

KESEIMBANGAN PENDAPATAN NASIONAL PEREKONOMIAN DUA SEKTOR

**Oleh:
T. Parulian**

Pokok Bahasan :

1. Rumus Pendapatan Nasional 2 sektor
2. Multiplier Coefficient.

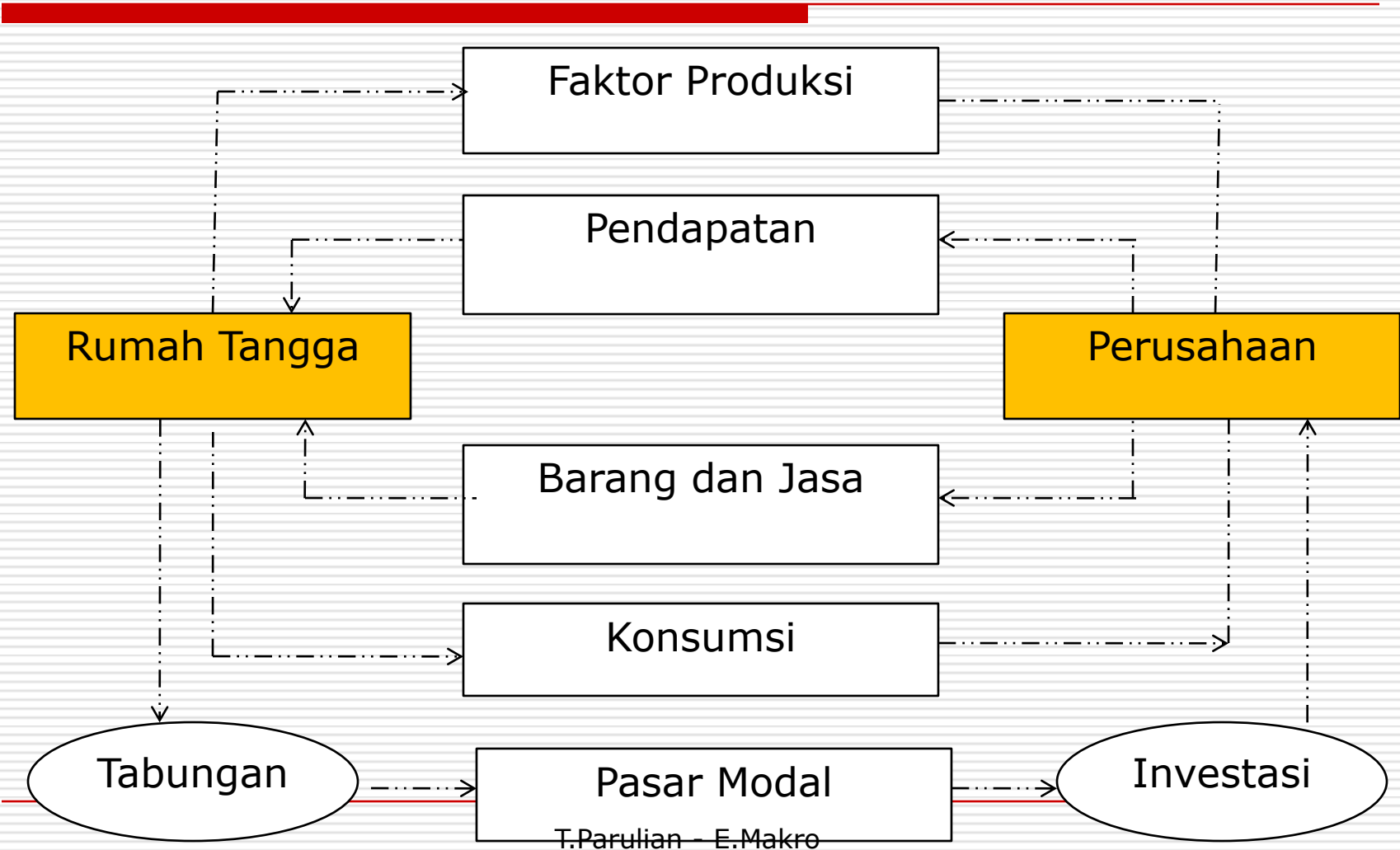
Perekonomian suatu negara digerakkan oleh pelaku-pelaku kegiatan ekonomi.

Pelaku kegiatan ekonomi dikelompokkan atas 4 pelaku, yaitu :

- Rumah tangga
- Perusahaan (swasta)
- Pemerintah
- Luar negeri (ekspor-impor).

Dalam perekonomian 2 sektor, perekonomian diasumsikan hanya digerakkan oleh 2 pelaku kegiatan ekonomi, yaitu rumah tangga dan swasta.

Arus Melingkar Perekonomian 2 sektor



Dari sisi penggunaan (pendapatan): $Y = C+S$

Dari sisi pengeluaran (sumber) : $Y = C+I$

Pendapatan nasional (Y) dalam keadaan seimbang jika :

$S = I$ atau

Kebocoran (Saving) = Suntikan (Investasi)

Kebocoran disebut juga linkage dan Suntikan disebut juga Injeksi.

