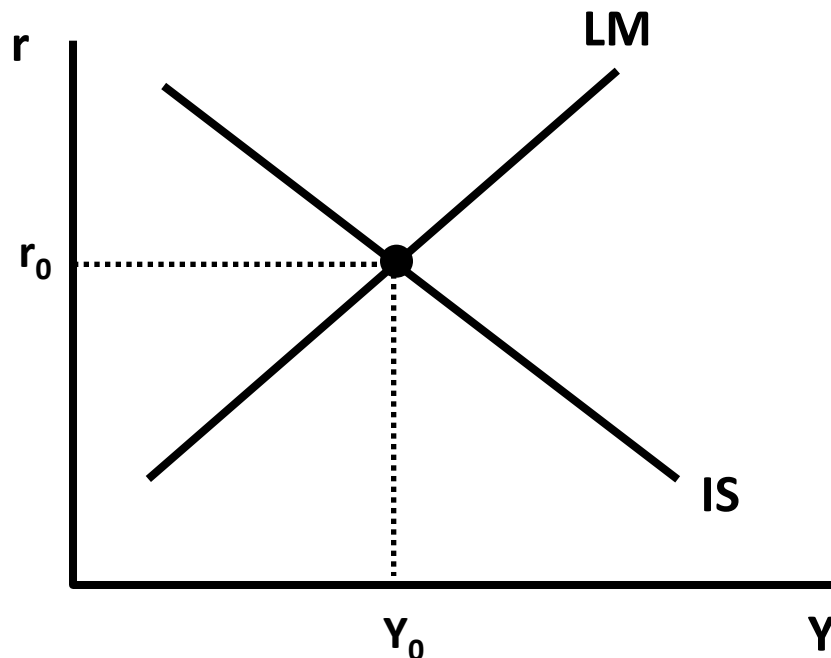




TEORI MAKROEKONOMI KEYNESIAN MODEL ANALISIS SIMULTAN IS-LM

KESEIMBANGAN KURVA IS-LM

- Keseimbangan model IS-LM merupakan titik dimana kurva IS dan LM berpotongan.
- Dalam perpotongan ini diartikan sebagai terciptanya keseimbangan antara permintaan dengan penawaran agregat dan penawaran dengan permintaan uang.



RUMUS MENGHITUNG MODEL IS-LM

Kurva IS :

$$Y = \frac{a - b\bar{T}_X + b\bar{T}_R + \bar{G} + I_0}{[1 - b(1 - t)]} - \frac{e}{(1 - b(1 - t))} r$$

Kurva LM :

$$r = \frac{L_0 - \bar{M}^S}{h} + \frac{k}{h} Y$$

Kurva IS - LM :

$$Y = \frac{a - b\bar{T}_X + b\bar{T}_R + \bar{G} + I_0}{(1 - b(1 - t))} - \frac{e}{(1 - b(1 - t))} \left(\frac{L_0 - \bar{M}^S}{h} + \frac{k}{h} Y \right)$$

$$Y = \left(\frac{1}{(1 - b + bt) + \frac{ek}{h}} \right) \left[a - b\bar{T}_X + b\bar{T}_R + \bar{G} + I_0 + \frac{e}{h} (\bar{M}^S - L_0) \right]$$

Contoh Soal-soal :

- (a) Anggaphlah perekonomian suatu negara (2 sektor) dijelaskan oleh persamaan berikut ini :

$$C = 40 + 0,6Y_d; I = 80 - 4r; M^S = 200;$$

$$L_T = 0,25 Y; L_J = 0,15Y \text{ dan } L_2 = 160 - 4r$$

- i. Tentukan persamaan kurva IS dan tampilkan secara grafis.
- ii. Tentukan persamaan kurva LM dan tampilkan secara grafis.
- iii. Tentukan persamaan IS-LM, dan tampilkan secara grafis.

