

No.

Date:

Nama: Wahyu Nur Hidayat

NIM: 2010601008

Return & Risk

1. Berikut ini merupakan return pasar dari saham biasa dan sertifikat Bank Indonesia (SBI)

Kondisi Ekonomi	Probabilitas	Return Pasar	SBI
Resesi	0,25	-8,2%	3,5%
Normal	0,50	12,3	3,5
Berkembang Pesat	0,25	25,8	3,5
Keuntungan yang diharapkan		10,55%	3,5%

- a. Hitunglah return yang diharapkan pada pasar dan SBI

$$E(R_{\text{pasar}}) = 0,25(-8,2\%) + 0,50(12,3\%) + 0,25(25,8)$$

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

$$= 10,55\%$$

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

$$= 3,5\%$$

- b. Hitunglah resiko premium yang diharapkan

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

$$= 0,25 \cdot 351,5625 + 0,50 \cdot 3,0625 + 0,25 \cdot 235,5625$$

$$= 87,89 + 1,53 + 58,14$$

$$= 147,56$$

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

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

$$= 0,25 \cdot 0 + 0,50 \cdot 0 + 0,25 \cdot 0 = 0$$

"Garis Hijanya Nyaman dimata"

Siswa

2. a. Hitunglah return yang diharapkan dan standar deviasi suatu portofolio yang terdiri dari 40% A dan 60% B dimana koefisien korelasi antar saham adalah 0,5

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

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

$$= 0,21$$

Standar Deviasi

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

$$= [0,0016 + 0,0144 + 2 (0,012)]^{1/2}$$

$$= \sqrt{0,0184} = 0,14$$

b. Standar Deviasi

40% A, 60% B, koefisien korelasi antar saham = 0,5

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

$$= [0,0016 + 0,0144 + 2 (0,012)]^{1/2}$$

$$= \sqrt{0,0184} = 0,14$$

c. Bagaimana koefisien korelasi mempengaruhi standar deviasi dari portofolio?

Koefisien relasi antara dua sekuritas sebesar -0,5 lebih mendekati

-1 dari pada resiko sebesar 0,121. Maka potensi penurunan resiko

melalui diversifikasi menjadi cukup besar. Hal tersebut terlihat

dgn komposisi A 100% dan B 60%. Resiko portofolio mendekati

0.

$$3. \sigma_p^2 = X_A^2 \sigma_A^2 + X_B^2 \sigma_B^2 + X_C^2 \sigma_C^2 + 2 X_A X_B \sigma_{AB} + 2 X_A X_C \sigma_{AC} + 2 X_B X_C \sigma_{BC}$$

$$\sigma_p^2 = (0,3)^2 (10)^2 + (0,3)^2 (15)^2 + (0,3)^2 (20)^2 + 2 (0,3)(0,3)(0,3 \times 15 \times 20)$$

$$\sigma_p^2 = 9 + 20,25 + 36 + 54 - 3,6 + 16,2 = 83,25$$

$$\sigma_p = 9,12 \%$$

4. Tingkat keuntungan (return) emas lebih rendah dibanding saham.
- Misalkan pernyataan tersebut benar, evaluasi apakah dengan demikian emas tidak terpilih nngl portofolio kita ? Jelaskan
- Menurut saya Emas tidak terpilih dalam portofolio kita karena
- harga emas dipasaran tidak stabil dan mengalami perubahan
- harga yang cepat. Mengingat resiko investasi tsb. Maka jika
- kita melakukan investasi emas, kita tetap diharuskan
- untuk investasi dalam bentuk portofolio lainnya. Harga
- emas terbilang cukup fluktuatif dapat dipengaruhi oleh nilai
- inflasi, sehingga harga-emas terbilang sangat sensitif (mudah
- berubah se-waktu -waktu)
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-