

CONFIDENTIAL



UNIVERSITI TUN HUSSEIN ONN MALAYSIA

**FINAL EXAMINATION
SEMESTER II
SESSION 2011/2012**

**COURSE NAME : PROJECT FINANCIAL
MANAGEMENT**

COURSE CODE : BFP 4053

PROGRAMME : 4 BFF

DATE : JUNE 2012

DURATION : 3 HOURS

INSTRUCTION : ANSWER ALL QUESTIONS

THIS QUESTION PAPER CONSISTS OF NINE (9) PAGES

CONFIDENTIAL

Q1 (a) As a Project Manager for Innovasi Kreatif Sdn Bhd, there are four project you have to consider:

- i. Project A has the survey package is 90% completed, planning preparation & documentation is 80% accomplished, the design package is 85% completed, and 90% of the finance has been sourced
- ii. Project B, the survey package is 80% completed, planning preparation & documentation is 70% accomplished design package is 80% finished, and the investor has signed the financial package and the status is fully in position.
- iii. Project C, the survey package 95% complete, planning preparation & documentation is 80% accomplished, design package 98% is completed and the financial package is 92% complete; and
- iv. Project D, the survey package is 99% completed, planning preparation & documentation is 70% accomplished, design package is 90% accomplished, the financial package is 95% in progress.

Based on those four projects, which one that you have to choose? Explain your answer with the reasons.

(4 marks)

(b) As a financial management consultant for a new housing development project at Parit Raja, you have to advise your client in managing financial management for the project.

(i) Explain briefly to your client about two categories of direct cost in construction project

(5 marks)

(ii) Demonstrate briefly how the payment process can be done between contractor, the owner and the bank as a lender.

(5 marks)

(c) Finance is complex and the largest single cost on a project, so project financial management is one of the most important success factors for a project. Problems with complexity will be particularly the case with projects using project finance. Discuss several features that will make them especially complex.

(6 marks)

Q2 Basically, for any project involving investment, we want to know if the project is economically viable in order to proceed. Engineering managers, project managers, and any person involved in decision-making must be able to analyze the financial outcome. We have to find a common measure to reflect all the costs and benefits and their time of occurrence in comparing different project for decision-making.

- (a) Explain the following with an example:
- (i) Time Value of Money (3 marks)
 - (ii) Equivalence (3 marks)
 - (iii) Interest Rate (3 marks)
- (b) As an owner of a consultant company, you decide to build new headquarter for company's future expansion. If you put RM100,000 at the end of each 6 month period for the next 5 years in a saving account paying 7% compounded semi-annually, what would be the ending amount?
(6 marks)
- (c) All costs and benefits should be entered into the analysis in monetary values. We know in practice that some benefits are not easily convertible to monetary values. What do you understand about non-monetary cost and benefit? Explain your answer by giving an example.
(5 marks)

- Q3** (a) A major construction project requires an enormous amount of capital that is often supplied by lenders who want to be assured that the project will offer a fair return on the investment. Explain briefly about capital cost?
(5 marks)
- (b) Project finance is usually adopted for large infrastructure projects undertaken by the private sector on behalf of a national government, or working with the national government, which is known as the Private Finance Initiative (PFI) or Public Private Partnership (PPP). What do you understand about PFI & PPP?
(5 marks)
- (c) The investment appraisal, which is part of the business case, will, if properly structured, improve the decision-making process regarding the desirability or viability of the project. It should be examine all the realistic options before making a firm recommendation for the proposed case.
- (i) A firm considering two mutually exclusive projects. Project Q which requires a investment outlay of RM100,000 is expected to generate after tax cash flows of RM30,000 for first and second year and RM38,000 annually for the latest 3 years. Project R which requires an initial investment outlay of RM90,000 generates after tax annual of cash flows of RM25,000 for the first year, RM 28,000 for the second and third year and RM32000 each for the last 2 year. Using Net present Worth (NPV) method, which projects should be accepted if the firm's required rate of return is 8%?
(7 marks)
- (ii) What are the advantages of using Net Present Worth (NPV) compared to Payback method in evaluating potential of a project?
(3 marks)

Q4 Investors who commit their money in investment are exposed to risk, as the expected returns from the investment are uncertain. Most of us believe that as the level of risk for particular investment increases, the investors demand higher return as a reward for undertaking investment.

