



UTM
UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA

School of
Professional and
Continuing
Education
(SPACE)

**FINAL EXAMINATION / PEPERIKSAAN AKHIR
SEMESTER II – SESSION 2021 / 2022
PROGRAM KERJASAMA**

COURSE CODE : DDWG 2533
KOD KURSUS

COURSE NAME : INTRODUCTION TO FINANCE
NAMA KURSUS PENGENALAN KEWANGAN

YEAR / PROGRAMME : 2 DDWG
TAHUN / PROGRAM

DURATION : 3 HOURS (INCLUDING SUBMISSION HOUR)
TEMPOH 3 JAM (TERMASUK MASA PENGHANTARAN)

DATE : JUNE / JULY 2022
TARIKH JUN / JULAI 2022

INSTRUCTION / ARAHAN:

1. Answer **ALL** questions and write your answers on the answer sheet.
*Jawab **SEMUA** soalan dan tulis jawapan anda pada kertas jawapan.*
 2. Write your name, matric no., identity card no., course code, course name, section no. and lecturer's name on the first page (in the upper left corner) and every page thereafter on the answer sheet.
Tulis nama anda, no. matrik, no. kad pengenalan, kod kursus, nama kursus, no. seksyen dan nama pensyarah pada muka surat pertama (penjuru kiri atas) kertas jawapan dan pada setiap muka surat jawapan.
 3. Each answer sheet must have a page number written at the bottom right corner.
Setiap helai kertas jawapan mesti ditulis nombor muka surat pada bahagian bawah penjuru kanan.
 4. Answers should be handwritten, neat and clear.
Jawapan hendaklah ditulis tangan, kemas dan jelas menggunakan huruf cerai.
-

WARNING / AMARAN

Students caught copying / cheating during the examination will be liable for disciplinary actions and the faculty may recommend the student to be expelled from sitting for exam.
Pelajar yang ditangkap meniru / menipu semasa peperiksaan akan dikenakan tindakan disiplin dan pihak fakulti boleh mengesyorkan pelajar diusir dari menduduki peperiksaan.

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

ONLINE EXAMINATION RULES AND REGULATIONS
PERATURAN PEPERIKSAAN SECARA DALAM TALIAN

1. Student must carefully listen and follow instructions provided by invigilator.
Pelajar mesti mendengar dan mengikuti arahan yang diberikan oleh pengawas peperiksaan dengan teliti.
2. Student is allowed to start examination only after confirmation of invigilator if all needed conditions are implemented.
Pelajar dibenarkan memulakan peperiksaan hanya setelah pengesahan pengawas peperiksaan sekiranya semua syarat yang diperlukan telah dilaksanakan.
3. During all examination session student has to ensure, that he is alone in the room.
Semasa semua sesi peperiksaan pelajar harus memastikan bahawa dia bersendirian di dalam bilik.
4. During all examination session student is not allowed to use any other devices, applications except other sites permitted by course lecturer.
Sepanjang sesi peperiksaan pelajar tidak dibenarkan menggunakan peranti dan aplikasi lain kecuali yang dibenarkan oleh pensyarah kursus.
5. After completing the exam student must inform invigilator via the set communication platform (eg. WhatsApp etc.) about completion of exam and after invigilator's confirmation leave examination session.
Selepas peperiksaan selesai, pelajar mesti memaklumkan kepada pengawas peperiksaan melalui platform komunikasi yang ditetapkan (contoh: Whatsapp dan lain-lain) mengenai peperiksaan yang telah selesai dan meninggalkan sesi peperiksaan selepas mendapat pengesahan daripada pengawas peperiksaan.
6. Any technical issues in submitting answers online have to be informed to respective lecturer within the given 30 minutes. Request for re-examination or appeal will not be entertained if complains are not made by students to their lecturers within the given 30 minutes.
Sebarang masalah teknikal dalam menghantar jawapan secara dalam talian perlu dimaklumkan kepada pensyarah masing-masing dalam masa 30 minit yang diberikan. Permintaan untuk pemeriksaan semula atau rayuan tidak akan dilayan sekiranya aduan tidak dibuat oleh pelajar kepada pensyarah mereka dalam masa 30 minit yang diberikan.
7. During online examination, the integrity and honesty of the student is also tested. At any circumstances student is not allowed to cheat during examination session. If any kind of cheating behaviour is observed, UTM have a right to follow related terms and provisions stated in the respective Academic Regulations and apply needed measures.
Semasa peperiksaan dalam talian, integriti dan kejujuran pelajar juga diuji. Walau apa pun keadaan pelajar tidak dibenarkan menipu semasa sesi peperiksaan. Sekiranya terdapat sebarang salah laku, UTM berhak untuk mengikuti terma yang dinyatakan dalam Peraturan Akademik.

Excerpts from online final exam guidelines
Petikan daripada panduan peperiksaan akhir dalam talian
Universiti Teknologi Malaysia

Answer ALL questions.

(TOTAL 100 marks)

[Jawab SEMUA soalan.]

