



**UTM**  
UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA

Sekolah Pendidikan Profesional dan  
Pendidikan Berterusan  
(UTMSPACE)

---

**FINAL EXAMINATION / PEPERIKSAAN AKHIR  
SEMESTER 1 – SESSION 2017/2018  
PROGRAM KERJASAMA**

COURSE CODE : DDPW 2133  
KOD KURSUS

COURSE NAME : INTRODUCTION TO FINANCE / PENGENALAN KEWANGAN  
NAMA KURSUS

YEAR / PROGRAMME : 2DDPW / DDPG  
TAHUN / PROGRAM

DURATION : 2 HOURS 30 MINUTES / 2 JAM 30 MINIT  
TEMPOH

DATE : OCTOBER / NOVEMBER 2017  
TARIKH

---

INSTRUCTION : Answer all questions in the answer booklet provided.  
ARAHAN [Jawab semua soalan di dalam buku jawapan yang disediakan.]

(You are required to write your name and your college's name on your answer script)  
( Pelajar dikehendaki tuliskan nama dan nama kolej pada skrip jawapan )

NAME / NAMA PELAJAR	:	.....
I.C NO. / NO. K/PENGENALAN	:	.....
YEAR / COURSE TAHUN / KURSUS	:	.....
COLLEGE NAME NAMA KOLEJ	:	.....
LECTURER'S NAME NAMA PENSYARAH	:	.....

---

This examination paper consists of 7 pages including the cover  
Kertas soalan ini mengandungi 7 muka surat termasuk kulit hadapan

## PUSAT PROGRAM KERJASAMA

### PETIKAN DARIPADA PERATURAN AKADEMIK ARAHAN AM - PENYELEWENGAN AKADEMIK

#### 1. SALAH LAKU SEMASA PEPERIKSAAN

- 1.1 Pelajar tidak boleh melakukan mana-mana salah laku peperiksaan seperti berikut :-
  - 1.1.1 memberi dan/atau menerima dan/atau memiliki sebarang maklumat dalam bentuk elektronik, bercetak atau apa jua bentuk lain yang tidak dibenarkan semasa berlangsungnya peperiksaan sama ada di dalam atau di luar Dewan Peperiksaan melainkan dengan kebenaran Ketua Pengawas; atau
  - 1.1.2 menggunakan makluman yang diperolehi seperti di atas bagi tujuan menjawab soalan peperiksaan; atau
  - 1.1.3 menipu atau cuba untuk menipu atau berkelakuan mengikut cara yang boleh ditafsirkan sebagai menipu semasa berlangsungnya peperiksaan; atau
  - 1.1.4 lain-lain salah laku yang ditetapkan oleh Universiti (seperti membuat bising, mengganggu pelajar lain, mengganggu Pengawas menjalankan tugasnya).

#### 2. HUKUMAN SALAH LAKU PEPERIKSAAN

- 2.1 Sekiranya pelajar didapati telah melakukan pelanggaran mana-mana peraturan peperiksaan ini, setelah diperakukan oleh Jawatankuasa Peperiksaan Fakulti dan disabitkan kesalahannya, Senat boleh mengambil tindakan dari mana-mana satu yang berikut :-
  - 2.1.1 memberi markah SIFAR (0) bagi keseluruhan keputusan peperiksaan kursus yang berkenaan (termasuk kerja kursus); atau
  - 2.1.2 memberi markah SIFAR (0) bagi semua kursus yang didaftarkan pada semester tersebut.
- 2.2 Jawatankuasa Akademik Fakulti boleh mencadangkan untuk diambil tindakan tatatertib mengikut peruntukan Akta Universiti dan Kolej Universiti, 1971, Kaedah-kaedah Universiti Teknologi Malaysia (Tatatertib Pelajar-pelajar), 1999 bergantung kepada tahap kesalahan yang dilakukan oleh pelajar.
- 2.3 Pelajar yang didapati melakukan kesalahan kali kedua akan diambil tindakan seperti di perkara 2.1.2 dan dicadang untuk diambil tindakan tatatertib mengikut peruntukan Akta Universiti dan Kolej Universiti, 1971, Kaedah-kaedah Universiti Teknologi Malaysia (Tatatertib Pelajar-pelajar), 1999.

Answer ALL questions.

[Jawab SEMUA soalan.]

