



UTM
UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA

School of
Professional and
Continuing
Education
(SPACE)

**FINAL EXAMINATION / PEPERIKSAAN AKHIR
SEMESTER 1 – SESSION 2019/2020
PROGRAM KERJASAMA**

COURSE CODE : DDWG 2533 / DDPW 2133
KOD KURSUS

COURSE NAME : INTRODUCTION TO FINANCE / PENGENALAN KEWANGAN
NAMA KURSUS

YEAR / PROGRAMME : 2DDWG / 2DDPW / 2DDPG
TAHUN / PROGRAM

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

DATE : NOVEMBER 2019
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 tata tertib 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 tata tertib mengikut peruntukan Akta Universiti dan Kolej Universiti, 1971, Kaedah-kaedah Universiti Teknologi Malaysia (Tatatertib Pelajar-pelajar), 1999.

Answer ALL questions.

(TOTAL 100 marks)

Jawab SEMUA soalan.

[JUMLAH 100 markah]

Q1. MM Corporation has a target capital structure of 40% debt and 60% common equity.

[Syarikat MM mempunyai sasaran struktur modal 40% hutang dan 60% ekuiti biasa.]

- a. The firm's before tax cost of debt is 8% and its tax bracket is 25%. The current stock price is RM45, the recently paid dividend was RM4 and the dividend is expected to grow at a constant rate of 7%. What is the firm's weighted average cost of capital (WACC)?

[Syarikat mempunyai kadar 8% kos hutang sebelum cukai dan kadar cukai syarikat adalah 25%. Harga semasa saham ialah RM45, dividen terkini yang telah dibayar ialah RM4 dan dividen dijangka berkembang pada kadar tetap 7%. Apakah kos modal purata wajaran (WACC) syarikat?]

(4m)

- b. State TWO types of financial market to access should you have interest to buy the firm's existing common stock in near future.

[Nyatakan DUA jenis pasaran kewangan yang dapat dimasuki jika anda berminat untuk membeli saham biasa syarikat yang sedia ada dalam tempoh terdekat.]

(2m)

Q2. HH is considering an investment in one of the two following common stocks:

[HH sedang mempertimbangkan pelaburan di dalam satu daripada dua saham biasa berikut:]

Common Stock [Saham Biasa] HIM		Common Stock [Saham Biasa] HER	
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 HIM and common stock HER.

[Kirakan pulangan dijangka dan sisihan piawai untuk saham biasa HIM dan saham biasa HER.]

(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)

Q3. You are considering an investment in Treasury bond but you are not sure what rate of interest it should pay.

[Anda sedang mempertimbangkan satu pelaburan dalam bon Perbendaharaan tetapi anda 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)

b. Explain briefly **THREE** theories for the term structure of interest rates.

*[Jelaskan secara ringkas **TIGA** teori untuk tema struktur kadar faedah.] (3m)*

Q4. Your parents will be retiring in 15 years and would like to buy a villa in a village surrounding area.

The villa costs RM500,000 today, and housing prices are expected to increase by 6% per year. Your parents want to make 15 equal annual savings into an account, starting today,

[Ibubapa anda akan bersara dalam 15 tahun akan datang dan ingin membeli sebuah villa di kawasan persekitaran kampung. Pada hari ini villa tersebut berharga RM500,000, dan harga rumah dijangka meningkat sebanyak 6% setahun. Ibubapa anda mahu membuat 15 kali simpanan tahunan dengan jumlah yang sama ke dalam akaun, bermula pada hari ini.]

a. If the account earns 10% per year, what is the amount of each deposit in 15 years so they will have enough money to purchase the villa?

[Jika akaun tersebut memperoleh pulangan 10% setahun, apakah jumlah setiap deposit dalam tempoh 15 tahun supaya mereka dapat mempunyai duit yang mencukupi untuk membeli villa tersebut?] (4m)

b. If your parents start depositing money in the account at the beginning of every year, how would your answer change to part (a)? Briefly explain.

[Jika ibubapa anda mula memasukkan wang ke dalam akaun tersebut pada setiap awal tahun, bagaimanakah jawapan anda dalam bahagian (a) akan berubah? Jelaskan secara ringkas.] (2m)

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. PB bond that pays 10% on its par value in interest, sells for RM850, and matures in 12 years. For bonds of this risk class, you believe that a 12% rate of return should be required; and/or
[Bon PB yang membayar 10% faedah ke atas nilai par, dijual pada harga RM850 dan matang dalam tempoh 12 tahun. Untuk bon-bon dalam kumpulan risiko yang sama, anda percaya bahawa 12% adalah kadar pulangan yang sepatutnya diperlukan; dan/atau]
2. PP preferred stock paying a dividend of RM6 and selling for RM40. Your required rate of return is 14%; and/or
[Saham keutamaan PP yang membayar dividen sebanyak RM6 dan dijual pada harga RM40. Kadar pulangan yang anda perlukan ialah 14%; dan/atau]
3. PC common stock selling for RM50. The stock recently paid a RM5 dividend. The company's return on equity is 16% and the company keeps only 50% of the profits for reinvestment. You think a reasonable required rate of return for the stock is 18%.
[Saham biasa PC yang dijual pada harga RM50. Saham tersebut baru sahaja membayar dividen sebanyak RM5. Kadar pulangan ekuiti syarikat ialah 16% dan syarikat cuma menyimpan 50% daripada keuntungan untuk pelaburan semula. Anda memikirkan kadar pulangan yang diperlukan adalah bersesuaian pada kadar 18%.]

