



UTM
UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA

School of
Professional and
Continuing
Education
(SPACE)

**FINAL EXAMINATION / PEPERIKSAAN AKHIR
SEMESTER II – SESSION 2023/ 2024
PROGRAM KERJASAMA**

COURSE CODE : DDWG 2533
KOD KURSUS

COURSE NAME : INTRODUCTION TO FINANCE
NAMA KURSUS : PENGENALAN KEWANGAN

YEAR / PROGRAMME : 2 DDWG
TAHUN / PROGRAM

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

DATE : MAY / JUNE 2024
TARIKH : MEI / JUN 2024

INSTRUCTION / ARAHAN:

Answer **ALL** questions and write your answers on the answer booklet provided.
Jawab **SEMUA** soalan dan tulis jawapan anda pada 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'S 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 PRGORAM 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/Bilik Peperiksaan melainkan dengan kebenaran Ketua Pengawas; atau
- 1.1.2. menggunakan maklumat yang diperoleh 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 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. SmartMart has provided you with the following financial information for the fiscal year ending December 31, 2023:

[SmartMart telah memberikan anda maklumat kewangan berikut untuk tahun kewangan yang berakhir pada 31 Disember 2023:]

- Total Current Assets *[Jumlah Aset Semasa]*: RM500,000
- Total Current Liabilities *[Jumlah Liabiliti Semasa]*: RM250,000
- Inventory *[Inventori]*: RM265,000
- Accounts Receivable *[Akaun Penghutang]*: RM100,000
- Cash and Cash Equivalents *[Tunai dan Setara Tunai]*: RM150,000

a. Calculate both the current ratio and the acid-test (quick) ratio for SmartMart.

[Kira kedua-dua nisbah semasa dan nisbah asid-ujian (cepat) bagi SmartMart.] **(4m)**

b. Based on your answer above, explain the significance of the acid-test (quick) ratio in assessing SmartMart's liquidity position.

[Berdasarkan jawapan anda di atas, terangkan kepentingan nisbah asid-ujian (cepat) dalam menilai kedudukan kecairan SmartMart.] **(4m)**

Q2. You have decided to invest a certain amount of money today to ensure you have enough funds saved up for your future education. The expected annual return rate of 6% is compounded annually.

[Anda telah memutuskan untuk melabur sejumlah wang hari ini untuk memastikan anda mempunyai dana yang mencukupi disimpan untuk pendidikan masa depan anda. Kadar pulangan tahunan yang dijangkakan sebanyak 6% dikompaun setiap tahun.]

a. If you can afford to invest RM5,000 per year for the next four years, how much money will you have saved up by the time you start university?

[Jika anda mampu melabur sebanyak RM5,000 setiap tahun untuk empat tahun akan datang, berapa banyak wang yang akan anda simpan pada masa anda mula menjalani pengajian universiti?] **(3m)**

b. Explain the importance of understanding the time value of money in making financial decisions related to saving for your education.

[Terangkan kepentingan memahami nilai masa wang dalam membuat keputusan kewangan yang berkaitan dengan simpanan untuk pendidikan anda.] **(3m)**

Q3. 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]
0.30	10%	0.20	9%
0.40	14%	0.60	12%
0.30	16%	0.20	17%

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)

Q4. You are considering purchasing bonds from Tech Inc. to diversify your investment portfolio. Tech Inc. has recently issued 10-year bonds with a face value of RM1,000 each and an annual coupon rate of 8%. The bonds pay interest annually. The current market interest rate for similar bonds is 6%.
[Anda sedang mempertimbangkan untuk membeli bon daripada Tech Inc. untuk melengkapkan portfolio pelaburan anda. Tech Inc. baru sahaja menerbitkan bon selama 10 tahun dengan nilai tara RM1,000 setiap satu dan kadar kupon tahunan sebanyak 8%. Bon-bon ini membayar faedah setiap tahun. Kadar faedah pasaran semasa untuk bon yang serupa adalah 6%.]

a. Determine the value of the bond.
[Tentukan nilai bon.] (4m)

b. Explain how changes in market interest rates would impact the valuation of the bond.
[Terangkan bagaimana perubahan dalam kadar faedah pasaran akan memberi kesan kepada penilaian bon.] (3m)

Q5. TC Corporation is contemplating a new investment and asking you as their financial consultant to help them determine the associated cost of capital for the following sources of financing:

[TC Corporation sedang mempertimbangkan pelaburan baru dan meminta anda selaku perunding kewangan syarikat untuk membantu mereka menentukan kos modal yang berkaitan untuk beberapa sumber kewangan seperti berikut:]

