memasuki sesuatu pangkalan data dan mengeluarkan maklumat yang diperlukan dalam format yang memenuhi kehendak pengguna.
4. Sesuatu *masalah tak berstruktur* ialah masalah yang tidak perlu distrukturkan kerana ia dapat diselesaikan sepenuhnya melalui kaedah dan data yang sedia ada.
5. Pelaporan piawai dan pemantauan operasi penting sesebuah perniagaan tidak termasuk dalam skop aktiviti pejabat yang disokong oleh sistem automasi pejabat (OAS).
...2/-

6. Penglibatan anda dalam proses pembangunan sistem penting kerana anda adalah (atau akan menjadi) penghubung kepada pelanggan.
7. Salah satu masalah utama dengan pelaksanaan perdagangan elektronik ialah kelajuan pusing-balik ("turn-around speed") transaksi antara rakan-rakan kongsi perdagangan selalunya menurun.
8. Rangkaian-rangkaian komersial peribadi kerap menawarkan ciri-ciri tambahan seperti pertukaran protokol ("protocol conversion"), dan kadang-kadang dirujuk sebagai Rangkaian Perkhidmatan Internet (ISN).
9. Prosidur dan peraturan formal sesebuah firma, budaya, pengurusan, proses pengeluaran, dan politik adalah sebahagian daripada perspektif manusia ("people perspective").
10. Apabila sistem lama dan sistem baru dijalankan seiring, ini digelar pendekatan pertukaran berfasa ("phased conversion approach").
11. Kemudahan bahasa pertanyaan ("query language facility") seperti SQL selalunya digelar *bahasa bukan berprosidur* ("non-procedural language"). Istilah *bahasa bukan berprosidur* bermaksud bahawa
 - (a) pengguna tidak memberikan arahan bertulis untuk menanyakan pangkalan data.
 - (b) pangkalan data tidak tahu prosidur yang perlu digunakan, maka pengguna perlu menyatakan dengan teliti bagaimana data akan dikumpulkan dan diformatkan.
 - (c) pangkalan data tidak menggunakan prosidur berkatalog untuk perpustakaan prosidurnya, tetapi sebaliknya menggunakan aturcaraan ("programs") yang ditulis dalam bahasa tahap tinggi seperti bahasa C.
 - (d) pengguna menyatakan apa yang mereka kehendaki, tetapi tidak menyatakan bagaimana perkara itu dapat dilaksanakan.
12. Yang manakah antara berikut TIDAK dianggap sebagai komponen dalam pembentukan rangka kerja bagi sistem-sistem maklumat pengurusan?
 - (a) Darjah struktur masalah.
 - (b) Aras pihak pengurusan.
 - (c) Kompleksiti masalah.
 - (d) Semua di atas.
13. Yang manakah antara berikut BUKAN sejenis output daripada sistem pemrosesan transaksi (TPS)?
 - (a) Data induk terkemaskini.
 - (b) Keputusan-keputusan operasi.
 - (c) Laporan dan rumusan operasi.
 - (d) Semua di atas adalah output TPS.

...3/-

14. Suatu alat mekanikal yang dilengkapkan dengan pancaindera simulasi dan kebolehan mengambil tindakan sendirian digelar
- (a) kecerdasan buatan ("artificial intelligence").
 - (b) rangkaian neural ("neural network").
 - (c) enjin penakbir ("inference engine").
 - (d) robot.
15. Yang manakah antara pernyataan berikut mengenai *perkakasan kumpulan* ("groupware") TIDAK BENAR?
- (a) Ia membantu perkumpulan individu untuk menyusun dan berkongsi maklumat.
 - (b) Ia merujuk kepada perisian pasaran mencancang ("vertical market software") yang dituju kepada beberapa jenis serta fungsi perniagaan yang tertentu.
 - (c) Ia membantu menyelaraskan proses-proses kumpulan.
 - (d) Ia merupakan terbitan daripada teknologi mel elektronik.
 - (e) Semua kenyataan di atas adalah tidak benar.
16. Penprototaipan ("prototyping") mempunyai semua kelebihan-kelebihan berikut KECUALI
- (a) ia mendorong orang untuk mempercayai bahawa sistem terakhir ("final system") akan siap dalam masa terdekat.
 - (b) ia membolehkan bakal pengguna merasai operasi sistem terakhir.
 - (c) ia membantu menentukan ketersauraan ("feasibility") teknikal.
 - (d) ia membantu menjual ide sesuatu sistem yang dicadangkan.
 - (e) ia mendorong penglibatan yang aktif daripada bakal pengguna.
17. Yang manakah antara berikut BUKAN kelebihan menggunakan "electronic data interchange" (EDI)?
- (a) Keselamatan yang lebih baik.
 - (b) Penjimatan kos.
 - (c) Kebolehan berintegrasi dengan sistem-sistem berasaskan komputer lain.
 - (d) Penghapusan keperluan untuk pemprosesan transaksi.
 - (e) Hanya (a) dan (b) di atas.
18. Fasa-fasa dalam kitaran hayat pembangunan sistem (SDLC) boleh diulangkan sehingga hasilnya dianggap berjaya, yakni fasa-fasa dalam SDLC adalah
- (a) lebih-pada ("redundant").
 - (b) melelar ("iterative").
 - (c) linear.
 - (d) berkitar ("cyclic").