- (a) Discuss briefly about risk, certainty and uncertainty. (6 marks)
- (b) List and discuss the objectives of risk management in construction industry based on the three broad categories of risk on a construction project. (7 marks)
- (c) Explain briefly about some strategies in managing risk in construction project (7 marks)

Q5 (a) Life Cycle Cost defines as the total discounted dollar cost of owning, operating, maintaining, and disposing of a building or a building system over a period of time. Explain the following:

- (i) Residual Cost (2 marks)
- (ii) Replacement Cost (2 marks)

(b) In a Life Cycle Cost (LCC) studied over 15 years study period for a house, the tile A of the house has a life span of 10 years and the tile B of the house has a life span of 20 years. Discuss briefly about replacement and residual value for both materials of the house. (6 marks)

(c) An evaluation of two alternatives of business proposal, a proposal X has current liabilities RM 200,000 and current assets RM 320,000. Alternatively, proposal Y has current liabilities RM 400,000 and current assets RM 360,000.

- (i) Determine the working capital for both proposals. (6 marks)
- (ii) Explain briefly about the working capital for both proposals (4 marks)

Q1 (a) Sebagai pengurus projek untuk Inovasi Kreatif Sdn Bhd, anda diminta untuk mempertimbangkan pemilihan empat projek:

- i. Projek A mempunyai pakej tinjauan 90% lengkap, persediaan rancangan dan dokumentasi telah selesai 80%, pakej rekabentuk selesai 85% dan status kewangan 90% lengkap.
- ii. Projek B mempunyai pakej tinjauan 80% lengkap, persediaan rancangan dan dokumentasi telah selesai 70%, pakej rekabentuk selesai 80% dan pelabur telah memberikan status kewangan secara penuh dan lengkap.
- iii. Projek C mempunyai pakej tinjauan 95% lengkap, persediaan rancangan dan dokumentasi telah selesai 80%, pakej rekabentuk selesai 98% dan status kewangan 92% lengkap.
- iv. Projek D mempunyai pakej tinjauan 99% lengkap, persediaan rancangan dan dokumentasi telah selesai 70%, pakej rekabentuk selesai 90% dan status kewangan 95% lengkap.

Berdasarkan empat projek di atas, projek mana yang harus anda pilih? Terangkan jawapan anda dengan alasan-alasan berdasarkan kepada keadaan projek tersebut.

(4 markah)

(b) Sebagai perunding pengurusan projek kewangan bagi projek pembangunan perumahan baru di Parit Raja, anda perlu menasihati klien anda dalam menguruskan pengurusan kewangan projek.

(i) Jelaskan secara ringkas kepada pelanggan anda dua kategori kos langsung dalam projek pembinaan

(5 markah)

(ii) Terangkan secara ringkas bagaimana proses pembayaran dijalankan antara kontraktor, pemilik dan bank sebagai pemberi pinjaman

(5 markah)

(c) Kewangan adalah kompleks dan kos yang terbesar dalam projek tertentu, jadi projek pengurusan kewangan adalah salah satu faktor kejayaan yang paling penting untuk projek. Masalah kerumitan akan menjadi isu terutamanya melibatkan projek yang menggunakan sumber kewangan projek. Bincangkan beberapa ciri yang akan menjadikan sesuatu projek itu lebih kompleks.

(6 markah)

- Q2** Bagi projek yang melibatkan pelaburan, kita perlu tahu jika projek itu berdaya maju untuk diteruskan atau tidak. Pengurus kejuruteraan, pengurus projek, dan pihak yang terlibat dalam membuat keputusan mestilah mampu untuk menganalisis hasil kewangan. Untuk membuat keputusan atau membuat perbandingan antara projek-projek, kita perlu mencari garis panduan untuk menggambarkan semua kos dan faedah dan masa kejadian.
- (a) Terangkan yang berikut disertakan dengan contoh bersesuaian:
- (i) Nilai Masa Wang (3 markah)
 - (ii) Kesamarataan /Keserataan (3 markah)
 - (iii) Kadar faedah (3 markah)
- (b) Sebagai seorang pemilik syarikat perunding, anda merancang untuk membina ibu pejabat baru pengembangan syarikat di masa hadapan. Jika anda meletakkan RM100, 000 pada akhir setiap tempoh 6 bulan untuk 5 tahun akan datang dalam akaun dengan kadar faedah terkumpul 7% bagi setengah tahun, berapakah jumlah simpanan anda pada akhir tempoh simpanan? (6 markah)
- (c) Semua kos dan faedah yang perlu dimasukkan ke dalam analisis dalam nilai matawang. Tetapi seperti yang kita maklum terdapat beberapa faedah tidak mudah ditukar kepada nilai matawang. Apakah yang anda faham tentang kos dan manfaat bukan dari segi kewangan? Terangkan jawapan anda dengan memberi contoh. (5 markah)

