

MODUL 1

Permintaan Agregat dalam Perekonomian Tertutup: Perilaku Pasar Barang dan Pasar Uang

Arief Ramayandi, S.E., MecDev., Ph.D.

Ari Tjahjawardita, S.E., M.Si.



PENDAHULUAN

Modul ini akan menjelaskan bagaimana keseimbangan ekonomi makro dalam pasar barang dan pasar uang dibentuk. Keseimbangan pasar barang dibentuk berdasarkan konsep alur kegiatan ekonomi (*circular flow of economic activity*) dimana nilai barang (dan jasa) yang dihasilkan oleh rumah tangga produsen secara agregat (*firms*) sama dengan besarnya pengeluaran yang dilakukan oleh rumah tangga konsumen secara agregat (*households*). Dalam perekonomian modern, nilai barang (dan jasa) yang dibeli oleh rumah tangga konsumen dan diproduksi atau dijual oleh rumah tangga produsen juga harus didukung oleh transaksi dengan menggunakan uang. Oleh karenanya, ketika pasar barang berada dalam keseimbangan, demikian pula seharusnya terjadi di pasar uang.

Setelah mempelajari pokok bahasan dalam modul ini, mahasiswa diharapkan dapat memahami perilaku pasar barang dan pasar uang dalam perekonomian tertutup sebagai dasar melakukan analisis permintaan agregat dalam perekonomian tertutup.

KEGIATAN BELAJAR 1

Permintaan Agregat Perekonomian Tertutup: Perilaku Pasar Barang dan Pasar Uang

A. PERMINTAAN AGREGAT

Dalam pembahasa berikut ini akan dibahas mengenai permintaan agregat. Permintaan agregat merupakan total dari seluruh permintaan barang dan jasa yang terjadi dalam sebuah ekonomi. Permintaan tersebut muncul dari sektor rumah tangga dan pemerintah.

1. Definisi

Definisi dari Permintaan agregat (*aggregate demand*) dalam perekonomian tertutup adalah jumlah seluruh komponen pengeluaran konsumsi (C) yang dilakukan oleh sektor rumah tangga, pengeluaran untuk investasi (I) dan juga belanja pemerintah (G) terhadap barang dan jasa domestik. Dengan demikian, permintaan agregat akan menghubungkan antara output total yang dihasilkan oleh suatu ekonomi dengan tingkat harga umum yang berlaku (seberapa banyak barang dan jasa yang diminta oleh masyarakat pada tingkat harga tertentu).

Dari definisi diatas maka kita bisa membentuk persamaan matematis untuk permintaan agregat sebagai berikut.

$$AE = C + I + G \quad (1.1)$$

di mana:

AE = Pengeluaran agregat (*aggregate expenditure*)

C = Konsumsi rumah tangga termasuk pengeluaran untuk barang dan jasa

I = Pengeluaran untuk investasi

G = Belanja pemerintah untuk barang dan jasa

2. Kurva Permintaan Agregat

Definisi dari permintaan agregat di atas bisa direpresentasikan dalam sebuah kurva yang biasa kita sebut dengan kurva permintaan agregat. Kurva permintaan agregat merupakan kurva yang menunjukkan kombinasi antara tingkat harga (P) dan tingkat output (Y) dimana pasar barang dan pasar uang

berada dalam kondisi *equilibrium* (keseimbangan). Untuk dapat memahami lebih lanjut tentang mengenai penurunan kurva permintaan agregat serta faktor-faktor yang dapat mempengaruhinya terlebih dahulu kita harus mampu memahami keseimbangan di pasar barang (yang digambarkan melalui kurva IS) dan juga keseimbangan di pasar uang (yang digambarkan melalui kurva LM).

B. KESEIMBANGAN PERMINTAAN DI PASAR BARANG (MENURUNKAN KURVA IS)

Pasar barang adalah pasar dimana sektor rumah tangga dan pemerintah menentukan besarnya jumlah barang yang akan dikonsumsi.

1. Perpotongan Keynesian (*Keynesian Cross*)

Untuk memahami bagaimana keseimbangan di pasar barang dapat tercapai maka pertama kita harus mengetahui bagaimana kurva IS di bentuk. Definisi kurva IS adalah kurva yang menunjukkan kombinasi antara suku bunga (r) dan tingkat output (Y) yang menjamin tercapainya keseimbangan di pasar barang (*equilibrium*).

Untuk mengawali bagaimana kurva IS dibentuk maka kita mulai dengan pembahasan tentang model perpotongan Keynesian (*Keynesian Cross*). Model perpotongan Keynesian membagi pengeluaran menjadi dua definisi: Pertama adalah pengeluaran aktual (*actual expenditure*) yaitu pengeluaran yang benar-benar dilakukan oleh masyarakat, dan kedua adalah pengeluaran yang direncanakan (*planned expenditure*), yaitu pengeluaran yang direncanakan untuk dikeluarkan yang merupakan penjumlahan dari total pengeluaran untuk konsumsi (C), investasi yang direncanakan (I), dan belanja pemerintah (G).

