

BAB V
KESEIMBANGAN PASAR BARANG dan PASAR UANG
(Analisis IS – LM)

Setelah mempelajari mengenai pendapatan nasional dan memahami sekilas perbedaan pandangan antara ekonom Klasik dan Keynesian, yang masing – masing berpegang pada efektifitas kebijakan fiskal dan moneter, maka dalam bab ini akan dibahas bagaimana menggabungkan antara kedua kebijakan tersebut dan bagaimana masing – masing kebijakan akan bekerja dalam berbagai kondisi perekonomian. Analisis IS – LM akan melihat *bagaimana keseimbangan pendapatan nasional dicapai dalam keadaan tingkat bunga mengalami perubahan*. Dalam analisis IS – LM perekonomian dilihat dalam dua sudut pandang yaitu sektor produksi atau riil dan sektor keuangan.

Analisis IS (Investasi dan saving) akan membahas hubungan antara tingkat bunga dengan pendapatan nasional. Analisis LM (Liquidity Money) akan membahas hubungan antara tingkat bunga yang diwujudkan oleh keseimbangan antara permintaan dan penawaran uang dengan pendapatan nasional di mana keseimbangan bisa dicapai.

A. ANALISIS IS

Pembentukan kurva IS dapat dilakukan dengan melalui dua cara yaitu *pertama* melihat perubahan – perubahan yang berlaku ke atas keseimbangan pendapatan nasional sebagai akibat perubahan tingkat bunga. *Kedua* dengan menggunakan grafik empat kuadran yang menerangkan hubungan antara tingkat bunga dan keseimbangan pendapatan nasional.

Cara mencari fungsi IS pada perekonomian 4 sektor.

Diketahui

$$C = C_o + cY_d \qquad T = T_o + tY \qquad F = F_o + fY$$

Maka $C = (C_o - cT_o + cF_o) + (c - ct + cf) Y$

$$S = - (C_o - cT_o + cF_o) + (1 - c + ct + cf) Y$$

$$I = I_o - h_i \qquad G = G_o \qquad X = X_o \qquad M = M_o + mY$$

Cara I

Persamaan fungsi IS adalah

$$Y = \alpha A_o - \alpha h i$$

Dimana Y = pendapatan nasional dan i = Tingkat bunga

$$\alpha = \frac{1}{(1 - c + ct + cf + m)}$$

$$A_o = C_o + cT_o + cF_o + I_o + G_o + X_o - M_o$$

h = Koefisien fungsi investasi

Cara II (Melalui Identitas Pendapatan Nasional)

$$Y = C + I + G + X - M$$

$$Y = (C_o - cT_o + cF_o) + (c - ct - cf) Y + I_o - h i + G_o + X_o - M_o - mY$$

$$(1 - c + ct + cf + m) Y = (C_o - cT_o + cF_o + I_o + G_o + X_o - M_o - h i)$$

$$Y = \frac{1}{(1 - c + ct + cf + m)} \cdot (C_o - cT_o + cF_o + I_o + G_o + X_o - M_o) - \frac{1}{(1 - c + ct + cf + m)} \cdot (h i)$$

$$\text{Jika } \frac{1}{(1 - c + ct + cf + m)} = \alpha$$

$$\mathbf{A_o = C_o - cT_o + cF_o + I_o + G_o + X_o - M_o}$$

Maka persamaan fungsinya adalah $Y = \alpha A_o - \alpha h i$

Cara III (Melalui Keseimbangan Injeksi = Kebocoran)

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

$$I + G + X = I_o - h i + G_o + X_o$$

$$= (I_o + G_o + X_o) - h i$$

$$S + T + M = - (C_o - cT_o + cF_o) + (1 - c + ct + cf) Y + (M_o + mY)$$

$$S + T + M = - (C_o - cT_o + cF_o - M_o) + (1 - c + ct + cf + m) Y$$

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

$$(I_o + G_o + X_o) - h i = - (C_o - cT_o + cF_o - M_o) + (1 - c + ct + cf + m) Y$$

$$(1 - c + ct + cf + m) Y = (I_o + G_o + X_o) - h i + (C_o - cT_o + cF_o - M_o)$$

$$Y = \frac{1}{(1 - c + ct + cf + m)} \cdot (C_o - cT_o + cF_o + I_o + G_o + X_o - M_o) - \frac{1}{(1 - c + ct + cf + m)} \cdot (h i)$$

$$\text{Jika } \frac{1}{(1 - c + ct + cf + m)} = \alpha$$

$$A_o = C_o - cT_o + cF_o + I_o + G_o + X_o - M_o$$

$$\text{Maka persamaan fungsinya adalah } Y = \alpha A_o - \alpha hi$$

Cara IV GRAFIS

Untuk menggunakan cara grafis diperlukan 4 kuadran yaitu :