19. Fasa-fasa dalam pembangunan aplikasi pantas ("rapid application development - RAD") melalui penprototaipan termasuk semua yang berikut KECUALI
- (a) Perancangan Keperluan: Menyusun pasukan-pasukan pembangunan aplikasi dan mendefinisikan masalah dalam aspek perniagaan.
 - (b) Analisis: Keperluan sistem dikenalpasti dengan teliti.
 - (c) Rekabentuk: Menyusun pelantar pembangunan dan menggunakannya bagi membangunkan prototaip-prototaip untuk diuji, kemudian dilelar sehingga berpuas hati.
 - (d) Pemasangan ("installation") / "Cut-over": Memasang sistem.
20. Penentuan terperinci keperluan-keperluan sistem adalah sebahagian daripada fasa manakah dalam kitaran hayat pembangunan sistem?
- (a) Kenalpastian dan permulaan projek.
 - (b) Analisis.
 - (c) Rekabentuk logikal.
 - (d) Rekabentuk fizikal.
21. Pengumpulan fakta yang terperinci adalah sebahagian daripada proses
- (a) analisis masalah.
 - (b) implementasi.
 - (c) rekabentuk penyelesaian.
 - (d) membuat keputusan.
 - (e) pemahaman masalah.
22. Masalah perniagaan dibahagikan kepada tiga faktor utama, iaitu
- (a) input, pemprosesan, dan output.
 - (b) perkakasan, perisian, dan pangkalan data.
 - (c) pengurusan, pemasaran, dan kewangan.
 - (d) teknologi, organisasi, dan manusia.
 - (e) perancangan, pengorganisasian, dan kawalan.
23. Yang manakah antara berikut dianggap sebagai suatu cabaran pengorganisasian sesebuah sistem sokongan pengurusan?
- (a) Keusangan ("obsolescence").
 - (b) Rekabentuk semula perniagaan.
 - (c) Tahap kemahiran komputer.
 - (d) Keserasian ("compatibility").
 - (e) Jenis-jenis keperluan maklumat.

24. Senarai manakah antara berikut dalam proses rekabentuk sistem adalah dalam jujukan yang betul?
- (a) Perisian aplikasi, manusia, perisian sistem, perkakasan.
 - (b) Manusia, perisian aplikasi, perisian sistem, perkakasan.
 - (c) Perkakasan, perisian aplikasi, perisian sistem, manusia.
 - (d) Manusia, perkakasan, perisian sistem, perisian aplikasi.
 - (e) Perisian sistem, perisian aplikasi, perkakasan, manusia.
25. Alat yang menukarkan isyarat-isyarat daripada digital kepada analog atau daripada analog kepada digital dikenali sebagai
- (a) "concentrator".
 - (b) "controller".
 - (c) "multiplexer".
 - (d) "modem".
 - (e) "compiler".
26. Yang manakah antara berikut adalah BENAR?
- (a) Maklumat ialah data yang telah diletakkan dalam konteks yang bermakna bagi semua insan.
 - (b) Maklumat boleh terdiri daripada teks atau grafik, manakala data mesti berbentuk numerik.
 - (c) Proses transformasi data kepada maklumat selalunya melibatkan agregasi, manipulasi, dan organisasi data.
 - (d) Semua di atas adalah benar.
27. Seorang pengurus memerlukan maklumat rumusan jualan mengikut jenis produk apabila keputusan pembelian perlu dibuat. Jenis sistem maklumat yang berkemungkinan besar dapat menyediakan maklumat jenis ini boleh diklasikan sebagai suatu
- (a) sistem pemrosesan transaksi.
 - (b) sistem sokongan keputusan.
 - (c) sistem maklumat pengurusan.
 - (d) sistem kawalan proses.
28. Apabila menggunakan pendekatan sistem kepada penyelesaian masalah, pengalaman merupakan satu sumber yang baik untuk dipertimbangkan. Pengalaman, nasihat daripada perunding dan sistem-sistem pakar, dan intuisi adalah kaedah-kaedah yang kerap kali digunakan untuk
- (a) membentuk penyelesaian alternatif.
 - (b) mengumpul data bagi menghuraikan masalah atau peluang.
 - (c) menilai penyelesaian alternatif.
 - (d) melaksanakan penyelesaian yang dipilih.