Pada kondisi dimana perekonomian tertutup maka persamaan pengeluaran yang direncanakan (AE) akan mengikuti persamaan:

$$\text{Persamaan konsumsi } C = C_0 + bY \quad (1.2)$$

$$\text{Persamaan Investasi } I = I_0 + rI \quad (1.3)$$

di mana:

I = Investasi

I_0 = Investasi otonomus

b = Respon perubahan investasi akibat perubahan suku bunga

r = Suku bunga

Bila diasumsikan pengeluaran pemerintah bersifat eksogen,¹ maka persamaan pengeluaran pemerintah:

$$G = \bar{G} \quad (1.4)$$

Dengan demikian persamaan 1.1. kita bisa tulis:

$$AE = C_0 + c(Y - \bar{T}) + I_0 - br + \bar{G} \quad (1.5)$$

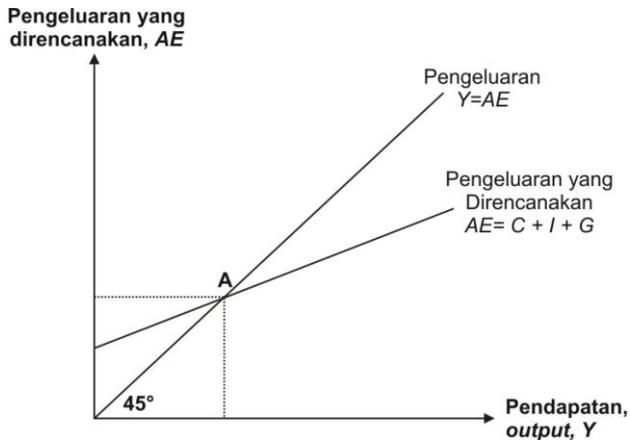
Besaran permintaan agregat (AE) pada persamaan (1.5) di atas, pada saat tercapainya keseimbangan dalam ekonomi akan sama dengan besarnya output (Y) yang dihasilkan oleh ekonomi yang bersangkutan. Dengan demikian, pada saat ekonomi berada pada kondisi keseimbangan maka:

$$Y = AE \quad (1.6)$$

Di mana besarnya output yang dihasilkan oleh suatu ekonomi sama dengan besarnya pengeluaran agregat yang dilakukan.

Kondisi di atas secara grafis ditunjukkan oleh garis linier yang membentuk sudut 45° yang bergerak dari sumbu pusat. Pengeluaran agregat ditunjukkan oleh persamaan (1.5). Kondisi keseimbangan dalam perekonomian tercapai hanya jika kurva pengeluaran agregat berpotongan dengan kurva yang dihasilkan oleh persamaan (1.6). Perpotongan kedua kurva tersebut disebut juga sebagai perpotongan Keynesian. Hal ini diwakili oleh titik A pada Gambar 1.1.

¹ Variabel yang besarnya ditentukan di luar model.

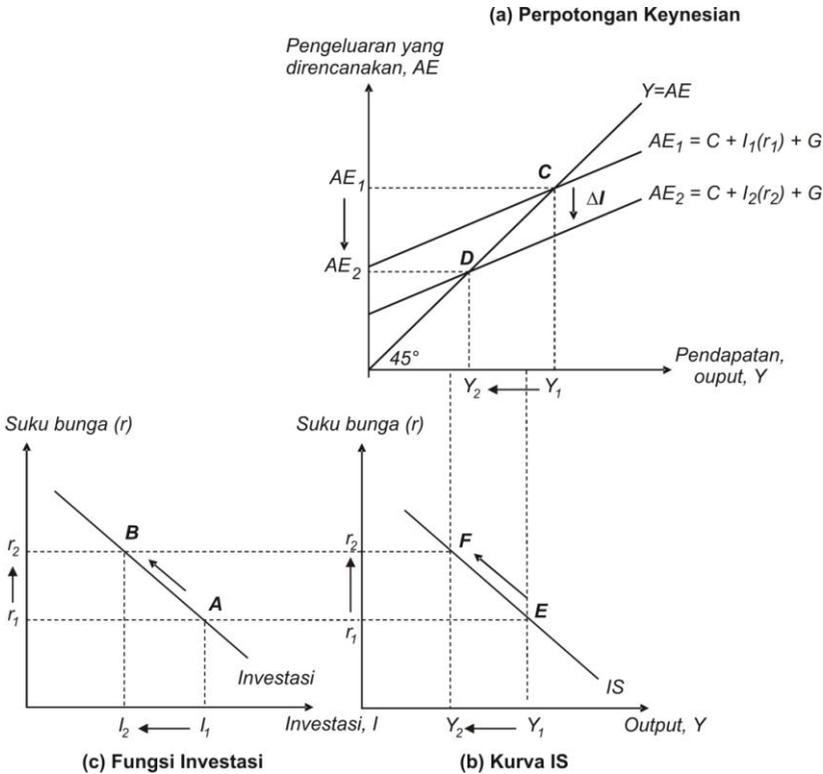


Gambar 1.1.
Perpotongan Keynesian

2. Penurunan Kurva IS

Untuk menurunkan kurva IS kita perlu menunjukkan perubahan pengeluaran agregat (AE) pada suku bunga (r) yang bervariasi. Pengeluaran agregat (AE) dipengaruhi oleh suku bunga (r) melalui investasi (I). Persamaan (1.3) menunjukkan fungsi investasi yang dipengaruhi oleh tingkat suku bunga (r). Ketika tingkat bunga (r) naik maka investasi akan berkurang, dan sebaliknya saat tingkat suku bunga (r) turun maka investasi (I) akan naik (lihat Panel c pada Gambar 1.2).

