

PILIHAN GANDA

1. Harga yang diterima oleh penjual opsi beli (*call option*) disebut:
 - A. *Strike price*
 - B. *Exercise price*
 - C. *Acquisition price*
 - D. ***Premium***

2. Opsi beli (*call option*) model Amerika memungkinkan pembelinya untuk:
 - A. Menjual aset yang mendasarinya (*underlying asset*) pada *exercise price* saat atau sebelum tanggal kedaluwarsa (*expiration date*)
 - B. Membeli aset yang mendasarinya pada *exercise price* saat atau sebelum tanggal kedaluwarsa
 - C. Menjual opsi beli ini di pasar opsi sebelum tanggal kedaluwarsa
 - D. **Jawaban B dan C keduanya benar**

3. Opsi *currency-translated* adalah:
 - A. Opsi yang hanya nilai aset yang mendasarinya saja yang nilainya dalam mata uang asing
 - B. Opsi yang hanya *exercise price* saja yang nilainya dalam mata uang asing
 - C. **Opsi yang baik nilai aset yang mendasarinya dan *exercise price* nilainya dinyatakan dalam mata uang asing**
 - D. Opsi yang baik nilai aset yang mendasarinya dan *exercise price* nilainya dinyatakan dalam mata uang lokal

4. Strategi *covered call* adalah:
- A. Strategi yang dilakukan oleh pembeli opsi dengan cara membeli opsi beli (*call option*) bersamaan dengan membeli aset yang mendasarinya
 - B. Strategi yang dilakukan oleh pembeli opsi dengan cara membeli opsi jual (*put option*) bersamaan dengan membeli aset yang mendasarinya
 - C. Strategi yang dilakukan oleh penjual opsi dengan cara menjual opsi beli (*call option*) bersamaan dengan menjual aset yang mendasarinya
 - D. **Strategi yang dilakukan oleh penjual opsi dengan cara menjual opsi beli (*call option*) bersamaan dengan membeli aset yang mendasarinya**
5. Sebelum tanggal kedaluwarsa (*expiration date*), nilai waktu (*time value*) dari suatu opsi beli (*call option*) adalah:
- A. **Nilai pasar opsi beli dikurangi dengan nilai intrinsik opsinya**
 - B. Nilai pasar opsi beli ditambah dengan nilai intrinsik opsinya
 - C. Sama nilai pasar opsi belinya
 - D. Sama nilai intrinsik opsi belinya

6. Risiko investasi kembali (*reinvestment risk*) adalah:
- A. Risiko kenaikan harga obligasi karena kenaikan suku bunga pada saat menginvestasikan kembali obligasi dari obligasi sebelumnya yang jatuh tempo
 - B. Risiko kenaikan harga obligasi karena penurunan suku bunga pada saat menginvestasikan kembali obligasi dari obligasi sebelumnya yang jatuh tempo**
 - C. Risiko penurunan harga obligasi karena kenaikan suku bunga pada saat menginvestasikan kembali obligasi dari obligasi sebelumnya yang jatuh tempo
 - D. Risiko penurunan harga obligasi karena penurunan suku bunga pada saat menginvestasikan kembali obligasi dari obligasi sebelumnya yang jatuh tempo
7. Risiko suku bunga (*interest rate risk*) adalah:
- A. Risiko kerugian menjual obligasi sebelum jatuh tempo karena kenaikan suku bunga**
 - B. Risiko kerugian menjual obligasi sebelum jatuh tempo karena penurunan suku bunga
 - C. Risiko keuntungan menjual obligasi sebelum jatuh tempo karena kenaikan suku bunga
 - D. Risiko keuntungan menjual obligasi sebelum jatuh tempo karena penurunan suku bunga

8. Pernyataan mana di bawah ini yang benar mengenai sistem keuangan internasional berupa sistem nilai tukar mengambang (*floating exchange rate*):
- A. Sekarang sudah tidak berlaku lagi, hanya sampai Agustus 1971
 - B. Di bawah pengendalian dan pengawasan IMF (*International Monetary Fund*)
 - C. **Nilai mata uang diijinkan untuk mencari keseimbangannya sendiri tanpa campur tangan pemerintah**
 - D. Nilai mata uang diijinkan untuk mencari keseimbangannya sendiri tanpa campur tangan bank sentral
9. Manajemen laba *income increasing* dilakukan oleh manajemen dengan cara berikut:
- A. Mengubah metoda akuntansi yang menggeser laba periode sekarang ke laba periode depan
 - B. **Mengubah metoda akuntansi yang menggeser laba periode depan ke laba periode sekarang**
 - C. Mengubah metoda akuntansi yang meratakan laba dari periode ke periode
 - D. Mengubah metoda akuntansi yang tidak ada kaitannya dengan laba sekarang atau laba periode depan
10. Tujuan perusahaan dalam meningkatkan kesejahteraan pemegang saham dapat terukur melalui *Cash Flow Return on Investment* (CFROI). Pemegang saham akan meningkat kekayaannya jika:
- A. CFROI lebih besar dari *Weighted Average Cost of Capital*
 - B. CFROI lebih besar dari *cost of debt*
 - C. **CFROI lebih besar dari *cost of equity***
 - D. CFROI lebih besar dari *Economic Value Added*



11. Perusahaan A memiliki nilai Rp100 miliar dan Perusahaan B memiliki nilai Rp70 miliar. Jika kedua perusahaan melakukan merger maka akan diperoleh penghematan biaya sebesar Rp20 miliar. Perusahaan A membeli Perusahaan B seharga Rp75 miliar. Berapa keuntungan dari merger tersebut?
- A. Rp30 miliar
 - B. Rp20 miliar**
 - C. Rp15 miliar
 - D. Rp75 miliar
12. Posisi *covered call* adalah ekuivalen dengan:
- A. *Long put*
 - B. *Short put***
 - C. *Long call*
 - D. *Short call*
13. Sebuah *call option* dengan *strike price* \$55 dapat dibeli dengan harga \$4. Berapa keuntungan bersih yang diperoleh jika anda menjual *call* dan harga saham sebesar \$52 ketika *call* tersebut jatuh tempo?
- A. \$3
 - B. \$0**
 - C. -\$4
 - D. \$4

14. Jika harga pasar dari saham "X" adalah sebesar Rp5.500 dan *strike price* dari opsi jual (*call option*) adalah sebesar Rp5.000, maka opsi jual ini:
- A. Dikatakan *out of the money*
 - B. Dikatakan *at the money*
 - C. **Akan dijual dengan lebih mahal dibandingkan jika harga pasar saham "X" sebesar Rp5.100**
 - D. Akan dijual dengan lebih murah dibandingkan jika harga pasar saham "X" sebesar Rp5.100
15. Suatu strategi *protective put* adalah:
- A. Posisi *short* di aset yang mendasarinya (*underlying asset*) dan pada saat yang bersamaan melakukan posisi *long put*
 - B. Posisi *long* di aset yang mendasarinya (*underlying asset*) dan pada saat yang bersamaan melakukan posisi *long put*
 - C. Posisi *short* di aset yang mendasarinya (*underlying asset*) dan pada saat yang bersamaan melakukan posisi *short put*
 - D. **Posisi *long* di aset yang mendasarinya (*underlying asset*) dan pada saat yang bersamaan melakukan posisi *long put***



16. Sebulan yang lalu, anda membeli sebuah opsi jual dengan nilai premi Rp100 per lembar dengan nilai *exercise* sebesar Rp2.000. Harga pasar saham yang mendasari opsi ini sekarang dijual sebesar Rp2.500 per lembar.

Jika anda meng-*exercise* opsi jual ini sekarang, berapa *return* yang diperoleh?

- A. 25%
 - B. 400%
 - C. **500%**
 - D. 2.000%
17. Sebuah *convertible bonds* memiliki nilai par \$1.000 dan dijual seharga \$1.200. Jika *conversion ratio* \$20, berapa nilai *conversion price*?

- A. \$38,46
- B. \$41,60
- C. **\$50,00**
- D. \$60,00

18. Diperkirakan suku bunga akan naik. Bank ABC akan mengalami penurunan pendapatan jika suku bunga nantinya benar-benar akan naik. Untuk menghindari risiko ini. Bank ABC berencana akan menggunakan *derivative* untuk mengurangi risiko kenaikan suku bunga ini.

Strategi mana berikut ini yang paling tepat bagi bank ABC untuk melindungi dari kenaikan suku bunga?

- A. **Melakukan *short hedge* yaitu setuju untuk menjual kontrak *future* suku bunga (*interest rate future*)**
- B. Melakukan *swap* suku bunga yaitu setuju untuk menerima pembayaran dengan suku bunga tetap dengan pertukaran setuju untuk melakukan pembayaran yang mengikuti perubahan suku bunga pasar
- C. Menginvestasikan sisa arus kasnya ke obligasi
- D. Menginvestasikan sisa arus kasnya ke saham

19. Struktur modal yang dipilih perusahaan menjadi tidak relevan karena:
- A. Pajak
 - B. *Interest tax shield*
 - C. Dampak *leverage* pada *cost of equity*
 - D. ***Homemade leverage***
20. Jika Canadian dollar sama dengan \$0,86 dan Brazilian real sama dengan \$0,28, berapa nilai Brazilian real dalam Canadian dollar?
- A. **Sekitar 0,3256 reals**
 - B. Sekitar 0,3258 reals
 - C. Sekitar 1,2 reals
 - D. Sekitar 1,5 reals
21. Sebuah komputer dijual di Switzerland senilai 1.250 francs. Kurs berlaku 1 USD sama dengan 1,6 francs dan 1 USD sama dengan Rp13.400. Jika *purchasing power parity* (PPP) berlaku.
Berapa harga komputer tersebut di Indonesia?
- A. **Rp10.468.750**
 - B. Rp16.750.000
 - C. Rp26.800.000
 - D. Rp21.400.000



22. Jika *spot rate* rupiah terhadap dollar Hongkong (HKD) adalah Rp1.700 tiap satu HKD dan 90 hari *forward rate* adalah Rp1.750 tiap satu HKD. Ini berarti *forward rate* untuk rupiah dijual premium atau diskonto terhadap HKD dan pada tingkat berapa persen pada *spot rate*?

- A. Premium sebesar 11,43%
- B. Premium sebesar 2,86%
- C. Diskonto sebesar 11,43%
- D. **Diskonto sebesar 2,86%**

23. Saat ini, suatu perusahaan di Indonesia mengimpor telepon genggam dari Cina senilai 1 juta Yuan atau sebesar Rp2.028.000.000. Pembelian ini harus dilunasi selama 30 hari. Perusahaan Indonesia ini akan melindungi (*hedge*) utangnya dengan membeli *forward* untuk mengurangi risiko perubahan kurs. Perusahaan ini membeli *forward* 30 hari dengan kurs *forward* Rp2.030 per Yuan. Pada tanggal jatuh tempo, ternyata kurs *spot* adalah sebesar Rp2.047 per Yuan.

Berapa rupiah perusahaan ini menghemat dengan melakukan perlindungan terhadap risiko perubahan kurs?