29. Apabila kuasa pengkomputeran diagihkan dan saling berhubungan antara beberapa organisasi melalui sistem-sistem komputer rangkaian, ia adalah dalam bentuk
- (a) Intranet.
 - (b) Extranet.
 - (c) Rangkaian peribadi maya ("virtual private network").
 - (d) Rangkaian pelanggan/pelayan ("client/server network").
30. Konsep "meleverajikan pelaburan dalam teknologi sistem maklumat" berhubung kait dengan sistem-sistem maklumat yang peranan strategiknya ialah
- (a) mempertingkatkan efisiensi operasi.
 - (b) mewujudkan pembezaan produk dan kepimpinan kos.
 - (c) menggalakkan inovasi perniagaan.
 - (d) membina sumber-sumber maklumat strategik
31. Yang manakah antara kenyataan-kenyataan berikut adalah BENAR?
- (a) Model rantai nilai ("value chain") melihat sesebuah firma sebagai suatu siri aktiviti asas yang menambahkan nilai kepada produk atau perkhidmatannya.
 - (b) Model rantai nilai mengenalpasti suatu set aktiviti utama dan suatu set aktiviti sokongan.
 - (c) Pengurus-pengurus patut membangunkan sistem maklumat strategik bagi aktiviti-aktiviti yang menambahkan nilai terbanyak kepada produk dan perkhidmatan sesebuah firma.
 - (d) Semua kenyataan-kenyataan di atas adalah benar.
32. Sistem-sistem berasaskan komputer dijangka akan menyebabkan
- (a) peningkatan dalam lapisan pengurusan pertengahan.
 - (b) pengurus-pengurus kurang meluangkan masa mereka untuk persoalan dasar strategik.
 - (c) pengurus-pengurus lebih meluangkan masa mereka terhadap analisis "number crunching" keputusan operasi.
 - (d) peningkatan dalam penggunaan kumpulan-kumpulan kerja yang terdiri daripada kumpulan-kumpulan pakar yang bertumpukan tugas.
33. Yang manakah antara berikut TIDAK terlibat dalam pengurusan prestasi sistem komputer?
- (a) Pemantauan pemprosesan tugas komputer.
 - (b) Penilaian penggunaan dan kos sistem.
 - (c) Perancangan dan kawalan pengeluaran.
 - (d) Pengurusan kumpulan pengaturcaraan.