Jawaban Soal a (2 sektor) :

Kurva IS :

$$Y = C + I$$

$$= 40 + 0,6(Y - Tx + \bar{T}r) + 80 - 4r$$

$$= 40 + 0,6Y + 80 - 4r$$

$$= \frac{120}{0,4} - \frac{4}{0,4}r \Rightarrow 300 - 10r$$

Jadi Persamaan kurva IS = $Y = 300 - 10r$

Kurva LM :

$$\bar{M}^s = L_1 + L_2$$

$$200 = ((0,25Y + 0,15Y) + 160 - 4r$$

$$200 = 0,40Y + 160 - 4r$$

$$0,4Y = 200 - 160 + 4r$$

$$Y = \frac{40}{0,4} + \frac{4}{0,4} r \Rightarrow 100 + 10r$$

Jadi Persamaan kurva LM = $Y = 100 + 10r$

$$\text{Kurva IS} = Y = 300 - 10r$$

$$\text{Kurva LM} = Y = 100 + 10r$$

$$IS = LM$$

$$300 - 10r = 100 + 10r$$

$$20r = 200$$

$$r = \frac{200}{20} \Rightarrow r = 10$$

$$\begin{aligned} r = 10 \Rightarrow Y &= 300 - 10(10) = 200 \\ &= 100 + 10(10) = 200 \end{aligned}$$

Contoh Soal-soal :

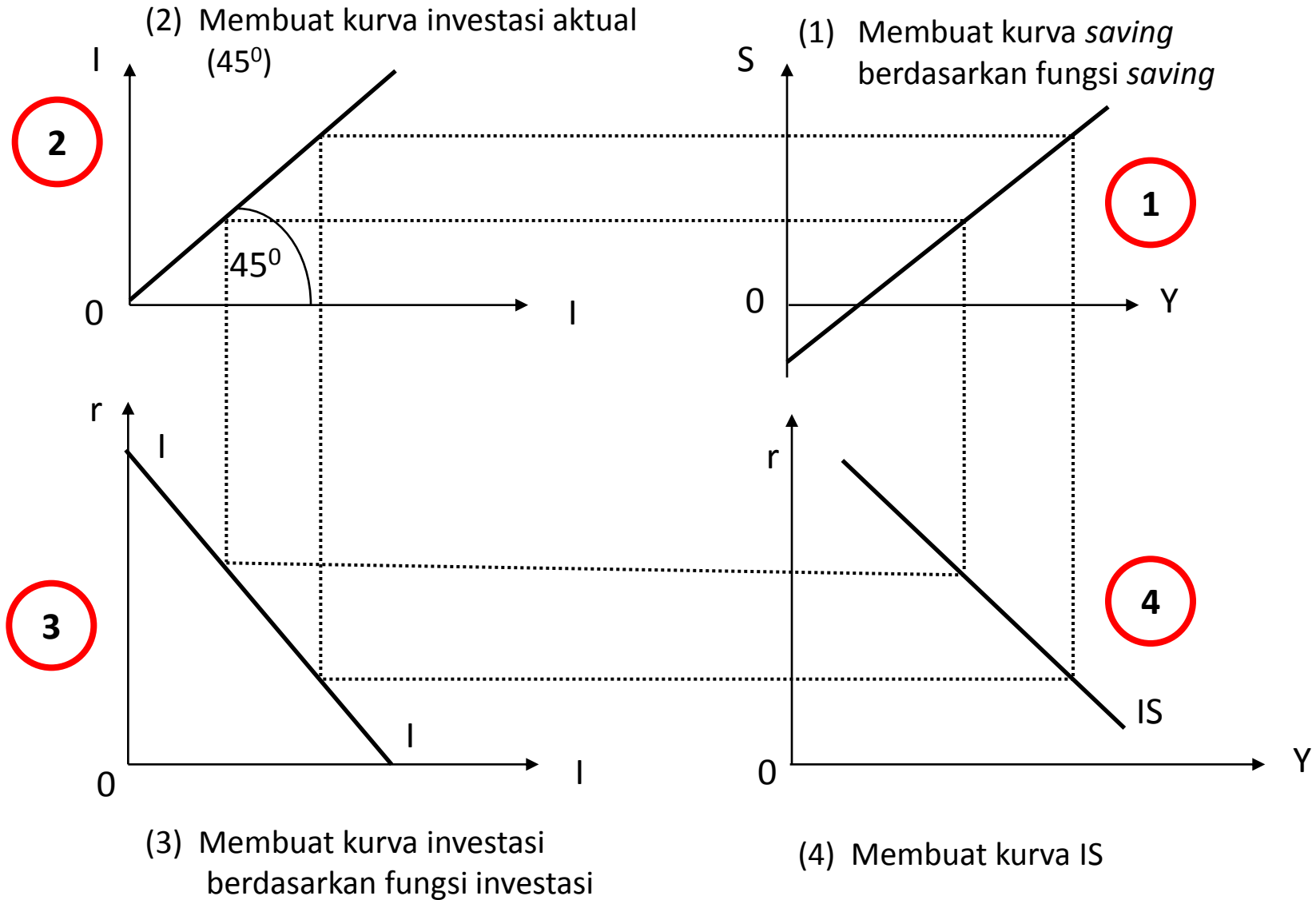
(b) Perekonomian suatu negara (3 sektor) dijelaskan oleh persamaan berikut ini :