- A. **Rp17.000.000**
- B. Rp19.000.000
- C. Rp2.047.000
- D. Rp 2.030.000



24. Sebulan yang lalu, sebuah perusahaan Indonesia menjual produk dan mempunyai persediaan barang di Amerika Serikat dengan harga jual sebesar USD100.000. Kurs rupiah terhadap USD pada bulan lalu adalah sebesar Rp14.000 per USD dan kurs pada saat ini adalah sebesar Rp13.000 per USD. Harga jual persediaan barang di Amerika Serikat tersebut saat ini naik menjadi USD105.000.

Berapa laba atau rugi dari persediaan tersebut saat ini akibat perubahan dari nilai kurs?

- A. **Rp35.000.000**
 - B. Rp40.000.000
 - C. Rp50.000.000
 - D. Rp65.000.000
25. Fluktuasi dari nilai tukar dapat terjadi sewaktu-waktu. Ini disebabkan oleh:
- A. Permintaan dan penawaran dari tenaga kerja di masing-masing negara
 - B. **Defisit perdagangan antar negara**
 - C. Meningkatnya produksi barang dalam negeri
 - D. Meningkatnya konsumsi.
26. Jika suatu ekonomi negara mengalami masalah pengangguran, maka untuk mengatasinya, bank sentral negara bersangkutan dapat melakukan:
- A. **Bank sentral dapat menurunkan suku bunga**
 - B. Bank sentral dapat menaikkan suku bunga
 - C. Bank sentral dapat menaikkan nilai tukar mata uang
 - D. Bank sentral tidak boleh melakukan intervensi

27. Jika suatu ekonomi negara sudah beroperasi dengan kapasitas penuh dan mengalami inflasi yang tinggi, maka bank sentral negara ini untuk mengatasinya dengan melakukan:
- A. Bank sentral dapat menurunkan suku bunga
 - B. Bank sentral dapat menaikkan suku bunga**
 - C. Intervensi ini akan berdampak jangka panjang
 - D. Bank sentral tidak boleh melakukan intervensi.
28. Manakah pilihan di bawah ini yang bukan merupakan *translation method*?
- A. *Current/noncurrent*
 - B. *Monetary/nonmonetary*
 - C. *Permanent***
 - D. *Current*
29. Anda membeli 2 lot opsi beli (*call option*) untuk saham BBB dengan nilai premi sebesar Rp400 per lembar dengan *exercise price* sebesar Rp2.000. Pada saat yang sama anda juga menjual opsi beli (*call option*) untuk saham yang sama ini dengan nilai premi sebesar Rp300 per lembar dengan *exercise price* sebesar Rp2.200. Pembeli opsi jual anda meng-*exercise* opsinya pada saat harga pasar saham BBB sebesar Rp2.500.
- Berapa laba yang anda peroleh dengan strategi ini?
- A. Rp25.000.000
 - B. Rp20.000.000**
 - C. Rp5.000.000
 - D. Rp0



30. Anda membeli 1 lot opsi beli (*call option*) untuk saham CCC dengan nilai premi sebesar Rp800 per lembar dengan *exercise price* sebesar Rp4.000. Pada saat yang sama anda juga menjual opsi beli (*call option*) untuk saham yang sama ini dengan nilai premi sebesar Rp600 per lembar dengan *exercise price* sebesar Rp4.400. Pembeli opsi jual anda meng-*exercise* opsinya pada saat harga pasar saham CCC sebesar Rp5.000.

Berapa *breakeven* (titik impas) yang akan anda peroleh dari strategi tersebut?

- A. Rp4.000
 - B. Rp4.400
 - C. **Rp4.900**
 - D. Rp5.100
31. Pernyataan berikut ini mana yang paling tidak tepat?
- A. Kelebihan dari korporasi dibandingkan dengan firma adalah kewajibannya yang terbatas
 - B. Kompensasi kepada manajemen dapat meningkatkan kinerja perusahaan
 - C. **Hak *preemptive* dapat mencegah manajemen untuk melakukan manajemen laba**
 - D. Kompensasi yang diberikan kepada manajemen merupakan proses *bonding* untuk mencegah permasalahan keagenan
32. Jika nilai market-to-book ratio sebesar 13,5 dan nilai buku ekuitas per lembar sebesar Rp3, berapakah harga saham saat ini?
- A. Rp4,50
 - B. Rp18,00
 - C. Rp22,22
 - D. **Rp40,50**

33. Sebuah *put option* memiliki *strike price* sebesar Rp35. Harga dari aset dasar (*underlying stock*) saat ini sebesar Rp42.
Oleh karena itu dikatakan *put* tersebut dalam kondisi:
- A. *At the money*
 - B. *In the money*
 - C. *Near the money*
 - D. ***Out of the money***
34. Opsi beli (*call option*) mode Amerika memungkinkan pembelinya untuk:
- A. Menjual aset yang mendasarinya (*underlying asset*) pada *exercise price* saat atau sebelum tanggal kadaluwarsa (*expiration date*)
 - B. Membeli aset yang mendasarinya (*underlying asset*) pada *exercise price* saat atau sebelum tanggal kadaluwarsa (*expiration date*)
 - C. Menjual opsi beli ini di pasar opsi sebelum tanggal kadaluwarsa (*expiration date*)
 - D. **Jawaban B dan C benar**
35. Harga opsi di pasar opsi disebut dengan:
- A. Nilai waktu (*time value*)
 - B. Nilai pelaksanaan (*exercise price*)
 - C. **Nilai premium**
 - D. Nilai Instrinsik

36. Risiko investasi kembali reinvestment risk) adalah:
- A. Risiko kenaikan harga obligasi karena kenaikan suku bunga pada saat menginvestasikan kembali obligasi dari obligasi sebelumnya yang jatuh tempo
 - B. Risiko kenaikan harga obligasi karena penurunan suku bunga pada saat menginvestasikan kembali obligasi dari obligasi sebelumnya yang jatuh tempo**
 - C. Risiko penurunan harga obligasi karena kenaikan suku bunga pada saat menginvestasikan kembali obligasi dari obligasi sebelumnya yang jatuh tempo
 - D. Risiko penurunan harga obligasi karena penurunan suku bunga pada saat menginvestasikan kembali obligasi dari obligasi sebelumnya yang jatuh tempo
37. Mana pernyataan berikut ini yang bukan cara manajemen risiko yang dapat meningkatkan nilai perusahaan?
- A. Manajemen risiko dapat membuat manager memaksimalkan bonusnya**
 - B. Manajemen risiko dapat mengurangi biaya perusahaan yang mengalami kesulitan keuangan
 - C. Manajemen risiko dapat meningkatkan kapasitas utang
 - D. Manajemen risiko dapat membantu perusahaan menjaga anggaran modal yang optimal



38. Jika 1 SGD dapat digunakan untuk membeli Rp9.700, berapa SGD dapat digunakan untuk membeli Rp1?
- A. 1 SGD
 - B. 0,000103 SGD**
 - C. 1,03 SGD
 - D. 9,700 SGD
39. Suatu perusahaan di Malaysia mengekspor barang ke Indonesia senilai Rp1 milyar dengan kurs sebesar Rp3.345 per Ringgit Malaysia. Penjualan ini jatuh tempo dan harus dilunasi 3 bulan ke depan. Jika Rupiah terhadap Ringgit menguat menjadi Rp3.250 per Ringgit pada saat penjualan harus dilunasi. Berapa Ringgit yang akan diterima oleh perusahaan Malaysia?
- A. 307.692 Ringgit**
 - B. 298.954 Ringgit
 - C. 99.651 Ringgit
 - D. 102.564 Ringgit
40. Jika tingkat inflasi di Indonesia lebih tinggi dibandingkan tingkat inflasi di Amerika Serikat, lainnya diasumsikan sama, maka nilai mata uang Rupiah Indonesia akan melemah terhadap mata uang dolar Amerika Serikat akan:
- A. Depresiasi terhadap Rupiah Indonesia
 - B. Apresiasi terhadap Rupiah Indonesia**
 - C. Apresiasi terhadap Rupiah Indonesia dan mata uang lainnya
 - D. Apresiasi hanya terhadap mata uang lainnya

41. Penilaian bisnis berdasarkan metode penilaian modern didasarkan pada:
- A. Nilai sekarang dari laba bersih perusahaan di masa mendatang dengan memperhitungkan depresiasi
 - B. Arus kas perusahaan di masa mendatang, didiskontokan untuk merefleksikan risiko perusahaan dan nilai waktu dari uang.**
 - C. Nilai par dari saham perusahaan, yang ditetapkan oleh dewan direksi ketika menerbitkan saham perusahaan di pasar modal
 - D. Opini dari para ahli, seperti *investment banking firms*, dengan melihat berbagai faktor seperti laba perusahaan di masa lalu, nilai pasar saham perusahaan, dan nilai aset
42. Manajemen laba *income increasing* dilakukan oleh manajemen dengan cara sebagai berikut:
- A. Merubah metoda akuntansi yang menggeser laba periode sekarang ke laba periode depan
 - B. Merubah metoda akuntansi yang menggeser laba periode depan ke laba periode sekarang**
 - C. Merubah metoda akuntansi yang meratakan laba dari periode ke periode
 - D. Merubah metoda akuntansi yang tidak ada kaitannya dengan laba sekarang atau laba periode depan

43. Yang termasuk biaya keagenan adalah sebaagai berikut ini:
- A. **Biaya-biaya pengawasan (*monitoring costs*), biaya-biaya pengikat (*bonding costs*), biaya-biaya kesempatan (*opportunity costs*), dan biaya-biaya penstrukturan (*structuring costs*)**
 - B. Biaya-biaya pengawasan (*monitoring costs*), biaya-biaya pengikat (*bonding costs*), biaya-biaya kesempatan (*opportunity costs*), dan biaya-biaya operasi (*operating costs*)
 - C. Biaya-biaya pengawasan (*monitoring costs*), biaya-biaya pengikat (*bonding costs*), biaya-biaya kesempatan (*opportunity costs*), dan biaya-biaya politik (*political costs*)
 - D. Biaya-biaya pengawasan (*monitoring costs*), biaya-biaya pengikat (*bonding costs*), biaya-biaya operasi (*operating costs*), dan biaya-biaya politik (*political costs*)
44. Pemegang saham ABC mengharapkan untuk menerima dividen akhir tahun sebesar Rp10 per saham dan saham tersebut dapat dijual kembali seharga Rp122 per per lembar. Jika imbal hasil yang diharapkan untuk saham tersebut sebesar 20%.
- Berapakah nilai saham saat ini:
- A. Rp100
 - B. Rp122
 - C. Rp132
 - D. **Rp110**

