



PENYESUAIAN PORTOFOLIO

DR. MOHAMMAD ABDUL MUKHYI, SE., MM



Portofolio : pemilihan kombinasi bentuk finansial dan non finansial.

Keynes : $F = M + B$

Consol : obligasi yang jangka waktu pinjamannya tidak dibatasi

- tingkat bunga di pasar.
- besarnya pembayaran bunga.

Perilaku harga surat obligasi :

$$Z(k) = \frac{k}{r} \quad Z = \text{harga obligasi}$$

$$Z(1) = \frac{1}{r} \quad k = \text{nilai kupon bunga per tahun}$$

$$r = \text{tingkat bunga pasar}$$

$Z(1)$ = harga obligasi dengan pendapatan bunga per rupiah.

$$F_B = B/r$$

F_B = nilai aktiva finansial yang tertanam dalam obligasi.

B = jumlah penerimaan bunga per tahun dari obligasi

$$G = \frac{1}{r_f} - \frac{1}{r}$$

G = capital gain

r_f = tingkat bunga yang akan datang

$$g = \frac{G}{1/r}$$

g = capital gain dalam bentuk persentase terhadap modal yang ditanam

$1/r$ = harga obligasi sekarang

$$g = \frac{1/r_f - 1/r}{1/r} = \frac{r(1/r_f - 1/r)}{r(1/r)} = \frac{r}{r_f} - 1$$

