

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Kedua  
Sidang 1986/87

RME 454 - Prinsip-Prinsip Pengurusan  
Projek Binaan II

Tarikh: 8 April 1987

Masa: 9.00 pagi - 12.00 t/hari

( 3 Jam )

Sila pastikan bahawa kertas peperiksaan ini mengandungi TIGA muka surat dan SATU muka surat Lampiran yang tercetak sebelum anda memulakan peperiksaan ini.

Jawab LIMA soalan: DUA soalan dari Bahagian A di mana Soalan 1 adalah WAJIB dan mana-mana TIGA soalan dari Bahagian B.

BAHAGIAN A

Jawab DUA soalan. Soalan 1 adalah WAJIB.

1. Andaikan anda menjadi pengurus sebuah firma binaan. Baru-baru ini firma anda telah mendapat satu kontrak membina satu unit rumah satu tingkat di atas sebidang tanah. Kontrak tersebut bernilai \$200,000 (Ringgit: Dua Ratus Ribu sahaja) dan mengambil masa selama 10 bulan. Kadar keuntungan dijangka sebanyak 10%.

Pihak pemaju bersetuju untuk menyelesaikan semua bayaran kemajuan apabila sijil kemajuan pembinaan dikeluarkan oleh arkitek. Sijil tersebut dijangka akan dikeluarkan pada akhir tiap-tiap bulan. Untuk mendapatkan bantuan kewangan dari mana-mana bank tempatan, firma anda dikehendaki menyediakan satu kertas kerja. Salah satu komponen penting kertas kerja tersebut adalah menyediakan satu "analisis aliran wang tunai" yang dijangka akan berlaku semasa pembinaan.

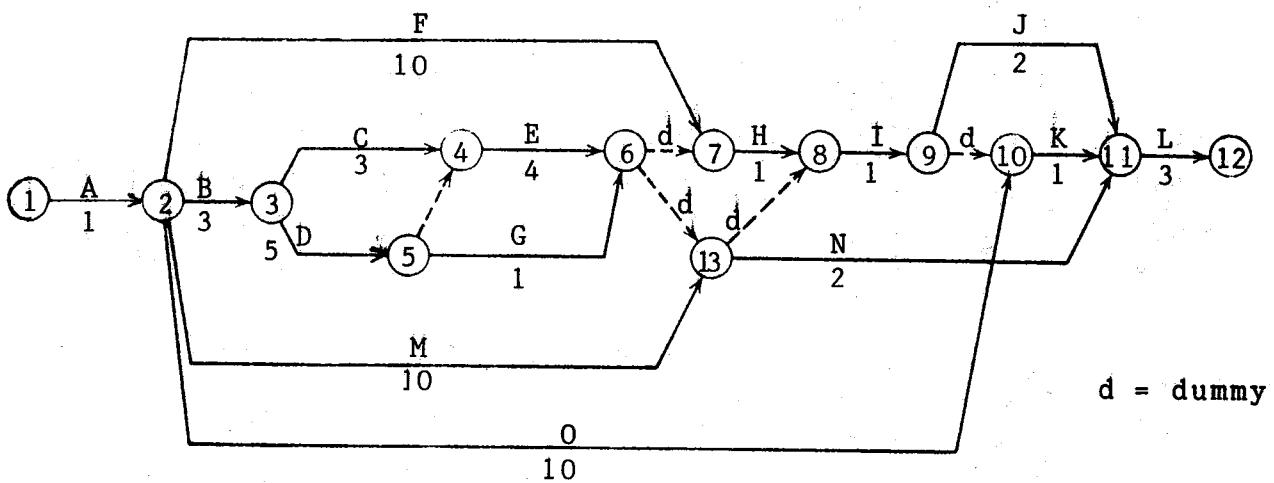
Untuk tujuan tersebut anda dikehendaki menyediakan satu "analisis aliran wang tunai" untuk kontrak tersebut serta nyatakan jumlah pinjaman yang firma anda perlukan. Buat andaian di mana-mana perlu.

(30 markah)

2. Andaikan anda baru saja bekerja dengan Syarikat Pembinaan AA Sdn. Bhd., sebagai seorang Pengurus Projek. Baru-baru ini syarikat anda telah mendapat satu kontrak untuk membina 50 unit rumah kembar 2-tingkat.

Berpandukan kadar binaan sebanyak 4 unit seminggu, serta butir-butir yang boleh didapati di dalam Lampiran A, sediakan satu program carta garisan keseimbangan untuk projek tersebut. Berapa lamakah projek tersebut dijangka akan siap?

(25 markah)



d = dummy

3. Gambarajah di atas menunjukkan satu Rangkaian Kerja Anak Panah (Arrow Network) untuk satu projek tertentu;

- (a) Tukarkan Rangkaian kerja tersebut kepada Rangkaian Kerja Rentetan (Precedence Network).
- (b) Berdasarkan kepada Rangkaian Kerja Rentetan (Precedence Network) yang anda lakarkan, tentukan aliran kritikal bagi projek tersebut. Andaikan aktiviti A bermula pada hari 0.

(25 markah)

BAHAGIAN B

Jawab mana-mana TIGA soalan.

4. Bincangkan kelebihan dan keburukan beberapa kaedah yang digunakan untuk mengurus projek binaan.

Adakah kaedah pengurus projek lebih berkesan untuk semua projek binaan? Kenapa?

(15 markah)

5. Takrif dan terangkan pengertian pengurusan projek binaan. Kenalpasti dan terangkan fungsi pengurusan projek.

(15 markah)

6. Organisasi projek adalah suatu organisasi sementara yang menggunakan konsep gabungan pelbagai bidang kepakaran.

Dalam konteks tersebut di atas, bincangkan penggunaan konsep perbezaan, saling bergantungan dan integrasi di dalam sesebuah organisasi projek binaan.

(15 markah)

7. "Mutu kawalan projek yang diperhasilkan oleh setengah organisasi kadang-kala kurang jelas dan dikendalikan dengan jangkal. Oleh itu, adalah penting supaya suatu kaedah kawalan yang rasmi yang sesuai dengan keadaan yang dimaksudkan ditubuh".

Bincangkan ulasan di atas dengan tumpuan terhadap suatu sistem kawalan projek yang rasmi.

(15 markah)

240

Butir-butir lanjut adalah seperti berikut:-

- (a) Untuk membina struktur asas satu unit rumah teres, biasanya satu kumpulan pekerja seramai 4 orang boleh menyiapkannya dalam masa 100 jam.
- (b) Bagi membina struktur atas pula, sekumpulan 8 orang pekerja boleh menyiapkannya dalam masa 300 jam.
- (c) Mendirikan dinding memerlukan masa selama 150 jam dan boleh dilakukan oleh 4 orang.
- (d) Memasang paip boleh dilakukan oleh 3 orang dalam masa 40 jam.
- (e) Memasang letrik memerlukan masa 50 jam dengan dikendalikan oleh 2 orang pekerja.
- (f) Bagi kerja-kerja kemasan, pekerja seramai 6 orang dapat menyiapkannya dalam masa 140 jam.
  - Masa perantaraan minimum: 5 hari  
(Minimum Buffer Time)
  - Masa Kerja: 8 jam sehari serta  
6 hari seminggu.

-oooo00ooo-

242