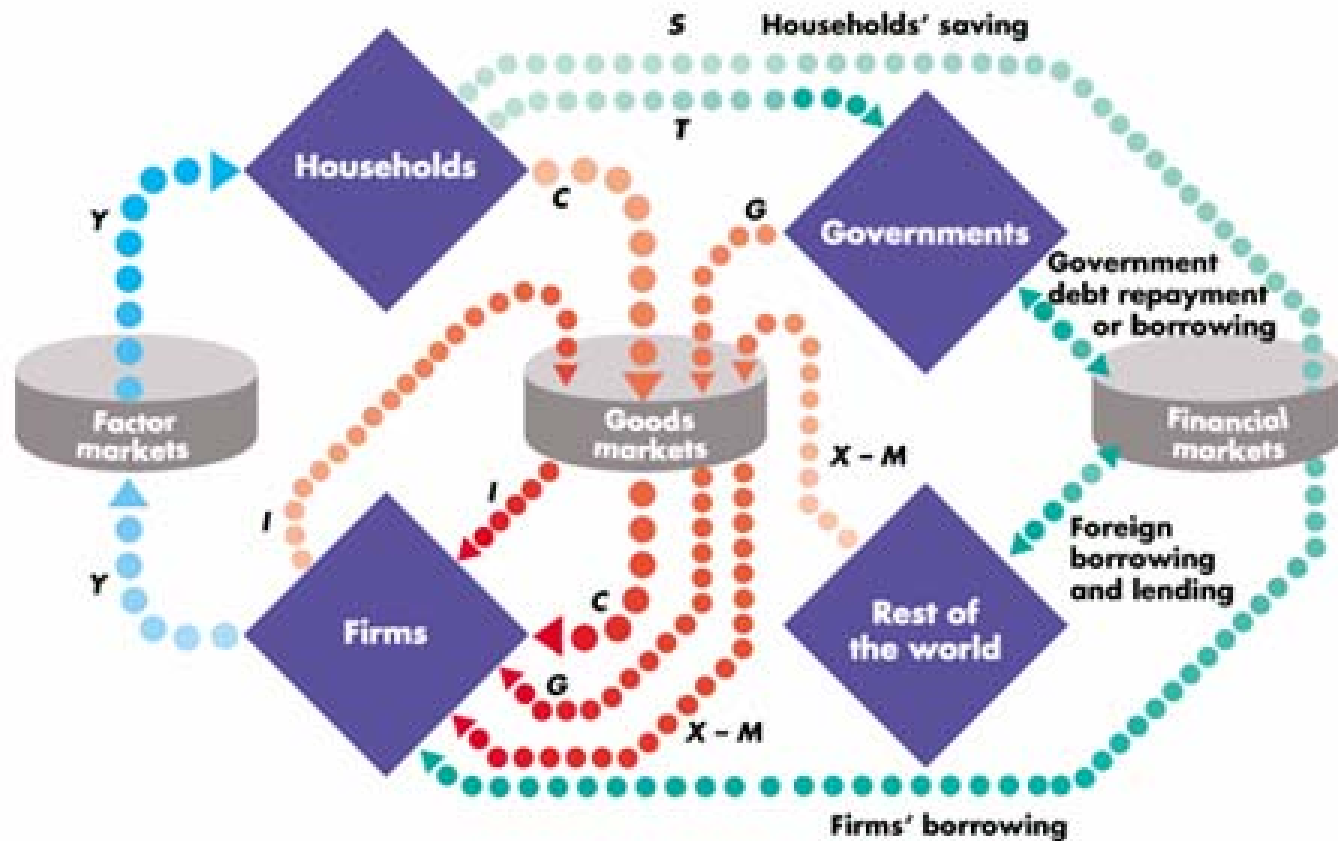

ANALISIS PENDAPATAN NASIONAL EMPAT SEKTOR

Minggu 7

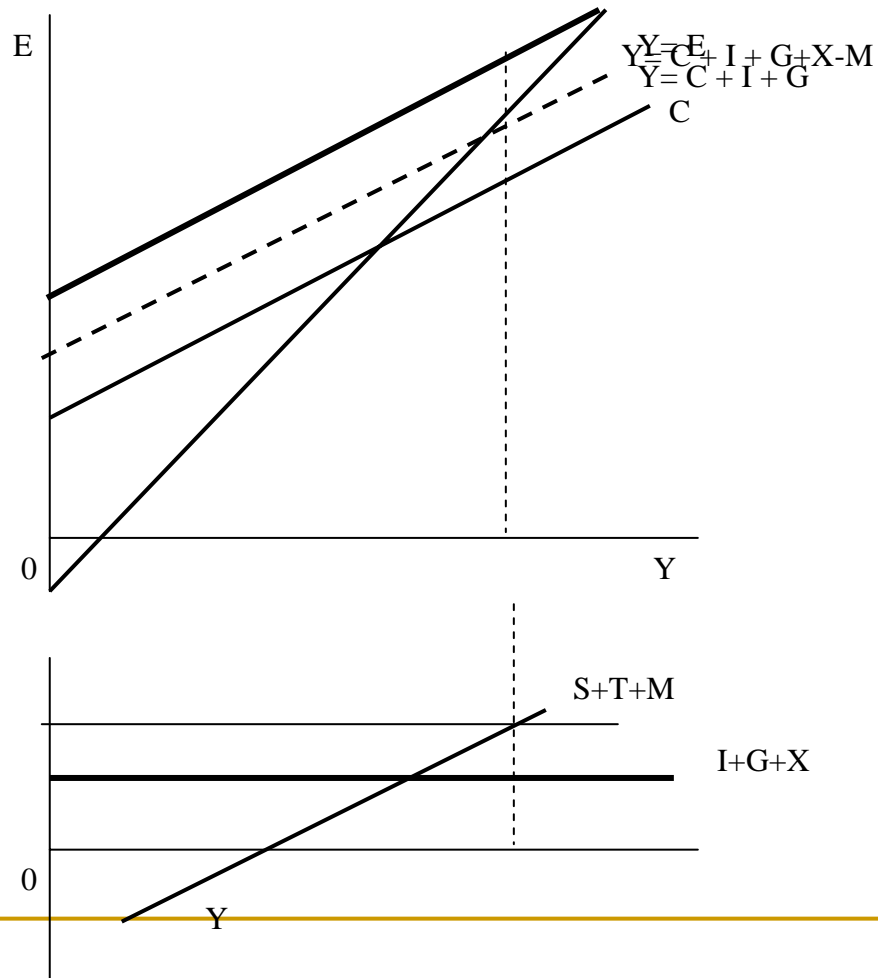
Pendahuluan

- Pada bab ini akan dibahas mengenai keseimbangan pendapatan nasional 4 sektor, yaitu dengan menambah satu lagi pelaku kegiatan ekonomi sektor luar negeri.
 - Analisis pendapatan nasional 4 sektor sering juga disebut sebagai analisis pendapatan nasional dengan perekonomian terbuka. Pada bagian terdahulu perkenomian masih tertutup karena tidak ada sektor luar negeri.
-

Arus Melingkar Perekonomian 4 Sektor



Perhitungan Keseimbangan Pendapatan Nasional



Perhitungan Keseimbangan Pendapatan Nasional

- Keseimbangan pendapatan nasional untuk perekonomian 4 sektor dengan pajak lumpsum dan fungsi impor eksogen adalah:

$$Y = C + I_0 + G_0 + X_0 - M_0$$

$$Y = C_0 + bY_d + I_0 + G_0 + X_0 - M_0$$

$$Y = C_0 + b(Y - Tx + Tr) + I_0 + G_0 + X_0 - M_0$$

$$Y = C_0 + bY - bTx + bTr + I_0 + G_0 + X_0 - M_0$$

$$Y - bY = C_0 - bTx + bTr + I_0 + G_0 + X_0 - M_0$$

$$(1 - b)Y = C_0 - bTx + bTr + I_0 + G_0 + X_0 - M_0$$

$$Y = \frac{C_0 - bTx + bTr + I_0 + G_0 + X_0 - M_0}{(1 - b)}$$

Contoh Perhitungan

- Fungsi konsumsi masyarakat suatu negara adalah $C = 100 + 0,8Y_d$ dan investasi sebesar 100. Pengeluaran pemerintah (G) = 250 dan pajak yang dipungut adalah 250. Pemerintah memberikan subsidi (transfer) sebesar $Tr = 50$. Sedangkan ekspor berjumlah 300 dan impor berjumlah 200. Maka keseimbangan pendapatan nasional menjadi:

(i) Pendekatan pengeluaran:

$$Y = 100 + 0,8(Y - 250 + 50) + 100 + 250 + 300 - 200$$

$$Y = 100 + 0,8Y - 200 + 40 + 100 + 250 + 300 - 200$$

$$Y - 0,8Y = 390$$

$$0,2Y = 390$$

$$Y_{eq} = 1.950$$

Contoh Perhitungan

(ii) Pendekatan injeksi-kebocoran:

$$C = 100 + 0,8Yd$$

$$C = 100 + 0,8(Y - 250 + 50)$$

$$C = 100 + 0,8Y - 200 + 40$$

$$C = -60 + 0,8Y$$

$$S = 60 + 0,2Y$$

$$S + T + M = I + G + X$$

$$60 + 0,2Y + 200 = 100 + 250 + 300$$

$$0,2Y = 390$$

$$Y_{eq} = 1.950$$

Angka Pengganda Model Perekonomian 4 Sektor

- Angka pengganda pada model perekonomian 4 sektor untuk pajak lumpsum:

$$Y = C + I_0 + G_0 + X_0 - M_0$$

$$Y = C_0 + bY_d + I_0 + G_0 + X_0 - M_0$$

$$Y = C_0 + b(Y - Tx + Tr) + I_0 + G_0 + X_0 - M_0$$

$$Y = C_0 + bY - bTx + bTr + I_0 + G_0 + X_0 - M_0$$

$$\Delta Y = b\Delta Y - b\Delta Tx + b\Delta Tr + \Delta I + \Delta G + \Delta X - \Delta M$$

$$(1 - b)\Delta Y = b\Delta Y - b\Delta Tx + b\Delta Tr + \Delta I + \Delta G + \Delta X - \Delta M$$

$$\Delta Y = \frac{b\Delta Y - b\Delta Tx + b\Delta Tr + \Delta I + \Delta G + \Delta X - \Delta M}{(1 - b)}$$

Angka Pengganda Model Perekonomian 4 Sektor

- Dari persamaan tersebut, maka dapat diperoleh masing-masing angka pengganda adalah

$$\frac{\Delta Y}{\Delta I} = k_I = \frac{1}{(1-b)}$$

$$\frac{\Delta Y}{\Delta G} = k_G = \frac{1}{(1-b)}$$

$$\frac{\Delta Y}{\Delta T_x} = k_{T_x} = \frac{-b}{(1-b)}$$

$$\frac{\Delta Y}{\Delta T_r} = k_{T_r} = \frac{b}{(1-b)}$$

$$\frac{\Delta Y}{\Delta X} = k_x = \frac{1}{(1-b)}$$

$$\frac{\Delta Y}{\Delta M} = k_m = \frac{-1}{(1-b)}$$

Dimana:

k_I	= angka pengganda investasi
k_G	= angka pengganda peng. pemerintah
k_{T_x}	= angka pengganda pajak
k_{T_r}	= angka pengganda transfer (subsidi)
k_x	= angka pengganda ekspor
k_m	= angka pengganda impor

Angka Pengganda Model Perekonomian 4 Sektor

- Apabila fungsi pajak dan fungsi impor tidak eksogen, maka angka pengganda juga mengalami perbedaan.

$$Y = C + I_0 + G_0 + X_0 - M$$

$$Y = C_0 + bY_d + I_0 + G_0 + X_0 - M_0 - mY$$

$$Y = C_0 + b(Y - Tx - tY + Tr) + I_0 + G_0 + X_0 - M_0 - mY$$

$$Y = C_0 + bY - bTx - btY + bTr + I_0 + G_0 + X_0 - M_0 - mY$$

$$\Delta Y = b\Delta Y - b\Delta Tx - bt\Delta Y + b\Delta Tr + \Delta I + \Delta G + \Delta X - \Delta M - m\Delta Y$$

$$(1 - b + bt + m)\Delta Y = b\Delta Y - b\Delta Tx + b\Delta Tr + \Delta I + \Delta G + \Delta X - \Delta M$$

$$\Delta Y = \frac{b\Delta Y - b\Delta Tx + b\Delta Tr + \Delta I + \Delta G + \Delta X - \Delta M}{(1 - b + bt + m)}$$

Angka Pengganda Model Perekonomian 4 Sektor

- Dari persamaan tersebut, maka dapat diperoleh masing-masing angka pengganda adalah

$$\frac{\Delta Y}{\Delta I} = k_I = \frac{1}{(1-b+bt+m)}$$

$$\frac{\Delta Y}{\Delta G} = k_G = \frac{1}{(1-b+bt+m)}$$

$$\frac{\Delta Y}{\Delta T_x} = k_{T_x} = \frac{-b}{(1-b+bt+m)}$$

$$\frac{\Delta Y}{\Delta T_r} = k_I = \frac{b}{(1-b+bt+m)}$$

$$\frac{\Delta Y}{\Delta X} = k_x = \frac{1}{(1-b+bt+m)}$$

$$\frac{\Delta Y}{\Delta M} = k_M = \frac{-1}{(1-b+bt+m)}$$

Dimana:

k_I = angka pengganda investasi

k_G = angka pengganda peng. pemerintah

k_{T_x} = angka pengganda pajak

k_{T_r} = angka pengganda transfer (subsidi)

k_x = angka pengganda ekspor

k_m = angka pengganda impor