

Nama : Ade Andrea S

Nim : 2010601035

Prodi : Manajemen

1. a. Return Pasar dan SBI

a. pasar

$$E(R_p) = 0,25(-8,2) + 0,50(12,3) + 0,25(25,8)$$

$$= -2,05 + 6,15 + 6,45$$

$$= 10,55\%$$

b. SBI

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

$$= 0,875 + 1,75 + 0,875$$

$$= 3,5\%$$

Return pasar = 10,55%

Return SBI = 3,5%

b. Resiko premium

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

$$= 87,89 + 1,53 + 58,140$$

$$= 147,56$$

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

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

$$= 0$$

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

$$E_{Rp} = 0,4(0,15) + 0,6(0,25)$$

$$= 0,06 + 0,15$$

$$= 0,21$$

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

$$= 0,71$$

$$b. \sigma_p^2 = (0,4)^2(0,1)^2 + (0,6)^2(0,2)^2 + 2(0,4)(0,6)(0,3)$$

$$= 0,16 + 0,144 + 0,288$$

$$= 0,592 - 0,5$$

$$= 0,092$$

c. Koefisien korelasi mempengaruhi arah dari standar deviasi  
jika koefisien korelasi memiliki negatif nilai standar deviasi

## 3. Tingkat keuntungan

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

## Risiko portofolio

$$\begin{aligned}
 \sigma^2 &= (15)^2 \cdot (0,17)^2 + (20)^2 \cdot (0,15)^2 + 2(0,11)(0,13)(0,45) \\
 &= 2,25 + 9 + 0,018 \\
 &= 11,268 \\
 \sigma &= 3,35 \%
 \end{aligned}$$

4. Dalam portofolio tingkat keuntungan lebih besar akan dipilih atau lebih diinvestasikan. ~~Dan keuntungan akan lebih besar di bandingkan emas.~~  
 Dan keuntungan Investasi akan lebih besar di bandingkan emas, dan Investasi juga lebih cepat mendapat keuntungan.