



UNIVERSITI TUN HUSSEIN ONN MALAYSIA

**FINAL EXAMINATION
SEMESTER II
SESSION 2009/2010**

SUBJECT NAME : PROJECT FINANCIAL
MANAGEMENT

SUBJECT CODE : BFP 4053

COURSE : 4 BFF

EXAMINATION DATE : APRIL 2010

DURATION : 2 ½ HOURS

INSTRUCTION : ANSWER **FOUR (4)** QUESTIONS
ONLY FROM SIX QUESTIONS

THIS PAPER CONSIST OF NINE (9) PAGES

BFP 4053

Q1 A company decided to invest RM 12,000 for a project which is expected to give a total return of RM 24,000 over the 6 years. The discount rate is 8%. There are two options of receiving the yearly income. Which is the most profitable option to take?

Option 1

- RM 6000 for year 1 and 2
- RM 4000 for year 2 and 3
- RM 22000 for year 5 and 6

Option 2

- RM 5000 for year 1, 2, 3 and 4
- RM 2000 for year 5 and 6

(25 marks)

Q2 As a developer namely Mesra Lestari Sdn Bhd, you are awarded a project to develop a Bandar U Mall at Parit Raja, Batu Pahat Johor. Your company financial status is not in a good record and has a serious financial problem due to the economic crisis. Your company also has a problem with the number of labours which is not enough to construct the project.

However your client's requirements regarding the financial source based on the contract are: interest is banned and all financial sources to construct the project must be shared to all parties involved founded on the profits of the investment.

As a developer, you need to:

- (a) plan for risk control on the project,
- (b) proposed alternatives in financing the project,
- (c) explain your action plan to run this project.

(25 marks)

BFP 4053

- Q3**
- (a) Briefly explain about monetary and non-monetary cost and benefit. By referring to a project of widening an existing single lane road into two lanes road, give **three (3)** non-monetary benefits to the people driving through the new two lanes road.
(5 marks)
 - (b) CEPAT Sdn. Bhd. was considering two independent projects, KL and KK. The expenditure and anticipated revenue for both projects are as in Table 3 (a) and Table 3 (b).
 - (i) Draft cash flow diagrams for both projects.
(4 marks)
 - (ii) Assuming the interest rate is 12%, you are required to compute the Net Present Worth (NPW) for both projects under consideration. Recommend to the CEO which project to be chosen and explain your reasons.
(16 marks)
- Q4** Discuss only **five (5)** of the following:
- (i) Risk Management stages
 - (ii) Failures in Project Management
 - (iii) Classification of Risk
 - (iv) Uncertainty
 - (v) Options on Risk Mitigation Plan
 - (vi) Risk Response and Control
- (25 marks)

BFP 4053

- Q5** (a) Briefly explain about Life Cycle Costing. (4 marks)
- (b) You are the Process Engineer at a concrete precast plant in Batu Pahat. The existing plant are facing many problems due to end of service life. Your job is to replace the old plant with the new one. However from the quotations that you have received, there are three shortlisted company with different model of plants that comply with your requirements. Table Q5 (a) shows the summary of all plants.
- Based on the detail, which model of plant should you select for the lowest long term cost of ownership, and state the savings. (16 marks)
- (c) From answer Q5 (b), calculate the requirement of investment in the bank today for a replacement of plant which is anticipated to fail in year five. Calculation should be based on the cost of your selected plant with two different situations on Table Q5 (b). Then, briefly summarize your findings. (5 marks)
- Q6** (a) Briefly discuss on how to manage working capital and increasing profitability. (6 marks)
- (b) Using Table Q6, calculate a forward pass and backward pass for a Precedence Diagram Method (PDM). Show clearly suitable milestone, package name, duration, early start (ES), early finish (EF), late start (LS) and late finish (LF) in each of the nodes. Determine the critical path, duration to complete and finish date if the project starts is on 1st April 2010 (seven working days per week). (12 marks)
- (c) From answer Q6 (b), develop a bar chart (work packages vs time) and a s-curve (cumulative cost vs time) based on critical path. Then, from the s-curve, find the allocated cost for 10 days of work. (7 marks)

TERJEMAHAN BAHASA MALAYSIA

SI Sebuah syarikat bercadang untuk melabur sebanyak RM 12,000 untuk sebuah projek yang dijangkakan memberikan pulangan sebanyak RM 24,000 dalam masa 6 tahun. Kadar terdiskaun adalah 8%. Terdapat dua pilihan dalam menerima pendapatan tahunan. Manakah di antara pilihan tersebut memberikan lebih keuntungan?

