

Nama : Tenri Indriaty Sukma

NIM : 2016601016

Matkul : Manajemen Keuangan

BAB 8 RETURN DAN RISIKO

1) a. Return yg diharapkan pada pasar dan SBI

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

$$\begin{aligned} E(R_{\text{SBI}}) &= 0,25(3,5\%) + 0,50(3,5\%) + 0,25(3,5\%) \times 100\% \\ &= 0,00875 + 0,0175 + 0,00875 \times 100\% \\ &= 0,035 \times 100\% = 3,5\% \end{aligned}$$

b. Risiko premium yg diharapkan pada pasar dan SBI

$$\begin{aligned} \sigma_{\text{Pasar}}^2 &= 0,25(-82 - 10,55)^2 + 0,50(12,3 - 10,55)^2 + 0,25(25,8 - 10,55)^2 \\ &= 87,8 + 1,5 + 58,1 \\ &= (147,4)^{1/2} = 12,14\% \end{aligned}$$

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

2) a. Hitunglah return yg diharapkan dan standar deviasi suatu portofolio yg terdiri dari 40% A dan 60% B di mana koefisien korelasi antarsaham adalah 0,5!

a. Dik: Saham A : $R_A = 0,15$

$$\sigma = 0,1$$

$$X_A = 40\% = 0,4$$

Saham B : $R_B = 0,25$

$$\sigma = 0,2$$

$$X_B = 60\% = 0,6$$

Return yg diharapkan

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

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

$$= 0,21$$

Standar Deviasi

$$\sigma_p^2 = X_A^2 \sigma_A^2 + X_B^2 \sigma_B^2 + 2X_A X_B \sigma_{AB}$$

$$= [(0,4)^2 (0,1)^2 + (0,6)^2 (0,2)^2 + 2(0,4)(0,6)(0,5)(0,5)(0,1)(0,2)]^{1/2}$$

$$= [0,0016 + 0,0144 + 2(0,0012)]^{1/2}$$

$$= [0,0016 + 0,0024]^{1/2}$$

$$= (0,004)^{1/2} = 0,02 = 2\%$$

b. Hitunglah standar Deviasi suatu PORTOFOLIO yg terdiri dari 40% A dan 60% B dimana koefisien korelasi antarsaham adalah -0,5

$$\sigma_p = [(0,4)^2 (0,1)^2 + (0,6)^2 (0,2)^2 + 2(0,4)(0,6)(-0,5)(-0,5)(0,1)(0,2)]^{1/2}$$

$$= [0,0016 + 0,0144 + 2(0,0012)]^{1/2}$$

$$= (0,0016 + 0,0024)^{1/2}$$

$$= (0,004)^{1/2} = 0,02 = 2\%$$

c. Bagaimana koefisien korelasi mempengaruhi standar deviasi dari PORTOFOLIO?

Koefisien korelasi antara dua sekuritas sebesar -0,5 lebih mendekati -1 dari pada resiko besar 0,21. Maka potensi penurunan resiko melalui diversifikasi menjadi cukup besar. Hal tersebut terlihat dengan komposisi A 40% dan B 60%.

Risiko Portofolio Mendorong 0.

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

4. Emas tidak terpilih dalam portofolio kita karena harga emas di pasaran tidak stabil dan mengalami perubahan yg cepat. Mengingat risiko investasi tersebut. Maka ketika kita melakukan investasi dalam bentuk emas. Kita tetap diharuskan untuk melakukan investasi dalam bentuk portofolio lainnya. Harga emas terbilang sangat fluktuatif dapat dipengaruhi oleh nilai inflasi membuat harga emas itu sendiri sangat sensitif dan mudah berubah sewaktu-waktu.

5. Menunjukkan bahwa rata-rata return saham masih banyak yg berada negatif berarti perusahaan mengalami kecenderungan penurunan harga saham. Grafik return saham menunjukkan bahwa perolehan return tiap saham sangat bervariasi / terdapat return yg sangat tinggi dan ada yg memperoleh return sangat rendah. Korelasi antar saham diperhatikan dari saham yg negatif dan relatif lebih rendah dari saham-saham yg lain.