1. Kwadran Kurva Injection

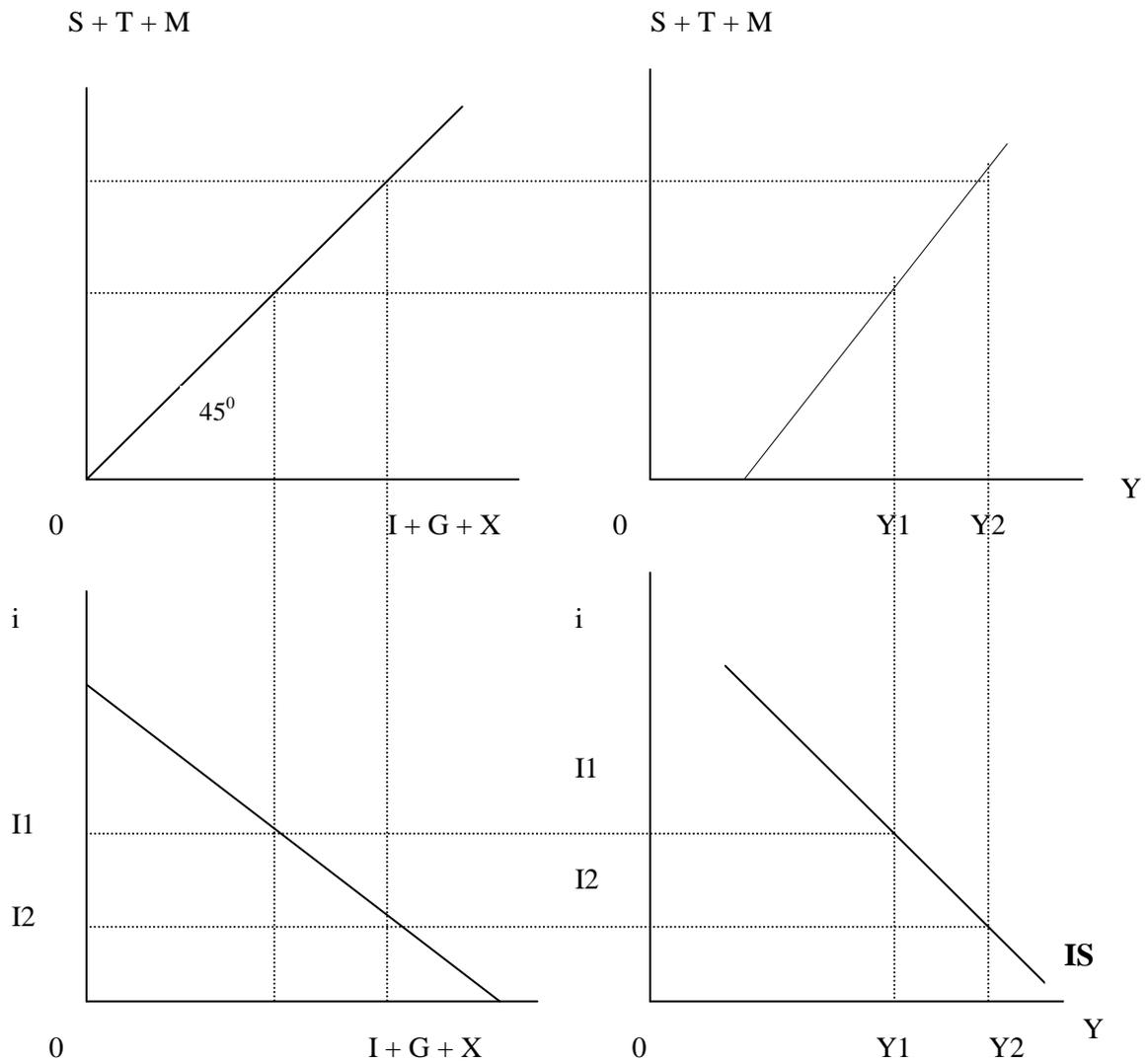
$$I + G + X = (I_o + G_o + X_o) - hi$$

2. Kwadran Leakage

$$S + T + M = - (C_o - cT_o + cF_o - M_o) + (1 - c + ct + cf + m) Y$$

3. Kwadran Keseimbangan Injeksi = Kebocoran

4. Kwadran Kurva I-S



Gambar 6.1 Penurunan IS secara grafis

Kurva IS dapat bergeser karena adanya perubahan elemen kebijakan fiskal.