Pilihan 1

- RM 6000 untuk tahun 1 dan 2
- RM 4000 untuk tahun 2 dan 3
- RM 22000 untuk tahun 5 dan 6

Pilihan 2

- RM 5000 untuk tahun 1, 2, 3 dan 4
- RM 2000 untuk tahun 5 dan 6

(25 markah)

S2 Sebagai pemaju pembinaan iaitu Mesra Lestari Sdn Bhd, anda dianugerahkan satu projek pembangunan untuk Bandar U Mall di Parit Raja, Batu Pahat, Johor. Namun, rekod status kewangan syarikat anda tidak baik dan menghadapi masalah kewangan yang serius disebabkan krisis ekonomi. Syarikat anda juga mempunyai masalah dengan bilangan pekerja yang tidak cukup untuk membangunkan projek berkenaan.

Walau bagaimanapun, keperluan klien berkenaan pembiayaan kewangan berdasarkan kontrak adalah: faedah dilarang dan semua pembiayaan kewangan untuk pembangunan projek tersebut perlu dikongsi bersama semua pihak yang terlibat berasaskan keuntungan dari pelaburan tersebut.

Sebagai seorang pemaju, anda dikehendaki:

- (a) merancang kawalan risiko projek ini,
- (b) mencadangkan alternatif bagi membiayai projek ini,
- (c) terangkan rancangan tindakan bagi menjayakan projek ini.

(25 markah)

BFP 4053

- S3** (a) Terangkan secara ringkas berkenaan kos dan faedah dari segi kewangan dan bukan kewangan. Kemudian, merujuk kepada projek pelebaran jalan satu lorong kepada dua lorong, berikan **tiga (3)** faedah bukan kewangan kepada pengguna yang akan menggunakan jalan dua lorong yang baru itu.
(5 markah)
- (b) Syarikat CEPAT Sdn. Bhd. sedang menimbangkan dua projek bebas iaitu KL dan KK. Perbelanjaan dan ramalan pulangan untuk kedua-dua projek tersebut adalah seperti dalam Jadual 3 (a) dan Jadual 3 (b).
- (i) Draftkan gambar rajah aliran tunai untuk kedua-duanya.
(4 markah)
- (ii) Andaikan kadar faedah adalah 12%, anda diminta untuk mengira Nilai Kini Bersih (NPV) untuk kedua-dua projek yang dipertimbangkan. Cadangkan kepada CEO berkenaan projek yang perlu dipilih dan terangkan jawapan anda.
(16 markah)
- S4** Bincangkan hanya **lima (5)** daripada berikut:
- (i) Tahap/peringkat Pengurusan Risiko
- (ii) Kegagalan dalam Pengurusan Projek
- (iii) Pengkelasan Risiko
- (iv) Ketidaktentuan
- (v) Pilihan dalam Pelan Pengurangan Risiko
- (vi) Tindak balas Risiko dan Pengawalan
(25 markah)

