

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Kedua  
Sidang Akademik 1997/98

Februari, 1998

AAW413 - PERAKAUNAN PENGURUSAN LANJUTAN

Masa: [3 jam]

---

**ARAHAN**

Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi **TIGA BELAS (13) muka surat** yang bercetak sebelum anda memulakan peperiksaan.

Jawab **LIMA (5)** soalan sahaja.

1. (a) Perbadanan Danta Seranta, adalah syarikat pembuat sistem radar. Syarikat ini baru menyiapkan sistem yang terbaru iaitu GJA-34. Ia mengambil masa 3,000 jam buruh langsung untuk membuat satu unit. Danta Seranta percaya bahawa 90 peratus model pembelajaran purata masa kumulatif (cumulative average-time learning model) untuk jam buruh langsung digunakan untuk mengeluarkan GJA-34. (90% keluk pembelajaran menunjukkan  $q = -0.1520$ ). Kos-kos berubah untuk mengeluarkan GJA-34 adalah seperti berikut:-

Kos bahan langsung	RM 80,000 setiap GJA-34
Kos buruh langsung	RM 25 setiap jam buruh langsung
Kos overhed pembuatan berubah	RM 15 setiap jam buruh langsung

Anda dikehendaki:

Kira jumlah kos berubah untuk pengeluaran 2, 3 dan 8 unit.

[8 markah]

- (b) Andaikan maklumat yang sama digunakan dalam bahagian (a) Danta Seranta menggunakan 90 % asas keluk pembelajaran unit masa incremental (incremental unit-time learning curve) untuk meramal jam buruh langsung. (90 % keluk pembelajaran menunjukkan  $q = -0.1520$ )

Anda dikehendaki:

- (i) Kira jumlah kos berubah untuk pengeluaran 2, 3 dan 4 unit.  
[8 markah]
- (ii) Bandingkan ramalan kos dalam Jawapan bagi soalan 1(a) dan 1(b) bagi 2 dan 4 unit. Kenapa ramalan tersebut berbeza?  
[4 markah]

2. (a) Syarikat Citra Wangsa, merupakan sebuah syarikat yang ditubuhkan oleh beberapa orang arkitek tempatan. Syarikat ini mempunyai tiga tahap pengurusan iaitu:-

Staf Profesional - Pengurus-pengurus yang mengurus semua aspek kerja-kerja arkitek.

Arkitek Kanan - Bertanggungjawab tentang rekabentuk kerja-kerja arkitek.

Arkitek Muda - Memberi kerja-kerja sokongan teknikal.

Kos belanjawan bagi lima kerja-kerja arkitek yang telah siap sepanjang tempoh lalu adalah seperti berikut:

600 jam pengurus pada RM105 sejam	RM63,000
1,800 jam-arkitek kanan pada RM75 sejam	RM135,000
3,600 jam-arkitek muda pada RM25 sejam	RM90,000

Jam sebenar dan kadar jam sebenar digunakan untuk menyiapkan lima kerja-kerja tersebut adalah seperti berikut:-

295 jam-pengurus pada RM108 sejam	RM31,860
2,360 jam-arkitek kanan pada RM70 sejam	RM165,200
3,245 jam-arkitek muda pada RM30 sejam	RM97,350

**Anda Dikehendaki**

- (i) Kira jumlah harga buruh langsung untuk kelima-lima kerja arkitek tersebut.

[5 markah]

- (ii) Kira varians efisiensi untuk kelima-lima kerja arkitek tersebut.

[5 markah]

- (i) Kira jumlah buruh langsung campuran untuk kelima-lima kerja tersebut.

[5 markah]

- (b) Bezakan antara pendekatan jumlah projek dan pendekatan pembezaan (differential) untuk memilih antara dua projek-projek belanjawan modal (capital budgeting).