45. Berikut adalah alasan yang rasional bagi perusahaan untuk melakukan merger kecuali:
- I. *Economies of scale*
 - II. Menyatukan sumber daya perusahaan
 - III. Diversifikasi
 - IV. Mengurangi inefisiensi
- A. Hanya I
B. Hanya II
C. Hanya III
D. Hanya I, II, dan IV
46. Perusahaan CCC memiliki Rp2,85 juta dalam bentuk modal kerja dan aset tetap dengan nilai buku sebesar Rp31,67 juta dan nilai pasar Rp33,98 juta. Perusahaan DDD membeli perusahaan CCC seharga Rp38,4 juta dalam bentuk kas. Akuisisi akan dicatat dengan menggunakan *purchase accounting method*.
- Berapakah nilai *goodwill* yang harus dicatat perusahaan DDD dalam neraca mereka akibat proses akuisisi tersebut?
- A. Rp1,57 miliar**
 - B. Rp2,67 miliar
 - C. Rp3,88 miliar
 - D. Rp4,13 miliar

47. Pemahaman penting mengenai *Altman Z-score* adalah:
- A. hanya perusahaan publik yang dapat dievaluasi
 - B. seluruh perusahaan akan pernah mengalami kegagalan, paling tidak satu kali
 - C. **profil keuangan dari perusahaan yang pailit dan non-pailit sangat berbeda ketika satu tahun sebelum pailit**
 - D. perusahaan non-publik memiliki informasi keuangan lebih baik yang diungkapkan pada kreditur dan tidak tergantung pada efisiensi pasar
48. Harga pasar saham XYZ sebesar Rp500. Premi dari *call option* saham tersebut adalah Rp5 dan *exercise price* adalah Rp500. Jika komisi diabaikan, pemegang dari *call option* akan menghasilkan keuntungan jika harga saham:
- A. Meningkat ke Rp504
 - B. Menurun ke Rp490
 - C. **Meningkat ke Rp506**
 - D. Meningkat ke Rp496
49. Posisi *covered call* adalah ekuivalen dengan:
- A. *Long put*
 - B. ***Short put***
 - C. *Long call*
 - D. *Short call*

50. Harga pasar dari saham "X" adalah sebesar Rp5.500 dan *strike price* dari opsi jual (*call option*) adalah sebesar Rp5.000, maka opsi jual ini:
- A. Dikatakan *out of the money*
 - B. Dikatakan *at the money*
 - C. **Akan dijual dengan lebih mahal dibandingkan jika harga pasar saham "X" sebesar Rp5.100**
 - D. Akan dijual dengan lebih murah dibandingkan jika harga pasar saham "X" sebesar Rp5.100
51. Manakah jawaban berikut ini yang bukan merupakan pemicu konversi dari *convertible security*?
- A. Kenaikan harga dari *conversion price*
 - B. Peningkatan dividen yang dibayarkan kepada pemegang saham
 - C. **Mengumumkan bahwa perusahaan akan menerbitkan obligasi baru untuk membiayai proyek baru**
 - D. Menggunakan *call provision* untuk membeli sekuritas ketika harga pasar melebihi *call price*
52. Sebuah komputer dijual di Switzerland senilai 1.250 Francs. Kurs berlaku 1 USD sama dengan 1,6 Francs dan 1 USD sama dengan Rp13.400. Jika *purchasing power parity* (PPP) berlaku.
Berapa harga komputer tersebut di Indonesia?
- A. **Rp10.468.750**
 - B. Rp16.750.000
 - C. Rp26.800.000
 - D. Rp21.440.000



53. Suatu investasi di Inggris memberikan return tahunan sebesar 7% dan investasi yang sama risikonya di Amerika Serikat memberikan return sebesar 5% setahun. Di pasar *forward*, 360 hari *forward*, 1 Pound Inggris sama dengan 1,5 Dolar Amerika Serikat. Jika *purchasing power parity* (PPP) berlaku, berapa kurs *spot*-nya?
- A. 1,605 USD per Pound
 - B. **1,528 USD per Pound**
 - C. 0,654 USD per Pound
 - D. 0,623 USD per Pound
54. Manakah pilihan di bawah ini yang bukan merupakan alasan dari *hedging currency exposure*?
- A. Mengurangi risiko dari arus kas di masa mendatang adalah alat perencanaan yang baik
 - B. Mengurangi risiko dari arus kas di masa mendatang mengurangi kemungkinan perusahaan tidak bisa memenuhi arus kas yang dibutuhkan
 - C. **Pengelolaan risiko mata uang meningkatkan arus kas yang diharapkan perusahaan**
 - D. Manajemen memiliki posisi lebih baik dalam menikai risiko mata uang dibandingkan investor individual
55. Jika suatu ekonomi negara sudah beroperasi dengan kapasitas penuh dan mengalami inflasi yang tinggi, bank sentral negara ini untuk mengatasinya dengan melakukan:
- A. Bank sentral dapat menurunkan suku bunga
 - B. **Bank sentral dapat menaikkan suku bunga**
 - C. Interfensi ini akan berdampak jangka panjang
 - D. Bank sentral tidak boleh melakukan interfensi

56. Fluktuasi dari nilai tukar dapat terjadi sewaktu-waktu. Ini disebabkan oleh:
- A. Permintaan dan penawaran dari tenaga kerja di masing-masing negara
 - B. Defisit perdagangan antar negara**
 - C. Meningkatnya produksi barang dalam negeri
 - D. Meningkatnya konsumsi
57. Kerugian dari *exposure* umumnya dapat mengurangi pendapatan yang terkena pajak di tahun mereka direalisasi. Sementara, kerugian *exposure*, bukan merupakan kerugian kas sehingga tidak dapat mengurangi pajak yang dibayar.
- A. *Transaction; Operating*
 - B. *Accounting; Operating*
 - C. *Accounting; Transaction*
 - D. *Transaction; Translation***
58. Untuk memaksimalkan nilai bisnis, sebuah perusahaan harus memiliki akses modal dan meminimumkan risiko investor. Oleh karena itu, bentuk bisnis yang paling sesuai guna mencapai tujuan maksimisasi nilai perusahaan adalah:
- A. *Sole proprietorship*
 - B. *Limited partnership*
 - C. *General partnership*
 - D. *Corporation***

59. Apakah fungsi dari *operating cycle*?
- A. Merupakan pengukuran jarak antara divisi dalam organisasi
 - B. **Mengukur waktu antara penerimaan bahan baku dan penerimaan kas dari piutang**
 - C. Mengukur waktu antara pembayaran investori perusahaan kepada pemasok dan penerimaan kas dari konsumen
 - D. Mengukur *operating* dan *cash conversion cycles* perusahaan dengan menggunakan neraca dan laporan laba rugi perusahaan
60. Anda membeli 2 lot opsi beli (*call option*) untuk saham "B" dengan nilai premium sebesar Rp400 perlembar dengan nilai pelaksanaan (*exercise price*) sebesar Rp2.000. Pada saat yang sama Anda juga menjual opsi beli (*call option*) untuk saham yang sama ini dengan nilai premium sebesar Rp300 perlembar dengan nilai pelaksanaan (*exercise price*) sebesar Rp2.200. Jika pembeli opsi jual Anda meng-*exercise* opsinya pada saat harga pasar saham "B" adalah sebesar Rp2.500, berapa laba yang Anda peroleh dengan strategi ini?
- A. Rp25.000.000
 - B. **Rp20.000.000**
 - C. Rp5.000.000
 - D. Rp0
61. *Economic profit* adalah:
- A. Perbedaan antara total pendapatan dan biaya eksplisit
 - B. **Perbedaan antara total pendapatan dan *opportunity cost* dari seluruh sumber daya yang digunakan dalam produksi**
 - C. Perbedaan antara *accounting profit* dan biaya eksplisit
 - D. Perbedaan antara *accounting profit* dan *opportunity cost* dari *market-supplied resources* yang digunakan oleh perusahaan



62. Amanda adalah manajer di perusahaan plastik dengan pendapatan pada tahun lalu sebesar Rp200 juta. Total biaya eksplisit Amanda sebesar Rp130 juta. Amanda merupakan lulusan fakultas ekonomi dan dapat menghasilkan Rp60 juta apabila bekerja sebagai karyawan Bank.

Mana pernyataan yang benar?

- A. Biaya implisit dari Amanda dari penggunaan sumber daya pemilik adalah Rp130 juta
 - B. Biaya implisit dari Amanda dari penggunaan sumber daya pemilik adalah Rp60 juta
 - C. Laba ekonomi dari Amanda adalah Rp10 juta
 - D. **Jawaban B dan C benar**
63. Suatu saham memiliki ekspektasi imbal saham sebesar 10% dan beta (*systematic risk*) sebesar 1,1. Ekspektasi imbal hasil pasar adalah 8% dan imbal hasil bebas risiko 5%.

Berapa *excess return* dari saham tersebut?

- A. **1,7%**
- B. -1,7%
- C. 8,3%
- D. 5,5%



64. Perusahaan X dan Y adalah perusahaan yang bermodalkan ekuitas seluruhnya. Perusahaan X memiliki 800 saham beredar dengan harga pasar Rp56 per lembar. Perusahaan Y memiliki 2.400 lembar saham beredar dengan harga Rp37 per lembar. Perusahaan Y mengakuisisi perusahaan X dengan pembayaran tunai Rp47.500 kas. Nilai tambah dari akuisisi adalah Rp4.200.

Berapakah nilai NPV akuisisi perusahaan Y terhadap perusahaan X?

- A. Rp950
 - B. Rp1.500**
 - C. Rp2.700
 - D. Rp4.200
65. Manakah jawaban di bawah ini yang berfungsi untuk mengatasi *financial distress* dengan melakukan pengambilalihan aset perusahaan ?
- A. Menukar ekuitas untuk utang perusahaan
 - B. Melakukan merger dengan perusahaan lain**
 - C. Melakukan negosiasi dengan kreditur
 - D. Restrukturisasi pembayaran utang



66. Perusahaan ABC membeli barang dari perusahaan lain yang memberikan *term 2/15 net 40* hari. Perusahaan ABC memiliki pembelian sebesar Rp819.388 per tahun.

Berapakah biaya maksimum yang ditanggung Perusahaan ABC jika melewatkan *term of credit* yang ditawarkan? (Asumsikan satu tahun = 365 hari)

- A. Rp88.000
 - B. Rp33.000**
 - C. Rp55.000
 - D. Rp50.000
67. Gaji seorang CEO pada industri plastik dan kemasan saat ini adalah sebesar Rp1.000.000 per tahun. Anda melihat bahwa gaji CEO perusahaan plastik dan kemasan ABC sebesar Rp1.200.000 per tahun selama lima tahun.

Berapa nilai *real option* dari CEO tersebut jika tidak bekerja untuk perusahaan lain jika tingkat diskonto 10%?

- A. Rp181.818
- B. Rp200.000
- C. Rp758.157**
- D. Rp1.000.000

68. Sebuah perusahaan baru saja menerbitkan *convertible bond* dengan nilai par Rp1.000 dan *conversion ratio* 40.

Manakah dari jawaban berikut ini yang menggambarkan harga saham perusahaan saat ini?