(TOTAL 100 marks)

[JUMLAH 100 markah]

**Q1.** Identify the function of investment banking firm that relates in each of the following scenarios:-  
[Kenalpasti fungsi firma bank pelaburan yang berkaitan dalam setiap senario berikut:-]

- a. Datasonic Group's Initial Public Offering is being handled by Alliance Investment Bank, involves a public issue of 20.37 million new shares. These new shares will be issued by way of private placement, public offering and for the company's eligible directors and employees. [Penawaran Umum Saham Perdana bagi Kumpulan Datasonic dikendalikan oleh Bank Pelaburan Alliance melibatkan penawaran umum sebanyak 20.37 juta saham baru. Saham baru tersebut akan diterbitkan dengan cara penawaran tertutup, penawaran kepada orang awam dan kepada pengarah dan kakitangan syarikat yang berkelayakan.]
- b. Zeron sells securities to DDW Investment Bank on 1 July 2017. The next day an international oil crisis causes stock prices to drop dramatically. However Zeron is immune from the drop in price of its stock. [Zeron menjual sekuriti kepada Bank Pelaburan DDW pada 1 Julai 2017. Keesokan harinya krisis minyak antarabangsa menyebabkan harga saham jatuh secara mendadak. Walaubagaimanapun saham milik Zeron imun daripada kejatuhan harga tersebut.]
- c. With over 100 Islamic investment bankers and specialists, CIMB Islamic is said to have the relevant expertise and experience to provide timely insights into all aspects of Islamic financing. [Dengan lebih 100 pengurus bank dan pakar pelaburan Islam, CIMB Islamic dikatakan mempunyai kepakaran dan pengalaman yang relevan untuk menyediakan pandangan menepati masa dalam kesemua aspek kewangan Islam.]

(5m)

**Q2.** Rafique is considering an investment in Treasury Bond but he is not sure what rate of interest it should pay. [Rafique sedang mempertimbangkan satu pelaburan dalam Bon Perbendaharaan tetapi dia tidak pasti apakah kadar faedah yang patut dibayar.]

- a. Assume that the real risk-free rate of interest is 1.0%, inflation is expected to be 2%, the maturity risk premium is 3.5%, and, the default risk premium for corporate bonds is 4.5%. What rate of interest should the Treasury Bond pay?

[Andaikan kadar sebenar faedah tanpa risiko ialah 1.0%, inflasi dijangka menjadi 2%, premium risiko kematangan ialah 3.5%, dan premium risiko kegagalan membayar balik untuk bon korporat ialah 4.5%. Apakah kadar faedah yang patut dibayar oleh Bon Perbendaharaan?] (2m)

- a. Distinguish between systematic risk and unsystematic risk. Give an example for each type of risk.  
[Bezakan di antara risiko sistematik dan risiko tidak sistematik. Berikan contoh bagi setiap jenis risiko.] (4m)

Q3. The capital structure for the Digital Berhad is provided here:

[Struktur modal untuk Digital Berhad adalah disediakan seperti berikut:]

Capital Structure (Struktur Modal)		RM '000
Bonds (Bon)		4,400
Preferred Stock (Saham Keutamaan)		1,000
Common Stock (Saham Biasa)		14,800

- a) The firm is in a 25% tax bracket and plans to maintain its capital structure in the future. If the firm has a 8% before-tax cost debt, a 13.5% cost of preferred stock, and a 19% cost of common stock, what is the firm's weighted average cost of capital (WACC)? [Kadar cukai syarikat adalah 25% dan syarikat bercadang untuk mengekalkan struktur modal pada masa akan datang. Jika syarikat mempunyai kadar 8% kos hutang sebelum cukai, 13.5% kos saham keutamaan, dan 19% kos saham biasa, apakah kos modal purata wajaran (WACC) syarikat?] (4m)
- b) Give TWO features of preferred stock that make it hybrid of common stocks and bonds. [Berikan DUA ciri-ciri saham keutamaan yang menjadikannya hibrid saham biasa dan bon]. (2m)

Q4. Zaria is considering an investment in one of the two following common stocks: [Zaria sedang mempertimbangkan pelaburan di dalam satu daripada dua saham biasa berikut:]

Common Stock [Saham Biasa] A		Common Stock [Saham Biasa] B	
Probability [Kebarangkalian]	Return [Pulangan]	Probability [Kebarangkalian]	Return [Pulangan]
0.20	10%	0.30	11%
0.60	13%	0.40	15%
0.20	20%	0.30	19%