Penurunan Rumus :

Pendapatan Nasional keseimbangan (Y)

$$Y = C + I$$

Fungsi Konsumsi (C)

$$C = c_0 + cY$$

$$\text{Maka : } Y = \frac{(c_0 + I)}{(1 - c)}$$

Contoh:

1. Fungsi konsumsi : $C=20+0,75Y$

Investasi : $I = 40$ Milyar

Hitunglah :

- a. Pendapatan nasional keseimbangan.
- b. Konsumsi keseimbangan dan Saving keseimbangan dan gambarkan secara grafik.

Contoh:

2. Fungsi konsumsi : $C=100+0,8 Y$
Investasi : $I = 50$ Milyar

Hitunglah Pendapatan Nasional keseimbangan.

Multiplier Investment (k)

Menurut Keynes, setiap terjadinya pertambahan Investasi akan menimbulkan kenaikan pendapatan nasional secara **berlipat ganda.**

Peningkatan Investasi mendorong kenaikan GNP secara berlipat ganda.

Pengeluaran investasi dianggap sebagai pengeluaran yang berdaya tinggi dalam mempengaruhi produk nasional.

Besarnya perubahan keseimbangan pendapatan nasional yang baru tidak sama dengan perubahan investasi.

Inilah yang disebut dengan efek multiplier (efek pengganda)

Misal investasi bertambah Rp. 3 M dan akhirnya pendapatan nasional bertambah menjadi Rp. 15 M. Maka multipliernya adalah $15/3 = 5$.

Proses Multiplier dengan MPC 0,8 Kenaikan Investasi Rp.1000

Pihak	ΔY	ΔC
A		1000
B	1000	800
C	800	640
D	640	512
E	512	409,6
F	409,6	327,68
G	327,68	262,144
	5000	4000

Pihak	ΔY	ΔC
A		1000
B	$1000 = \Delta I$	800
C	$800 = 0,8 \Delta I$	640
D	$640 = 0,8^2 \Delta I$	512
E	$512 = 0,8^3 \Delta I$	409,6
F	$409,6 = 0,8^4 \Delta I$	327,68
G	$327,68 = 0,8^5 \Delta I$	262,144
	dst	

$$\Delta Y = \Delta I + 0,8 \Delta I + 0,8^2 \Delta I + 0,8^3 \Delta I + 0,8^4 \Delta I + 0,8^5 \Delta I + \dots$$

$$\Delta Y = \Delta I (1 + 0,8 + 0,8^2 + 0,8^3 + 0,8^4 + 0,8^5 + \dots)$$

$$\Delta Y = \Delta I (1 + c + c^2 + c^3 + c^4 + c^5 + \dots)$$

$$\Delta Y = \Delta I (1/(1-c))$$

$$\Delta Y = \Delta I (1/(1-MPC))$$

$$\Delta Y = \Delta I (1/MPS)$$

$$\Delta Y/\Delta I = 1/MPS$$

$$\Delta Y/\Delta I = k$$

Contoh 1:

Fungsi konsumsi adalah $C = 100 + 0,8Y$.
Pada mulanya investasi adalah $I = 50$ M.

Apabila investasi kembali ditambah 50 M, tentukan

- Pendapatan Nasional yang baru.
- Tentukan besarnya pengganda investasi

Cara lain menentukan Rumus Angka Pengganda

Koefisien multiplier investasi merupakan perbandingan antara ΔY dan ΔI dinyatakan dengan k .

Jika investasi ditambah sebesar ΔI yang mengakibatkan pendapatan nasional Y berubah dari Y menjadi $Y + \Delta Y$, maka :

$$Y + \Delta Y = (C_0 + I + \Delta I)/(1-c)$$

$$Y + \Delta Y = (C_0 + I)/(1-c) + (\Delta I)/(1-c)$$

$$\text{maka : } \Delta Y = \Delta I/(1-c), \text{ atau } \Delta Y/\Delta I = 1/(1-c) = k$$

$$\text{sehingga } \Delta Y = k \Delta I \text{ atau } k = 1/(1-MPC) = 1/MPS$$

Contoh 2 :

Jika diasumsikan fungsi konsumsi

$C=40+0,75Y$ dan Investasi pada periode 1 adalah $I = 40$ Triliun.

Pada periode kedua Investasi bertambah menjadi 60 Triliun.

Hitunglah pendapatan nasional pada periode kedua dengan menggunakan angka pengganda.

$$\Delta Y / \Delta I = k = 1 / (1 - c) = 1 / (1 - 0,75) = 4$$

$$\Delta Y = 4 \Delta I$$

$$Y_2 - Y_1 = 4 (I_2 - I_1)$$

$$Y \text{ pada periode 1 : } Y_1 = (C_0 + I) / (1 - c) = 320 \text{ T.}$$

Maka Y pada periode 2 :

$$Y_2 = Y_1 + 4 (60 - 40) = 320 + 4(20) = 400 \text{ T.}$$

Kesimpulan : Investasi bertambah sebesar 20T, menghasilkan pendapatan nasional bertambah 80 T (efek pengganda 4).

Contoh 3 :

Jika fungsi konsumsi $C=20+0,75Y$ dan Investasi direncanakan \$ 10 Miliar.

Tentukan :

- a. Fungsi Saving.
- b. Koefisien multiplier investment dan kenaikan PN akibat adanya investasi.
- c. PN BEP dan PN equilibrium
- d. Konsumsi dan Saving pada saat PN equilibrium.

SELESAI dan TERIMA KASIH