Required: [Dikehendaki:]

- a. Calculate the value of each security based on your required rate of return. (Use the formula " $g = ROE \times pr$ " to find the growth rate for common stock).
[Kirakan nilai setiap sekuriti berdasarkan kadar pulangan yang anda perlukan. (Gunakan formula " $g = ROE \times pr$ " 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 **increase 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 meningkat sebanyak 1% untuk bon, untuk saham keutamaan, dan untuk saham biasa, bagaimanakah jawapan anda dalam bahagian (a) dan (b) akan berubah?] (10m) →
- d. Explain why investment experts advise us to diversify our assets.
[Terangkan mengapa pakar pelaburan menasihatkan kita untuk mempelbagaikan aset-aset.] (4m)

Q6. OX is considering two **independent** projects. The required rate of return on these projects is 17%. The maximum allowable payback period for the project is 3.5 years. The two projects provide the following set of after-tax net cash flows:

[OX sedang mempertimbangkan dua jenis projek saling tidak bergantung. Kadar pulangan yang diperlukan untuk projek-projek tersebut ialah 17%. Tempoh maksima bayaran balik projek yang dibenarkan ialah 3.5 tahun. Kedua-dua projek tersebut memberikan aliran tunai bersih selepas cukai seperti berikut:]

	<u>PROJECT X</u> <u>[PROJEK X]</u>	<u>PROJECT Y</u> <u>[PROJEK Y]</u>
Initial Outlay <i>[Pelaburan Awal]</i>	-RM250,000	-RM400,000
Inflow year 1 <i>[Aliran masuk tahun 1]</i>	130,000	135,000
Inflow year 2 <i>[Aliran masuk tahun 2]</i>	40,000	135,000
Inflow year 3 <i>[Aliran masuk tahun 3]</i>	50,000	135,000
Inflow year 4 <i>[Aliran masuk tahun 4]</i>	90,000	135,000
Inflow year 5 <i>[Aliran masuk tahun 5]</i>	130,000	135,000

Required: [Dikehendaki:]

- a. Determine the payback period for each project. Compare and relate your answer with its drawback as capital-budgeting technique.
[Tentukan tempoh bayaran balik untuk setiap projek. Bandingkan dan kaitkan jawapan anda dengan kelemahan kaedah tersebut sebagai teknik belanjawan modal] (5m)
- b. Calculate the Net Present Value (NPV) for each project.
[Kirakan Nilai Kini Bersih (NPV) untuk setiap projek.] (7m)
- c. Calculate the Profitability Index (PI) for each project.
[Kirakan Indeks Keberuntungan (PI) untuk setiap projek.] (2m)
- d. The Internal Rate of Return (IRR) for project X is 22%. Calculate the IRR for project Y.
[Kadar Pulangan Dalaman (IRR) Projek X ialah 22%. Kirakan 'IRR' untuk projek Y.] (2m)
- e. Based on the IRR given and your answers in part (a), (b) and (c) above, explain briefly which project(s) should be accepted.
[Berdasarkan 'IRR' yang diberi dan jawapan anda dalam bahagian (a), (b) dan (c) di atas, terangkan secara ringkas projek (projek-projek) manakah yang patut diterima.] (5m)
- f. How do the accept-reject criteria differ if the above projects are mutually exclusive?
[Bagaimanakah kriteria terima-tolak berbeza jika projek-projek di atas adalah saling eksklusif?] (4m)

Q7. The BG Corporation is considering the purchase of a digital drawing machine for RM100,000. The purchase of this machine will result in an increase in earnings before interest and taxes of RM25,000 per year. To operate the machine properly, workers would have to go through a brief training session that would cost RM2,500 after taxes. It would also cost RM2,500 to install the machine properly. In addition, its purchase would necessitate an increase in inventory of RM10,000. 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 RM50,000 at 8% interest from SM Bank, resulting in additional interest payments of RM4,000 per year. Assume straight-line depreciation, a 25% marginal tax rate, and required rate of return of 13%.

[Syarikat BG sedang membuat penilaian pembelian sebuah mesin lukisan digital pada kos RM100,000. Pembelian mesin tersebut dapat menghasilkan pertambahan pendapatan sebelum faedah dan cukai sebanyak RM25,000 setahun. Untuk menggunakan mesin tersebut dengan baik, pekerja-pekerja perlu mengikuti sesi latihan ringkas yang menelan belanja sebanyak RM2,500 selepas cukai. Pembelian tersebut juga memerlukan kos sebanyak RM2,500 untuk pemasangan mesin dengan baik. Sebagai tambahan, pembelian tersebut akan memerlukan peningkatan inventori sebanyak RM10,000. Mesin tersebut mempunyai jangka hayat selama 10 tahun, dan tidak mempunyai nilai sisa. Akhirnya, untuk membeli mesin tersebut, syarikat perlu untuk meminjam daripada SM Bank sebanyak RM50,000 pada kadar faedah 8%, menyebabkan bayaran tambahan untuk faedah sebanyak RM4,000 setahun. Diandaikan susut nilai menggunakan kaedah garis lurus, kadar margin cukai sebanyak 25%, dan kadar pulangan dipertukan ialah 13%.]

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)

- END OF QUESTIONS [SOALAN TAMAT] -

Mukasurat ini sengaja dibiarkan kosong

[This page is purposely left blank]