Ketika terjadi perubahan dalam investasi yang diakibatkan perubahan suku bunga maka pengeluaran agregat pun akan mengalami perubahan. Perubahan tersebut dapat dilihat dalam panel a pada Gambar 1.2. Perubahan inilah yang pada dasarnya menjadi landasan pembentukan kurva IS, seperti yang dapat dilihat pada Panel b.



Gambar 1.2.
Menurunkan Kurva IS

Pada Panel c Gambar 1.2 di atas, diasumsikan suku bunga (r) naik dari r_1 ke r_2 . Hal ini mengakibatkan investasi (I) turun dari I_1 ke I_2 . Turunnya investasi dari I_1 ke I_2 mengakibatkan pergeseran kurva pengeluaran agregat (AE) pada Panel a ke kanan bawah. Perubahan pengeluaran agregat mengakibatkan keseimbangan perekonomian berubah dari C ke titik D pada Panel a sehingga terbentuk keseimbangan baru pada tingkat output Y_2 . Berdasarkan perubahan suku bunga dari r_1 ke r_2 dan perubahan output dari Y_1 ke Y_2 , kita dapat menurunkan kurva IS, seperti terlihat pada Panel b.

Pada Panel b, kondisi equilibrium di pasar barang sebelum kenaikan suku bunga berada pada titik E (pada suku bunga r_1 dan output Y_1), sedangkan kondisi equilibrium pada pasar barang setelah kenaikan suku bunga berada pada titik F (dengan suku bunga r_2 dan output Y_2). Jika kita

menghubungkan titik E dan F maka akan terbentuklah kurva IS yaitu kurva yang menunjukkan titik-titik keseimbangan di pasar barang (titik E dan F).

Jika perekonomian berada di luar kurva IS maka perekonomian berada pada kondisi ketidakseimbangan (*disequilibrium*). Ketika perekonomian berada di bawah kurva IS, misalnya titik H, hal ini berarti terjadi kelebihan pengeluaran agregat dibandingkan dengan jumlah output yang dihasilkan, artinya perekonomian akan kekurangan barang dan jasa. Hal ini akan mendorong perekonomian untuk memproduksi barang dan jasa lebih banyak sampai perekonomian mencapai kondisi keseimbangan (*equilibrium*) kembali, dimana pengeluaran agregat tepat sama dengan jumlah barang yang diproduksi. Jika perekonomian berada di atas kurva IS, misalkan pada titik J, maka hal ini berarti perekonomian mengalami kelebihan output yang dihasilkan dibandingkan dengan yang dibutuhkan sehingga perekonomian akan mengalami kelebihan inventori, dan perekonomian akan mengurangi produksinya sampai output kembali ke keseimbangan.

Secara matematis kurva IS dapat diturunkan melalui persamaan:

$$Y = AE \quad (1.7)$$

$$AE = C_0 + c(Y - \bar{T}) + I_0 - br + \bar{G} \quad (1.8)$$

maka:

$$AE = C_0 + c(Y - \bar{T}) + I_0 - br + \bar{G} \quad (1.9)$$

kemudian, kita pindahkan variabel yang mengandung Y ke ruas kiri, sehingga:

$$Y - cY = C_0 + c\bar{T} + I_0 - br + \bar{G} \quad (1.10)$$

sehingga ruas kiri hanya mengandung Y saja maka penyederhanaan secara matematisnya menjadi:

$$Y = \frac{1}{1-c} (\bar{A} - br) \quad (1.11)$$

di mana

$$\bar{A} = C_0 + c\bar{T} + I_0 + \bar{G} \quad (1.12)$$

\bar{A} = besar pengeluaran otonomus

Pengeluaran otonomus adalah besarnya pengeluaran yang tidak dipengaruhi oleh Y dan r .

Dengan demikian, kita mendapatkan persamaan kurva IS, yaitu:

$$IS : Y = \frac{1}{1-c} (\bar{A} - br) \quad (1.13)$$

di mana:

$$\frac{1}{1-c} = \text{multiplier perekonomian tertutup}$$

Multiplier perekonomian adalah besarnya perlipatan jumlah output akibat terjadi perubahan variabel-variabel eksogen.

C. KESEIMBANGAN PASAR UANG (PENURUNAN KURVA LM)

Keseimbangan di pasar uang tercapai ketika permintaan uang riil (*demand for real balance*) sama dengan penawarannya. Yang dimaksud dengan permintaan uang riil adalah jumlah uang yang dibutuhkan oleh masyarakat untuk kegiatan transaksi dan kegiatan spekulatif. Untuk menurunkan kurva LM pertama-tama kita harus membahas mengenai permintaan dan penawaran uang.

1. Permintaan Uang Riil (*demand for real balance*)

Menurut teori *liquidity preference* permintaan uang dibentuk sebagai persamaan:

$$L(r, Y) = kY - hr \quad (1.14)$$

di mana:

L = Permintaan uang riil

r = Suku bunga (berhubungan negatif dengan permintaan uang)

Y = Pendapatan (berhubungan positif dengan permintaan uang)

k = Respons perubahan permintaan uang riil terhadap perubahan pendapatan

h = Respons perubahan permintaan uang riil terhadap perubahan suku bunga

Permintaan uang riil yang diminta masyarakat (L) akan sangat bergantung pada tingkat pendapatan (Y) dan suku bunga (r). Ketika tingkat pendapatan masyarakat meningkat maka masyarakat akan meminta lebih

banyak uang yang akan digunakan untuk kegiatan transaksi dan spekulasi, sedangkan ketika suku bunga naik maka masyarakat akan cenderung mengurangi jumlah uang riil yang dipegangnya dan mengkonversinya ke bentuk aset-aset keuangan yang memberikan imbalan berupa bunga. Artinya, ketika suku bunga meningkat maka *opportunity cost* permintaan uang tunai meningkat sehingga mendorong permintaan uang riil.