34. Yang manakah antara berikut BUKAN suatu komponen dimensi pengurusan teknologi dalam jabatan pengurusan sumber maklumat?
- (a) Pengurusan teknologi baru.
 - (b) Pengurusan telekomunikasi.
 - (c) Pentadbiran data.
 - (d) Pengurusan rangkaian.
35. Salah satu faedah perancangan strategik sistem maklumat ialah
- (a) ia menunjukkan cara bagi mencapai kelebihan persaingan melalui sistem maklumat.
 - (b) ia merancang dan mengawal pelaksanaan projek-projek pembangunan sistem bagi memastikan sumber-sumber digunakan secara berkesan.
 - (c) ia menjamin pengagihan sumber-sumber yang efisien untuk menyokong operasi harian sistem maklumat.
 - (d) ia membentuk rancangan pengagihan sumber yang menetapkan perkakasan, perisian, dan personel yang diperlukan untuk melaksanakan rancangan pembangunan induk.
36. Faktor penilaian utama dalam pemilihan perkhidmatan sistem maklumat ialah
- (a) efisiensi perisian.
 - (b) keselamatan perisian.
 - (c) ketersediaan bahasa.
 - (d) dokumentasi.
37. Yang manakah antara kenyataan-kenyataan berikut mengenai impak komputer atas kualiti kehidupan adalah TIDAK BENAR?
- (a) Teknologi maklumat telah menyumbang kepada peningkatan mutu kerja.
 - (b) Komputer bertanggungjawab meningkatkan produktiviti dan taraf kehidupan yang kita alami sekarang.
 - (c) Teknologi maklumat telah mewujudkan beberapa kerja yang berulang, rutin, dan membosankan. Ia juga telah menghapuskan beberapa tugas yang membosankan dalam pejabat dan kilang.
 - (d) Tidak banyak kerja-kerja yang diwujudkan oleh komputer adalah mencabar dan memerlukan tahap kemahiran yang tinggi.
38. Yang manakah antara berikut TIDAK dianggap sebagai cirian sesebuah sistem maklumat?
- (a) Terdiri daripada komponen-komponen saling berhubungan.
 - (b) Menerima input-input dan menghasilkan output-output dalam proses yang tersusun atur.
 - (c) Komponen-komponen asas terdiri daripada input, pemprosesan, dan output.
 - (d) Tidak bergantung kepada pengaturcaraan dan prosidur untuk mencapai sesuatu set fungsi yang tertentu.

39. Yang manakah antara berikut adalah sebahagian daripada aktiviti implementasi sistem?
- (a) Menukar kepada sistem yang baru dibangunkan.
 - (b) Membuat ulasan atau odit berkala bagi sesebuah system.
 - (c) Membuat penambahbaikan yang diingini dan yang perlu untuk membetulkan ralat yang terdapat dalam sesebuah sistem yang sudah bertapak.
 - (d) Membuat pengubahsuaian kepada sesebuah sistem akibat daripada organisasi perniagaan atau persekitaran perniagaan.
40. Dalam sesebuah arkitektur rangkaian telekomunikasi, suatu set peraturan dan prosidur bagi mengawal komunikasi dalam sesuatu rangkaian digelar
- (a) arkitektur.
 - (b) envelop.
 - (c) paket.
 - (d) protokol.

[40 markah]

Bahagian B : [Jawab Soalan 2 dan 3 (WAJIB), serta jawab SATU (1) soalan lain]

Soalan 2 (WAJIB)

- (a) Anda telah diminta untuk membina suatu pangkalan data bagi sebuah jabatan perakaunan. Pangkalan data tersebut, yang akan digunakan untuk menjejaki semua kelengkapan yang dimiliki oleh jabatan itu, mesti mengandungi rekod-rekod tarikh pembelian, harga, tarikh penyelenggaraan, dan sebagainya.

Dikehendaki:

Senaraikan empat (4) persoalan (atau isu) yang perlu diperjelaskan terlebih dahulu sebelum pangkalan data itu direkabentuk.

[4 markah]

- (b) Namakan sekurang-kurangnya enam (6) daripada tujuh (7) lapisan model "Open Systems Interconnection (OSI).

[6 markah]

...9/-

(c) Baca kes di bawah dan jawab soalan berikutan:

Sebuah organisasi besar telah memasang (“install”) satu pakej perakaunan baru. Penganalisa sistem yang dipertanggungjawabkan, Ahmad Salleh, dipanggil oleh Akauntan Kanan untuk mengawal selia pembelian dan pemasangan sistem “off-the-shelf” yang baru itu dua belas bulan yang lepas. Ahmad berkhidmat dalam projek itu untuk lebih kurang enam bulan bersama satu pasukan yang terdiri daripada dua lagi personel sistem maklumat. Pasukan itu berjaya membolehkan sistem itu untuk beroperasi, menjalankan ujian bagi memastikan ia berfungsi tanpa ralat, dan mengawal selia pertukaran data daripada sistem terdahulu kepada sistem baru. Sejak daripada itu, Ahmad dan pasukannya telahpun ditugaskan ke projek-projek lain.