Kebijakan fiskal terdiri atas :

- ◆ Kebocoran : Pajak dan subsidi, impor dan tabungan
- ◆ Injeksi : Investasi, Pengeluaran pemerintah dan ekspor

Terdapat 2 macam kebijakan fiskal yang lazim diterapkan oleh pemerintah yaitu :

1. *Kebijakan Longgar*, Investasi, Pengeluaran pemerintah dan Eksport dinaikkan sehingga kurva injeksi akan bergeser ke kanan atas sementara Saving, Tax dan Import dikurangi sehingga kurva kebocoran bergeser ke kanan bawah. Dampak yang diharapkan akan timbul adalah pendapatan nasional Y akan naik dan kurva IS akan bergeser ke kanan atas.
2. *Kebijakan Ketat*, dimana Investasi, Pengeluaran pemerintah dan eksport diturunkan sehingga kurva injeksi akan bergeser ke kiri bawah, Saving, Tax dan Import dinaikkan, kurva kebocoran akan bergeser ke kiri bawah. Dampak yang diharapkan timbul adalah pendapatan nasional akan turun, kurva IS bergeser ke kiri bawah.

B. ANALISIS LM

Kurva LM adalah fungsi yang menunjukkan hubungan antara tingkat bunga dan pendapatan nasional dalam keadaan pasar uang yang seimbang, yaitu besarnya penawaran uang sama dengan permintaan uangnya. Keseimbangan pasar uang bisa ditulis sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Penawaran uang} &= \text{Permintaan Uang} \\ M_s &= M_d \\ M_s &= M_1 + M_2 \\ M_s &= (M_{pre} + M_t) + M_{spe} \\ M_s &= (M_1^0 + kY) + M_2^0 - gi \end{aligned}$$

Dari keseimbangan pasar uang tersebut maka dapat diperoleh fungsi LM sebagai berikut :

$$M_s = (M_1^0 + kY) + M_2^0 - gi$$

$$kY = (M_s - M1^0 - M2^0) + (g i)$$

$$Y = 1/k (M_s - M1^0 - M2^0) + 1/k (g i)$$

$$Y = \beta M + \beta gi$$

Catatan : Fungsi M2 berslope negatif karena yang digunakan adalah fungsi M2 pada daerah Keynesian .

Terdapat 2 macam kebijakan Moneter yaitu :

1. *Kebijakan Moneter longgar*, sering juga disebut sebagai *easy monetary policy* atau *expansionary monetary policy*. Yaitu kebijakan yang dilakukan dengan cara merubah (menaikkan atau menurunkan) variabel kebijakan moneter yang bertujuan untuk menaikkan pendapatan nasional.
2. *Kebijakan Moneter ketat*, sering juga disebut sebagai *tight monetary policy* atau *contractionary monetary policy* adalah kebijakan yang dilakukan dengan cara merubah variabel kebijakan moneter yang dampaknya menurunkan pendapatan nasional.

Kebijakan moneter melalui perubahan Ms dapat dilakukan melalui :

1. Pencetakan uang, keleluasan mencetak uang tergantung pada sistem penentuan nilai mata uang apakah dengan menggunakan full bodied money atau dengan fiat money. Namun pencetakan uang harus dilakukan dengan sangat hati – hati agar tidak terjadi inflasi.
2. Perubahan RR atau cadangan simpanan masyarakat yang harus berada di Bank Umum. Bila kebijakan moneter ketat, maka RR akan dinaikkan sehingga jumlah uang yang beredar di masyarakat akan berkurang, demikian juga sebaliknya jika yang diterapkan adalah kebijakan moneter longgar.
3. Open Market operation atau operasi pasar terbuka yaitu dengan menerbitkan dan menjual atau membeli surat berharga kepada masyarakat. Bagi negara – negara yang mempunyai BUMN mekanisme penjualan surat berharga lebih mudah dibandingkan dengan negara yang tidak mempunyai BUMN.

