

Materi 6
***ABRITAGE PRICING THEORY
(APT)***

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

6-1

ABRITAGE PRICING THEORY (APT)

- Alternatif model keseimbangan selain CAPM adalah *Arbitrage Pricing Theory (APT)*.
- Apa perbedaan CAPM dengan APT?
 - dalam CAPM return sekuritas sangat dipengaruhi oleh portofolio pasar dan risiko sistematis (beta).
 - dalam APT, return sekuritas dipengaruhi berbagai macam faktor yang bisa menjadi sumber risiko (tidak hanya beta saja).

<http://www.deden08m.wordpress.com>

6-2

APT & FAKTOR-FAKTOR RISIKO

- Faktor-faktor risiko apa saja yang bisa dimasukkan dalam APT?
 - Masing-masing faktor risiko harus mempunyai pengaruh luas terhadap return saham-saham di pasar
 - Faktor-faktor risiko tersebut harus secara empiris mempengaruhi return yang diharapkan
 - Pada awal periode, faktor risiko tersebut tidak dapat diprediksikan oleh pasar karena faktor-faktor risiko tersebut mengandung informasi yang tidak diharapkan atau bersifat mengejutkan pasar (ada perbedaan antara nilai yang diharapkan dengan nilai yang sebenarnya).

6-3

<http://www.deden08m.wordpress.com>

Model APT

APT mengasumsikan investor percaya bahwa return sekuritas akan ditentukan oleh sebuah model faktorial dengan n faktor risiko. Return aktual untuk sekuritas i dapat ditentukan dengan menggunakan rumus:

$$R_i = E(R_i) + b_{i1}f + b_{i2}f + \dots + b_{in}f_n + e_i$$

Di mana:

R_i = tingkat return aktual sekuritas i

$E(R_i)$ = return yang diharapkan untuk sekuritas i

b_{i1} = sensitivitas sekuritas i terhadap faktor 1

f = deviasi faktor sistematis F dari nilai yang diharapkan

e_i = *random error*

6-4

<http://www.deden08m.wordpress.com>

Model faktorial di atas tidak memberikan penjelasan mengenai kondisi keseimbangan, untuk itu perlu mengubahnya menjadi:

$$E(R_i) = a_0 + b_{i1}\bar{F}_1 + b_{i2}\bar{F}_2 + \dots + b_{in}\bar{F}_n$$

Di mana:

$E(R_i)$ = return yang diharapkan untuk sekuritas i

a_0 = return yang diharapkan dari sekuritas i bila risiko sistematis sebesar nol

b_{in} = koefisien yang menunjukkan besarnya pengaruh faktor n terhadap return sekuritas i

\bar{F} = Premi risiko untuk sebuah faktor (misalnya premi risiko untuk F).

6-5

<http://www.deden08m.wordpress.com>

APT & FAKTOR-FAKTOR RISIKO

- Penelitian lain ada yang menggunakan lima variabel ekonomi makro yang mempengaruhi return sekuritas, yaitu:

1. *Default risk*

2. Struktur tingkat bunga

3. Inflasi atau deflasi

4. Pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang

5. Risiko pasar residual

6-6

<http://www.deden08m.wordpress.com>

APT & FAKTOR-FAKTOR RISIKO

- **Chen, Roll, dan Ross (1986), mengidentifikasi empat faktor yang mempengaruhi return sekuritas, yaitu:**
 - 1. Perubahan tingkat inflasi**
 - 2. Perubahan produksi industri yang tidak terantisipasi**
 - 3. Perubahan premi *risk-default* yang tidak terantisipasi**
 - 4. Perubahan struktur tingkat suku bunga yang tidak diantisipasi**