[5 markah]

3. (a) Perbadanan Perusahaan Kuala Tahan (PPKT) mengeluarkan dua jenama mesin pemotong rumput. Jenama tersebut ialah **Mawar** dan **Pegaga**. Maklumat kos untuk jenama-jenama berkenaan ialah seperti berikut:-

Kos pengeluaran setiap Mawar (tidak termasuk kos kerja semula (rework))

Bahan langsung	RM 300
Buruh pembuatan langsung	RM 60
Overhead pembuatan	RM 190.

Unit-unit yang rosak dihantar ke bahagian kerja semula (rework). Kos-kos membuat semula setiap jenama Mawar adalah:

Bahan langsung	RM 60
Buruh pembuatan langsung	RM 45
Overhead pembuatan	RM 75

Pada bulan Februari 1997, PPKT mengeluarkan 1,000 unit Mawar, dan 500 unit Pegaga. Sementara itu 80 unit jenama Mawar memerlukan kerja semula (rework). PPKT mengelasifikasi 50 mesin ini memerlukan kerja semula yang biasa bagi jenama Mawar dan Pegaga. Tidak ada jenama Pegaga diperlukan untuk kerja semula. PPKT memperuntukan overhead pembuatan berdasarkan jam-mesin diperlukan untuk membuat Mawar dan Pegaga. Setiap unit Mawar dan Pegaga memerlukan jumlah jam-mesin yang sama.

Anda dikehendaki:

- (i) Sediakan catatan jurnal untuk merekodkan perakaunan kerja semula (rework).

[10 markah]

- (ii) Berapakah jumlah kos kerja semula dicajkan kepada mesin Mawar pada bulan Februari 1997.

[5 markah]

- (b) (i) Adakah anda bersetuju dengan kenyataan "unit kos kerosakan biasa (normal spoilage) adalah sama dengan unit kos bagi kerosakan luarbiasa (abnormal)"? Jelaskan.

[3 markah]

- (ii) Bagaimanakah pengurusan syarikat menggunakan maklumat mengenai skrap?

[2 markah]

4. (a) Syarikat Perabut Seri Antan adalah pembuat meja pejabat. Syarikat ini mengeluarkan dua jenis produk:

Meja eksekutif	3 kaki X 5 kaki - kayu meranti
Meja pengerusi	6 kaki X 4 kaki - kayu nyatoh

...5/-

AAW413

Kos langsung input dibelanjawankan untuk setiap produk pada 1997 adalah seperti berikut:-

	Eksekutif	Pengerusi
Bahan Langsung Meranti (bahagian atas) Nyatoh (bahagian atas) Meranti (kaki meja) Nyatoh (kaki meja)	16 kaki persegi - 4 batang kaki meja -	25 kaki persegi - 4 batang kaki meja
Buruh Langsung	3 jam	5 jam

Data berkaitan dengan bahan langsung pada bulan March 1997 adalah seperti berikut:

**Inventori Awal Bahan langsung Sebenar (1 Mac. 1997)**

	Produk	
	Eksekutif	Pengerusi
Meranti (bahagian atas)	320 kaki persegi	-
Nyatoh (bahagian atas)	-	150 kaki persegi
Meranti (kaki meja)	100 batang kaki meja	-
Nyatoh (kaki meja)	-	40 batang kaki meja

**Sasaran Inventori Akhir Bahan Langsung (31 Mac. 1997)**

	Produk	
	Eksekutif	Pengerusi
Meranti (bahagian atas)	320 kaki persegi	-
Nyatoh (bahagian atas)	-	150 kaki persegi
Meranti (kaki meja)	100 batang kaki meja	-
Nyatoh (kaki meja)	-	40 batang kaki meja

	Produk	
	Eksekutif	Pengerusi
Meranti (bahagian atas)	192 kaki persegi	-
Nyatoh (bahagian atas)	-	200 kaki persegi
Meranti (kaki meja)	80 batang kaki meja	-
Nyatoh (kaki meja)	-	44 batang kaki meja

Maklumat unit input kos langsung pada Februari 1997 dan March 1997 adalah seperti berikut