- A. **Di bawah Rp25**
 - B. Rp25
 - C. Antara Rp25 dan Rp30
 - D. Di atas Rp30
69. Harga pasar dari *convertible security* dikurangi dengan nilai *conversion value* sama dengan:
- A. ***Premium over conversion value***
 - B. *Conversion ratio*
 - C. *Conversion price*
 - D. *Conversion value*
70. Transaksi *forward* adalah:
- A. **Memungkinkan penabung dan peminjam untuk melakukan transaksi saat ini dan menyelesaikannya di masa mendatang**
 - B. Memungkinkan penabung dan peminjam untuk menunda transaksi dari saat ini sampai dimasa mendatang
 - C. Selalu meningkatkan risiko dibandingkan *spot transactions*
 - D. Tidak dapat dilakukan di perdagangan terorganisir (*organized exchange*)

71. Fluktuasi harga dari aset dasar sekuritas atau komoditi selama jangka waktu *forward*:
- A. **Tidak mempengaruhi pihak-pihak yang melakukan perjanjian**
 - B. Tidak diizinkan oleh aturan pemerintah
 - C. Memberikan *capital gain* dan *losses* pada pihak-pihak dalam kontrak
 - D. Akan terjadi pada kondisi ekonomi yang sangat tidak stabil
72. Struktur modal perusahaan tercapai ketika:
- A. *Debt-to-equity ratio* sama dengan satu
 - B. Bobot ekuitas sama dengan bobot utang
 - C. *Debt-to-equity ratio* mengakibatkan biaya utang lebih besar dari biaya ekuitas
 - D. ***Debt-to-equity ratio* menghasilkan rata-rata tertimbang biaya modal yang paling rendah**
73. Jika *spot rate* dari Malaysian ringgit \$0,30, dan *forward rate* enam bulan dari ringgit tersebut \$0,32, maka berapa *forward premium* atau *discount* pada basis tahunan?
- A. *Premium*, sekitar 14,5%
 - B. *Discount*, sekitar 14,5%
 - C. ***Premium*, sekitar 13,3%**
 - D. *Discount*, sekitar 13,2%



74. Anak perusahaan A dari MEGA Corp. memiliki *net inflow* dalam Australian dollars sebesar A\$1.000.000. Sementara anak perusahaan B dari MEGA Corp. memiliki *net outflow* dalam Australian dollars sebesar A\$1.500.000. Nilai tukar mata uang yang diperkirakan dari Australian dollar adalah \$0,55.

Berapa nilai *net inflow* atau *outflow* dalam US dollars?

- A. \$500.000 *outflow*
- B. \$500.000 *inflow***
- C. \$275.000 *inflow*
- D. \$275.000 *outflow*
75. Manakah pilihan di bawah ini yang merefleksikan lindung nilai dari piutang bersih dalam British poundsterling oleh perusahaan Amerika Serikat?
- A. Membeli *currency put option* dalam British poundsterling
- B. Menjual *pounds forward*
- C. Meminjam US dollars, mengkonversikan ke British poundsterling, dan menginvestasikannya ke British poundsterling *deposit*
- D. A dan B benar**
76. Perusahaan ABC adalah perusahaan yang beroperasi di Indonesia, memiliki beban pokok penjualan yang bergantung pada pesanan material dari luar negeri yang melebihi pendapatan luar negrinya. Seluruh transaksi luar negeri dalam satuan mata uang asing. Perusahaan ini akan penguatan rupiah dan pelemahan rupiah.
- A. Memperoleh keuntungan dari, tidak dipengaruhi oleh
- B. Memperoleh keuntungan dari, sebaliknya**
- C. Tidak dipengaruhi oleh, mengalami kerugian dari
- D. Tidak dipengaruhi oleh, mengalami keuntungan dari

77. Deposit awal yang harus diberikan oleh pembeli dan penjual dari *future contract* disebut:
- A. *Credit*
 - B. *Margin requirement***
 - C. *Debit*
 - D. *Marking*
78. *Economic exposure* dapat mempengaruhi:
- A. Perusahaan multinasional
 - B. *Perusahaan domestik***
 - C. A dan B benar
 - D. A dan B tidak benar
79. Manakah jawaban berikut ini yang mengukur waktu yang dibutuhkan oleh perusahaan dari pembayaran persediaan kepada pemasok dan penerimaan kas dari penjualan produk kepada konsumen?
- A. *Operating cycle*
 - B. *Inventory period*
 - C. *Cash conversion cycle***
 - D. *Account receivable period*



80. Jika tingkat inflasi tahunan diperkirakan 8% di Eropa dan 2% di Amerika Serikat. Nilai tukar US dollar saat ini adalah \$1,20 per euro.

Berapa perkiraan *spot exchange rate* yang berlaku enam bulan mendatang untuk euro?

- A. 0,750
- B. 1,1662
- C. 1,787**
- D. 0,944

81. Asumsikan jika perusahaan menggunakan sumber daya yang dimiliki perusahaan. Ketika laba ekonomi sama dengan 0 (nol), maka laba akuntansi adalah:

- A. Positif dan sama dengan *opportunity costs* dari seluruh sumber daya yang digunakan dalam produksi
- B. Sama dengan biaya implisit dari sumber daya yang digunakan oleh pemilik**
- C. Negatif
- D. Bernilai 0 (nol) pula

82. Perusahaan A mengakuisisi Perusahaan B dengan melakukan pembayaran kas sebesar Rp38.000. Perusahaan A memiliki 1.500 saham beredar dengan harga pasar Rp26/lembar. Perusahaan B memiliki 1.800 saham beredar dengan harga pasar Rp18/lembar. Kedua perusahaan tidak memiliki utang dalam struktur modalnya. NPV dari akuisisi adalah Rp1.400.

Berapa harga per lembar saham dari Perusahaan A setelah mengakuisisi Perusahaan B?

- A. Rp23,20**
- B. Rp26,93
- C. Rp35,47
- D. Rp44,93

83. Anda adalah pemilik dari pertambangan nikel yang dapat memproduksi (pada harga saat ini) \$1.000.000 nikel per tahun selama lima tahun. Anda juga mengetahui secara pasti bahwa tingkat diskonto yang berlaku untuk proyek ini adalah 10%. Produsen pengolahan nikel menawarkan kepada anda untuk membeli pertambangan anda seharga \$5.000.000.

Berapa *implied value of real option* dari tidak memproduksi nikel?

- A. \$0
 - B. \$604.607
 - C. \$1.209.213**
 - D. \$2.418.426
84. Sebuah perusahaan memperkirakan bahwa nilai NPV dari peluncuran produk baru sebesar (Rp100.000). Namun jika produk gagal maka perusahaan dapat menjualnya untuk memperbaiki arus kas perusahaan. Analisis memperkirakan bahwa nilai penghentian proyek (*abandon*) adalah Rp125.000. Biaya modal perusahaan sebesar 10%.

Berapakah nilai dari proyek tersebut?

- A. (Rp100.000)
- B. Rp10.000
- C. Rp25.000**
- D. Rp225.000

85. Laba operasi neto setelah pajak sebesar Rp12 miliar. Jumlah utang perusahaan sebesar 40% dengan ekuitas sebesar 60%. Modal operasi yang digunakan adalah Rp110 miliar. Biaya modal perusahaan adalah sebesar 8% dan 11% berturut-turut untuk utang dan ekuitasnya.

Berapa peningkatan nilai pemegang saham per tahun?

- A. **Rp1,22 miliar**
- B. Rp10,78 miliar
- C. Rp12 miliar
- D. Tidak ada jawaban yang benar

86. Suatu perusahaan mempunyai nilai pasar sebesar Rp100 miliar. Total nilai pasar saham preferennya sebesar Rp10 miliar. Total nilai pasar utang adalah sebesar Rp25 miliar. Nilai buku saham biasa perusahaan ini sebesar Rp50 miliar.

Berapa nilai MVA (*market value added*) dari perusahaan ini?

- A. Rp75 miliar
- B. Rp65 miliar
- C. **Rp15 miliar**
- D. Rp5 miliar

87. Sebuah perusahaan memiliki *debt to equity ratio* 0,6. *Pre-tax cost of debt* 9,1% dan *return on asset* 14%.

Berapa biaya ekuitas jika tidak ada pajak?

- A. 11,06%
- B. 13,87%
- C. 15,48%
- D. **16,94%**

88. Dalam manajemen keuangan, manajer harus lebih menekankan pada arus kas dibandingkan laba. Arus kas merupakan ukuran yang digunakan karena arus kas mempertimbangkan:
- A. Lebih banyak pendapatan dibandingkan laba
 - B. Risiko dan nilai waktu dari arus kas**
 - C. Risiko dan besaran dari laba
 - D. Arus kas kurang bervariasi dibandingkan laba akuntansi
89. Ketika laba ekonomi sebuah perusahaan negatif, maka:
- A. Total biaya ekonomi lebih besar dari total pendapatan
 - B. Pemilik perusahaan mengalami *agency problem*
 - C. Pemilik perusahaan mengalami penurunan kekayaan
 - D. Jawaban A dan C benar**
90. Sebuah saham memiliki ekspektasi imbal saham sebesar 15% dan beta (*systematic risk*) sebesar 1,3. Ekspektasi imbal hasil pasar adalah 11,5% dan imbal hasil bebas risiko adalah 4%. Berdasarkan formula *Capital Asset Pricing Model*, saham ini dijual:
- A. Murah**
 - B. Kemahalan sebesar 10%
 - C. Wajar harganya
 - D. Kemahalan sebesar 5%

ESAI

1. Seorang investor membeli saham XYZ di Bursa Efek Indonesia seharga Rp15.000 per lembar. Satu tahun kemudian, harga saham tersebut meningkat sebesar Rp17.000 per lembar dan perusahaan menghasilkan laba per saham sebesar Rp300 dan berencana untuk menahan 50% laba yang dihasilkan untuk investasi dan sisanya dibagikan sebagai dividen.

Diminta:

Hitunglah *total shareholder return* dari investor tersebut.

Jawab:

The formula for this total shareholder return (on an annual basis) is:

(Ending stock price - Beginning stock price)

+ Sum of all dividends received during the measurement period

= Total shareholder return

The total return can then be divided by the initial purchase price to arrive at a total shareholder return percentage.

Berdasarkan uraian di atas maka TSR investor tersebut adalah:

$$\begin{array}{ll} (\text{Rp } 17.000 - \text{Rp } 15.000) & \text{perbedaan harga akhir dan harga awal} \\ + \text{Rp } 300 - (0.5 \times 300) & \text{dividen yang diterima} \\ \hline = \text{Rp } 2.150 & \end{array}$$

Berdasarkan harga beli sebesar Rp 15.000 maka nilai tersebut merepresentasikan 14,3% TSR.

2. PT HERO sedang mempertimbangkan perubahan kebijakan kredit, yang semula tidak memberikan kredit menjadi ada pemberian kredit (tanpa ada diskon) dengan jangka waktu 30 hari. Dengan adanya perubahan kebijakan kredit, perusahaan harus melakukan investasi awal sebesar Rp28 juta namun penjualan diperkirakan meningkat menjadi Rp30 juta per tahun selamanya. Biaya lainnya yang meningkat per tahun akibat adanya perubahan kebijakan kredit adalah beban pokok penjualan sebesar Rp15 juta, piutang yang mungkin tidak tertagih sebesar Rp3 juta, biaya lainnya Rp5 juta, biaya bunga sebesar Rp500 ribu, dan pajak Rp2,6 juta. Tingkat diskonto perusahaan adalah 12%.