- a. Calculate the expected return and standard deviation for common stock A and common stock B.  
[Kirakan pulangan dijangka dan sisihan piawai untuk saham biasa A dan saham biasa B.] (5m)
- b. Given your answer in part (a), which investment is better? Why?  
[Berdasarkan jawapan anda di bahagian (a), pelaburan manakah yang lebih baik? Mengapa?] (3m)

Q5. You are ready to make your first investment in the following three investment alternatives: [Anda bersedia untuk membuat pelaburan pertama anda dalam tiga pilihan pelaburan berikut:]

1. A bond that is selling in the market at RM1,350. The bond pays interest at 8.75%, and is scheduled to mature in 12 years. For bonds of this risk class, you believe that a 6% rate of return should be required; and/or [Bon yang dijual dalam pasaran pada harga RM1,350. Bon tersebut membayar faedah pada kadar 8.75%, dan dijadualkan matang dalam tempoh 12 tahun. Untuk bon-bon dalam kumpulan risiko yang sama, anda percaya bahawa 6% adalah kadar pulangan yang sepatutnya diperlukan; dan/atau]
2. A preferred stock that sells for RM30 and pays an annual dividend of RM3. Your required rate of return is 7%; and/or [Saham keutamaan yang dijual pada harga RM30 dan membayar dividen tahunan sebanyak RM3. Kadar pulangan yang anda perlukan ialah 7%; dan/atau]
3. A common stock that recently paid a RM1.32 dividend and the firm's earnings per share has increased from RM1.25 to RM3.75 in the past nine years. The stock is selling for RM85, and you think a reasonable required rate of return for the stock is 15%. [Saham biasa yang baru sahaja membayar dividen sebanyak RM1.32 dan pendapatan setiap unit saham syarikat telah meningkat daripada RM1.25 kepada RM3.75 untuk sembilan tahun sebelumnya. Saham tersebut dijual pada harga RM85, dan anda memikirkan kadar pulangan yang diperlukan adalah bersesuaian pada kadar 15%.]

Required: [Dikehendaki:]

- a. Calculate the value of each security based on your required rate of return. (Use Future Value formula to find the growth rate for common stock).  
[Kirakan nilai setiap sekuriti berdasarkan kadar pulangan yang anda perlukan. (Gunakan formula Nilai Masa Hadapan untuk mencari kadar pertumbuhan bagi saham biasa).] (8m)
- b. Which investment(s) should you accept? Why?  
[Pelaburan (pelaburan-pelaburan) yang manakah patut anda terima? Mengapa?] (5m)
- c. If your required rates of return **decrease by 1%** for the bond, for the preferred stock, and for the common stock, how would your answers change to parts (a) and (b)?  
[Jika kadar pulangan yang anda perlukan **berkurang sebanyak 1%** untuk bon, untuk saham keutamaan, dan untuk saham biasa, bagaimanakah jawapan anda dalam bahagian (a) dan (b) akan berubah?] (8m)
- d. The benefits of diversification occur as long as the investments in a portfolio are not perfectly positively correlated. Discuss.  
[Faedah-faedah pemelbaagaian wujud selagi pelaburan-pelaburan di dalam portfolio tidak berhubungkait secara positif yang sempurna. Bincangkan.] (4m)

Q6. The Bio-Institute Technology is considering two genetic research projects. The required rate of return on these projects is 13%. The two projects provide the following set of after-tax net cash flows: [Bio-Institute Technology sedang mempertimbangkan dua jenis projek penyelidikan genetik. Kadar pulangan yang diperlukan untuk projek-projek tersebut ialah 13%. Kedua-dua projek tersebut memberikan aliran tunai selepas cukai seperti berikut:]

	<u>PROJECT X</u> <u>[PROJEK X]</u>	<u>PROJECT Y</u> <u>[PROJEK Y]</u>
Initial Outlay [Pelaburan Awal]	-RM600,000	-RM600,000
Inflow year 1 [Aliran masuk tahun 1]	150,000	185,000
Inflow year 2 [Aliran masuk tahun 2]	150,000	185,000
Inflow year 3 [Aliran masuk tahun 3]	160,000	185,000
Inflow year 4 [Aliran masuk tahun 4]	200,000	185,000
Inflow year 5 [Aliran masuk tahun 5]	280,000	185,000

Required: [Dikehendaki:]

- a. Determine the payback period for each project. If the institute imposes a 3.5 year maximum acceptable payback period, which of these projects should be accepted?

