

Nama: Sindi Lupita Sari
Nim: 2010601011
Prodi: Manajemen
Matakul: Manajemen Keuangan

1. Jawab: A). Tingkat keuntungan yang diharapkan

$$E(R \text{ pasar}) = 0,25(-8,2\%) + 0,5(12,3\%) + 0,25(25,8\%) \\ = (-0,0205) + 0,0615 + 0,0645 \\ = 10,55\%$$

$$E(R \text{ SBI}) = 0,25(3,5) + 0,50(3,5\%) + 0,25(3,5\%) \\ = 0,00875 + 0,0175 + 0,00875 \\ = 3,5\%$$

B). Risiko premium yang diharapkan

$$\sigma^2 \text{ pasar} = 0,25(-8,2\% - 10,55\%)^2 + 0,5(12,3\% - 10,55\%)^2 \\ + 0,25(25,8\% - 10,55\%)^2 \\ = 0,25(-18,75\%)^2 + 0,5(1,75\%)^2 + 0,25(15,25\%)^2 \\ = 0,25(351,5625\%) + 0,5(3,0625\%) + 0,25(232,5625) \\ = -87,890625\% + 1,53125\% + 58,140625 \\ = -28,21875\% \\ = \sqrt{-28,21875\%} \\ = 5,31\%$$

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

Risiko premium adalah return atau imbal hasil yang diharapkan oleh investor kepada suatu instrumen investasi yang lebih berisiko dibanding investasi pada aset bebas risiko. Risiko premium menunjukkan selisih antara return yang diharapkan dari instrumen investasi berisiko dengan aset bebas risiko.

$$\text{Selangnya} = E(R \text{ pasar}) - E(R \text{ SBI}) \\ = 10,55\% - 3,5\% \\ = 7\%$$

2. Jawab A) $\sigma_p^2 = x_1^2 \sigma_1^2 + x_2^2 \sigma_2^2 + 2(x_1 \cdot x_2 \cdot \rho_{12} \cdot \sigma_1 \cdot \sigma_2)$
 $= (0,40)^2 \cdot (0,1)^2 + (0,6)^2 \cdot (0,2)^2 + 2(0,4 \cdot 0,6 \cdot 0,5 \cdot 0,1 \cdot 0,2)$
 $= (0,0016) + (0,0144) + (0,0048)$

$$\sigma_p^2 = 0,0208$$

$$= 2,08\%$$

$$SD = \sqrt{2,08\%}$$

$$= 1,44\%$$

B) $\sigma_p^2 = x_1^2 \sigma_1^2 + x_2^2 \sigma_2^2 + 2(x_1 \cdot x_2 \cdot \rho_{12} \cdot \sigma_1 \cdot \sigma_2)$
 $= (0,40)^2 \cdot (0,1)^2 + (0,6)^2 \cdot (0,2)^2 + 2(0,4 \cdot 0,6 \cdot 0,6 \cdot 0,1 \cdot 0,2)$
 $= (0,0016) + (0,0144) + (0,0048)$

$$\sigma_p^2 = 0,0112$$

$$= 1,12\%$$

$$SD = \sqrt{1,12\%}$$

$$= 1,05\%$$

C) koefisien korelasi antara 2 sekuritas sebesar -0,5 lebih mendekati -1 dari pada resiko yang besar 2,08% dari 1,12%
 Maka potensi resiko melalui diversifikasi menjadi cukup besar.

3. jawab = $E(R_p) = (\frac{1}{3} \times 15\%) + (\frac{1}{3} \times 20\%) + (\frac{1}{3} \times 30\%)$
 $= 5\% + 6,66\% + 10\%$
 $= 21,66\%$

$$\sigma_p^2 = x_A^2 \sigma_A^2 + x_B^2 \sigma_B^2 + x_C^2 \sigma_C^2 + 2x_A \cdot x_C \sigma_{AC} + 2x_B \cdot x_C \sigma_{BC}$$

$$+ 2x_A \cdot x_B \sigma_{AB}$$

$$= (\frac{1}{3})^2 \cdot 5 \cdot (10)^2 + (\frac{1}{3})^2 \cdot (15)^2 + (\frac{1}{3})^2 \cdot (20)^2 + 2(\frac{1}{3})(\frac{1}{3})$$

$$(0,2 \cdot 10 \cdot 15) + 2(\frac{1}{3})(\frac{1}{3}) (-0,1 \cdot 10 \cdot 15) + 2(\frac{1}{3})$$

$$(\frac{1}{3}) (0,3 \cdot 10 \cdot 15)$$

$$= 11,1 + 29,97 + 44,4 + 6,66 + 3,33 + 9,99$$

$$= 93,79$$

$$\sigma_p = \sqrt{93,79}$$

$$= 9,68\%$$

9. jawab. Emas tidak terpilih dalam portopolio kita karena harga emas dipasaran tidak stabil dan mengalami perubahan harga yang cepat mengingat resiko investasi tersebut kita tetap diharuskan untuk melakukan investasi dalam bentuk portopolio lainnya. Harga emas terbilang sangat fluktuatif dapat dipengaruhi oleh nilai inflasi membuat harga emas itu sendiri sangat sensitif dan mudah berubah sewaktu-waktu.