	Februari 1997 (sebenar)	Mac 1997 (belanjawan)
Meranti (bahagian atas)-kaki persegi	RM18	RM20
Nyatoh (bahagian atas)-kaki persegi	RM23	RM25
Meranti (kaki meja)-sebatang	RM11	RM12
Nyatoh (kaki meja)-sebatang	RM17	RM18
Kos buruh pembuatan sejam	RM30	RM30

Overhead pembuatan (berubah dan tetap) diperuntukan kepada setiap meja berasaskan jam buruh langsung belanjawan. Kadar overhead pembuatan berubah dibelanjawankan pada Mac 1997 ialah RM35 setiap jam buruh langsung pembuatan. Overhead pembuatan tetap dibelanjawankan pada bulan Mac 1997 ialah RM42,500. Kedua kos overhead (berubah dan tetap) diperuntukan kepada setiap unit produk yang telah disiapkan.

Maklumat berkaitan dengan inventori barang siap pada Mac 1997 adalah:

	Eksekutif	Pengerusi
Inventori Awal	20 unit	5 unit
Inventori Awal dalam RM (kos)	RM10,480	RM4,850
Sasaran Inventori Akhir	30 unit	15 unit

Jualan dibelanjawan pada bulan Mac 1997 adalah 740 unit meja Eksekutif dan 390 unit meja Pengerusi. Harga jualan belanjawan seunit pada bulan Mac 1997 ialah RM1,020 untuk meja Eksekutif dan RM1,600 untuk meja Pengerusi.

Andaikan dalam jawapan anda:

- (i) Inventori kerja dalam proses tidak diambilkira.
- (ii) Inventori bahan langsung dan inventori barang siap kosnya ditentukan melalui kaedah MDKD.
- (iii) Kos seunit bahan langsung dibeli dan barang siap adalah konstan pada bulan Mar 1997.

Anda dikehendaki:

Sediakan belanjawan berikut bagi bulan Mac. 1997

- (1) Belanjawan hasil [2 markah]
- (2) Belanjawan pengeluaran dalam unit. [2 markah]
- (3) Belanjawan buruh langsung. [2 markah]
- (4) Belanjawan overhead pembuatan. [4 markah]
- (5) Belanjawan inventori akhir. [5 markah]

(b) (i) Jelaskan tiga faedah bagi laporan syarikat-syarikat menggunakan pendekatan belanjawan berdasarkan aktiviti.

[3 markah]

(ii) Apakah yang difahamkan tentang perakaunan bertanggungjawab?

[2 markah]

5. (a) Firma Petrogas menghasilkan dua jenis produk iaitu turpentine dan metanol, melalui satu proses bersama (joint process). Amaun kos bersama (joint costs) ialah RM120,000 satu kelompok (batch) pengeluaran. Setiap kelompok berjumlah 10,000 liter: 25 peratus metanol, dan 75 peratus turpentine. Kedua-dua produk diproses seterusnya tanpa ada rugi atau laba dari segi volum. Kos pemprosesan yang boleh diasingkan (separable) ialah: metanol RM3 untuk satu liter; dan turpentine, RM2 untuk satu liter. Metanol dijual pada harga RM21 untuk satu liter, dan turpentine dijual pada harga RM14 untuk satu liter.

Anda dikehendaki:

(1) Berapakah kos bersama setiap kelompok (batch) harus diperuntukkan untuk turpentine dan metanol? Andaikan kos bersama diperuntukan ke atas atasas pengukuran fizikal (bilangan liter pada titik perpisahan (splitoff point)). Tunjukkan gambarajah situasi proses ini.

[3 markah]

(2) Jika kos bersama diperuntukan berdasarkan anggaran nilai boleh realis bersih (NRB), berapakah amaun kos bersama harus diperuntukan kepada turpentine dan metanol?

[5 markah]

(3) Sediakan penyata pendapatan lini produk (product-line) setiap kelompok bagi soalan (1) dan soalan (2). Andaikan tiada inventori awal dan inventori akhir.