- Q3** (a) Sebahagian projek pembinaan memerlukan modal besar yang kebiasaannya dibekalkan oleh pemberi pinjaman. Oleh sebab itu, pemberi pinjaman mahu diberi jaminan bahawa projek itu akan menawarkan pulangan yang berpatutan kepada pelaburan. Terangkan secara ringkas tentang kos modal?
(5 markah)
- (b) Kewangan projek biasanya digunakan bagi projek-projek infrastruktur besar yang dijalankan oleh sektor swasta bagi pihak kerajaan negara, atau bekerja dengan kerajaan negara, dikenali sebagai Inisiatif Kewangan Swasta (PFI) atau Perkongsian Awam Swasta (PPP). Apakah yang anda faham mengenai PFI & PPP?
(5 markah)
- (c) Penilaian pelaburan, yang merupakan sebahagian daripada aspek dalam perniagaan, jika distrukturkan dengan betul, proses membuat keputusan dapat diperbaiki dalam menentukan kemampuan dan potensi sesuatu projek. Ia sepatutnya mengambilkira semua pilihan yang realistik sebelum membuat suatu pilihan yang kukuh untuk pilihan yang dicadangkan.
- (i) Sebuah firma sedang mempertimbangkan dua projek saling eksklusif. Projek Q yang memerlukan aliran keluar pelaburan sebanyak RM100, 000 dijangka akan menjana aliran tunai selepas cukai sebanyak RM30, 000 untuk tahun pertama dan kedua dan RM38, 000 setahun bagi 3 tahun berikutnya. Projek R yang memerlukan jumlah pelaburan awal sebanyak RM90, 000 menjana selepas cukai tahunan aliran tunai sebanyak RM25, 000 bagi tahun pertama, RM 28,000 bagi tahun kedua dan ketiga dan RM32000 untuk dua tahun terakhir. Menggunakan kaedah Nilai Bersih (NPV), projekmanakah yang perlu diterima jika kadar pulangan yang diperlukan firma ialah 8%?
(7 markah)
- (ii) Apakah kelebihan menggunakan Nilai Bersih Kini (NPV) berbanding dengan Kaedah Bayaran Balik di dalam menilai potensi projek?
(3 markah)

- Q4** Pelabur yang terlibat dalam pelaburan adalah terdedah kepada risiko, pulangan yang dijangkakan daripada pelaburan adalah tidak menentu. Kebanyakan dari kita percaya bahawa semakin tinggi peringkat risiko untuk sesuatu pelaburan, pelabur menuntut pulangan yang lebih tinggi sebagai ganjaran.
- (a) Terangkan dengan ringkas mengenai risiko, kepastian dan ketidaktentuan (6 markah)
- (b) Sebutkan dan terangkan objektif pengurusan risiko di dalam industri pembinaan berdasarkan tiga kategori umum risiko dalam suatu projek pembinaan. (7 markah)
- (c) Terangkan dengan ringkas beberapa strategi dalam pengurusan risiko dalam projek pembinaan. (7 markah)
- Q5** (a) Kos kitar hayat mentakrifkan sebagai jumlah kos termasuk kos pemilikan, operasi, penyelenggaraan, dan melupuskan bangunan atau sistem bangunan dalam satu tempoh masa tertentu. Terangkan yang berikut:
- (i) Kos sisa (2 markah)
- (ii) Kos gantian (2 markah)
- (b) Di dalam kajian kitaran hayat selama 15 tahun untuk sebuah rumah terdapat 2 jenis jubin A dan B. Jenis jubin A dan B memiliki jangka hayat selama 10 tahun dan 20 tahun. Terangkan dengan ringkas mengenai nilai penukaran dan nilai sisa bagi kedua-dua bahan jubin untuk rumah tersebut. (6 markah)
- (c) Suatu penilaian dari dua jenis alternatif proposal iaitu proposal X dan Y. Proposal X memiliki "*liabilities*" (kewajiban tanggungan) sebesar RM 200,000 dan aset sebesar RM 320,000. Sebagai alternative lain, proposal Y memiliki "*liabilities*" (kewajiban tanggungan) sebesar RM 400,000 dan aset sebesar RM 360,000
- (i) Tentukan modal kerja bagi kedua proposal tersebut. (5 markah)
- (ii) Terangkan dengan ringkas modal kerja bagi kedua proposal tersebut. (5 markah)