Diminta:

Apakah sebaiknya perusahaan mengubah kebijakan kreditnya?

Jawab:

Total incremental cash flow = Rp 30 juta – (15+3+5+0,5+2,6) juta = Rp 3,9 juta per tahun (perpetuity).

PV of expected cash flow = Rp 3,9 juta/0,12 = Rp 32,5 juta

NPV = PV of inflows - initial investment
= Rp 32,5 juta – Rp 28 Juta
= Rp 4,5 juta



3. PT ABC berencana untuk mengakuisisi PT XYZ dengan mempertukarkan saham. PT ABC akan menerbitkan 1,5 saham untuk setiap saham PT XYZ. Informasi keuangan dari kedua perusahaan diberikan di bawah ini:

	PT ABC	PT XYZ
<i>Net income</i>	Rp800 juta	Rp400 juta
<i>Shares outstanding</i>	400 juta lembar	100 juta lembar
<i>Earnings per share</i>	Rp2	Rp4
<i>Market price of stock</i>	Rp50	Rp30

PT ABC memperkirakan P/E ratio dari penggabungan kedua perusahaan adalah 15.

Diminta:

Berapa harga saham PT ABC setelah penggabungan?

Jawab:

Combined EPS = $(800 \text{ juta} + 400 \text{ juta}) / (400 \text{ juta} + (100 \times 1,5) \text{ juta}) = 1200 \text{ juta} / 550 \text{ juta} = \text{Rp } 2,18$

Expected P/E ratio = 15x

Expected Price of Stock = $15 \times 2,18 = \text{Rp } 32,7$ per lembar



4. Suatu saham bernilai Rp5.000 di pasar modal. Saham ini diperkirakan dapat naik atau turun sebesar 20% dalam setahun ke depan. Suatu opsi beli (*call option*) dengan aset yang mendasarinya adalah saham ini menetapkan *exercise price* sebesar Rp5.100 dengan umur sisa opsi selama satu tahun. Jika suku bunga bebas risiko adalah sebesar 7%.

Diminta:

Berapakah harga opsi jual untuk risiko yang netral?

Jawab:

Saham ini diperkirakan dapat naik atau turun sebesar 20% setahun ke depan, sehingga harga saham pada saat jatuh tempo dapat bernilai:

Jika harga saham naik = $Rp5.000 \times (1 + 0,20) = Rp6.000$

Jika harga saham turun = $Rp5.000 \times (1 - 0,20) = Rp4.000$

Payoff untuk opsi beli adalah sebagai berikut:

Payoff = Maksimum (P-E, 0)

Payoff jika harga saham naik = Maksimum ((Rp6.000 – Rp5.100), Rp0) = Rp900

Payoff jika harga saham turun = Maksimum ((Rp4.000 – Rp5.100), Rp0) = Rp0

Probabilitas harga saham akan naik dapat dirumuskan sebagai berikut:

(Probabilitas Harga Saham Naik x Return Saham Naik)

+ (Probabilitas Harga Saham Turun

x Return Saham Turun) = Return Bebas Risiko

Probabilitas Harga Saham Naik + Probabilitas Harga Saham Naik = 1 atau
Probabilitas Harga Saham Turun = 1 - Probabilitas Harga Saham Naik.



Substitusikan nilai (Probabilitas Harga Saham Turun = 1 - Probabilitas Harga Saham Naik), ke persamaan sebelumnya, maka akan didapatkan rumus:

$$\begin{aligned} & (\text{Probabilitas Harga Saham Naik} \times \text{Return Saham Naik}) \\ & + ((1 - \text{Probabilitas Harga Saham Naik}) \\ & \times (\text{Return Saham Turun}) = \text{Return Bebas Risiko} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & (\text{Probabilitas Harga Saham Naik} \times 0,20) \\ & + ((1 - \text{Probabilitas Harga Saham Naik}) \times -0,20) \\ & = 0,07 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & 0,20 \text{ Probabilitas Harga Saham Naik} - 0,20 \\ & + 0,20 \text{ Probabilitas Harga Saham Naik} \\ & = 0,07 \end{aligned}$$

$$0,40 \text{ Probabilitas Harga Saham Naik} = 0,07 + 0,20$$

$$0,40 \text{ Probabilitas Harga Saham Naik} = 0,27$$

$$\text{Probabilitas Harga Saham Naik} = 0,27 / 0,40$$

$$\text{Probabilitas Harga Saham Naik} = 0,675$$

Probabilitas harga saham akan turun adalah sebesar:

$$\text{Probabilitas Harga Saham Turun} = 1 - \text{Probabilitas Harga Saham Naik}$$

$$\text{Probabilitas Harga Saham Turun} = 1 - 0,675 = 0,325$$

Dengan demikian, harga opsi jual untuk risiko yang netral adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{HOJ} &= (0,675 \times \text{Rp}900) + (0,325 \times \text{Rp}0) / (1 + 0,07) \\ &= \text{Rp}567,76 \end{aligned}$$

5. Suatu perusahaan menjual obligasi tanpa kupon (*zero coupon bond*) yang sudah beredar di pasar obligasi dengan nilai nominal sebesar Rp25 miliar dan jatuh tempo selama satu tahun. Nilai pasar sekarang aset perusahaan adalah sebesar Rp27,5 miliar. Deviasi standar *return* aset perusahaan ini adalah sebesar 35% setahun. Besarnya suku bunga bebas risiko adalah sebesar 5%. Perusahaan ini mempertimbangkan dua macam proyek. Proyek A menghasilkan NPV sebesar Rp5 miliar dan proyek B menghasilkan NPV sebesar Rp7 miliar. Jika proyek A dikerjakan, deviasi standar *return* dari aset perusahaan akan naik menjadi 50%. Sebaliknya, jika proyek B dikerjakan, deviasi standar *return* dari aset perusahaan akan turun menjadi 30%.

Diminta:

Proyek mana yang harus dipilih berdasarkan pertimbangan NPV dan nilai pasar ekuitas perusahaan akibat mengerjakan proyek tersebut?

Jawab:

Dengan model Black-Scholes, nilai d_1 adalah:

$$d_1 = \frac{\ln(P/E) + (r + 0,5\sigma^2)t}{\sigma\sqrt{t}}$$

$$d_2 = d_1 - \sigma\sqrt{t}$$

Untuk proyek A dengan NPV sebesar Rp5 miliar, maka aset perusahaan akan menjadi Rp27,5 miliar + Rp5 miliar atau P sebesar Rp32,5 miliar dan E sebesar Rp25 miliar, besarnya nilai d_1 dan d_2 adalah:

$$\begin{aligned}d_1 &= (\ln(\text{Rp}32,5 \text{ miliar} / \text{Rp}25 \text{ miliar}) + (0,05 + 0,5 \\ &\quad \times 0,50^2) \times 1) / (0,50 \times \sqrt{1}) \\ &= 0,8747\end{aligned}$$

$$d_2 = 0,8747 - (0,50 \times \sqrt{1}) = 0,3747$$

Luas di bawah kurva normal adalah:

$$N(d_1) = 0,8091$$

$$N(d_2) = 0,6461$$



Nilai ekuitas proyek A berdasarkan model Black-Scholes dapat dihitung dengan rumus:

$$\begin{aligned} \text{Nilai Ekuitas proyek A} &= P[N(d_1)] - \frac{E}{e^{rt}} [N(d_2)] \\ &= \text{Rp}32,5 \text{ miliar} \times 0,8091 - (\text{Rp}25 \text{ miliar} \\ &\quad \times 2,7128^{-(0,05 \times 1)})(0,6461) \\ &= \text{Rp}10,933 \text{ miliar.} \end{aligned}$$

Nilai utang adalah nilai perusahaan dikurangi dengan nilai ekuitasnya:

$$D_A = \text{Rp}32,5 \text{ miliar} - \text{Rp}10,933 \text{ miliar} = \text{Rp}21,567 \text{ miliar.}$$

Untuk proyek B dengan NPV sebesar Rp7 miliar, maka aset perusahaan akan menjadi \$27,5 miliar + Rp7 miliar atau P sebesar Rp34,5 miliar dan E sebesar Rp25 miliar, besarnya nilai d_1 dan d_2 adalah:

$$\begin{aligned} d_1 &= (\ln (\text{Rp}34,5 \text{ miliar} / \text{Rp}25 \text{ miliar}) \\ &\quad + (0,05 + 0,5 \times 0,30^2) \times 1) / (0,30 \times \sqrt{1}) \\ &= 0,9942 \end{aligned}$$

$$d_2 = 0,9942 - (0,30 \times \sqrt{1}) = 0,6604.$$

$$N(d_1) = 0,8399$$

$$N(d_2) = 0,6894$$

Nilai ekuitas proyek B berdasarkan model Black-Scholes dapat dihitung dengan rumus:

$$\begin{aligned} \text{Nilai Ekuitas proyek B} &= P[N(d_1)] - \frac{E}{e^{rt}} [N(d_2)] \\ &= \text{Rp}34,5 \text{ miliar} \times 0,8399 - (\text{Rp}25 \text{ miliar} \\ &\quad \times 2,7128^{-(0,05 \times 1)} \times 0,6894) \\ &= \text{Rp}12,583 \text{ miliar.} \end{aligned}$$

Nilai utang adalah nilai perusahaan dikurangi dengan nilai ekuitasnya:

$$D_B = \text{Rp}34,5 \text{ miliar} - \text{Rp}12,583 \text{ miliar} = \text{Rp}21,917 \text{ miliar.}$$

Nilai Ekuitas proyek A adalah sebesar Rp10,933 miliar dan nilai Ekuitas proyek B adalah sebesar Rp12,583 miliar. Nilai ekuitas dan NPV proyek B lebih besar

NASKAH UJIAN CHARTERED ACCOUNTANT (CA)

TAHUN 2016-2017

MANAJEMEN KEUANGAN LANJUTAN



dari ekuitas dan NPV proyek A, sehingga pemegang saham akan memilih proyek B.



6. Berdasarkan data kedua perusahaan di bawah ini:

	PERUSAHAAN A	PERUSAHAAN B
<i>Relevant current market price</i>	Rp150	Rp100
<i>Total shareholders' equity</i>	2.500	6.500
<i>Number of shares outstanding</i>	350	625

Diminta:

Hitunglah *Price to Book Value* (PBV) dari masing-masing perusahaan dan intepretasikan, dan manakah dari kedua perusahaan tersebut yang diduga memiliki prospek yang lebih baik.

Jawab:

	A	B
<i>Relevant current market price (P)</i>	Rp150	Rp100
<i>Total shareholders' equity (X)</i>	2.500	6.500
<i>Number of shares outstanding (Y)</i>	350	625
<i>Book value per share (B = X/Y)</i>	7,14	10,4
<i>Price to book ratio (P/B)</i>	21,01	9,62

Berdasarkan perhitungan di atas maka seharusnya perusahaan A diduga memiliki prospek lebih baik karena setiap Rp 1 nilai buku assetnya, investor mau membeli 21 kali lipat lebih tinggi. Dengan kata lain, prospek perusahaan diduga lebih baik dengan memberikan imbal hasil lebih tinggi, misalnya dalam bentuk *return on equity*. Jika tidak, maka saham perusahaan A dianggap *overvalued*.