Kini, selepas enam bulan, beberapa masalah telah muncul dalam penggunaan sistem perakaunan itu. Borang-borang data input dilengkapkan secara manual di semua jabatan dalam organisasi tersebut, dan kemudiannya dihantar kepada ibupejabat untuk proses kemasukan data ke dalam sistem komputer. Malangnya, terdapat banyak ralat dalam kemasukan data, dan butiran dimasukkan dengan kod yang salah. Laporan dihasilkan setiap bulan dan dihantar kembali kepada jabatan-jabatan yang berkenaan. Staf di jabatan-jabatan itu kurang senang dengan laporan-laporan yang mereka terima kerana laporan-laporan itu tidak terkemaskini secukupnya bagi memenuhi keperluan mereka, serta laporan-laporan itu kerap kali tidak tepat disebabkan ralat kemasukan data. Tambahan pula, kod yang digunakan untuk mengenalpasti butiran dalam laporan-laporan itu tidak jelas maksudnya dan pengguna-pengguna, yang bukan kesemuanya mempunyai latarbelakang perakaunan, mendapati laporan-laporan itu sukar difahami dan disemak.

Dikehendaki:

Senaraikan lima (5) faktor tertentu dalam projek pembangunan sistem di atas yang anda percaya telah menyumbang kepada masalah-masalah yang dialami oleh organisasi tersebut.

[10 markah]

Soalan 3 (WAJIB)

Baca kes di bawah dan jawab soalan-soalan berikutan:

MCI Communications ialah pesaing utama dengan AT&T dan syarikat-syarikat telekomunikasi lain. Kadar pertumbuhan tahunan bagi jualan MCI ialah lebih kurang 20 peratus setahun. Syarikat ini mungkin mempunyai rangkaian pemprosesan teragih berasaskan komputer (“computer-based distributed processing network”) yang terbesar antara syarikat-syarikat telefon jarak jauh. Ia telah disenaraikan sebagai syarikat terbaik dalam penggunaan berkesan sistem-sistem maklumat oleh majalah *Computerworld*.

...10/-

MCI adalah antara syarikat terbaik di dunia dalam mengaplikasikan teknologi dan sistem maklumat bagi merangkul peluang-peluang pasaran. MCI melihat sistem rangkaian telekomunikasinya sebagai sebuah pelantar sepenuh ("total platform") dalam memberikan perkhidmatan pelanggan yang unggul. Rangkaian itu membolehkan syarikat ini bertumbuh dan berkembang. Perkhidmatan-perkhidmatan seperti "Portfolio Electronic Billing" dan "Vision" ditawarkan melalui rangkaian itu. Lebih daripada U.S.\$1 bilion telah dilaburkan untuk menambahbaikkan rangkaian itu. Kini, orang perseorangan dan syarikat pelbagai saiz mendapat faedah daripada penggunaan teknologi MCI. Contohnya, K-Mart, sebuah gedung pasaraya, menggunakan "Vnet" kepunyaan MCI, yang merupakan sebuah rangkaian persendirian yang besar, untuk menghubungkan 3,400 gedung-gedung dan pejabat-pejabat K-Mart di seluruh U.S.

Dikehendaki:

- (a) Michael Porter telah menghasilkan model lima-kuasa ("five-force model") yang mengenalpasti lima kuasa yang membawa kepada sesebuah firma memperoleh kelebihan persaingan ("competitive advantage"). Senaraikan kelima-lima kuasa itu.

[5 markah]

- (b) Michael Porter juga mengemukakan tiga strategi am untuk memperoleh kelebihan persaingan. Senaraikan ketiga-tiga strategi itu.

[3 markah]

- (c) Bagi setiap strategi yang disenaraikan dalam (b) di atas, kenalpastikan dan bincangkan suatu aplikasi bagi syarikat MCI Communications.

[12 markah]

Soalan 4

- (a) Anda bercadang untuk membeli sebuah komputer peribadi bagi pengajian universiti anda.

i) Apakah keperluan dan pertimbangan peribadi yang patut anda tentukan sebelum anda mula menyiasat tentang kelengkapan-kelengkapan yang ada (iaitu sebelum anda melawat mana-mana pembekal)? Senaraikan sekurang-kurangnya lima (5) keperluan.

ii) Apabila anda mula mengumpul data mengenai pelbagai jenama komputer, anda perlu mengumpul data mengenai berbagai-bagai ciri setiap komputer itu. Senaraikan sekurang-kurangnya lima (5) ciri yang anda akan pertimbangkan. Jika anda menggunakan akronim atau perkataan pendekan, tuliskan makna akronim itu sepenuhnya.

