

ANALISIS MULTIPLIER

Minggu 5

Pendahuluan

- Adanya perubahan pada pengeluaran otonom yakni pada investasi otonom (*autonomous investment*) membuat keseimbangan pendapatan nasional juga akan berubah.
 - Besarnya perubahan keseimbangan pendapatan nasional yang baru tidak sama dengan perubahan investasi. Inilah yang disebut dengan efek multiplier (efek pengganda).
-

Kecenderungan Konsumsi Marginal (MPC)

$$C = C_0 + bY$$

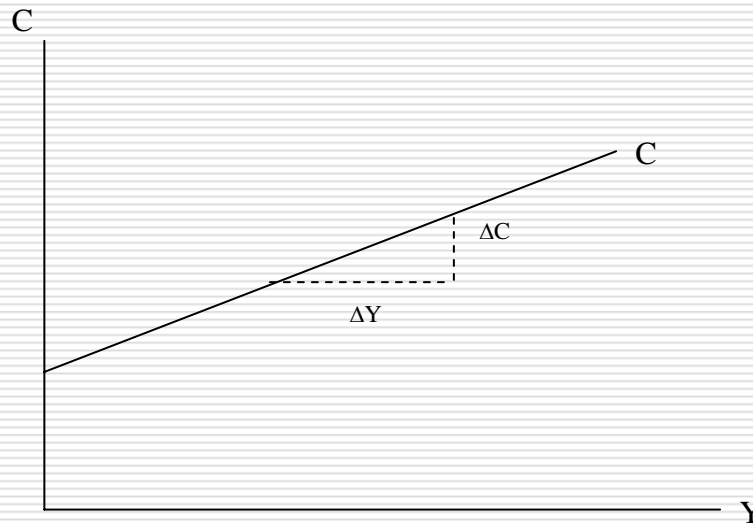
$$\Delta C = b\Delta Y$$

$$b = \frac{\Delta C}{\Delta Y}$$

b merupakan nilai marginal konsumsi terhadap pendapatan (marginal propensity to consume = MPC). *Marginal Propensity to Consume* atau kecenderungan konsumsi marginal adalah perubahan konsumsi apabila adanya perubahan pendapatan.

Kecenderungan Konsumsi Marginal (MPC)

- Nilai MPC adalah $0 - 1$. Nilai 0 berarti tidak ada tambahan konsumsi apabila ada tambahan pendapatan disposable. Sementara itu, apabila terjadi nilai MPC adalah 1, maka besarnya perubahan konsumsi sama dengan besarnya perubahan pendapatan.



Proses Multiplier

- Adanya perubahan pada variabel investasi menyebabkan pengeluaran agregat menjadi berubah. Namun pertambahan dari keseimbangan pendapatan nasional tidak sebesar pertambahan investasi tersebut.

- Contoh:

Fungsi konsumsi adalah $C = 100 + 0,8Y$. Pada mulanya investasi adalah $I = 50$. Sesuai dengan perhitungan, keseimbangan pendapatan nasional adalah $Y_e = 750$.

Apabila investasi kembali bertambah 50 sehingga $I + \Delta I = 100$, maka keseimbangan pendapatan nasional menjadi:

$$Y = C + I + \Delta I$$

$$Y = 100 + 0,8Y + 50 + 50$$

$$0,2Y = 200$$

$$Y_e = 1000$$

Proses Multiplier

- Kalau kita perhatikan, keseimbangan pendapatan nasional yang baru tidak bertambah 50 dari keseimbangan pendapatan nasional sebelumnya, tetapi lebih besar dari itu. Ini menunjukkan bahwa terjadi proses penggandaan (multiplier).
 - Pada saat investasi bertambah langsung menyebabkan pengeluaran agregat bertambah. Ketika pengeluaran agregat bertambah berarti akan menambah pendapatan dan kemudian akan menyebabkan konsumsi menjadi berubah pula.
-

Proses Multiplier

I. Investasi bertambah → pengeluaran agregat bertambah	50
II. Pengeluaran bertambah → pendapatan pekerja bertambah lalu dikonsumsi. MPC = 0,8 maka C bertambah menjadi (0,8x50)	40
III. Bertambah konsumsi pekerja → penerimaan bagi pedagang, dan kemudian pendapatan itu dibelanjakan lagi (0,8 x 40)	32
IV. dan seterusnya	⋮ + —
Tambahan pendapatan nasional menjadi	250

Proses Multiplier

- Secara matematis proses multiplier terjadi sebagai berikut:

$$Y = C + I$$

$$Y = C_0 + bY + I_0$$

$$(1 - b)Y = C_0 + I_0$$

$$Y = \frac{C_0 + I_0}{(1 - b)}$$

- Apabila terjadi perubahan pada investasi otonom (I_0) maka pertambahan pendapatan nasional menjadi

$$\Delta Y = b\Delta Y + \Delta I$$

$$(1 - b)\Delta Y = \Delta I$$

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

Proses Multiplier

- Apabila kita mengikut kepada angka MPC = b = 0,8 maka kI = 5. Dengan tambahan investasi sebesar 50 ($\Delta I = 50$), maka tambahan pendapatan nasional menjadi

$$\Delta Y = \frac{1}{(1-0,8)} \times \Delta I$$

$$\Delta Y = \frac{1}{0,2} \times 50$$

$$\Delta Y = 5 \times 50$$

$$\Delta Y = 250$$

- Dengan demikian keseimbangan pendapatan nasional yang baru adalah $Y_e = Y_0 + \Delta Y = 500 + 250 = 750$.
-