

Nama : Salsabila Nailunnuha

Nim : 2010601022

Makul : Manajemen Keuangan

Jawaban :

$$1. \text{a) } E(R_{pasar}) = 0,25 (-8,2\%) + (0,50 \times 12,3\%) + (0,25 \times 25,8\%) \\ = -2,5\% + 6,15\% + 6,45\% \\ = 10,55\%$$

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

$$\text{b) } \sigma_{pasar}^2 = 0,25 (-8,2 - 10,55)^2 + 0,50 (12,3 - 10,55)^2 + 0,25 (25,8 - 10,55)^2 \\ = 0,25 \cdot 351,5625 + 0,50 \cdot 3,0625 + 0,25 \cdot 232,5625 \\ = 87,89 + 1,53 + 58,19 \\ = 147,56$$

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

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

$$2. \text{a) } \text{saham A} = R_A = 0,15$$

$$\sigma = 0,1$$

$$90\%$$

$$\text{saham B} = R_B = 0,25$$

$$\sigma = 0,2$$

$$60\%$$

Koefisien Korelasi antarsaham 0,5

- return yang diharapkan

$$E(R_p) = 0,15 (0,4) + 0,25 (0,6) \\ = 0,06 + 0,15 \\ = 0,21$$

- standar deviasi

$$\sigma_p = \sqrt{(0,4)^2 (0,1)^2 + (0,6)^2 (0,2)^2 + 2(0,4)(0,6)(0,5)(0,5)(0,1)(0,2)\frac{1}{2}} \\ = \sqrt{(0,0016 + 0,0144) + 2(0,0012)}^{1/2} \\ = \sqrt{(0,016 + 0,0024)}^{1/2} \\ = \sqrt{0,0184} = 0,14\%$$

b. standar deviasi

$$\begin{aligned}\sigma_P &= \sqrt{(0.4)^2(0.1)^2 + (0.6)^2(0.2)^2 + 2(0.4)(0.6)(-0.5)(0.5)(0.1)(0.2)} \\ &= \sqrt{(0.016 + 0.024)} \\ &= \sqrt{0.04} = 0.2\%\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}3. \sigma_P^2 &= x_A \sigma_A^2 + x_B \sigma_B^2 + x_C \sigma_C^2 + 2x_A x_B \sigma_{AB} + 2x_A x_C \sigma_{AC} \\ &\quad + 2x_B x_C \sigma_{BC} \\ &= (0.3)^2(10)^2 + (0.3)^2(5)^2 + (0.3)^2(20)^2 + 2(0.3)(0.3) \\ &\quad (0.2 \times 10 \times 15) + 2(0.3)(0.3)(0.3 \times 15 \times 20) \\ &= (-0.1 \times 10 \times 20) + 2(0.3)(0.3)(0.3 \times 15 \times 20) \\ &= 9 + 20.25 + 36 + 5.4 - 3.6 + (6.2) = 83.25 \\ &= 9.12\%\end{aligned}$$

4. emas tidak terpilih dalam portofolio kita karena harga emas di pasaran tidak stabil dan mengalami bahan harga yang cepat mengingat risiko investasi tersebut, maka ketika kita melakukan investasi dalam bentuk emas, kita tetap diharuskan untuk melakukan investasi dalam bentuk portofolio lainnya karena harga emas terbilang sangat fluktuatif dapat dipengaruhi oleh nilai inflasi membuat harga emas itu sangat sensitif dan mudah berubah sewaktu-waktu.

5. menunjukkan bahwa rata-rata return saham masih banyak yang bertanda negatif yang berarti perusahaan mengalami kecenderungan penurunan harga saham, grafik saham menunjukkan bahwa perolehan return kap saham sangat ber variasi/terdapat return yang sangat tinggi dan ada yang memperoleh return sangat rendah. korelasi antar saham diperhatikan dari saham yang negatif dan relatif rendah dari saham yang lain.