



EVALUASI KINERJA PORTOFOLIO



Prof. Dr. DEDEN MULYANA, SE., M.Si.



EVALUASI KINERJA PORTOFOLIO

- KERANGKA PIKIR EVALUASI KINERJA PORTOFOLIO (EKP)
- MENGUKUR TINGKAT RETURN PORTOFOLIO
- *RISK-ADJUSTED PERFORMANCE*
 - INDEKS SHARPE
 - INDEKS TREYNOR
 - INDEKS JENSEN

EVALUASI KINERJA PORTOFOLIO

- Evaluasi kinerja portofolio merupakan tahap kelima dalam proses keputusan investasi.
- Tahap pengukuran dan evaluasi kinerja ini meliputi pengukuran kinerja portofolio dan perbandingan hasil pengukuran tersebut dengan kinerja portofolio lainnya melalui proses *benchmarking*.
- Tahap ini menjawab pertanyaan mendasar “sejauhmanakah portofolio yang telah dibentuk mampu memberikan kinerja yang memuaskan investor? “.

15 - 3

KERANGKA PIKIR EVALUASI KINERJA PORTOFOLIO

- EKP pada dasarnya terkait dengan dua isu utama:
 1. Mengevaluasi apakah return portofolio yang telah dibentuk mampu memberikan return yang melebihi (di atas) return portofolio lainnya yang dijadikan patok duga (*benchmark*)
 2. Mengevaluasi apakah return yang diperoleh sudah sesuai dengan tingkat risiko yang harus ditanggung

15 - 4

KERANGKA PIKIR EVALUASI KINERJA PORTOFOLIO

- Beberapa faktor yang harus diperhatikan dalam EKP, adalah:
 1. Tingkat risiko
 2. Periode waktu
 3. Penggunaan patok duga (*bechmark*) yang sesuai
 4. Tujuan investasi

15 - 5

MENGUKUR TINGKAT RETURN PORTOFOLIO

- Bagaimana cara mengukur tingkat return portofolio?
- Metode sederhana yang biasanya dipakai dengan menghitung semua aliran kas yang diterima (*dividen + capital gain*), dan selanjutnya dibagi dengan dengan nilai pasar portofolio pada awal periode.
- Walaupun metode tersebut sederhana, tetapi mengandung kelemahan karena hanya sesuai untuk portofolio yang 'statis'.

15 - 6

MENGUKUR TINGKAT RETURN PORTOFOLIO

- Bagaimana cara mengatasi kelemahan metode pengukuran sederhana tersebut?
- Metode alternatif yang bisa dipakai adalah dengan menghitung time-weighted rate of return dan dollar-weighted rate of return.

15 - 7

MENGUKUR TINGKAT RETURN PORTOFOLIO

- Bagaimana cara mengukur TWR dan DWR?
- TWR bisa dihitung dengan rumus 15.1:

$$\text{TWR} = (1,0 + S_1) (1,0 + S_2) \dots (1,0 + S_N) - 1,0 \quad (15.1)$$

- Dalam persamaan di atas, S melambangkan tingkat return yang diperoleh pada subperiode perhitungan.

15 - 8

MENGUKUR TINGKAT RETURN PORTOFOLIO

- Sedangkan DWR bisa dihitung dengan mencari tingkat suku bunga yang bisa menyamakan nilai awal portofolio dengan semua aliran kas yang terjadi ditambah nilai akhir portofolio.
- Rumus untuk menghitungnya adalah:

$$\text{Nilai awal portofolio} = \sum_{i=1}^n \frac{D_i}{(1+r)^i} + \sum_{i=1}^m \frac{W_i}{(1+r)^i} + \frac{\text{Nilai akhir portofolio}}{(1+r)^t} \quad (15.2)$$

15 - 9

RISK-ADJUSTED PERFORMANCE

- Dalam menilai kinerja portofolio, kita tidak bisa hanya melihat return portofolio, tetapi juga perlu melihat faktor lain, yaitu tingkat risikonya (*risk-adjusted performance*).
- Bagaimana cara melakukan hal tersebut?
- Ukuran *risk-adjusted performance* yang bisa dipakai adalah:
 1. Indeks Sharpe
 2. Indeks Treynor
 3. Indeks Jensen

15 - 10

INDEKS SHARPE

- Indeks Sharpe mendasarkan perhitungannya pada konsep garis pasar modal (*capital market line*) sebagai patok duga, yaitu dengan cara membagi premi risiko portofolio dengan standar deviasinya.
- Indeks sharpe bisa dihitung dengan rumus berikut:

$$\hat{S}_P = \frac{\bar{R}_P - \bar{R}_F}{\sigma_{TR}} \quad 15.3$$

15 - 11

Tabel. 15.1 Return dan risiko empat jenis portofolio selama 1995-1999

PORTOFOLIO	RATA-RATA RETURN (%)	STANDAR DEVIASI (%)	BETA
A	10	15	0,50
B	12.3	9.50	1,50
C	12.5	13.75	0.75
D	15	11.50	0,60
Pasar	13	12	
RF	8		