Cara mencari fungsi dan kurva LM

Contoh :

Permintaan uang untuk bertransaksi	: $M_t = 1/10 Y$
	: $M_{pre} = 10.000$
Permintaan uang untuk spekulasi	: $M_{spe} = 25.000 - 50.000 i$
Penawaran uang	: $M_s = 50.000$

Fungsi LMnya adalah $Y = \beta M + \beta gi$

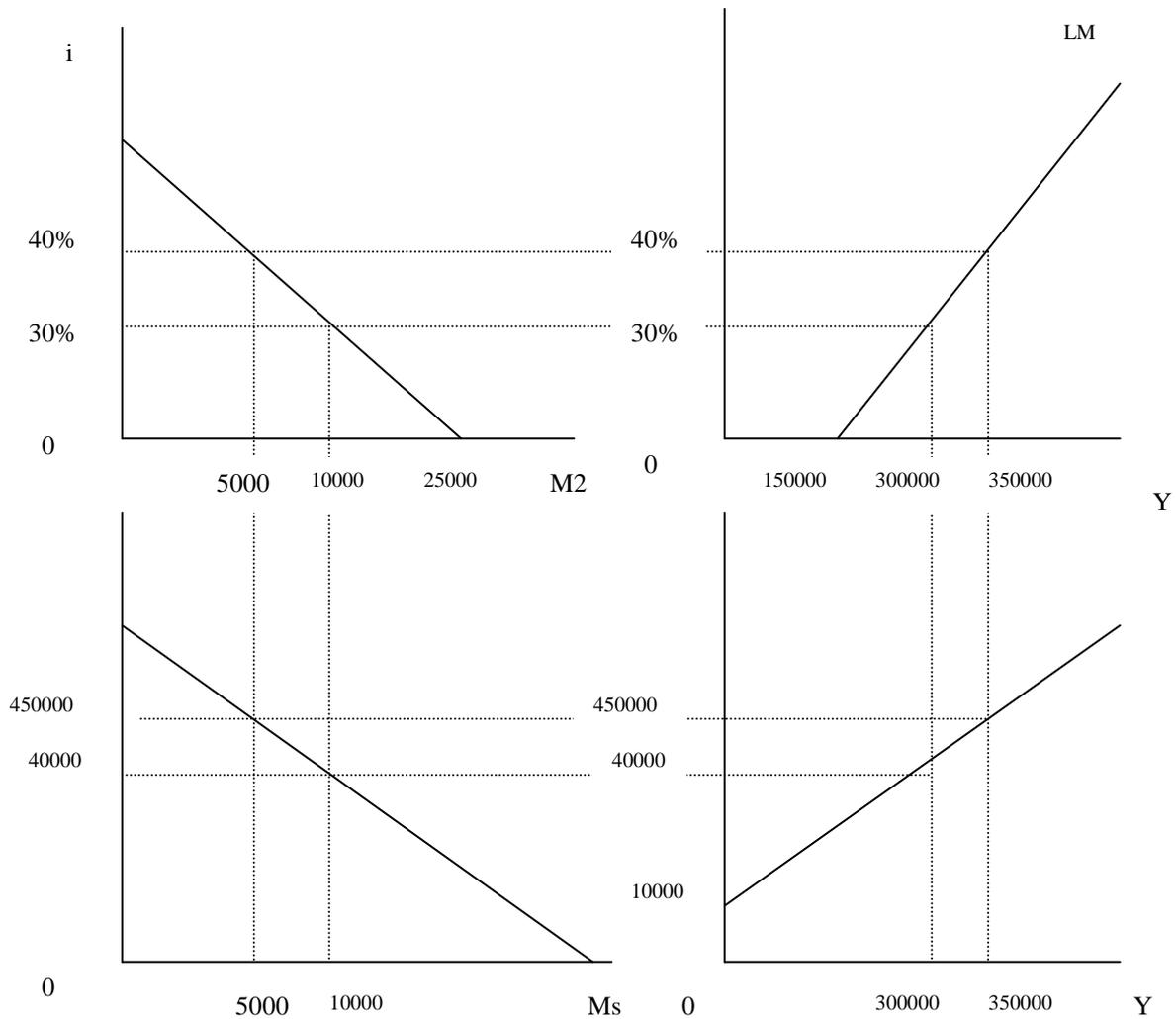
Diketahui $\beta = 1/k$

$$= \frac{1}{(1/10)} = 10$$

$$Y = 10 (25.000 - 10.000) + 10 (50.000) i$$

$$Y = 150.000 + 500.000 i$$

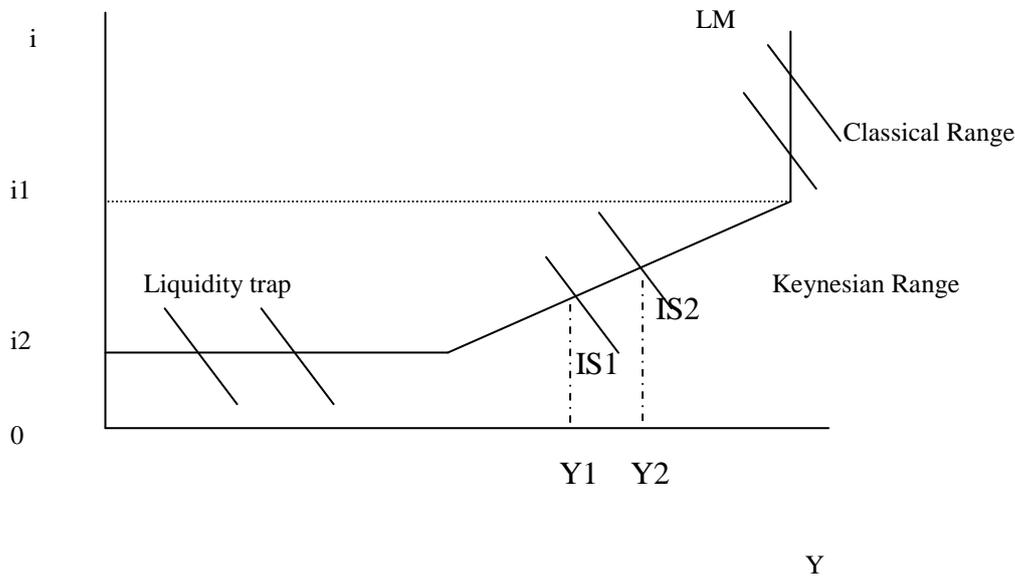
Apabila digambar dalam grafik maka akan kelihatan sebagai berikut :



C. BENTUK - BENTUK KURVA LM

Berbeda dengan kurva IS yang hanya punya 1 bentuk, kurva LM mempunyai beberapa bentuk , hal ini dikarenakan adanya perbedaan pandangan antara Klasik dan Keynesian. 3 bentuk tersebut meliputi *Classical Range*, *Keynesian Range* dan *Liquidity Trap*.

Grafik ketiga bentuk tersebut digambarkan sebagai berikut :



- ◆ Pada Liquidity trap, kebijakan moneter tidak berperan, karena bentuknya horisontal. Bagaimanapun kebijakan moneter yang dilakukan oleh pemerintah tidak akan merubah pendapatan nasional
- ◆ Pada Keynesian Range baik kebijakan Fiskal maupun moneter berperan
- ◆ Pada Classical Range kebijakan fiskal justru yang tidak berperan, karena bentuknya yang vertikal. Bagaimanapun kebijakan fiskal yang dilakukan tidak akan berpengaruh pada peningkatan pendapatan.