2. Penawaran Uang Riil (*Real Money Supply*)

Penawaran uang merupakan variabel kebijakan moneter yang dilakukan oleh Bank Sentral yang bersifat eksogen sehingga jumlah penawaran uang nominal (M^s) tidak dipengaruhi oleh variabel lain.

Persamaan penawaran uang:

$$M^s = \frac{M}{P} \quad (1.16)$$

di mana:

M^s = Jumlah penawaran uang riil yang ditentukan oleh bank sentral, sebagai representasi kebijakan moneter.

\bar{P} = Tingkat harga diasumsikan konstan (tidak berubah)

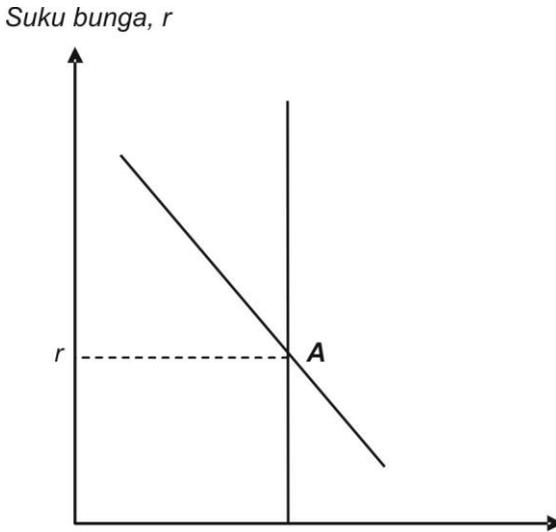
3. Keseimbangan di Pasar Uang

Jika pasar uang dalam kondisi keseimbangan maka jumlah penawaran uang riil akan sama dengan permintaan uang riil. Hal ini ditunjukkan oleh persamaan berikut:

$$L(r, Y) = \frac{M}{P} \quad (1.17)$$

$$kY - hr = \frac{M}{P} \quad (1.18)$$

Persamaan 1.18. menunjukkan keseimbangan di pasar uang dimana jumlah permintaan uang riil sama dengan penawarannya. Secara grafis, kondisi ini dapat dilihat pada Gambar 1.3.



Gambar 1.3.
Keseimbangan di Pasar Uang

Kurva permintaan uang riil berbentuk *downward-sloping* (mempunyai kemiringan yang negatif) mengingat adanya hubungan negatif antara jumlah uang riil diminta (L) dengan suku bunga (r), sedangkan kurva penawaran uang riil $\left(\frac{M}{P}\right)$ tegak lurus (vertikal) karena merupakan variabel kebijakan moneter yang ditentukan oleh bank sentral. Pada titik A, permintaan uang riil sama dengan jumlah penawaran uang riil. Menurut teori *liquidity preference*, ketika permintaan uang riil sama dengan penawarannya maka terbentuklah suku bunga keseimbangan di pasar uang.

Bila *output* (Y) pada persamaan 1.18. ditempatkan tersendiri pada ruas kiri, maka persamaan tersebut akan berubah menjadi persamaan 1.19. berikut ini:

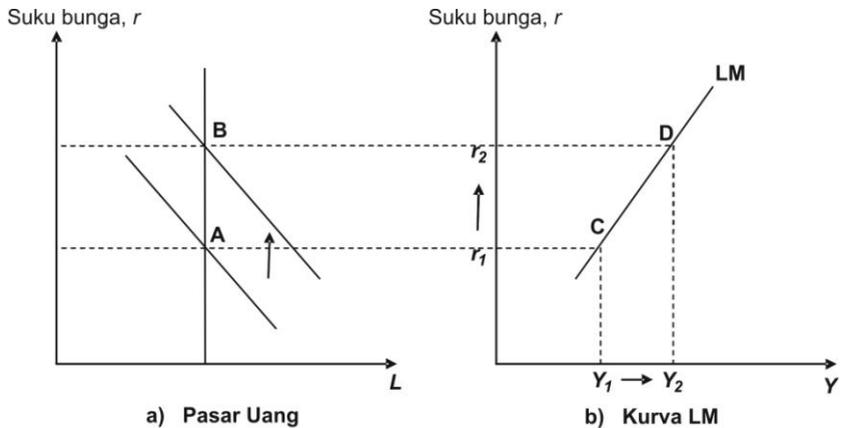
$$\text{LM: } Y = \frac{1}{k} \left(hr + \frac{M}{P} \right) \quad (1.19)$$

Persamaan 1.19. merupakan persamaan kurva LM yang menunjukkan keseimbangan di pasar uang. Pada saat keseimbangan di pasar uang tercapai,

suku bunga (r) dan jumlah uang beredar riil $\left(\frac{M}{P}\right)$ mempunyai pengaruh yang positif terhadap *output* dalam perekonomian (Y).

