

Nama : Alex Saputra
Nim : 2010601036
Prodi : Manajemen

1. a. Return Pasar dan SBI

- Pasar

$$\begin{aligned} E(RP) &= 0,25(-8,1) + 0,50(12,3) + 0,25(25,8) \\ &= -2,025 + 6,15 + 6,45 \\ &= 10,575\% \end{aligned}$$

b. - SBI

$$\begin{aligned} E(RSBI) &= 0,25(3,5) + 0,50(3,5) + 0,25(3,5) \\ &= 0,875 + 1,75 + 0,875 \\ &= 3,5\% \end{aligned}$$

b. Risiko Premium

$$\begin{aligned} \sigma_{RP}^2 &= 0,25(-8,1 - 10,575)^2 + 0,50(12,3 - 10,575)^2 + 0,25(25,8 - 10,575)^2 \\ &= 87,89 + 1,53 + 58,140 \\ &= 147,56\% \end{aligned}$$

$$\sigma_{RP} = \sqrt{147,56} = 12,14\%$$

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

2. $R_a = 0,15$ $\sigma_b = 0,2$

$R_b = 0,25$

$\sigma_a = 0,1$

a. Return Portofolio 40% A, 60% B, koefisien korelasi 0,5

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

$$= 0,21 + 0,5 = 0,71$$

$$\begin{aligned} \sigma_{RP}^2 &= (0,4)^2(0,1)^2 + (0,6)^2(0,2)^2 + 2(0,4)(0,6)(0,3) \\ &= 0,16 + 0,144 + 0,288 \\ &= 0,592 - 0,5 \\ &= 0,092 \end{aligned}$$

5. Koefisien korelasi mempengaruhi arah dari standar deviasi. Jika koefisien korelasi bernilai negatif nilai standar deviasi

3. Tingkat keuntungan

$$\begin{aligned} E_{pp} &= (0,15 \times 10) + (0,20 \times 15) + (0,30 \times 20) \\ &= 1,5 + 3 + 6 \\ &= 10,5 \% \end{aligned}$$

Risiko portopolio

$$\begin{aligned} \sigma^2 &= (15)^2 \cdot (0,1)^2 + (20)^2 (0,15)^2 + 2 (0,1)(0,15)(0,45) \\ &= 2,25 + 9 + 0,018 \\ &= 11,268 \\ \sigma &= 3,35 \% \end{aligned}$$

4. Dalam portopolio tingkat keuntungan lebih besar akan dipilih atau lebih diinvestasikan. ~~Dan keuntungan akan lebih besar di bandingkan error.~~
Dan keuntungan investasi akan lebih besar di bandingkan error, dan investasi juga lebih cepat mendapat keuntungan.