

Nama : Yul tunik

NIM : 2010601015

Problem III!

Hal 125

1) a. Tingkat keuntungan yang diharapkan (expect return) bisa dihitung sebagai berikut ini

$$E(R_{\text{pasar}}) = 0,25 (-8,2\%) + 0,50 (12,3\%) + 0,25 (25,8\%)$$

$$= -0,0205 + 0,0615 + 0,0645$$

$$= 0,1055 \times 100$$

$$= 10,55\%$$

↗

$$E(R_{\text{SBI}}) = 0,25 (3,5\%) + 0,50 (3,5\%) + 0,25 (3,5\%)$$

$$= 0,00875 + 0,0175 + 0,00875$$

$$= 0,035 \times 100$$

$$= 3,5\%$$

↗

b. Hitunglah risiko premium yang diharapkan!

$$\sigma_{\text{pasar}}^2 = 0,25 (-8,2 - 10,55)^2 + 0,50 (12,3 - 10,55)^2 + 0,25 (25,8 - 10,55)^2$$

$$= 87,8 + 1,5 + 58,1$$

$$= (147,4)^{\frac{1}{2}}$$

$$= 12,14\%$$

↗

Date:

NO:

$$\begin{aligned}\sigma_{SB1}^2 &= 0,25 (3,5 - 3,5)^2 + 0,50 (3,5 - 3,5)^2 \\ &\quad + 0,25 (3,5 - 3,5)^2 \\ &= 0 + 0 + 0 \\ &= 0\% \end{aligned}$$

2) a. Diketahui :

$$\begin{aligned}\text{Saham A} : R_A &= 0,15 \\ \sigma &= 0,1 \\ &= 60\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Saham B} : R_B &= 0,25 \\ \sigma &= 0,2 \\ &= 60\% \end{aligned}$$

Koefisien korelasi antar saham : 0,5

Dit : Hitunglah return yang diharapkan dan standar deviasi!

penyelesaian :

→ Return yang diharapkan

$$\begin{aligned}E(R_p) &= 0,15 (0,4) + 0,25 (0,6) \\ &= 0,06 + 0,15 \\ &= 0,21 \end{aligned}$$

≠

→ Standar deviasi

$$\begin{aligned}\sigma_p &= [(0,4)^2 (0,1)^2 + (0,6)^2 (0,2)^2 + \\ &\quad 2 (0,4) (0,6) (-0,5) (0,1) \\ &\quad (0,2)]^{\frac{1}{2}} \\ &= [0,0016 + 0,0144 + 2 (0,0012)]^{\frac{1}{2}} \end{aligned}$$

$$= [0,016 + 0,0024]^{\frac{1}{2}}$$

$$= [0,0184]^{\frac{1}{2}}$$

$$= 0,14 \%$$

$$3) \sigma_p^2 = X_A^2 \sigma_A^2 + X_B^2 \sigma_B^2 + X_C^2 \sigma_C^2 + 2 X_A X_B \sigma_{AB} \\ + 2 X_A X_C \sigma_{AC} + 2 X_B X_C \sigma_{BC}$$

$$\sigma_p^2 = (0,3)^2 (10)^2 + (0,3)^2 (15)^2 + (0,3)^2 (20)^2 + \\ 2 (0,3) (0,3) (0,2 \times 10 \times 15) + 2 (0,3) \\ (0,3) (-0,1 \times 10 \times 20) + 2 (0,3) (0,3) \\ (0,3 \times 15 \times 20)$$

$$= 9 + 20,25 + 36 + 5,4 - 3,6 + 16,2$$

$$= 83,25$$

$$\sigma_p = 9,12 \%$$

4) Emas tidak dipilih dalam portofolio kita dikarenakan harga emas dipasaran tidak stabil dan mengalami perubahan yang cepat. Mengingat resiko investasi tersebut, maka ketika melakukan investasi dalam bentuk emas, kita tetap dianjurkan untuk melakukan investasi dalam bentuk portofolio lainnya. Harga emas terbilang sangat fluktuatif dan dipengaruhi oleh nilai inflasi membuat harga emas itu sendiri sangat sensitif dan mudah berubah sewaktu-waktu, nilai emas ditentukan dalam bentuk dollar. Hal semacam ini tentu akan membuatnya sangat sensitif dan mudah berubah sewaktu-waktu, dimana nilai tukar rupiah akan sangat berpengaruh pada

Date: _____

NO: _____

harga emas dipasaran. Semakin rendah nilai tukar rupiah terhadap dollar, maka semakin tinggi harga emas dipasaran. Hal seperti ini tentu akan sangat mempengaruhi nilai investasi yang kita lakukan.