$$C = 200 + 0,75Y_d; \quad I = 200 - 25r; \quad G = \overline{100}$$

$$\overline{M^S} = 200; \quad L_1 = 0,4 Y \text{ dan } L_2 = 20 - 4r; \quad Tx = 100$$

- i. Tentukan persamaan kurva IS dan tampilkan
secara grafis.
- ii. Tentukan persamaan kurva LM dan tampilkan
secara grafis.
- iii. Tentukan persamaan IS-LM, dan tampilkan
secara grafis.

Menurunkan Kurva IS (2 Sektor)



Soal-soal Latihan :

(1) Anggaphlah perekonomian suatu negara dijelaskan oleh persamaan berikut ini :

$$C = 80 + 0,85 Y_d; I = 100 - 20r; G_0 = \bar{200}$$

$$T_x = 20 + 0,15Y, \text{ dan } T_r = \bar{50}$$

- a. Tentukan persamaan untuk kurva IS dan tampilkan secara grafis kurva IS perekonomian negara tersebut.
- b. Jika pengeluaran pemerintah naik sebesar 50, apa akibatnya terhadap kurva IS? Gambarkan ???!!

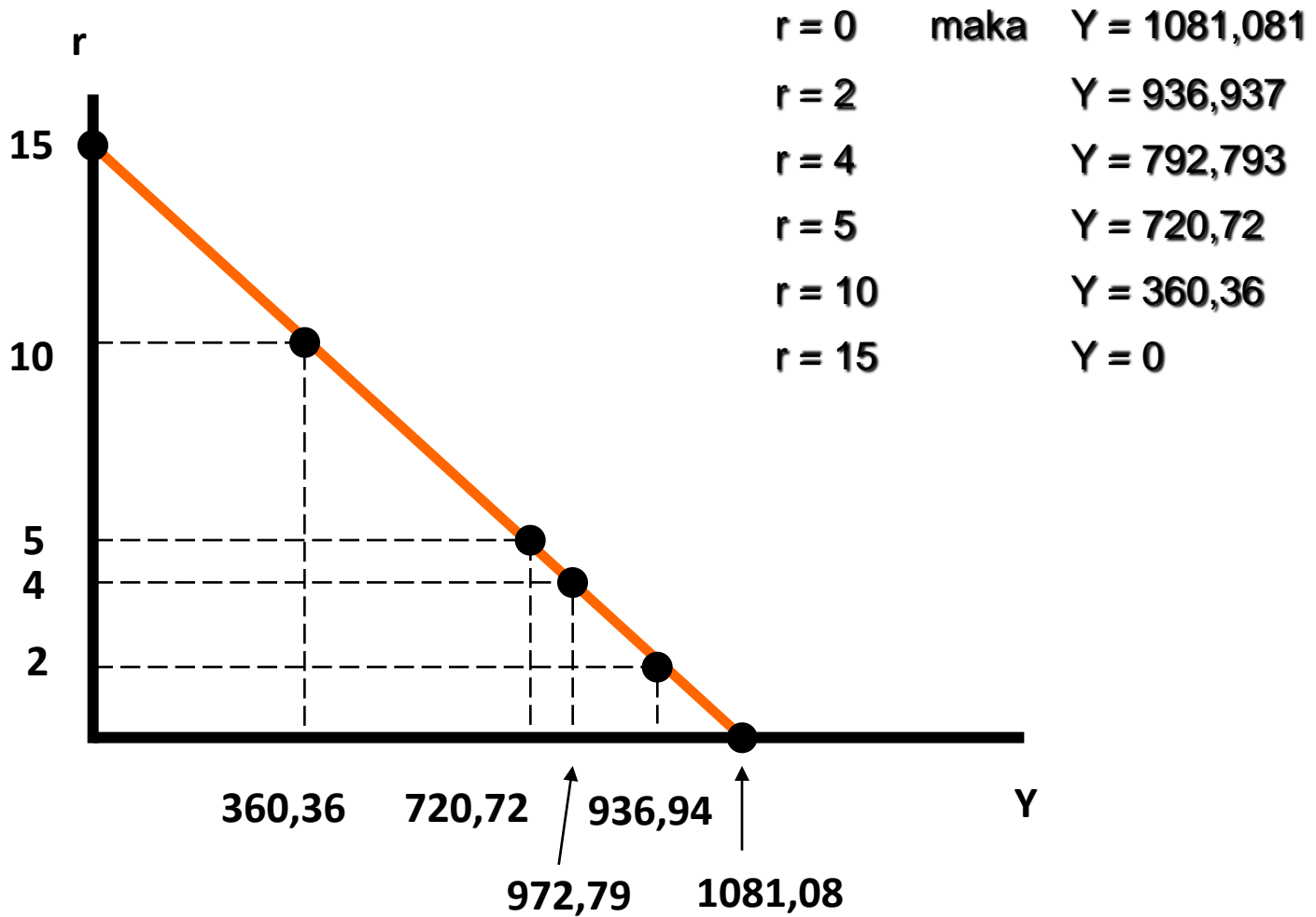
Jawaban Soal Latihan 1:

(a) *Kurva IS* :

$$\begin{aligned} Y &= \frac{a - b\bar{T}_X + b\bar{T}_R + \bar{G} + I_0}{[1 - b(1 - t)]} - \frac{1}{(1 - b(1 - t))} e.r \\ &= \frac{80 - ((0,85)(20)) + ((0,85)(50)) + 200 + 100}{[1 - 0,85(1 - 0,15)]} - \frac{1}{[1 - 0,85(1 - 0,15)]} 20r \\ &= \frac{80 - 17 + 42,5 + 200 + 100}{0,2775} - \frac{20}{0,2775} r \\ &= \frac{300}{0,2775} - \frac{20}{0,2775} r \\ &= 1081,081 - 72,07r \end{aligned}$$

Jadi Persamaan kurva IS = $Y = 1081,081 - 72,072r$

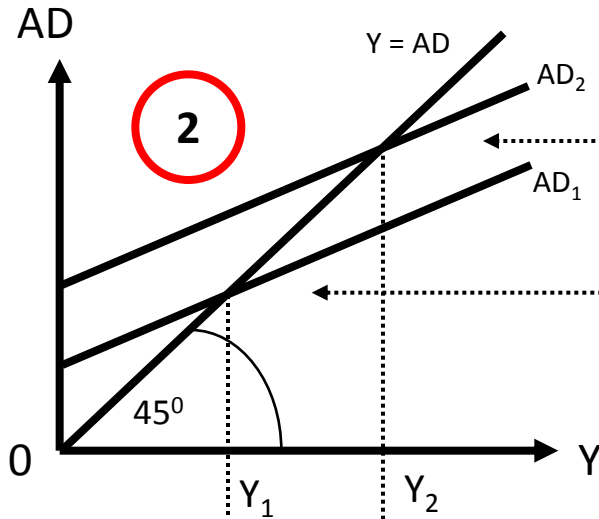
Persamaan kurva IS = $Y = 1081,081 - 72,072r$



