

Nama : Rianti  
NIM : 2010601026

Jawaban :

1. Jawab : a) Tingkat keuntungan yang di harapkan ( expect return ) :

$$\begin{aligned} E(R_{\text{Pasar}}) &= 0,25(-8,2\%) + 0,50(12,3\%) + 0,25(25,8\%) \\ &= -0,0205 + 0,0615 + 0,0645 \\ &= 0,1055 \times 100 \\ &= 10,55\% \\ E(R_{\text{SBI}}) &= 0,25(3,5\%) + 0,50(3,5\%) + 0,25(3,5\%) \\ &= 0,00875 + 0,0175 + 0,00875 \\ &= 0,0035 \times 100 \\ &= 3,5\% \end{aligned}$$

b) Hitunglah risiko premium yang di harapkan !

$$\begin{aligned} \sigma_{\text{Pasar}}^2 &= 0,25(-8,2 - 10,55)^2 + 0,50(12,3 - 10,55)^2 + \\ &\quad 0,25(25,8 - 10,55)^2 \\ &= 87,8 + 1,5 + 58,1 \\ &= (147,4)^{\frac{1}{2}} \\ &= 12,14\% \\ \sigma_{\text{SBI}}^2 &= 0,25(3,5 - 3,5)^2 + 0,50(3,5 - 3,5)^2 + \\ &\quad 0,25(3,5 - 3,5)^2 \\ &= 0 + 0 + 0 \\ &= 0\% \end{aligned}$$

2. Jawab : a) Diketahui :

Saham A :  $R_A = 0,15$

$\sigma = 0,1$

40%

Saham B :  $R_B = 0,25$

$\sigma = 0,2$

60%

Koefisien korelasi antar saham = 0,5

Di tanya : Hitunglah return yang di harapkan dan standar deviasi ?

Penyelesaian :

return yang di harapkan

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

Standar deviasi

$$\begin{aligned} \sigma_p &= \left[ (0,4)^2 (0,1)^2 + (0,6)^2 (0,2)^2 + 2(0,4)(0,6) \right. \\ &\quad \left. (0,5, 0,5) (0,1) (0,2) \right]^{1/2} \\ &= \left[ 0,0016 + 0,0144 + 2(0,0012) \right]^{1/2} \\ &= (0,016 + 0,0024)^{1/2} \\ &= (0,0184)^{1/2} \\ &= 0,14\% \end{aligned}$$

b) Standar deviasi

$$\begin{aligned} \sigma_p &= \left[ (0,4)^2 (0,1)^2 + (0,6)^2 (0,2)^2 + 2(0,4)(0,6) \right. \\ &\quad \left. (-0,5, -0,5) (0,1) (0,2) \right]^{1/2} \\ &= \left[ 0,0016 + 0,0144 + 2(0,0012) \right]^{1/2} \\ &= (0,016 + 0,0024)^{1/2} \\ &= (0,0184)^{1/2} \\ &= 0,14\% \end{aligned}$$

3. Jawab :

$$\begin{aligned} \sigma_p^2 &= X_A^2 \sigma_A^2 + X_B^2 \sigma_B^2 + X_C^2 \sigma_C^2 + 2 X_A X_B \sigma_{AB} + 2 X_A X_C \sigma_{AC} + \\ &\quad 2 X_B X_C \sigma_{BC} \\ \sigma_p^2 &= (0,3)^2 (10)^2 + (0,3)^2 (15)^2 + (0,3)^2 (20)^2 + 2 (0,3) (0,2 \times 10 \times 15) + \\ &\quad 2 (0,3) (0,3) (-0,1 \times 10 \times 20) + 2 (0,3) (0,3) (0,3 \times 15 \times 20) \\ \sigma_p^2 &= 9 + 20,25 + 36 + 5,4 - 3,6 + 16,2 = 83,25 \\ \sigma_p &= 9,12\% \end{aligned}$$

4. Jawab: Emas tidak di pilih dalam portofolio kita di karenakan harga emas di pasaran tidak stabil dan mengalami perubahan yang cepat. Mengingat resiko informasi tersebut, maka ketika melakukan investasi dalam bentuk emas, kita tetap di anjurkan untuk melakukan investasi dalam bentuk portofolio lainnya. Harga emas terbiang sangat fluktuatif dan di pengaruhi oleh nilai inflasi membuat harga emas itu sendiri sangat sensitif dan mudah berubah sewaktu-waktu, nilai emas di tentukan dalam bentuk Dollar. Hal semacam

Ini tentu akan membuatnya sangat sensitif dan mudah berubah sewaktu-waktu, di mana nilai tukar rupiah akan sangat berpengaruh pada harga emas di pasaran. Semakin rendah nilai tukar rupiah terhadap dolar, maka akan semakin tinggi harga emas di pasaran. Hal seperti ini tentu akan sangat mempengaruhi nilai investasi yang kita lakukan.