$$\frac{k}{k/r} = \frac{1}{1/r} = r$$

$$g + r = \left(\frac{r}{r_f} - 1 \right) + r$$

$$\left(\frac{r}{r_f} - 1\right) + r > 0 \text{ diterima}$$

$$\left(\frac{r}{r_f} - 1\right) + r < 0 \text{ ditolak}$$

$$r + \frac{r}{r_f} - 1 = 0$$

$$r \left(1 + \frac{1}{r_f}\right) = 1$$

$$r = \frac{1}{1 + \frac{1}{r_f}} = \frac{r_f}{r_f + 1}$$

$$r_c = \frac{r_f}{r_f + 1}$$

r_c = tingkat bunga kritikal \Rightarrow tingkat bunga ramalan

Permintaan Uang Untuk Transaksi – Model Persediaan

$$M = Y : T$$

M = jumlah saldo kas maksimum

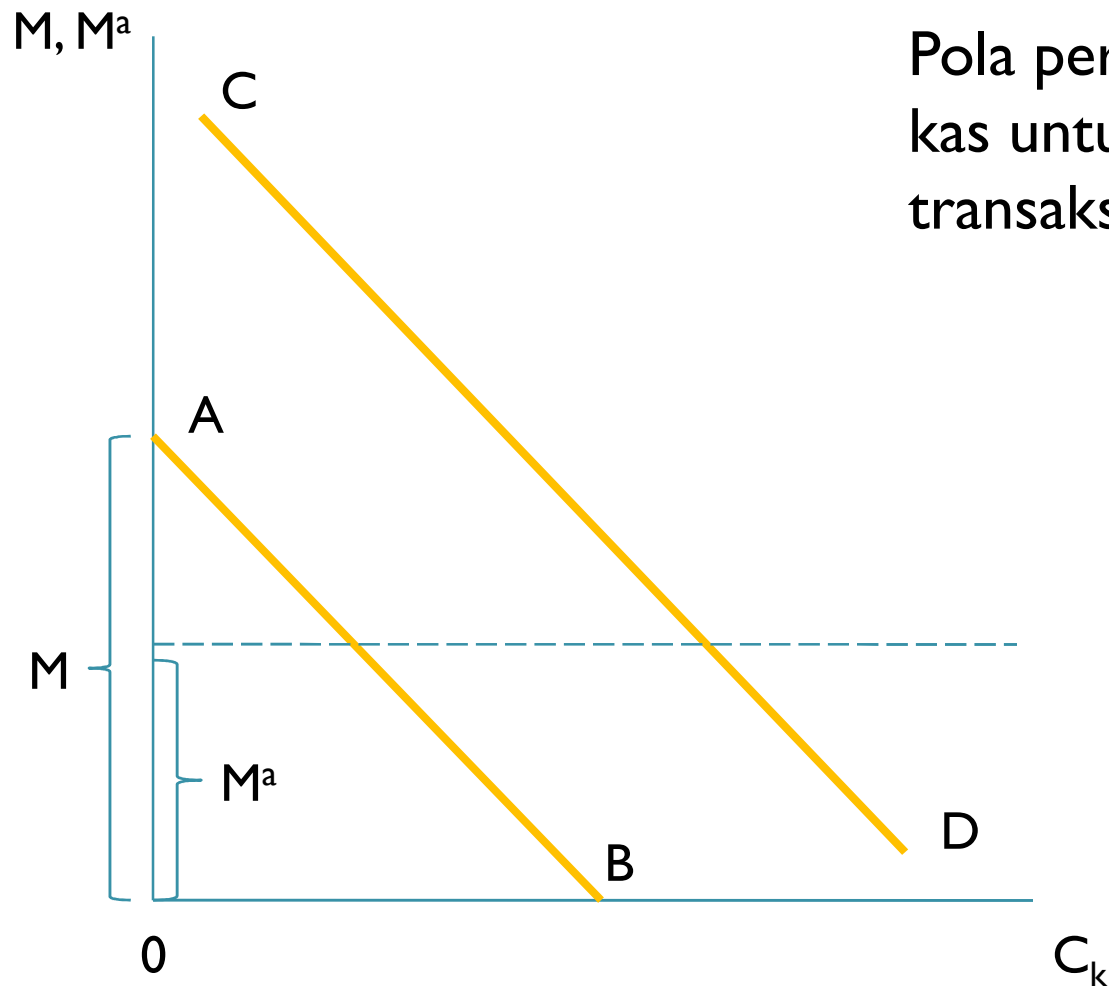
Y = pendapatan per kapita

T = frekuensi transaksi

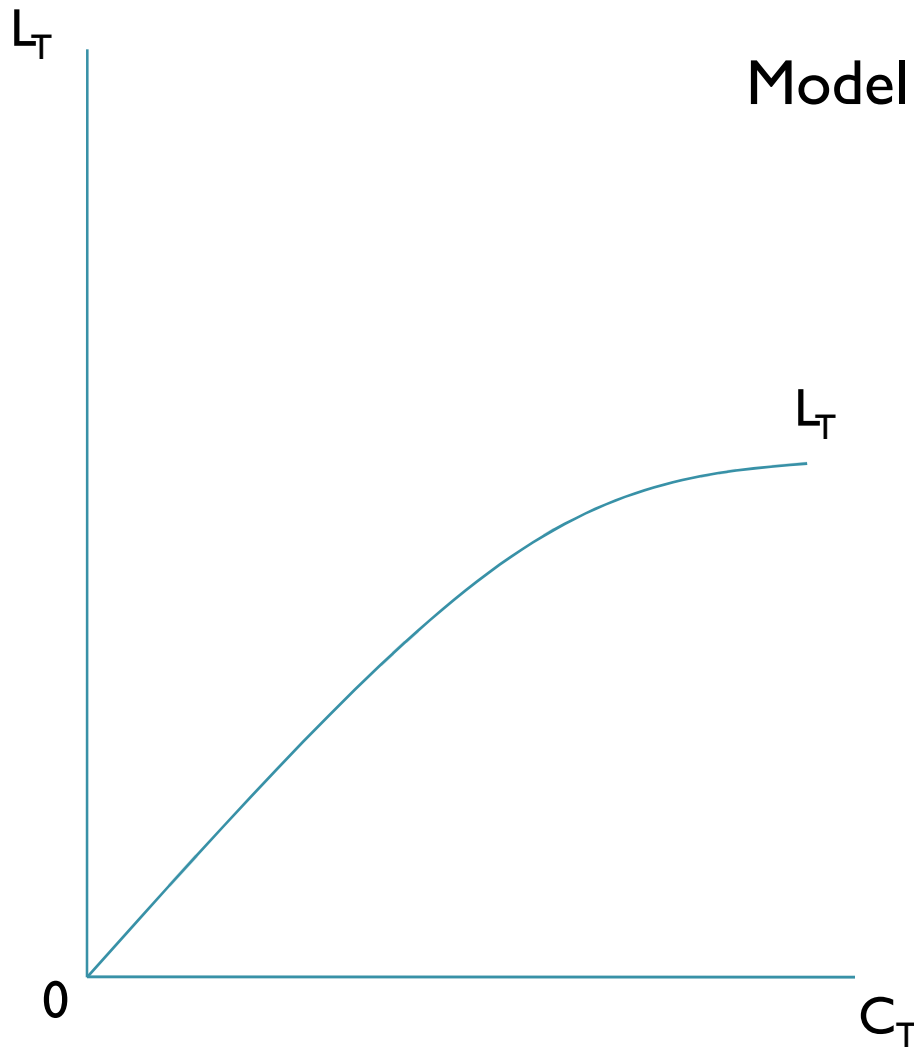
Konsep Biaya Alternatif :