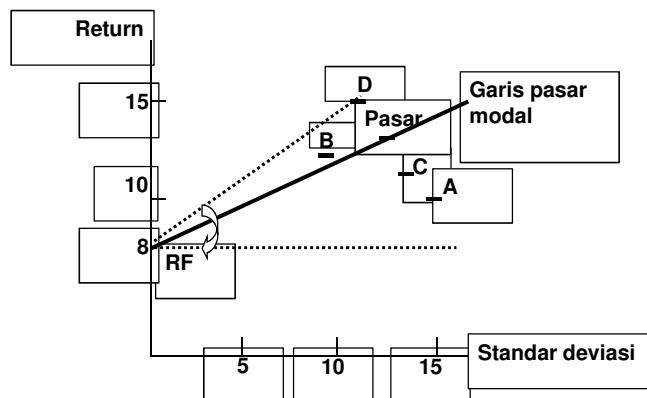
15 - 12

Tabel 15.2 Kinerja keempat portofolio berdasarkan indeks Sharpe

PORTOFOLIO	INDEKS SHARPE (%)
D	0,61
B	0,47
C	0,33
A	0,13
Pasar	0,42

15 - 13

Gambar 15.1 Kinerja keempat portofolio menurut indeks Sharpe



15 - 14

INDEKS TREYNOR

- Dalam indeks Treynor, kinerja portofolio dilihat dengan cara menghubungkan tingkat return portofolio dengan besarnya risiko dari portofolio tersebut .
- Indeks treynor bisa dihitung dengan rumus berikut:

$$\hat{T}_P = \frac{\bar{R}_P - \bar{R}_F}{\hat{\beta}_P} \quad 15.4$$

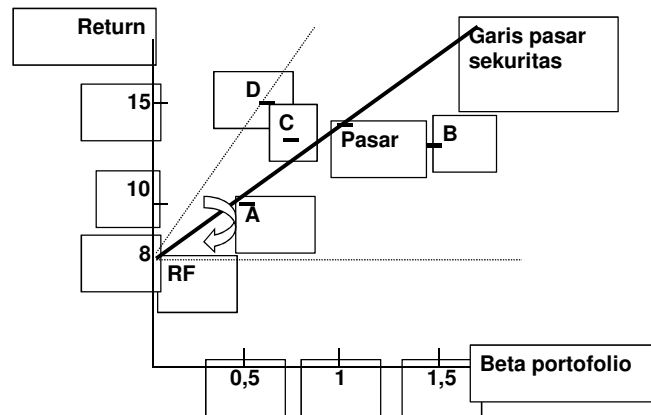
15 - 15

Tabel 15.3 Kinerja keempat portofolio berdasarkan indeks Treynor

PORTOFOLIO	INDEKS TREYNOR (%)
D	11,67
C	6,00
A	4,00
B	2,87
Pasar	5

15 - 16

Gambar 15.2 Kinerja keempat portofolio menurut indeks Treynor



15 - 17

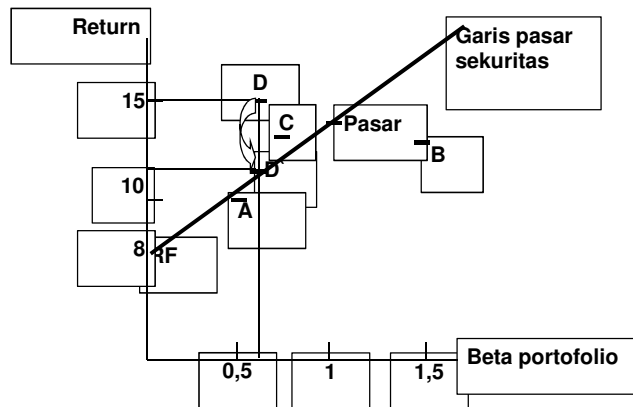
INDEKS JENSEN

- Indeks Jensen menunjukkan perbedaan antara tingkat return aktual yang diperoleh portofolio dengan tingkat return yang diharapkan jika portofolio tersebut berada pada garis pasar modal .
- Indeks Jensen bisa dihitung dengan rumus berikut:

$$\hat{J}_p = \bar{R}_p - [\bar{RF} + (R_M - \bar{RF})\hat{\beta}_p] \quad 15.5$$

15 - 18

Gambar 15.3 Kinerja keempat portofolio menurut indeks Jensen



15 - 19