$$AD = C + I + G$$

$$= \frac{1}{(1-b(1-t))} a - b\bar{T}_X + b\bar{T}_R + \bar{I} + \bar{G}$$

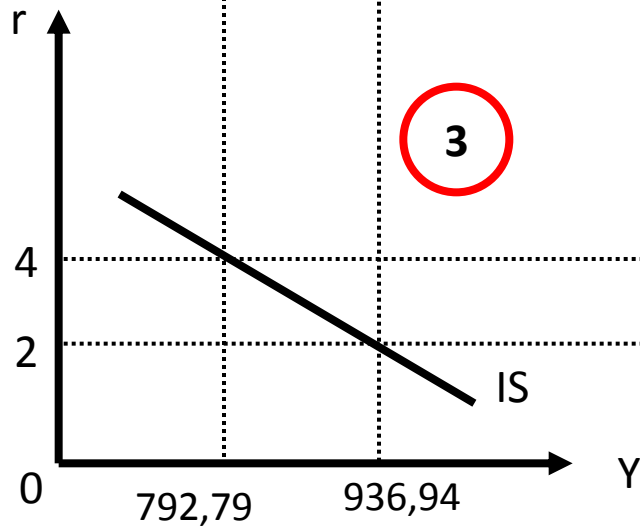
$$= \frac{1}{(1-0,85(1-0,15))} 80 - ((0,85)(20)) + ((0,85)(50)) + \bar{I} + 200$$



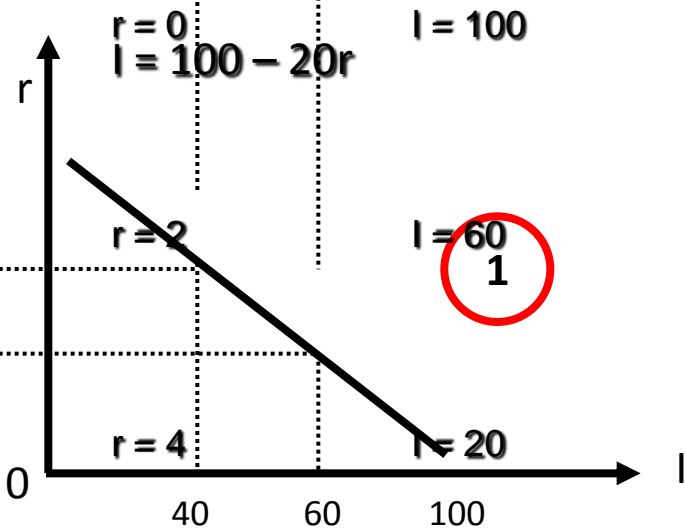
(2) Membuat Keynesian Cross

jika $r = 2$ maka $I = 100 - 20(2)$ atau $I = 60$

sehingga $AD = \frac{1}{0,2775} 80 - 17 + 42,5 + 60 + 200$



(3) Membuat kurva IS



(1) Membuat Kurva Investasi
 $r = 5$ $I = 0$

$$AD = C + I + G$$

$$= \frac{1}{(1-b(1-t))} a - b\bar{T}_X + b\bar{T}_R + \bar{I} + \bar{G}$$

$$= \frac{1}{(1-0,85(1-0,15))} 80 - ((0,85)(20)) + ((0,85)(50)) + \bar{I} + 200$$

$$= \frac{1}{0,2775} 80 - 17 + 42,5 + \bar{I} + 200$$

jika $r = 2$ maka $I = 100 - 20(2)$ atau $I = 60$

sehingga $AD = \frac{1}{0,2775} 80 - 17 + 42,5 + 60 + 200 \Rightarrow Y = 1317,117$

Soal-soal Latihan :

(2) Perekonomian suatu negara memiliki data-data sebagai berikut :

$$\bar{M}^S = 100; L_T = 0,05 Y; L_p = 0,05 Y;$$

$$L_2 = 40 - 10r$$

- a. Tentukan persamaan untuk kurva LM dan tampilkan secara grafis kurva LM perekonomian negara tersebut.
- b. Jika \bar{M}^S naik menjadi sebesar 200, apa akibatnya terhadap kurva LM? Gambarkan.