- a. The company could sell new RM1,000 par value bonds at a price of RM958. The coupon interest rate is 10%, and the bonds would mature in 15 years. There would also be a floatation cost of RM30 per bond and the company is in a 25% tax bracket. What is the after-tax cost of debt to the company? (Round your answer on the cost of debt before tax to the nearest hundredth)
- [Syarikat boleh menjual bon baru bernilai par RM1,000 pada harga RM958. Kadar faedah kupon adalah 10% dan tempoh matang bon adalah 15 tahun. Terdapat kos apungan sebanyak RM30 untuk setiap bon dan syarikat dalam julat cukai 25%. Berapakah kos modal selepas cukai bon kepada syarikat? (Bundarkan jawapan anda ke atas kos modal sebelum cukai bon kepada peratus terdekat)]*
- (6m)**
- b. The company could issue new common stock when the most recent paid dividend was RM4 per share. The company's dividends per share should continue to increase at an 8% growth rate into indefinite future. The market price of each stock is currently RM58; however, floatation costs of 8% per share are expected. What is the cost of capital for the common stock?
- [Syarikat boleh menerbitkan saham biasa baru apabila dividen yang baru sahaja dibayar adalah RM4 sesaham. Dividen sesaham syarikat dijangka akan terus meningkat pada kadar peningkatan 8% sehingga satu tempoh akan datang yang tidak terbatas. Harga semasa setiap saham adalah RM58; walaubagaimanapun, kos apungan sebanyak 8% sesaham adalah dijangka. Berapakah kos modal untuk saham biasa?]*
- (6m)**
- c. The company could issue preferred stock. The stock sells for RM115, however if new stock is issued, the company would receive only RM98. The par value of the stock is RM100 and the dividend is RM12. What is the cost of capital for the preferred stock to the company?
- [Syarikat boleh menerbitkan saham keutamaan. Saham tersebut dijual untuk RM115, walaubagaimanapun syarikat akan dapat menerima hanya sebanyak RM98 jika saham baru diterbitkan. Nilai par saham adalah RM100 dan dividen adalah RM12. Berapakah kos modal kepada syarikat untuk saham keutamaan?]*
- (3m)**
- d. Based on the above results, compute the company's Weighted Average Cost of Capital (WACC) if the company plans to maintain its capital structure of 30% debt, 60% common stock, and 10% preferred stock of equity.
- [Berdasarkan pada jawapan di atas, kirakan Kos Modal Purata Wajaran (WACC) jika syarikat bercadang untuk meneruskan struktur modal mereka, iaitu hutang 30%, saham biasa 60% dan saham ekuiti keutamaan 10%.]*
- (5m)**

Q6. The AI Institute is considering two genetic research projects. The required rate of return on these projects is 16%. The two projects provide the following set of after-tax net cash flows:

[AI Institute sedang mempertimbangkan dua jenis projek penyelidikan genetik. Kadar pulangan yang diperlukan untuk projek-projek tersebut ialah 16%. Kedua-dua projek tersebut memberikan aliran tunai selepas cukai seperti berikut:]

	<u>PROJECT A</u>	<u>PROJECT B</u>
	<u>[PROJEK A]</u>	<u>[PROJEK B]</u>
Initial Outlay <i>[Pelaburan Awal]</i>	-RM550,000	-RM550,000
Inflow year 1 <i>[Aliran masuk tahun 1]</i>	260,000	175,000
Inflow year 2 <i>[Aliran masuk tahun 2]</i>	100,000	175,000
Inflow year 3 <i>[Aliran masuk tahun 3]</i>	100,000	175,000
Inflow year 4 <i>[Aliran masuk tahun 4]</i>	180,000	175,000
Inflow year 5 <i>[Aliran masuk tahun 5]</i>	260,000	175,000

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?] (4m)

- 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 A is 18.77%. Calculate the IRR for project B.

[Kadar Pulangan Dalaman (IRR) untuk Projek A adalah 18.77%. Kirakan 'IRR' untuk projek B.] (3m)

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

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

(i) if they are independent? *[jika mereka saling tidak 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?] (3m)

- Q7. You are required to evaluate the purchase of a proposed digital textile printing machine for the Production Department. The purchase price is RM150,000, and it would cost another RM20,000 to modify the machine for special use by the firm. This machine has an expected life of 5 years, after which it will have no salvage value. The machine is depreciated using the straight-line method.

[Anda dikehendaki untuk membuat penilaian ke atas pembelian mesin percetakan tekstil yang dicadangkan untuk Jabatan Pengeluaran. Harga belian adalah RM150,000 dan ia akan memerlukan belanja tambahan RM20,000 untuk mengubahsuai mesin bagi kegunaan khas oleh firma. Mesin tersebut mempunyai jangka hayat selama 5 tahun, dan tidak mempunyai nilai sisa. Mesin tersebut disusutnilai dengan kaedah garis lurus.]

The new machine is expected to increase sales by RM100,000 and increase the cost of maintenance by RM50,000 annually over the life of the asset. Due to increased sales, the firm expects an increase in working capital of RM8,000. Finally, to purchase the new machine, the firm would have to borrow RM50,000 at 8% interest from SME Bank, resulting in additional interest payments of RM4,000 per year. The firm's marginal tax rate is 25%.

[Mesin baharu tersebut dijangkakan dapat meningkatkan jualan sebanyak RM100,000 dan meningkatkan kos penyelenggaraan sebanyak RM50,000 setiap tahun selama tempoh usia aset. Disebabkan berlakunya peningkatan jualan, firma menjangkakan terdapat peningkatan modal kerja sebanyak RM8,000 disebabkan oleh peningkatan jualan. Akhirnya, untuk membeli mesin tersebut, firma perlu meminjam RM50,000 pada kadar faedah 8% daripada SME Bank, menyebabkan bayaran tambahan untuk faedah sebanyak RM4,000 setahun. Kadar cukai marginal firma adalah 25%.]

Required: [Dikehendaki:]

- a. What is the initial investment outlay for this project?
[Berapakah pengeluaran pelaburan permulaan bagi projek tersebut?] (5m)
- b. What are the project's annual cash flows in Years 1 to 5?
[Berapakah aliran tunai tahunan projek dalam Tahun 1 sehingga 5?] (10m)
- c. If the Weighted Average Cost of Capital (WACC) is 10%, what is the project's Net Present Value (NPV)? Should this machine be purchased? Why?
[Jika Kos Modal Purata Wajaran (WACC) adalah 10%, apakah Nilai Masa Kini (NPV) projek tersebut? Patutkah mesin ini dibeli? Mengapa?] (7m)
- d. Why are we interested only in incremental and relevant cash flows rather than total cash flows?
[Mengapakah kita cuma berminat dalam aliran tunai tambahan dan relevan berbanding jumlah keseluruhan aliran tunai?] (3m)

- END OF QUESTIONS [SOALAN TAMAT] -