[10 markah]

...11/-

- (b) Syarikat Melissa Cosmetics menerbitkan 1.5 juta brosur produk setiap 2 minggu untuk kegunaan pemasaran langsung ("direct marketing"). Kumpulan pengurusan kempen jualan Melissa Cosmetics menggunakan maklumat yang didapati daripada invois-invois untuk merancang brosur-brosur tersebut. Maklumat invois juga digunakan untuk mengaitkan tawaran-tawaran istimewa dalam brosur-brosur itu, seperti satu rantai leher ditawarkan pada harga RM6.99 apabila minyak wangi Melissa dibeli. Fasilitas pengagihan pesanan syarikat Melissa Cosmetics yang bertempat di Gombak, Selangor, adalah antara yang paling canggih.
- i) Terdapat empat (4) strategi asas yang digunakan oleh syarikat-syarikat untuk menangani kuasa-kuasa persaingan. Senaraikan keempat-empat strategi tersebut.
 - ii) Kenalpastikan dua (2) daripada strategi-strategi yang dinyatakan di atas yang syarikat Melissa Cosmetics gunakan melalui penggunaan sistem maklumat. Jelaskan secara ringkas bagaimana setiap strategi itu sedang digunakan oleh syarikat Melissa Cosmetics.

[10 markah]

Soalan 5

- (a) Dalam buku teks, dihuraikan bagaimana perisian baru membolehkan penyelia-penyelia memantau pekerja-pekerja secara elektronik dengan pelbagai cara. Seorang penyelia boleh memantau prestasi seseorang pekerja dengan menjejaki jumlah tekanan kekunci ("keystrokes") seminit, dan jumlah masa berada di komputer. Sesetengah firma memantau butiran terperinci panggilan telefon dan mendengar perbualan telefon antara pekerja dengan pelanggan. Firma-firma lain pula memantau dan membaca mesej-mesej mel elektronik pekerja-pekerja mereka.
- i) Senaraikan dua (2) sebab yang boleh diberikan oleh sesebuah organisasi untuk memperjelaskan kenapa ia wajar melaksanakan pemantauan elektronik ke atas pekerja-pekerja mereka.
 - ii) Berikan sekurang-kurangnya dua (2) hujah yang menentang tindakan memantau perlakuan pekerja.
 - iii) Apakah yang dapat dilakukan oleh sesebuah firma untuk mengurangkan salah faham dan tindakan undang-undang berkaitan dengan pemantauan mel elektronik?

[10 markah]

- (b) Rantain gedung pasaraya SUPER telah berada dalam kerumitan kewangan. Ia baru sahaja menjalankan tinjauan pelanggan dalam masa 25 tahun, iaitu meninjau 8,000 pengunjung pasarayanya. Tinjauan itu menunjukkan yang pelanggan-pelanggan SUPER kerap meninggalkan premisnya dengan tangan kosong kerana mereka tidak dapat mencari apa yang mereka kehendaki dalam stok. Mereka juga tidak berpuas hati dengan perkhidmatan SUPER; mengadu mengenai pembantu-pembantu jualan yang tidak mencukupi untuk membantu mereka dalam jabatan-jabatan seperti fesyen terkini yang memerlukan lebih perhatian. Pelanggan-pelanggan juga menyatakan bahawa mereka membuang masa yang terlalu lama semasa membayar untuk pembelian-pembelian.
- i) Terdapat model lima-langkah penyelesaian masalah (analisis sistem dan rekabentuk) yang dapat diaplikasikan kepada situasi-situasi seperti gedung pasaraya SUPER. Senaraikan kelima-lima langkah dalam model tersebut.
 - ii) Sistem perniagaan asas manakah yang anda fikir mungkin perlu diperbaiki untuk menyelesaikan masalah-masalah gedung pasaraya SUPER? Jelaskan secara ringkas jawapan anda.

[10 markah]

---ooo000ooo---