BFP 4053

- S5** (a) Terangkan secara ringkas berkenaan Kos Kitaran Hayat. (4 markah)
- (b) Anda adalah seorang Jurutera Proses di sebuah loji konkrit pratuang di Batu Pahat. Loji sedia ada menghadapi banyak masalah kerana loji tersebut telah hampir dengan hayat perkhidmatannya. Tugas anda adalah untuk menukar loji lama dengan loji yang baru. Walau bagaimanapun, dari senarai sebut harga yang diterima, terdapat tiga syarikat yang disenarai pendek tetapi masing-masing dengan loji yang berlainan model tetapi memenuhi kehendak anda. Jadual Q5 (a) menunjukkan ringkasan bagi semua loji.
- Dengan menggunakan butiran tersebut, model manakah yang perlu dipilih untuk kos pemilikan jangka panjang yang paling rendah, dan berikan nilai penjimatannya. (16 markah)
- (c) Dari jawapan S5 (b), kirakan keperluan pelaburan hari ini untuk penggantian loji lama tersebut yang dijangka gagal dalam tempoh lima (5) tahun akan datang. Pengiraan mestilah berpandukan kepada kos loji yang telah dipilih sahaja bersama-sama dua situasi yang berbeza di Jadual Q5 (b). Seterusnya, terangkan secara ringkas jawapan anda. (5 markah)
- S6** (a) Terangkan secara ringkas bagaimana untuk menguruskan modal kerja meningkatkan keuntungan. (6 markah)
- (b) Menggunakan Jadual Q6, kirakan pengiraan ke hadapan dan pengiraan ke belakang untuk Kaedah Gambarajah Dulu (PDM). Tunjukkan dengan jelas tanda penting yang sesuai, nama pakej, tempoh, mula awal (ES), tamat awal (EF), mula lewat (LS) dan tamat lewat (LF) pada setiap nod. Tentukan juga laluan kritikal, tempoh penyiapan dan tarikh tamat jika projek tersebut bermula pada 1 April 2010 (tujuh hari bekerja seminggu). (12 markah)
- (c) Dari jawapan S6 (b), hasilkan satu carta bar (pakej kerja melawan masa) dan satu lengkung-s (kos kumulatif melawan masa) berdasarkan kepada pakej kerja di laluan kritikal sahaja. Kemudian, dari lengkung-s tersebut, cari kos yang diperuntukkan untuk 10 hari waktu bekerja. (7 markah)

PEPERIKSAAN AKHIR

SEMESTER / SESI : SEM II / 2009/2010

KURSUS : 4 BFF

MATA PELAJARAN : PENGURUSAN KEWANGAN KOD MATA PELAJARAN : BFC 4053
PROJEK**Table O3 (a)**

Expenditure in RM (million)

Projects/Year	0	1	2	3	4	5
KL	13	35	33	38	41	45
KK	11	44	45	45	50	54

Table O3 (b)

Anticipated revenue in RM (million)

Projects/Year	Total	0	1	2	3	4	5
KL	250	20%	-	20%	20%	20%	20%
KK	300	10%	20%	20%	20%	-	30%

Table O5 (a)

	Plant A	Plant B	Plant C
Plant life (years)	10	15	13
Total hours / life	86,400	129,600	112,320
Cost of plant (RM)	190,000	310,000	260,000
Failure rate (failures / hour)	0.0005	0.0001	0.0002
Failure cost (RM/failure)	2,500	3,000	5,000
Equipment overhaul required every... (year)	4	5	3
Each overhaul cost (RM)	18,000	12,000	20,000
Operating @ routine maintenance cost (RM/hour)	1.10	0.85	0.90
Disposal cost at retirement (RM)	10,000	15,000	9,000

PEPERIKSAAN AKHIR

SEMESTER / SESI : SEM II / 2009/2010

KURSUS : 4 BFF

MATA PELAJARAN : PENGURUSAN KEWANGAN KOD MATA PELAJARAN : BFC 4053
PROJEK**Table Q5 (b)**

	Stable economy	Economic downturn
Anticipated to fail (year)	5	5
Interest rate (%)	15	8

Table O6

No.	Package name	Duration (days)	Predecessor	Estimated total cost (RM)
1	Start	-	-	-
2	A	5	1	2,000.00
3	B	2	1	2,500.00
4	C	1	1	2,400.00
5	D	4	2	3,100.00
6	E	3	3	1,200.00
7	F	6	4	3,400.00
8	G	2	4	1,800.00
9	H	5	5	3,000.00
10	I	1	6,7	3,800.00
11	J	6	8	2,100.00
12	K	6	10,11	1,700.00
13	L	6	9	1,400.00
14	Finish	-	12,13	-

Formula

$$F = P(1 + i)^n$$

$$P = F \left[\frac{1}{(1 + i)^n} \right]$$

$$F = A \left[\frac{(1 + i)^n - 1}{i} \right]$$

$$A = F \left[\frac{i}{(1 + i)^n - 1} \right]$$

$$A = P \left[\frac{i(1 + i)^n}{(1 + i)^n - 1} \right]$$

$$P = A \left[\frac{(1 + i)^n - 1}{i(1 + i)^n} \right]$$