4. Penurunan Kurva LM

Kurva LM merupakan kurva yang menunjukkan keseimbangan di pasar uang pada suku bunga (r) dan pendapatan (Y) yang bervariasi. Untuk menurunkan kurva LM maka kita harus melihat bagaimana pengaruh perubahan keseimbangan di pasar uang sampai membentuk kurva LM. Perhatikan Gambar 1.4. di bawah ini:



Gambar 1.4.
Menurunkan Kurva LM

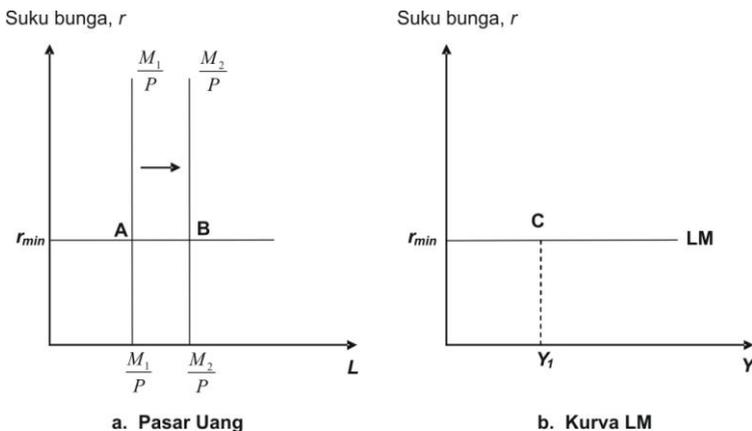
Perhatikan Panel a pada Gambar 1.4. Diasumsikan suku bunga pada suatu perekonomian awalnya sebesar r_1 , bila tingkat pendapatan meningkat dari Y_1 menjadi Y_2 maka hal ini akan menggeser kurva permintaan uang riil dari L_1 ke L_2 . Hal tersebut menyebabkan kenaikan suku bunga. Kenaikan suku bunga ini diperlukan untuk mempertahankan keseimbangan di pasar uang sehingga keseimbangan pasar uang bergeser dari titik A ke titik B.

Bila pendapatan mengalami peningkatan dari Y_1 ke Y_2 maka permintaan uang riil akan meningkat dari L_1 ke L_2 pada Panel a. Hal ini akan mengubah keseimbangan suku bunga di pasar uang dari r_1 ke r_2 . Perubahan tingkat *output* dari Y_1 ke Y_2 dan perubahan suku bunga dari r_1 ke r_2 membentuk

kurva LM pada Panel b). Titik C dan D pada kurva LM menunjukkan keseimbangan di pasar uang pada titik A dan B pada Panel a).

Liquidity Trap

Liquidity trap adalah fenomena ekonomi di mana suku bunga sudah begitu rendah (hampir mendekati nol) sehingga tidak mungkin diturunkan lagi. Penurunan suku bunga biasanya dilakukan oleh bank sentral untuk meningkatkan jumlah uang beredar dalam rangka menerapkan kebijakan moneter yang ekspansif. Misalnya, jumlah uang beredar meningkat dari M_1 ke M_2 pada Panel a Gambar 1.5. Pada kondisi di mana suku bunga yang sudah terlalu rendah, usaha penurunan suku bunga melalui kebijakan moneter yang ekspansif tidak mampu lagi mengubah keseimbangan suku bunga pasar uang. Bentuk kurva permintaan uang riil yang horizontal menunjukkan pada suatu tingkat suku bunga, masyarakat bersedia memegang berapapun jumlah uang riil yang tersedia. Sebagai akibat keseimbangan suku bunga yang tidak berubah, kurva LM akan berbentuk horizontal. Perubahan keseimbangan di pasar uang dari titik A ke titik B pada Panel a tidak mengubah keseimbangan perekonomian di titik C pada Panel B, yaitu pada tingkat output Y_1 . Itu sebabnya, kebijakan moneter dikatakan tidak efektif karena tidak mampu mempengaruhi output. Fenomena *liquidity trap* ini ditunjukkan oleh Gambar 1.5. berikut.



Gambar 1.5.
Menurunkan Kurva LM



LATIHAN

Untuk memperdalam pemahaman Anda mengenai materi di atas, kerjakanlah latihan berikut!

- 1) Jelaskan kondisi perekonomian jika perekonomian berada di bawah atau di atas kurva IS!
- 2) Bagaimana teori *liquidity preference* menjelaskan permintaan uang dan jelaskan apa yang dimaksud penawaran uang riil serta apa yang terjadi di pasar uang ketika permintaan uang riil lebih besar dibandingkan penawarannya dan jelaskan pula jika hal sebaliknya terjadi!
- 3) Bagaimana penurunan kurva LM secara grafis dan matematis dan artikan persamaan matematis tersebut?
- 4) Mengapa kasus *liquidity trap* bisa terjadi?