$$C_k = r M^a = r \left(\frac{1}{2} M\right) = \frac{r M}{2}$$

M^a = saldo kas rata - rata



Pola perubahan saldo kas untuk kebutuhan transaksi



Model persediaan Baumol

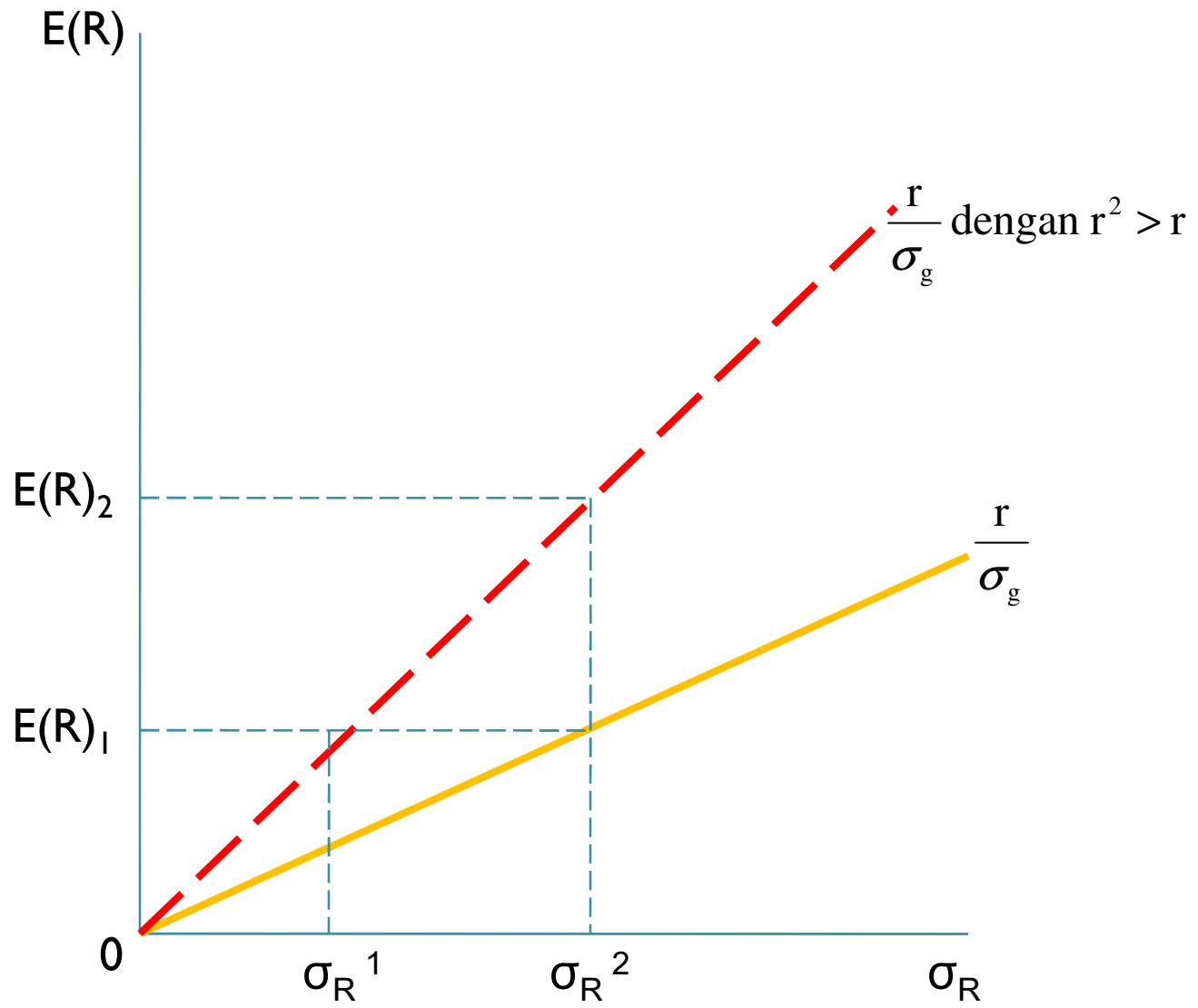
$$C_t = c.T$$

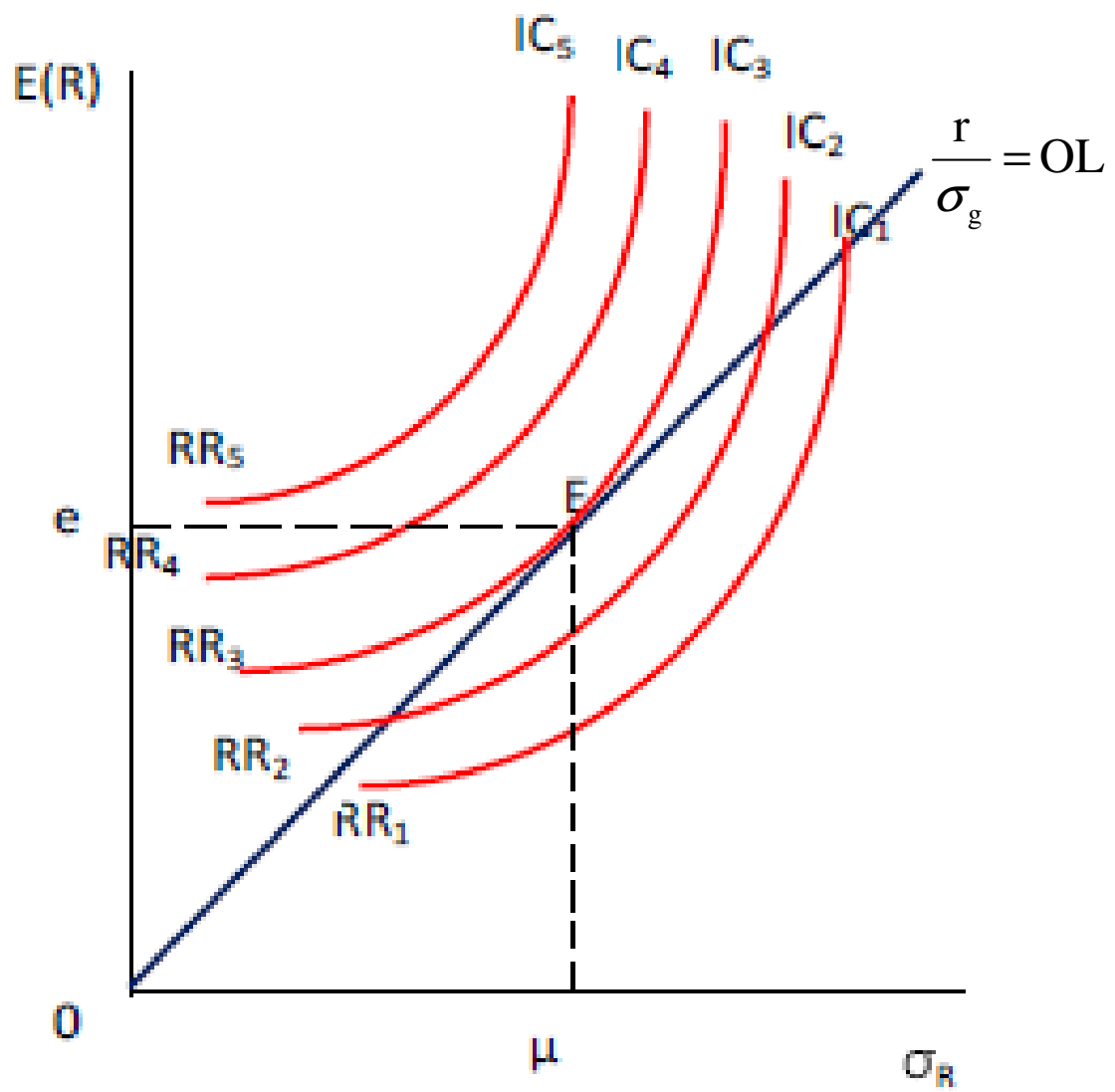
$$T = \frac{Y}{M}$$

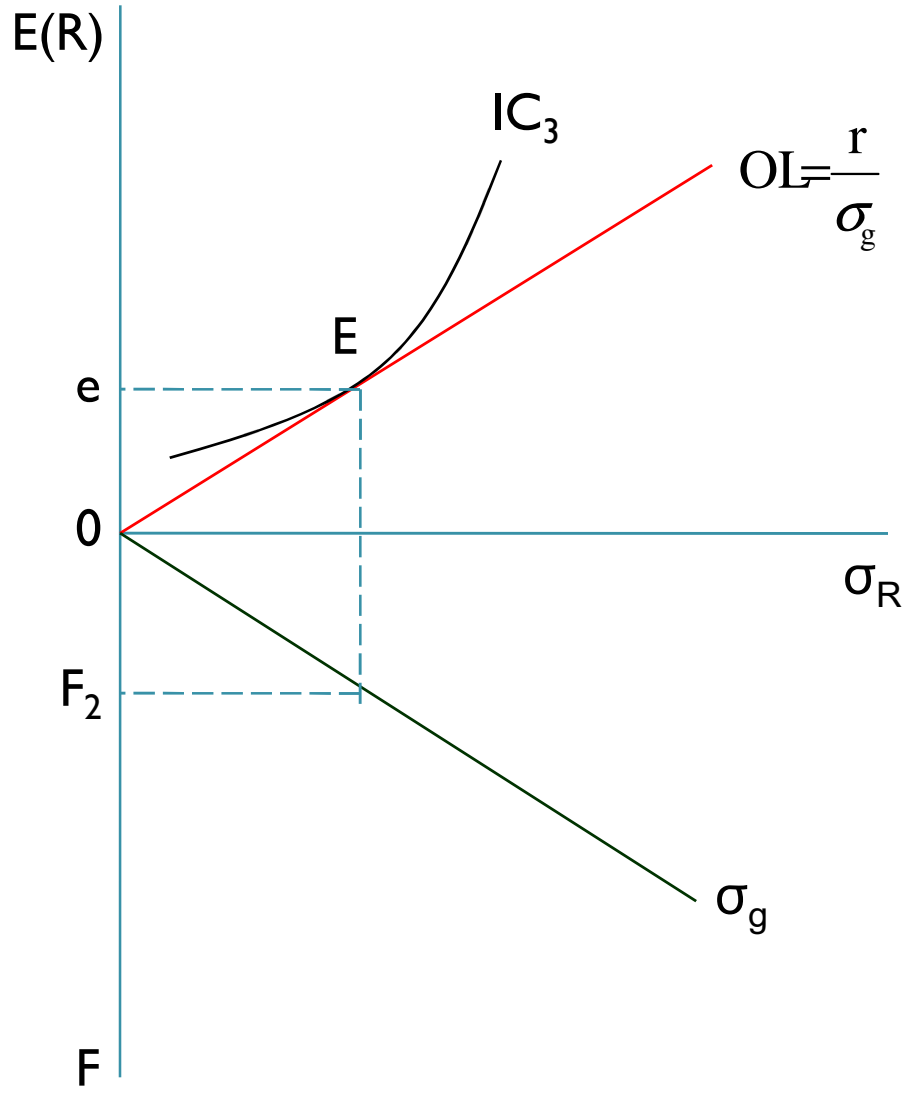
$$C_t = \frac{c.Y}{M}$$

$$C_T = C_k + C_t$$