7. Perusahaan HERA sedang mempertimbangkan perubahan kebijakan kredit, yang semula tidak memberikan kredit menjadi adanya pemberian kredit (tanpa ada diskon) dengan jangka waktu 30 hari. Dengan adanya perubahan kebijakan kredit, perusahaan harus melakukan investasi awal sebesar Rp28 juta namun penjualan diperkirakan meningkat menjadi Rp30 juta per tahun selama-lamanya. Biaya lainnya yang meningkat per tahun akibat adanya perubahan kebijakan kredit adalah harga pokok penjualan sebesar Rp15 juta, utang yang mungkin tidak kembali sebesar Rp3 juta, biaya lainnya Rp5 juta, biaya tingkat bunga sebesar Rp500 ribu, pajak Rp2,6 juta. Tingkat diskonto perusahaan 12%.

Diminta:

Berikan pendapat saudara terkait dengan perubahan kebijakan kredit perusahaan.

Jawab:

Total incremental cash flow = Rp 30 juta – (15+3+5+0,5+2,6) juta = Rp 3,9 juta per tahun (perpetuity).

PV of expected cash flow = Rp 3,9 juta/0,12 = Rp 32,5 juta

NPV = PV of inflows - initial investment
= Rp 32,5 juta – Rp 28 Juta
= Rp 4,5 juta

8. Anda memiliki informasi di bawah ini untuk suatu obligasi yang dapat dikonversi (*convertible bond*).

<i>Rating</i>	A
<i>Conversion ratio</i>	15
<i>Market price of convertible</i>	Rp1.050
<i>Market price of common stock</i>	Rp60
<i>Dividend per share – common stock</i>	Rp2,5
<i>Call price</i>	Rp110
<i>Estimated floor price</i>	Rp62

Asumsikan nilai par obligasi adalah Rp1.000 per lembar dan tingka bunga obligasi adalah 8% yang dibayarkan setiap enam bulan.

Diminta:

Hitunglah:

- Market conversion value*
- Conversion premium per common stock*
- Current yield-convertible*
- Dividend yield-common stock*

Jawab:

(a) Market conversion price = value if converted into stock
= market price of common stock x conversion ratio
= 15 x Rp 60 = Rp 900

(b) Conversion premium = Bond price – value if converted into stock
= Rp1050 – (15 x Rp 60) = Rp1050 – Rp 900 = Rp 150

Thus, the conversion premium per share = (150/15) = Rp 10

(c) Current yield = (coupon/price) = (Rp 40/Rp 1050) = 3,81%

(d) Dividend yield on common = (dividend per share/price) = (Rp 2.50/Rp 60)
= 4,17%

**NASKAH UJIAN CHARTERED ACCOUNTANT (CA)
TAHUN 2016-2017
MANAJEMEN KEUANGAN LANJUTAN
STUDI KASUS**



SOAL NO. 1

Perusahaan TEKNO adalah perusahaan nasional yang bergerak di penjualan komputer grosir. BUDI mempunyai teman yang baru saja dipromosikan jabatannya di perusahaan ini menjadi kepala bagian keuangan, ANDI.

Dengan jabatan barunya ini, ANDI akan mendapatkan opsi sebanyak 5.000 lembar. Opsi ini mempunyai *strike price* sebesar Rp450. Opsi saham ini mempunyai periode *vesting* selama 5 (lima) tahun dengan umur kedaluwarsa selama 15 tahun. Model opsi ini menunjukkan gabungan antara model opsi Eropa dan model opsi Amerika. Opsi ini merupakan model opsi Eropa karena hanya dapat di-*exercise* pada akhir masa *vesting*, yaitu pada akhir tahun ke-5. Opsi ini juga merupakan model Amerika karena dapat di-*exercise* kapan pun setelah tahun ke-5 sampai tanggal kedaluwarsanya. Opsi ini juga menunjukkan bahwa kalau karyawan keluar dari perusahaan selama masa *vesting*, maka karyawan akan kehilangan hak opsinya. Karyawan juga akan kehilangan hak opsi jika selama masa hidup opsi tidak digunakan.

Perusahaan juga memberi syarat jika karyawan keluar dari perusahaan setelah masa *vesting*, karyawan masih diberi waktu selama 90 hari untuk dapat menggunakan opsinya. Karyawan tidak dapat menjual opsi ini kepada orang lain selama masa *vesting*.

Saham perusahaan TEKNO saat ini diperdagangkan di pasar modal sebesar Rp300 per lembarnya.

Data harga saham perusahaan ini untuk 7 (tujuh) bulan terakhir dapat dilihat di tabel berikut ini:

Periode	Harga Saham
Hari ini	Rp300
Sebulan lalu	Rp275
Dua bulan lalu	Rp300
Tiga bulan lalu	Rp290
Empat bulan lalu	Rp275
Lima bulan lalu	Rp300
Enam bulan lalu	Rp275
Tujuh bulan lalu	Rp250



Risiko saham dihitung dari deviasi standar *return* selama enam bulan terakhir. Diasumsikan risiko saham ini tidak berubah selama periode hidup opsi. Diasumsikan juga suku bunga bebas risiko tidak berubah dari tahun ke tahun dengan tingkat bunga bebas risiko sebesar 7%.

Diminta:

1. Apa tujuan perusahaan TEKNO memberikan opsi kepada karyawannya?
2. Berapa nilai opsi ini?
3. Setelah lima tahun, ANDI berencana untuk meng-*exercise* opsi. Misalnya harga saham perusahaan TEKNO di pasar modal setelah 5 tahun adalah sebesar Rp500, apakah BUDI akan merekomendasikan untuk meng-*exercise* opsi ini? Jelaskan.

Jawab:

1. Ada beberapa tujuan dengan memberikan opsi kepada padar karyawan, yaitu sebagai berikut ini.
 - a. Tujuan utama memberikan opsi kepada karyawan adalah untuk memberikan insentif kepada karyawan untuk dapat bekerja dengan lebih produktif.
 - b. Tujuan lain memberikan opsi kepada karyawan adalah untuk mengurangi pergantian karyawan karena karyawan meninggalkan perusahaan dalam waktu singkat. Untuk contoh opsi, karyawan dipaksa untuk tinggal di perusahaan minimal 5 tahun ke depan jika ingin mendapatkan keuntungan dari opsi yang diberikan dan menunggu 10 tahun lagi untuk mencari waktu yang paling tepat untuk meng-*exercise* opsi untuk mendapatkan keuntungan tertinggi sedapat mungkin.
 - c. Tujuan lainnya lagi memberikan opsi kepada karyawan adalah untuk mengurangi masalah keagenan yang timbul antara karyawan dengan pemegang saham. Opsi ini dapat digunakan untuk mengurangi permasalahan konflik kepentingan (*conflict of interests*) antara karyawan sebagai agen dengan pemegang saham sebagai prinsipalnya. Pemegang saham menginginkan kekayaannya meningkat dalam bentuk kenaikan harga saham, sedang karyawan tidak memperdulikan harga saham perusahaan tetapi lebih mementingkan pendapatannya yang kadangkala merugikan pemegang saham, misalnya melakukan manipulasi untuk meningkatkan bonusnya. Dengan opsi ini, karyawan akan sangat berkepentngan dengan harga saham perusahaan, karena dengan meningkatnya harga saham, maka karyawan diuntungkan dengan meng-*exercise* opsinya. Dengan demikian, opsi ini dapat membuat karyawan berorientasi ke kinerja saham perusahaan, sama dengan kepentingan pemegaang sahamnya.



Opsi ini dapat juga digunakan untuk mengurangi permasalahan horison antara karyawan dengan pemegang saham. Pemegang saham mempunyai horison jangka panjang yaitu berkepentingan dengan kinerja perusahaan sekarang dan masa depan, sedang karyawan mempunyai horison jangka pendek. Dengan opsi yang mempunyai umur 10 tahun, maka karyawan juga akan mementingkan kinerja perusahaan jangka panjangnya juga, sehingga permasalahan horison dapat dikurangi.

2. Opsi ini adalah opsi beli yang dapat dinilai dengan menggunakan model Black-Scholes sebagai berikut:

$$HOB = P[N(d_1)] - \frac{E}{e^{rt}} [N(d_2)]$$

dengan

$$d_1 = \frac{\ln(P/E) + (r + 0,5\sigma^2)t}{\sigma\sqrt{t}}$$

$$d_2 = d_1 - \sigma\sqrt{t}$$

Harga saham saat ini (P) adalah sebesar Rp300. Harga *exercise* (E) adalah sebesar Rp450. Suku bunga bebas risiko (r) adalah sebesar 7%. Umur opsi adalah 15 tahun. Risiko saham (σ) dapat dihitung dari deviasi standar return saham. Return saham untuk 6 bulan terakhir dapat dihitung sebagai berikut:

Periode	Harga Saham	Return Saham
Hari ini	Rp300	$(Rp300 - Rp275) / Rp275 = 0,0909$
Sebulan lalu	Rp275	$(Rp275 - Rp300) / Rp300 = -0,0833$
Dua bulan lalu	Rp300	$(Rp300 - Rp290) / Rp290 = 0,0345$
Tiga bulan lalu	Rp290	$(Rp290 - Rp275) / Rp275 = 0,0545$
Empat bulan lalu	Rp275	$(Rp275 - Rp300) / Rp300 = -0,0833$
Lima bulan lalu	Rp300	$(Rp300 - Rp275) / Rp275 = 0,0909$
Enam bulan lalu	Rp275	$(Rp275 - Rp250) / Rp250 = 0,1000$
Tujuh bulan lalu	Rp250	-



Return saham ekspektasian adalah sebesar:

$$E(R) = (0,0909 - 0,0833 + 0,0345 + 0,0545 - 0,0833 + 0,0909 + 0,1000) / 6 \\ = 0,0340$$

Besarnya risiko saham adalah:

$$\sigma = ((0,0909 - 0,0340)^2 + (-0,0833 - 0,0340)^2 + (0,0345 - 0,0340)^2 + (0,0545 - 0,0340)^2 + (-0,0833 - 0,0340)^2 + (0,0909 - 0,0340)^2 + (0,1000 - 0,0340)^2) / (6 - 1) = 0,0802$$

Besarnya nilai d_1 dan d_2 adalah sebagai berikut:

$$d_1 = (\ln(Rp300,- / Rp450,-) + (0,07 + 0,5 \times 0,0802^2) \times \sqrt{15}) / (0,0802 \times \sqrt{15}) = 2,2303$$

$$d_2 = 2,2303 - (0,0802 \times \sqrt{15}) = 1,9197$$

Besarnya nilai di bawah kurva normal:

$$N(d_1) = 0,9871$$

$$N(d_2) = 0,9726$$

Harga opsi beli menurut Black-Scholes adalah:

$$HOB = Rp300 \times 2,2303 - (Rp450 \times 2,7128^{-0,07 \times 15}) (1,9197) = Rp143$$

3. Setelah 5 tahun, maka umur opsi tinggal (15 tahun - 5 tahun) = 10 tahun. Nilai opsi pada saat itu dapat dihitung sebagai berikut:

Besarnya nilai d_1 dan d_2 adalah sebagai berikut:

$$d_1 = (\ln(Rp600,- / Rp450,-) + (0,07 + 0,5 \times 0,0802^2) \times \sqrt{10}) / (0,0802 \times \sqrt{10}) = 3,3023$$

$$d_2 = 3,3023 - (0,0802 \times \sqrt{10}) = 3,0487$$

Besarnya nilai di bawah kurva normal:

$$N(d_1) = 0,9995$$

$$N(d_2) = 0,9989$$

Harga opsi beli menurut Black-Scholes adalah:

$$HOB = Rp500 \times 0,9995 - (Rp450 \times 2,7128^{-0,07 \times 10}) (0,9989) = Rp276,55$$



Karena karyawan hanya membayar Rp450 untuk mendapatkan saham senilai Rp500, maka jika opsi ini di-*exercise*, *payoff* dari melaksanakan opsi ini adalah sebesar $(Rp500 - Rp450) = Rp50$. Karena opsi hanya dapat digunakan sekali saja, jika opsi ini dilaksanakan, pemegang opsi akan kehilangan nilai dari opsi seharga Rp276,55 sehingga laba (*profit*) melaksanakan opsi ini adalah negatif senilai $Rp50 - Rp276,55 = Rp-216,55$.