[Tentukan tempoh bayaran balik untuk setiap projek. Jika institut mengenakan 3.5 tahun sebagai tempoh maksima bayaran balik yang boleh diterima, projek manakah yang patut dipilih?] (3m)

- b. Calculate the Net Present Value (NPV) and Profitability Index (PI) for each project.

[Kirakan Nilai Kini Bersih (NPV) dan Indeks Keberuntungan (PI) untuk setiap projek.] (10m)

- c. The Internal Rate of Return (IRR) for project X is 15%. Calculate the IRR for project Y.

[Kadar Pulangan Dalaman (IRR) untuk Projek X adalah 15%. Kirakan 'IRR' untuk projek Y.] (2m)

- d. Based on the IRR given and your answers in part (b) and (c) above, explain briefly which project should be accepted;

[Berdasarkan IRR yang diberi dan jawapan anda dalam bahagian (b) dan (c) di atas, terangkan secara ringkas projek manakah yang patut diterima;]

(i) if they are independent? [jika mereka saling bergantung?]

(ii) if they are mutually exclusive? [jika mereka saling eksklusif?]

(6m)

- e. How does a change in the required rate of return affect the project's NPV and PI?

[Bagaimanakah perubahan dalam kadar pulangan yang diperlukan memberi kesan terhadap 'NPV' dan 'PI' sesuatu projek?] (4m)

Q7. The Oily Corporation is considering the purchase of an oil processing machine for RM200,000. The purchase of this machine will result in an increase in earnings before interest and taxes of RM50,000 per year. To operate the machine properly, workers would have to go through a brief training session that would cost RM5,000 after taxes. It would also cost RM5,000 to install the machine properly. In addition, its purchase would necessitate an increase in inventory of RM20,000. This machine has an expected life of 10 years, after which it will have no salvage value. Finally, to purchase the new machine, the firm would have to borrow RM100,000 at 8% interest from its local bank, resulting in additional interest payments of RM8,000 per year. Assume straight-line depreciation, a 25% marginal tax rate, and required rate of return of 15%.

[Syarikat Oily sedang membuat penilaian pembelian sebuah mesin pemprosesan minyak pada kos RM200,000. Pembelian mesin tersebut dapat menghasilkan pertambahan pendapatan sebelum faedah dan cukai sebanyak RM50,000 setahun. Untuk menggunakan mesin tersebut dengan baik, pekerja-pekerja perlu mengikuti sesi latihan ringkas yang menelan belanja sebanyak RM5,000 selepas cukai. Pembelian tersebut juga memerlukan kos sebanyak RM5,000 untuk pemasangan mesin dengan baik. Sebagai tambahan, pembelian tersebut akan memerlukan peningkatan inventori sebanyak RM20,000. Mesin tersebut mempunyai jangka hayat selama 10 tahun, dan tidak mempunyai nilai sisa. Akhirnya, untuk membeli mesin tersebut, syarikat perlu untuk meminjam daripada bank tempatan sebanyak RM100,000 pada kadar faedah 8%, menyebabkan bayaran tambahan untuk faedah sebanyak RM8,000 setahun. Diandaikan susut nilai menggunakan kaedah garis lurus, kadar margin cukai sebanyak 25%, dan kadar pulangan diperlukan ialah 15%.]

**Required: [Dikehendaki:]**

- a. What is the initial investment associated with this project?

[Berapakah pelaburan awal bagi projek tersebut?] (5m)

- b. What are the annual after-tax cash flows associated with this project for years 1 through 9?

[Berapakah aliran tunai tahunan selepas cukai bagi projek tersebut untuk tahun 1 sehingga 9?] (5m)

- c. What is the terminal cash flow in year 10?

[Apakah aliran tunai akhir pada tahun 10?] (5m)

- d. What is the project's Net Present Value (NPV)? Should this machine be purchased?

[Apakah Nilai Masa Kini (NPV) projek tersebut? Patutkan mesin ini dibeli?] (6m)

- e. As a rule, any decision on financing the asset should be excluded from capital-budgeting analysis. Discuss.

[Sebagai peraturan, sebarang keputusan ke atas pembiayaan aset tidak perlu dimasukkan ke dalam analisa belanjawan modal. Bincangkan.] (4m)

**Mukasurat ini sengaja dibiarkan kosong**

*[ This page is purposely left blank ]*