[JUMLAH 100 markah]

Q1. Dutch Lady Milk Industries Bhd (DBMS) is a manufacturer of cow milk and dairy products in Malaysia. DBMS's liquidity ratio for the quarter that ended in September 2021 was 1.10 for the current ratio and 0.57 for the acid-test ratio.

[Dutch Lady Milk Industries Bhd (DBMS) ialah pengeluar susu lembu dan produk tenusu di Malaysia. Nisbah kecairan DBMS untuk suku yang berakhir pada September 2021 ialah 1.10 untuk nisbah semasa dan 0.57 untuk nisbah ujian asid.]

a. As a rule, does a firm want to have high or low liquidity ratios? Why?

[Sebagai peraturan, adakah firma mahu mempunyai nisbah kecairan yang tinggi atau rendah? Kenapa?] **(2m)**

b. Based on the information above, comment on the importance of the acid-test ratio to evaluate the liquidity performance of DBMS.

[Berdasarkan maklumat di atas, berikan komen ke atas kepentingan nisbah ujian asid untuk menilai prestasi kecairan DBMS.] **(4m)**

Q2. Your parents will be retiring in 15 years and would like to buy a villa in a village surrounding area. The villa costs RM550,000 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 RM550,000, 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?] **(5m)**

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.] **(5m)**

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]
0.20	12%	0.30	13%
0.60	15%	0.40	17%
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)**

Q4. KY Corporation is planning on issuing zero coupon bond for RM467. The bond has a face value of RM1,000 and matures in 8 years. *[Syarikat KY sedang merancang untuk menerbitkan bon kupon sifar dengan harga RM467. Bon tersebut mempunyai nilai muka sebanyak RM1,000 dan matang dalam tempoh 8 tahun.]*

- a. What is a zero coupon bond? *[Apakah bon kupon sifar?]* **(2m)**
- b. Your friend asks you if he should buy the bond. He tells you his required return is 9%. Would you recommend he buy the bond or not? Explain briefly your answer. *[Kawan anda bertanya jika dia patut membeli bon tersebut. Dia memberitahu anda pulangan yang dimintanya ialah 9%. Adakah anda akan menyarankannya membeli bon tersebut atau tidak? Terangkan secara ringkas jawapan anda.]* **(4m)**

Q5. TC Corporation is contemplating a new investment and asking you as their financial consultant to help them determine the associate cost of capital for the following sources of financing:- *[Syarikat TC 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 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)**
- c. 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)**
- 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 20% debt, 60% common stock, and 20% preferred stock of equity. [Berdasarkan pada jawapan di atas, kirakan kos modal purata wajaran (KMPW/WACC) jika syarikat bercadang untuk meneruskan struktur modal mereka, iaitu hutang 20%, saham biasa 60% dan saham ekuiti keutamaan 20%.] **(5m)**

Q6. The IKIP Technology 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: *[IKIP Technology 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 X</u> <u>[PROJEK X]</u>	<u>PROJECT Y</u> <u>[PROJEK Y]</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:]*

- 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)**
- 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)**
- The Internal Rate of Return (IRR) for project X is 18.77%. Calculate the IRR for project Y. *[Kadar Pulangan Dalaman (IRR) untuk Projek X adalah 18.77%. Kirakan 'IRR' untuk projek Y.]* **(2m)**
- 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;]*
 - if they are independent? *[jika mereka saling tidak bergantung?]*
 - if they are mutually exclusive? *[jika mereka saling eksklusif?]* **(6m)**
- 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 KYS Corporation is considering the purchase of a new ceramic processing machine for RM400,000. The purchase of this machine will result in an increase in earnings before interest and taxes of RM100,000 per year. To operate the machine properly, workers would have to go through a brief training session that would cost RM10,000 after taxes. It would also cost RM10,000 to install the machine properly. In addition, its purchase would necessitate an increase in inventory of RM40,000. This machine has an expected life of 10 years, after which it will have no salvage value. Assume straight-line depreciation, a 25% marginal tax rate, and a required rate of return of 12%. *[Syarikat KYS sedang mempertimbangkan pembelian sebuah mesin pemrosesan seramik pada kos RM400,000. Pembelian mesin tersebut dapat menghasilkan pertambahan pendapatan sebelum faedah dan cukai sebanyak RM100,000 setahun. Untuk menggunakan mesin tersebut dengan baik, pekerja-pekerja perlu mengikuti sesi latihan ringkas yang menelan belanja sebanyak RM10,000 selepas cukai. Pembelian tersebut juga memerlukan kos sebanyak RM10,000 untuk pemasangan mesin dengan baik. Sebagai tambahan, pembelian tersebut akan memerlukan peningkatan inventori sebanyak RM40,000. Mesin tersebut mempunyai jangka hayat selama 10 tahun, dan tidak mempunyai nilai sisa. Diandaikan susut nilai menggunakan kaedah garis lurus, kadar margin cukai sebanyak 25%, dan kadar pulangan diperlukan ialah 12%.]*

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 year 1 to 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. 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?]* **(4m)**

– END OF QUESTIONS [SOALAN TAMAT] –