Petunjuk Jawaban Latihan

- 1) Jika perekonomian berada di bawah kurva IS, artinya pada perekonomian tersebut terjadi kelebihan *output* yang diminta dibanding *output* yang diproduksi, sedangkan sebaliknya jika perekonomian berada di bawah kurva IS. Lihat Gambar 1.2. tentang bagaimana kurva IS diturunkan dimulai dengan melihat perpotongan Keynesian, kemudian baca teori yang melatarbelakangi terbentuknya kurva IS.
- 2) Baca Subbab C.1. tentang permintaan uang riil dan subbab C.2. tentang penawaran uang riil serta C.3. tentang keseimbangan di pasar uang, kemudian hubungkan secara runtut bagaimana keseimbangan di pasar uang bisa terjadi dan gunakan logika jika terjadi salah satu dari permintaan atau penawaran uang riil lebih besar dibanding yang lainnya.
- 3) Perhatikan subbab C.1. tentang keseimbangan di pasar uang dan subbab C.4. tentang bagaimana menurunkan kurva LM, kaitkan antara pengertian keseimbangan di pasar uang dengan bagaimana kurva LM terbentuk.
- 4) Perhatikan bagian akhir dari subbab C.4. tentang bagaimana menurunkan kurva LM. *Liquidity trap* bisa terjadi karena tingkat suku bunga yang diturunkan oleh bank sentral tidak mampu mempengaruhi permintaan uang masyarakat sehingga tidak terjadi perubahan keseimbangan di pasar uang, mengakibatkan kurva LM akan horizontal.



RANGKUMAN

Kurva IS memiliki kemiringan negatif yang menunjukkan kombinasi antara suku bunga dan *output* yang menjamin terjadinya keseimbangan di pasar barang. Perubahan suku bunga akan menyebabkan perubahan *output* keseimbangan di pasar barang sehingga terjadi perubahan kombinasi antara suku bunga dan *output* di sepanjang kurva IS yang sama.

Kurva LM memiliki kemiringan positif yang menunjukkan kombinasi antara suku bunga dan *output* yang menjamin terjadinya keseimbangan di pasar uang. Perubahan *output* akan mendorong perubahan permintaan uang riil sehingga menyebabkan perubahan suku bunga keseimbangan di pasar uang. Hal ini ditunjukkan oleh perubahan kombinasi suku bunga dan *output* di sepanjang kurva LM yang sama.



TES FORMATIF 1

Kerjakan soal-soal berikut ini dengan memilih jawaban-jawaban yang telah tersedia. Berilah tanda-tanda sebagai berikut.

- 1) Kurva IS memiliki kemiringan yang negatif karena hubungan negatif antara
 - A. MPC dengan *output* (Y)
 - B. suku bunga (r) dengan *output* (Y)
 - C. harga (P) dengan *output* (Y)
 - D. besar pajak (T) dengan pengeluaran agregat (AD)

- 2) Saat suku bunga (r) naik maka investasi (I) akan turun, hal ini diakibatkan oleh
 - A. bunga merupakan biaya modal yang digunakan untuk investasi
 - B. bunga merupakan *opportunity cost* dari memegang uang tunai
 - C. bunga menurunkan tingkat keuntungan
 - D. bunga berhubungan negatif dengan investasi otonom

- 3) Jika perekonomian berada di bawah kurva IS, maka
 - A. perekonomian mengalami kelebihan produksi barang dan jasa

- B. terjadi kelebihan pengeluaran agregat dibandingkan output yang diproduksi
 - C. perekonomian mengalami kelebihan inventori (persediaan)
 - D. perekonomian akan mengurangi produksinya sampai kembali ke titik keseimbangan
- 4) Kurva penawaran uang riil memiliki bentuk kurva yang vertikal, hal ini dikarenakan
- A. adanya hubungan negatif antara jumlah uang beredar dengan tingkat bunga
 - B. adanya hubungan yang positif antara suku bunga dengan pendapatan
 - C. merupakan variabel yang ditentukan oleh bank sentral
 - D. pasar uang berada dalam jangka panjang
- 5) Fenomena *Liquidity-trap* dapat terjadi dalam perekonomian yang diakibatkan oleh
- A. kurva permintaan uang riil memiliki kemiringan inelastis sempurna
 - B. kenaikan pendapatan tidak meningkatkan permintaan uang riil masyarakat
 - C. penurunan suku bunga di bawah suku bunga minimum tidak akan mengubah permintaan uang riil masyarakat
 - D. kebijakan moneter yang tidak efektif

Cocokkanlah jawaban Anda dengan Kunci Jawaban Tes Formatif 1 yang terdapat di bagian akhir modul ini. Hitunglah jawaban yang benar. Kemudian, gunakan rumus berikut untuk mengetahui tingkat penguasaan Anda terhadap materi Kegiatan Belajar 1.

$$\text{Tingkat penguasaan} = \frac{\text{Jumlah Jawaban yang Benar}}{\text{Jumlah Soal}} \times 100\%$$

Arti tingkat penguasaan: 90 - 100% = baik sekali

80 - 89% = baik

70 - 79% = cukup

< 70% = kurang

Apabila mencapai tingkat penguasaan 80% atau lebih, Anda dapat meneruskan dengan Kegiatan Belajar 2. **Bagus!** Jika masih di bawah 80%, Anda harus mengulangi materi Kegiatan Belajar 1, terutama bagian yang belum dikuasai.

