

SULIT



UNIVERSITI TUN HUSSEIN ONN MALAYSIA

**PEPERIKSAAN AKHIR
SEMESTER I
SESI 2010/2011**

NAMA KURSUS : PENGURUSAN INDUSTRI

KOD KURSUS : BBT 4862

PROGRAM : SARJANA MUDA PENDIDIKAN
TEKNIK DAN VOKASIONAL

TARIKH PEPERIKSAAN : NOVEMBER / DISEMBER 2010

JANGKA MASA : 2 JAM 30 MINIT

ARAHAN : JAWAB MANA-MANA LIMA
SOALAN

KERTAS SOALAN INI MENGANDUNGI 5 MUKA SURAT

SULIT

- S1. a. Berikut adalah ahli bijak fikir yang banyak membuat kajian dan teori tentang kemalangan dalam industri pengeluaran dan pembuatan. Pilih 2 dan bincangkan.
- i. Teori Domino Heinrich
 - ii. Teori Domino Bird
 - iii. Teori Domino Adam
 - iv. Teori Domino Weaver

(12 markah)

- b. Nyatakan perbezaan diantara kedua-dua teori yang anda pilih.

(8 markah)

- S2. Syarikat X ingin mengkaji semula susunatur kilang yang sediaada. Pertambahan bilangan jenis produk dan permintaan tahunan menyebabkan pergerakan bahan antara jabatan telah meningkat. Jenis produk, permintaan dan turutan proses yang melalui setiap jabatan ditunjukkan dalam Jadual S2.

Jadual S2 : Jenis produk dan turutan proses melalui jabatan

Jenis Produk	Turutan memproses	Permintaan tahunan (unit)
P1	I → III → IV → V → VI	100
P2	I → III → IV → V → VIII	300
P3	II → VI → VII → VIII	400
P4	I → II → VI → VII	550
P5	I → II → III → IV → V → VIII	600

Butiran berikut perlu diambil kira di dalam analisis susunatur anda:

Jabatan I dan III memerlukan penggunaan peralatan yang sama, maka kadaran A diperlukan. Jabatan V mengeluarkan pencemaran bunyi yang keterlaluan dan Jabatan VIII menggunakan operator pengeluaran yang ramai, maka kadaran X diperlukan.

Berdasarkan kepada maklumat tersebut, anda dikehendaki menyediakan:

- a. Carta Dari - Ke yang sesuai untuk menggambarkan jumlah jarak pergerakan bahan antara jabatan bagi mengeluarkan kesemua jenis produk di atas.

(6 markah)

- b. Carta Perhubungan Aktiviti (Carta REL) untuk menggambarkan hubungan aktiviti antara jabatan secara kualitatif

(6 markah)

Cadangkan satu plan blok dan ruang susunatur berdasarkan maklumat di atas.

(8 markah)

- S3. a. Apakah yang dimaksudkan dengan pengukuran kerja ? (2 markah)
- b. Nyatakan 4 langkah utama dalam membuat kajian kerja. (4 markah)
- c. Sebuah syarikat pembuatan ingin menetapkan masa piawai bagi proses pengeluaran produk XYZ bagi tujuan meningkatkan lagi produktiviti syarikat. Jadual S3 menunjukkan data diperolehi bagi kaedah kerja sedia ada. Semua elemen dilakukan secara normal, kecuali elemen kerja D dilakukan dengan mesin automatik. Data masa adalah dalam minit dan diukur dengan kaedah jam randik secara berulang (snap back).

Jadual S3 (Ukuran masa bagi elemen kerja dalam minit)

Bil	Elemen kerja	Kitaran pemerhatian		
		1	2	3
1	A	0.67	0.65	0.62
2	B	2.10	2.16	2.14
3	C	4.20	4.19	4.19
4	D	3.00	3.00	3.00
5	E	1.13	1.18	1.15

Diberi purata jkadaran pekerja melakukan kerja adalah 110%, manakala elaun peribadi terhadap pekerja diberi 4%, elaun keletihan 5%, elaun kelewatan 6% dari jumlah masa elemen kerja. Anggap masa operasi syarikat ialah 8 jam sehari, 5 hari seminggu dan 4 minggu sebulan.