Kebijakan Fiskal dan moneter

1. Analisis IS yang telah dipelajari di atas, di mana fungsi IS nya adalah $Y = \alpha A_0 - \alpha h i$, jika kebijakan fiskal diterapkan maka akan menghasilkan pergeseran horisontal sebesar ΔY yang besarnya $\Delta K \times$ multiplier kebijakan fiskal $= \Delta K \times \alpha A_0$
2. Fungsi LM adalah $Y = \beta M + \beta g i$, jika kebijakan moneter diterapkan akan menghasilkan pergeseran horisontal sebesar ΔY yang besarnya $= \Delta K \times \beta M$
3. Proses multiplier bekerja dengan penuh pada setiap sektor apabila tidak dicampuri oleh sektor yang lain. Pada IS kebijakan fiskal bisa bekerja dengan penuh, sebaliknya dalam kurva LM kebijakan moneter bisa bekerja dengan penuh, di mana kebijakan fiskal tidak berfungsi atau disebut dengan *Dikotomi Klasik*.

4. Klasikal dikotomi terjadi pada daerah – daerah *Classical Range* di mana kebijakan fiskal tidak berfungsi sedangkan pada *Liquidity Trap* kebijakan moneter tidak berfungsi.
5. Pada daerah Keynesian keduanya berfungsi (baik fiskal maupun moneter), sehingga keseimbangan antara IS dan LM terjadi di daerah tersebut. Persamaan keseimbangannya adalah sebagai berikut :

$$Y = \frac{\alpha\beta g}{\alpha h + \beta g} \cdot A_0 + \frac{\alpha\beta h}{\alpha h + \beta g} M$$