$$C_T = \frac{r.M}{2} + \frac{c.Y}{M}$$







$$\frac{d C_T}{d M} = \frac{r}{2} - \frac{cY}{M^2} = 0$$

$$\frac{r}{2} = \frac{cY}{M^2}$$

$$M^2 = \frac{2cY}{r} \Rightarrow M = \sqrt{\frac{2cY}{r}}$$

F = aktiva finansial

M = aktiva finansial dalam bentuk uang

r = tingkat bunga pasar

B = jumlah obligasi

B/r = nilai aktiva finansial dalam bentuk obligasi

$$L_T = M^a = \frac{1}{2} M$$

$$L_T = \frac{1}{2} \sqrt{\frac{2cY}{r}}$$

Dalam angka proporsi

$$1 = \frac{M}{F} + \frac{B/r}{F} = F_1 + F_2$$

James Tobin :

$$F = M + \frac{B}{r}$$

$$R = F_2(r + g)$$

$$E(R) = F_2(r + E(g))$$

$$E(R) = F_2(r + 0)$$

$$E(R) = F_2 \cdot r$$

$$\sigma_R = \sigma_g F_2 \Rightarrow F_2 = \frac{\sigma_R}{\sigma_g}$$

$$E(R) = F_2 \cdot r = r \cdot \frac{\sigma_R}{\sigma_g} = \frac{r}{\sigma_g} \cdot \sigma_R$$