- i. Kirakan masa piawai bagi menyiapkan satu produk XYZ diatas?. (4 markah)
- ii. Berapakah unit produk XYZ dapat dihasilkan dalam masa satu hari oleh seorang pekerja? (4 markah)
- iii. Jika permintaan terhadap produk XYZ pada bulan Januari 2006 diramalkan sebanyak 15,000 unit, dan syarikat merancang menyiapkan produk tersebut dalam masa satu bulan dengan pekerja sedia ada seramai 12 orang. Walaupun syarikat sedar ada kekangan pekerja, tetapi syarikat mempunyai dua pilihan sama ada melakukan kerja lebih masa atau pun mengupah secara sub-kontrak. Jika gaji pekerja secara normal ialah RM400/bulan, upah kerja lebih masa RM2/jam, upah sub-kontrak RM0.5/unit, pilihan manakah yang perlu dipilih oleh syarikat? Tunjukkan jalan kerja dengan jelas dan berikan alasan anda. (6 markah)

- S4. a. Herzberg mendapati pengayaan kerja amat penting dalam memotivasikan pekerja. Huraikan apa yang dimaksudkan oleh beliau. (10 markah)
- b. Nyatakan dengan ringkas 5 perkara yang boleh dijadikan rujukan dalam proses membangunkan Potensi Staf. (5 markah)
- c. Nyatakan 5 faktor yang boleh mempengaruhi suasana kerja menjadi lebih kondusif dalam sesebuah industri. (5 markah)
- S5. a. Huraikan jenis-jenis senggaraan yang harus dijalankan oleh sesebuah industri. (4 markah)
- b. Nyatakan apakah definisi dan bentuk-bentuk stor. (4 markah)
- c. Dalam konsep stor, huraikan apakah yang dimaksudkan dengan;
i. penyimpanan
ii. pengeluaran. (12 markah)
- S6. a. Nyatakan bagaimana konsep sistem inventori di bawah dilaksanakan?
i. Sistem Dua Bekas
ii. Sistem Had Ringgit (2 markah)
- b. Terangkan dengan ringkas apakah kesan negatif yang bakal dihadapi oleh pihak syarikat sekiranya tidak memesan barangan pada tahap kuantiti pesanan ekonomi (EOQ). Sertakan lakaran graf yang sesuai untuk menyokong jawapan anda. (4 markah)
- c. Sebutkan kepentingan perancangan agregat dan berikan tiga strategi dalam perancangan agregat tersebut. (4 markah)
- d. Dengan berbantuan lakaran carta konsep asas MRP, nyatakan secara ringkas kemasukan dan keluaran kepada sistem MRP. (4 markah)

- e. Syarikat LM menerima projek untuk mengubahsui bangunan A, B, C, dan D. Pengubahsuaian ini dijalankan melalui dua peringkat, iaitu 'pecah dinding' (PD) diikuti dengan 'bina semula' (BS). Anggaran masa (minggu) bagi kerja pengubahsuaian ini diberikan dalam Jadual S6. Berapa lamakah masa terpendek yang diperlukan untuk menyiapkan kesemua kerja pengubahsuaian bangunan ini? Buktikan jawapan anda dengan carta Gantt.

Jadual S6: Masa mengubahsui bangunan (minggu)

Bangunan	A	B	C	D
PD	8	12	2	14
BS	6	15	10	11

(6 markah)

- S7 a. Terangkan masalah pengendalian bahan mudah dan logistik sistem pengendalian bahan.

(10 markah)

- b. Bincangkan dengan terperinci perancangan just-in-time (JIT)

(10 markah)

- S8. a. Apakah yang dimaksudkan dengan kumpulan kawalan mutu kerja dalam sebuah industri pembuatan?

(2 markah)

- b. Jelaskan bagaimana kumpulan ini terbentuk dalam sesebuah organisasi seperti Syarikat Perodua Sdn Bhd?

(6 markah)

- c. Merujuk kepada kes yang berlaku dalam sesebuah organisasi, terangkan bagaimana kumpulan ini dapat menyelesaikan masalah dengan jayanya?

(12 markah)