[5 markah]

...9/-

- (4) Firma ini telah mendapati proses selanjutnya ke atas metanol boleh membawa kepada penghasilan alkohol untuk membuat minyak wangi. Harga jualan baru ialah RM 60 satu liter. Tambahan proses akan meningkat kos boleh diasing sebanyak RM 9 (tambah kepada RM 3 kos boleh diasingkan diperlukan untuk mendapatkan metanol). Firma harus membayar cukai eksais sebanyak 20 peratus atas harga jualan baru. Andaikan tidak ada perubahan dalam kos, apakah kos bersama boleh dikenakan untuk alkohol minyak wangi (gunakan kaedah anggaran NRB)?

[7 markah]

6. Perusahaan Roti Gamanier (PRG) telah berada dalam perniagaan pemprosesan makanan selama 3 tahun. Pada dua tahun pertama (1996 dan 1997), hanya satu produk dihasilkan iaitu kek kismis. Semua kek dibuat dan dibungkus dalam unit seberat 1 kilogram. Sistem pengkosan normal digunakan oleh PRG. Dua kategori kos langsung ialah bahan langsung dan buruh pembuatan langsung. Hanya satu kategori kos pembuatan tak langsung - overhead pembuatan - diperuntukkan kepada produk dengan menggunakan asas peruntukan unit pengeluaran.

Pada tahun ketiga, (1998) PRG menambah produk kedua - kek coklat lapis - yang dibungkus seberat 1 kilogram setiap unit. Produk ini berbeza dari kek kismis daripada beberapa segi:

- Bahan-bahan yang digunakan lebih mahal.
- Lebih banyak masa buruh pembuatan langsung diperlukan.
- Pembuatannya adalah lebih kompleks.

Pada tahun 1998, PRG terus menggunakan sistem pengkosan yang sedia ada di mana setiap pengeluaran (kedua-dua kek) ditimbang sama sebelum ini.

Kos bahan langsung pada 1998 adalah RM0.60 setiap kilogram kek kismis dan RM0.90 setiap kilogram kek coklat lapis. Kos buruh pembuatan langsung pada 1998 ialah RM0.14 setiap kilogram kek kismis dan RM0.20 setiap kilogram kek coklat lapis.

Sepanjang 1998, kakitangan jualan PRG melaporkan jualan lebih jangkaan bagi kek coklat lapis, dan jualan kek kismis adalah kurang dari jangkaan. Volum jualan dibelanjawan dan sebenar untuk tahun 1998 adalah seperti berikut:

	Belanjawan	Sebenar
Kek kismis	160,000 kg	120,000 kg
Kek coklat lapis	40,000 kg	80,000 kg

Overhead pembuatan belanjawan untuk tahun 1998 adalah RM210,800.

Pada akhir tahun 1998, Fathul Naiem, pengawal kewangan PRG membuat keputusan untuk menyiasat kesan penggunaan pengkosan berdasarkan aktiviti kepada kos produk. Setelah mendapat khidmat nasihat dari kakitangan operasi, satu kumpulan kos overhead pembuatan telah dibahagikan kepada lima kawasan aktiviti. Maklumat aktiviti, kos pemandu (driver), kadar belanjawan bagi 1998, dan unit pemandu (driver) digunakan setiap kilogram kek adalah seperti berikut:-

Aktiviti	Pemandu	Kos seunit pemandu belanjawan 1998	Unit pemandu bagi setiap kilogram kek kismis	Unit pemandu bagi setiap kilogram kek coklat lapis
Adunan	Masa buruh	RM0.04	5	8
Membakar	Masa oven	RM0.14	2	3
Menyejuk	Masa bilik sejuk	RM0.02	3	5
Krim/icing	Masa mesin	RM0.25	0	3
Pembungkusan	Masa mesin	RM0.08	3	7

Anda dikehendaki:

- (a) Kira kos unit produk bagi tahun 1998 untuk kek kismis dan kek coklat lapis dengan sistem pengkosan biasa yang digunakan dalam tahun 1996 hingga 1997.