Karena opsi diijinkan untuk dijual setelah masa *vesting* berakhir, sebaiknya tidak melaksanakan (*exercise*) opsi tersebut, tetapi dapat menjual opsi tersebut di pasar dengan harga Rp276,55.



TESKA Corp adalah sebuah perusahaan yang bergerak dibidang telekomunikasi. Perusahaan sedang mempertimbangkan untuk melakukan *Leveraged Buyout* (LBO) semua perusahaan kecil, PT KOMUNIKA. Biaya dari *buyout* tersebut diperkirakan sebesar Rp8 triliun. Pendapatan perusahaan saat ini adalah sebesar Rp4 triliun. Biaya operasional (sebelum penyusutan) saat ini adalah sebesar Rp6 triliun. Pendapatan dan biaya operasional tersebut diperkirakan akan tumbuh 10% per tahun untuk lima tahun pertama, dan setelah itu turun menjadi 4% selamanya.

Saat ini, *capital expenditure* adalah sebesar Rp125 miliar dan biaya penyusutan sebesar Rp100 miliar. Baik *capital expenditure* ataupun penyusutan akan mengalami pertumbuhan dengan besaran yang sama dengan pertumbuhan pendapatan. Perubahan modal kerja (*working capital*) adalah 4% dari pendapatan.

Berdasarkan hasil kesepakatan didapatkan bahwa LBO dapat didanai dengan utang sebesar Rp5 triliun dan ekuitas Rp3 triliun. Utang tersebut berupa utang dari bank sedangkan ekuitas akan didapat dari manajemen perusahaan (10%) dan perusahaan LBO (90%). Tingkat suku bunga utang adalah sebesar 6,5%. TESKA Corp setiap tahun membayar kembali utangnya sebesar Rp300 miliar selama 5 tahun ke depan, setelah itu perusahaan akan melakukan pembiayaan kembali sisa utangnya.

Setelah LBO, beta perusahaan diperkirakan sebesar 3,0. Tingkat suku bunga bebas risiko sebesar 5,0%. Premi risiko pasar (*market risk premium*) adalah sebesar 7,0% dan pajak adalah sebesar 35%. Target *debt-equity ratio* sebesar 1,5 digunakan dalam mengestimasi rata-rata tertimbang biaya modal (*weighted average cost of capital*).

**NASKAH UJIAN CHARTERED ACCOUNTANT (CA)
TAHUN 2016-2017
MANAJEMEN KEUANGAN LANJUTAN**



Proyeksi keuangan perusahaan adalah sebagai berikut:

	TAHUN KE-1	TAHUN KE-2	TAHUN KE-3	TAHUN KE-4	TAHUN KE-5	TERMINAL YEAR
Pendapatan	4.000.000	4.400.000	4.840.000	5.324.000	5.856.400	6.090.656
Biaya operasional	(2.000.000)	(2.200.000)	(2.420.000)	(2.662.000)	(2.928.200)	(3.045.328)
Biaya penyusutan	(100.000)	(110.000)	(121.000)	(133.100)	(146.410)	(152.266)
EBIT	1.900.000	2.090.000	2.299.000	2.528.900	2.781.790	2.893.062
Biaya bunga	(575.000)	(540.500)	(506.000)	(471.500)	(437.000)	(402.500)
Pajak	(463.750)	(542.325)	(627.550)	(720.090)	(820.677)	(871.697)
Laba	861.250	1.007.175	1.165.450	1.337.310	1.524.114	1.618.865

Diminta:

1. Hitunglah *free cash flow to equity holder* (FCFE) dan *free cash flow to the firm* (FCFF).
2. Hitunglah *unleveraged beta*.
3. Hitunglah *cost of capital*.

Jawab:

1. *Free cash flow to equity holder dan free cash flow to the firm* adalah:

Definition	Example	Example assumptions	
Revenues	4,000,000	Revenues	\$4,000,000
- Operating expenses	(2,000,000)	Expenses	\$2,000,000
- Depreciation	(100,000)	Growth rate	10%
= EBIT	1,900,000	Stable growth rate	4%
- Interest	(575,000)	Depreciation	\$100,000
- Tax	(463,750)	Cap Ex	\$125,000
Net Income	861,250	Working capital change, % of revenue	4%
EBIT	1,900,000	Tax rate	35%
+ Depreciation	100,000	Initial debt	5,000,000
= EBITDA	2,000,000	Initial equity	\$3,000,000
EBIT*(1-T)	1,235,000	Annual principal repayment	300,000
+ Depreciation	100,000	Riskfree rate	5.0%
- Cap Ex	(125,000)	Initial credit spread	6.5%
- Chg in working cap	(160,000)	Interest rate	12%
= FCFF	1,050,000	Initial equity beta	3
- Interest*(1-T)	(373,750)	Market risk premium	7.00%
- Principal repayment	(300,000)	Target debt/equity ratio	1.50
+ New debt issued	-		
- Preferred dividends	-		
= FCFE	376,250		



2. Unleveraged beta

Find the unlevered beta

Enter the current beta of the company = 3.00

Enter the marginal tax rate for the company = 35%

Enter the debt/equity ratio 1.67

Unlevered Beta for the firm = 1.44

Find the levered beta

Enter the unlevered beta of the company = 1.44

Enter the marginal tax rate for the company = 35%

Enter the debt/equity ratio 1.67

Levered Beta for the firm = 3.00

NASKAH UJIAN CHARTERED ACCOUNTANT (CA)

TAHUN 2016-2017

MANAJEMEN KEUANGAN LANJUTAN



3.

Definitions	Year 1	Year 2	Year 3	Year 4	Year 5	Terminal Year	Example assumptios	
Revenues	4,000,000	4,400,000	4,840,000	5,324,000	5,856,400	6,090,656	Revenues	\$4,000,000
- Operating expenses	(2,000,000)	(2,200,000)	(2,420,000)	(2,662,000)	(2,928,200)	(3,045,328)	Expenses	\$2,000,000
- Depreciation	(100,000)	(110,000)	(121,000)	(133,100)	(146,410)	(152,266)	Growth rate	10.0%
= EBIT	1,900,000	2,090,000	2,299,000	2,528,900	2,781,790	2,893,062	Stable growth rate	4.0%
- Interest	(575,000)	(540,500)	(506,000)	(471,500)	(437,000)	(402,500)	Depreciation	\$100,000
- Tax	(463,750)	(542,325)	(627,550)	(720,090)	(820,677)	(871,697)	Cap Ex	\$125,000
Net Income	861,250	1,007,175	1,165,450	1,337,310	1,524,114	1,618,865	Working capital change, % of revenue	4.0%
EBIT	1,900,000	2,090,000	2,299,000	2,528,900	2,781,790	2,893,062	Tax rate	35%
+ Depreciation	100,000	110,000	121,000	133,100	146,410	152,266	Initial debt	\$5,000,000
= EBITDA	2,000,000	2,200,000	2,420,000	2,662,000	2,928,200	3,045,328	Initial equity	\$3,000,000
EBIT*(1-T)	1,235,000	1,358,500	1,494,350	1,643,785	1,808,164	1,880,490	Annual principal repayment	\$300,000
+ Depreciation	100,000	110,000	121,000	133,100	146,410	152,266	Riskfree rate	5.0%
- Cap Ex	(125,000)	(137,500)	(151,250)	(166,375)	(183,013)	(152,266)	Initial credit spread	6.5%
- Chg in working cap	(160,000)	(176,000)	(193,600)	(212,960)	(234,256)	(243,626)	Interest rate	11.5%
= FCFF	1,050,000	1,155,000	1,270,500	1,397,550	1,537,305	1,636,864	Initial equity beta	3.00

NASKAH UJIAN CHARTERED ACCOUNTANT (CA)

TAHUN 2016-2017

MANAJEMEN KEUANGAN LANJUTAN



-	Interest*(1-T)	(373,750)	(351,325)	(328,900)	(306,475)	(284,050)	(261,625)	Market risk premium	7.0%
-	Principal repayment	(300,000)	(300,000)	(300,000)	(300,000)	(300,000)	-	Target debt/equity ratio	1.50
+	New debt issued	-	-	-	-	-	-		
-	Preferred dividends	-	-	-	-	-	-		
=	FCFE	376,250	503,675	641,600	791,075	953,255	1,375,239		
	Beginning debt	5,000,000	4,700,000	4,400,000	4,100,000	3,800,000	3,500,000		
-	Principal repayment	(300,000)	(300,000)	(300,000)	(300,000)	(300,000)	-		
+	New debt issued	-	-	-	-	-	-		
=	Outstanding debt	4,700,000	4,400,000	4,100,000	3,800,000	3,500,000	3,500,000		
	Beginning equity	3,000,000	3,861,250	4,868,425	6,033,875	7,371,185	8,895,299		
+	Net Income	861,250	1,007,175	1,165,450	1,337,310	1,524,114	1,618,865		
=	Outstanding equity	3,861,250	4,868,425	6,033,875	7,371,185	8,895,299	10,514,164		
	Total capitalization	8,561,250	9,268,425	10,133,875	11,171,185	12,395,299	14,014,164		
	D/E	1.22	0.90	0.68	0.52	0.39	0.33		
	1+(1-T)D/E	1.79	1.59	1.44	1.34	1.26	1.22		
	BetaUL	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67		

NASKAH UJIAN CHARTERED ACCOUNTANT (CA)