KEGIATAN BELAJAR 2

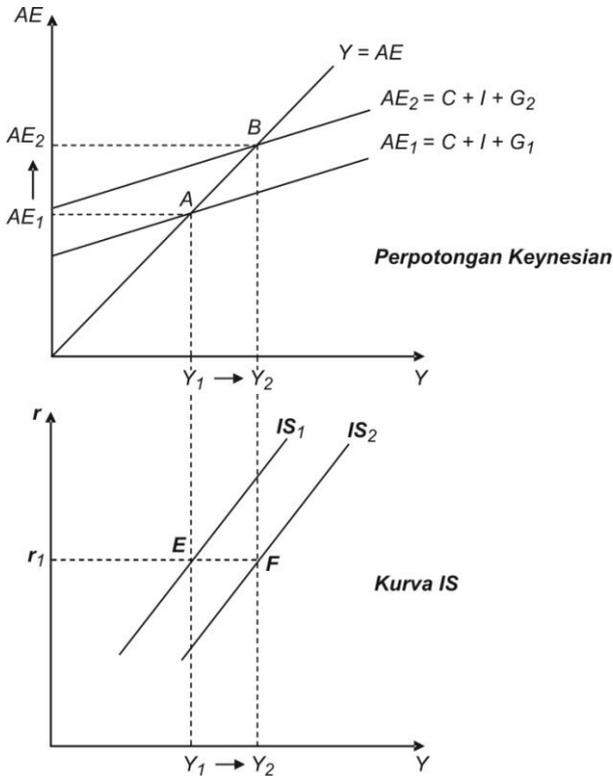
Pergeseran Kurva IS dalam Perekonomian Tertutup

A. PERGESERAN KURVA IS

Setelah mengetahui bagaimana kurva IS diturunkan, kita tentu dapat menduga faktor-faktor apa yang menggeser kurva IS. Kurva IS dapat bergeser karena perubahan dalam faktor-faktor pembentuk kurva IS selain faktor Investasi, yaitu perubahan dalam pengeluaran otonom (I_0 dan C_0) dan juga perubahan dalam kebijakan fiskal yang berkaitan dengan naik atau turunnya pengeluaran pemerintah (\bar{G}) dan besarnya tingkat pajak (T).

1. Pengaruh Pengeluaran Pemerintah (\bar{G})

Jika terjadi kebijakan fiskal yang ekspansioner di mana pengeluaran pemerintah meningkat, misalnya pada kondisi stimulus fiskal yang dilakukan sebagai respons dari krisis perekonomian yang dihadapi dunia, permintaan agregat (AE) akan mengalami kenaikan. Kenaikan tersebut dapat terjadi tanpa diikuti oleh perubahan tingkat bunga. Hal ini hanya dimungkinkan jika terjadi pergeseran dalam kurva IS.



Gambar 1.6.
Pengaruh Peningkatan Pengeluaran Pemerintah
terhadap Kurva IS

Mula-mula perekonomian berada dalam keseimbangan perpotongan Keynesian pada titik A dengan AE_1 dan Y_1 , atau berada pada titik E pada kurva IS_1 dengan suku bunga r_1 dan tingkat pendapatan Y_1 . Kemudian, pemerintah meningkatkan pengeluarannya dari \bar{G}_1 ke \bar{G}_2 , hal ini mengakibatkan pengeluaran yang direncanakan naik dari AE_1 ke AE_2 . Oleh karena itu, akan menggeser kurva pengeluaran yang direncanakan secara paralel ke kanan atas. Peningkatan pengeluaran pemerintah ini mengakibatkan pendapatan naik dari Y_1 ke Y_2 sehingga akan tercipta keseimbangan baru pada model perpotongan Keynesian di titik B dengan pendapatan sebesar Y_2 dan pengeluaran sebesar AE_2 . Perubahan keseimbangan yang terjadi di pasar barang ini tidak diikuti oleh perubahan

tingkat bunga. Oleh karena itu, perubahan keseimbangan di kurva perpotongan Keynesian mengakibatkan pergeseran kurva IS secara paralel dari IS_1 ke IS_2 , dengan suku bunga tetap di r_1 dan pendapatan naik dari Y_1 ke Y_2 atau berada pada titik F pada kurva IS_2 . Dengan demikian, dampak dari peningkatan pengeluaran pemerintah adalah meningkatkan pendapatan (*output*) berdasarkan keseimbangan di pasar barang, namun tidak berpengaruh pada suku bunga (r).

2. Pengaruh Peningkatan Pengeluaran Otonom (I_0 dan C_0)

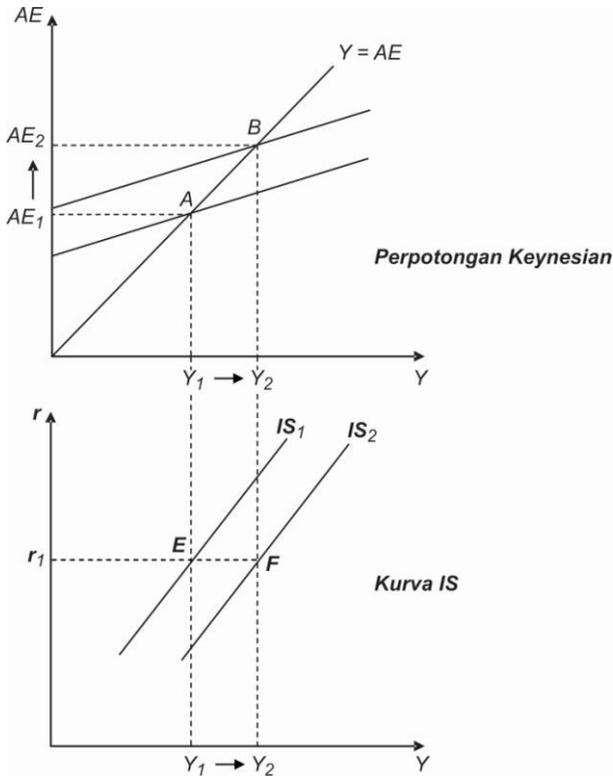
Seperti halnya peningkatan pengeluaran pemerintah, peningkatan dalam pengeluaran otonom juga mengakibatkan pergeseran kurva IS ke sebelah kanan, yaitu menaikkan tingkat pendapatan berdasarkan keseimbangan pasar barang tanpa mengubah suku bunga (ilustrasi grafik hampir sama dengan grafik pergeseran IS akibat peningkatan pengeluaran pemerintah di atas).