[5 markah]

...11/-

AAW413

- (b) Kira kos unit produk bagi tahun 1998 setiap kek dengan menggunakan sistem pengkosan biasa berdasarkan aktiviti.

[5 markah]

- (c) Jelaskan kenapa terdapat perbezaan dalam kos unit produk yang dikira dalam soalan (a) dan soalan (b).

[5 markah]

- (d) Jelaskan lima kegunaan pengkosan berdasarkan aktiviti yang mungkin digunakan oleh Perusahaan Roti Gamanier.

[5 markah]

7. (a) Perbadanan Tanjung Dawai (PTD) mengeluar dan menjual sebanyak 20,000 mesin fotostat setiap tahun. Kos berubah dan tetap untuk kerja semula (reworking) dan pembaikan (repair) mesin fotostat adalah seperti berikut:

	Kos berubah	Kos tetap	Jumlah kos
Kos membuat semula setiap mesin	RM1,600	RM2,400	RM4,000
Kos pembaikan setiap mesin:			
Kos sokongan-pelanggan	RM80	RM120	RM200
Kos pengangkutan untuk alat ganti	RM180	RM60	RM240
Kos warranty pembaikan	RM1,800	RM2,600	RM4,400

Para jurutera PTD sedang berusaha untuk menyelesaikan masalah mesin fotostat yang menghasilkan output yang terlalu terang dan terlalu gelap. Mereka mencadangkan agar ditukar kanta mesin fotostat. Kanta baru mempunyai kos lebih RM50 dari harga kanta lama. Setiap mesin fotostat menggunakan satu kanta. PTD menggunakan jangkamasa 1 tahun untuk melakukan keputusan ini memandangkan rancangan PTD untuk menghasilkan produk baru pada penghujung tahun. PTD percaya walaupun kualiti telah dipertingkatkan, ia tidak akan dapat menjimat sebarang kos tetap kerja semula atau pembaikan.

...12/-

Dengan menukar kanta, PTD menjangkakan ia akan (i) membuat semula 300 mesin fotostat, (ii) membaiki 200 mesin fotostat, dan (iii) menjual tambahan 100 mesin fotostat. Unit margin sumbangan PTD pada mesin sedia ada ialah RM 6,000.

Anda dikehendaki:

- (i) Berapakah tambahan kos jika memilih untuk memasang kanta baru?

[2 markah]

- (ii) Apakah tambahan faedah jika memilih untuk memasang kanta baru?

[5 markah]

- (iii) Haruskah Perbadanan Tanjung Dawai menggunakan kanta baru?

[3 markah]

- (b) Syarikat Mutiara Perdana (SMP) adalah syarikat pembuatan telefon. Bagi bulan Jun, tidak ada inventori awal untuk bahan langsung dan tiada inventori kerja dalam proses awal atau akhir. SMP menggunakan sistem pengeluaran Just In Time (JIT) dan pengkosan *backflush* dengan dua titik utama untuk membuat catatan dalam sistem perakaunan:

Pembelian bahan langsung  
Unit produk yang telah siap

Kos piawai seunit telefon bagi bulan Jun ialah RM26 untuk bahan langsung, RM15 untuk kos pertukaran (conversion). Terdapat dua akaun inventori:

Inventori: Bahan langsung dan Kawalan dalam proses  
Kawalan barang siap

Maklumat berikut adalah digunakan untuk pengeluaran pada bulan Jun:

Bahan mentah dibeli	RM 5,300,000
Kos pertukaran dikenakan	RM 3,080,000
Bilangan unit barang telah siap	200,000
Bilangan unit barang telah dijual	192,000

Anda dikehendaki:

- (i) Sediakan catatan jurnal bagi bulan Jun(tanpa mengambil kira kos pertukaran terlebih atau terkurang peruntuk). Andaikan tidak ada varians bahan langsung.

[5 markah]

- (ii) Sediakan akaun T yang berkaitan iaitu Kawalan Inventori, Kawalan Kos Pertukaran, Kawalan Kos Diperuntukkan, dan Kos Barang Dijual.

[5 markah]

---ooo000ooo---