TAHUN 2016-2017

MANAJEMEN KEUANGAN LANJUTAN



BetaL	3	2.66	2.41	2.24	2.10	2.04				
Riskfree rate	5.0%	5.0%	5.0%	5.0%	5.0%	5.0%				
Cost of equity	26.0%	23.6%	21.9%	20.7%	19.7%	19.3%				
Riskfree rate	5.0%	5.0%	5.0%	5.0%	5.0%	5.0%				
Credit spread	3.0%	6.5%	6.5%	6.5%	6.5%	6.5%				
After-tax Cost of debt	5.2%	7.5%	7.5%	7.5%	7.5%	7.5%				
WACC	13.52%	13.93%	13.25%	12.75%	12.37%	12.19%				
Terminal Value FCFF						19,987,785				
Terminal Value FCFE						16,487,785				
PV FCFF	924,947	893,045	867,448	846,320	828,441	10,771,256				
SUM PV FCFF	15,131,457									
PV FCFE	298,611	323,386	337,928	345,335	347,581	6,011,866				
SUM PV FCFE	7,664,707									



SOAL NO. 3

Hotel WISMAKU didirikan 7 tahun yang lalu oleh dua orang bersaudara kakak beradik, Eko dan Dwi. Perusahaan ini bergerak dalam bidang perhotelan bintang 3 yang berlokasi di Yogyakarta. Perusahaan ini terletak di antara beberapa perguruan tinggi, sehingga banyak digunakan untuk penyelenggaraan seminar dan acara akademik yang diselenggarakan oleh perguruan-perguruan tinggi tersebut. Pendapatan terbesar hotel WISMAKU adalah dari sewa kamar dan sewa ruang pertemuan. Perusahaan ini telah terdaftar di pasar modal dan harga saham saat ini diperdagangkan dengan harga Rp250 per lembarnya. Eko dan Dwi memiliki 60% dari saham yang beredar.

Karena peningkatan pemakaian ruang pertemuan yang meningkat dari waktu ke waktu, Eko dan Dwi berniat untuk membangun beberapa ruang pertemuan lagi. Mereka berdiskusi mengenai alternatif pendanaan untuk proyek ini. Ada tiga macam alternatif yang dibahas, yaitu penerbitan saham tambahan, penerbitan obligasi biasa (*straight bond*), dan penerbitan obligasi konvertibel (*convertible bond*).

Eko mengusulkan untuk menerbitkan obligasi konvertibel untuk pendanaannya. Alasan yang diberikan oleh Eko adalah penerbitan saham akan mempengaruhi persentasi kepemilikan mereka di perusahaan, sedang penerbitan obligasi konvertibel tidak akan mempengaruhi persentasi kepemilikan mereka di perusahaan. Dwi setuju untuk menerbitkan obligasi konvertibel ini tetapi dengan alasan bahwa penerbitan obligasi konvertibel akan menguntungkan dibandingkan dengan menerbitkan obligasi biasa atau saham.

Akhirnya mereka memutuskan untuk mengeluarkan obligasi konvertibel dengan kupon sebesar 7% setahunnya dibayar tiap setengah tahun selama 15 tahun. Obligasi biasa yang sejenis dengan obligasi konvertibel ini memberikan tingkat kupon sebesar 9% setahunnya. Obligasi konvertibel akan dijual dengan nilai nominal, yaitu sebesar Rp1 juta per lembar dengan nilai konversi (*conversion value*) sebesar Rp750.000. Harga konversi (*conversion price*) untuk tiap lembar saham adalah sebesar Rp375.



Diminta:

1. Jelaskan apa yang dimaksud dengan nilai lantai (*floor value*) dari obligasi konvertibel dan berapa nilai lantai obligasi konvertibel yang akan diterbitkan ini?
2. Jelaskan apa yang dimaksud dengan nilai opsi (*option value*) dari obligasi konvertibel dan berapa nilai opsi obligasi konvertibel yang akan diterbitkan ini?
3. Diskusikan pendapat dari Eko dan Dwi mengenai alasan mereka memilih menerbitkan obligasi konvertibel dibandingkan dengan menerbitkan obligasi biasa atau saham.

Jawab:

1. Jika nilai perusahaan rendah, nilai obligasi konvertibel akan dipengaruhi oleh nilai dari aset yang mendasarinya, yaitu obligasi biasa. Sebaliknya jika nilai perusahaan tinggi, nilai dari obligasi konvertibel lebih ditentukan oleh nilai konversinya. Nilai tertinggi antara nilai obligasi biasa dengan nilai konversinya disebut dengan nilai lantai (*floor value*).

Nilai lantai (*floor value*) = Maksimum{Nilai obligasi biasa, Nilai Konversi}.

Nilai konversi (*conversion value*) dari obligasi konvertibel ini telah ditentukan sebesar Rp750.000 Dengan harga konversi (*conversion price*) untuk tiap lembar saham adalah sebesar Rp375, maka rasio konversi (*conversion ratio*) adalah sebesar $Rp750.000 / Rp375 = 2.000$ atau tiap obligasi konvertibel dapat ditukar dengan 2.000 lembar.

Nilai dari obligasi biasa dapat dihitung dari nilai intrinsiknya. Kupon obligasi adalah sebesar 7% atau $7\% \times Rp1 \text{ juta} = Rp70.000$ setahun atau Rp35.000 per setengah tahun. Karena obligasi membayar kupon setengah tahunan, maka periode obligasi adalah $15 \text{ tahun} \times 2 = 30$ periode setengah tahunan. Nilai intrinsik dari obligasi adalah:

$$\begin{aligned} \text{Nilai intrinsik obligasi biasa} &= Rp35.000 \times (PVIFA_{4,5\%,30}) + Rp1 \text{ juta} (PVIF_{4,5\%,40}) \\ &= Rp570.111 + Rp267 \\ &= Rp837.111 \end{aligned}$$



$$\begin{aligned}\text{Nilai lantai (floor value)} &= \text{Maksimum}\{\text{Nilai obligasi biasa, Nilai Konversi}\}. \\ &= \text{Maksimum} \{ \text{Rp}837.111, \text{Rp}750.000\} \\ &= \text{Rp}837.111\end{aligned}$$

Ini menunjukkan jika perusahaan menawarkan obligasi dengan tingkat kupon yang sama (7% setahun dibayar setengah tahunan) tetapi tidak konvertibel, maka pasar akan menawarnya dengan harga Rp837.111

2. Nilai dari obligasi konvertibel biasanya akan lebih besar dibandingkan nilai lantainya (*floor value*). Ini disebabkan karena pemegang obligasi konvertibel ini tidak mengkonversinya segera. Sebaliknya pemegang obligasi konvertibel akan menunggu memanfaatkan kesempatan nilai mana yang lebih tinggi di masa depan, apakah nilai obligasi biasa atau nilai konversinya. Opsi untuk menunggu ini mempunyai nilai.

Oleh karena itu, nilai obligasi konvertibel adalah nilai lantai (*floor value*) ditambah dengan nilai opsi sebagai berikut.

$$\text{Nilai obligasi konvertibel} = \text{Nilai lantai (floor value)} + \text{Nilai Opsi}.$$

Dengan demikian, nilai opsi adalah sebagai berikut:

$$\text{Nilai Opsi} = \text{Nilai obligasi konvertibel} - \text{Nilai lantai (floor value)}.$$

Karena obligasi konvertibel akan dijual sebesar nilai nominalnya, yaitu sebesar Rp1.000.000 dan nilai lantai adalah sebesar Rp837.111, maka nilai opsi adalah sebesar:

$$\begin{aligned}\text{Nilai Opsi} &= \text{Nilai obligasi konvertibel} - \text{Nilai lantai (floor value)}. \\ &= \text{Rp}1.000.000 - \text{Rp}837.111 \\ &= \text{Rp}162.889\end{aligned}$$



3. Eko mengusulkan untuk menerbitkan obligasi konvertibel untuk pendanaannya. Alasan yang diberikan oleh Eko adalah penerbitan saham akan mempengaruhi persentasi kepemilikan mereka di perusahaan, sedang penerbitan obligasi konvertibel tidak akan mempengaruhi persentasi kepemilikan mereka di perusahaan. Pendapat dari Eko ini kurang tepat, karena penerbitan saham tambahan tidak akan mempengaruhi persentase kepemilikan pemegang saham lama, karena pemegang saham lama mempunyai hak *preemptive*, yaitu hak membeli terlebih dahulu saham tambahan sebanyak dengan persentasi kepemilikannya. Hak ini akan mencegah dilusi dari persentase kepemilikan pemegang saham lama. Penerbitan obligasi biasa juga tidak akan mengurangi persentase kepemilikan saham lama, karena penerbitan obligasi biasa tidak menambah saham yang beredar.

Sebaliknya penerbitan obligasi konvertibel dapat merubah persentase kepemilikan pemegang saham lama. Jika pemegang obligasi mengkonversinya ke saham maka akan menambah saham yang dimiliki oleh pengkonversi tetapi tidak menambah jumlah lembar saham pemilik lama, sehingga secara persentase kepemilikan pemegang saham lama akan dilusi.

Dwi setuju untuk menerbitkan obligasi konvertibel ini tetapi dengan alasan bahwa penerbitan obligasi konvertibel akan menguntungkan dibandingkan dengan menerbitkan obligasi biasa atau saham. Kebenaran alasan yang diberikan Dwi tergantung dari kinerja dan prospek perusahaan di masa depan. Jika kinerja perusahaan kurang baik, penerbitan obligasi konvertibel akan lebih menguntungkan dibandingkan penerbitan obligasi biasa, karena penerbitan obligasi konvertibel mempunyai tingkat kupon yang lebih rendah dibandingkan dengan penerbitan saham biasa. Jika kinerja perusahaan baik, maka penerbitan obligasi konvertibel akan lebih merugikan pemegang saham lama dibandingkan penerbitan obligasi biasa, karena pemegang obligasi konvertibel akan mengkonversinya ke saham, sehingga keuntungan perusahaan juga dibagikan kepada pemegang saham baru dan kepemilikan saham lama juga akan mengalami dilusi. Dibandingkan dengan penerbitan saham, untuk kinerja perusahaan yang kurang baik, penerbitan obligasi konvertibel akan menguntungkan pemegang saham lama, karena pemegang obligasi konvertibel tidak akan mengkonversinya ke saham dan pemegang saham lama membayar dengan tingkat kupon yang rendah. Jika pemegang obligasi konvertibel mengkonversinya ke saham, maka juga akan menguntungkan pemegang saham lama karena kinerja yang kurang baik dari perusahaan akan ditanggung juga oleh pemegang saham baru.

Sebaliknya jika kinerja dan prospek perusahaan baik, maka penerbitan obligasi konvertibel akan merugikan pemegang saham lama dibandingkan dengan menerbitkan obligasi biasa karena pemegang saham lama akan mengkonversinya ke saham, sehingga keuntungan perusahaan dibagikan kepada pemegang saham baru. Dibandingkan dengan menerbitkan saham, penerbitan obligasi konvertibel jika prospek perusahaan



baik akan menguntungkan pemegang saham lama, karena pemegang obligasi akan mengkonversinya ke saham dengan harga konversi saham yang lebih tinggi dibandingkan dengan harga saham sebelumnya jika menerbitkan saham.