3. Pengaruh Pemotongan Tingkat Pajak (T)

Pajak (T) merupakan komponen yang mempengaruhi besaran konsumsi masyarakat. Kenaikan pajak akan dapat menurunkan konsumsi yang dilakukan. Hal tersebut dapat terlihat dari bentuk fungsi di bawah ini:

$$C = C_0 + c(Y - \bar{T})$$

Dari persamaan di atas, kita melihat bahwa tingkat pajak (T) berhubungan negatif dengan tingkat konsumsi. Ketika pajak naik maka konsumsi akan turun dan sebaliknya, ketika pajak turun maka tingkat konsumsi masyarakat akan naik. Selanjutnya, di bawah ini akan diperlihatkan bagaimana pengaruh penurunan pajak (yang merupakan kebijakan fiskal) terhadap kurva IS:



Gambar 1.7.

Pengaruh Penurunan Tingkat Pajak (T) terhadap Kurva IS

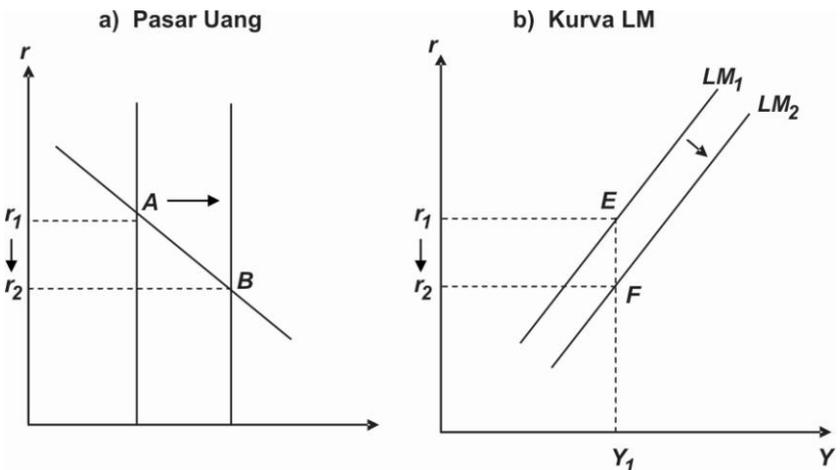
Mula-mula perekonomian berada dalam keseimbangan perpotongan Keynesian pada titik A dengan AE_1 dan Y_1 , atau berada pada titik E pada kurva IS_1 dengan suku bunga r_1 dan tingkat pendapatan Y_1 , kemudian pemerintah menurunkan tingkat pajak dari T_1 ke T_2 , hal ini mengakibatkan tingkat konsumsi masyarakat naik dari C_1 ke C_2 membuat pengeluaran yang direncanakan naik dari AE_1 ke AE_2 . Oleh karena itu, akan menggeser kurva pengeluaran yang direncanakan secara paralel ke kanan atas. Dengan demikian, penurunan tingkat pajak yang menyebabkan kenaikan permintaan agregat tersebut memaksa pendapatan naik dari Y_1 ke Y_2 , pada tingkat keseimbangan baru dalam model kurva perpotongan Keynesian. Hal tersebut dapat dilihat pada titik B dengan pendapatan sebesar Y_2 dan pengeluaran

sebesar AE_2 di Gambar 1.7. Perubahan keseimbangan di perpotongan Keynesian mengakibatkan pergeseran kurva IS secara paralel dari IS_1 ke IS_2 , dengan suku bunga tetap di r_1 dan pendapatan naik dari Y_1 ke Y_2 atau berada pada titik F pada kurva IS_2 . Penurunan tingkat pajak oleh pemerintah (kebijakan fiskal) terbukti meningkatkan pendapatan (*output*) namun tidak meningkatkan suku bunga (r).

B. PERGESERAN KURVA LM

1. Pengaruh Kenaikan Jumlah Uang Beredar Riil

Dari persamaan kurva LM (Persamaan 1.19.) kita mengetahui bahwa jika terjadi perubahan jumlah uang beredar, hal ini akan menggeser kurva LM. Hal ini dapat dilihat pada Gambar 2.3. di bawah ini:



Gambar 1.8.

Pengaruh Kenaikan Jumlah Uang Beredar Riil terhadap Kurva LM

Pada Gambar 1.8. di atas, mula-mula keseimbangan di pasar uang berada pada titik A dengan suku bunga r_1 dan jumlah uang beredar sebesar $\left(\frac{M_0^S}{P}\right)$. Pada kondisi ini perekonomian berada pada titik E pada kurva LM_1

sehingga tingkat pendapatan berada pada Y_1 . Bila kemudian bank sentral meningkatkan jumlah uang beredar menjadi M_1 , diasumsikan tingkat harga dan permintaan uang riil yang tetap (*ceteris paribus*) maka kurva penawaran

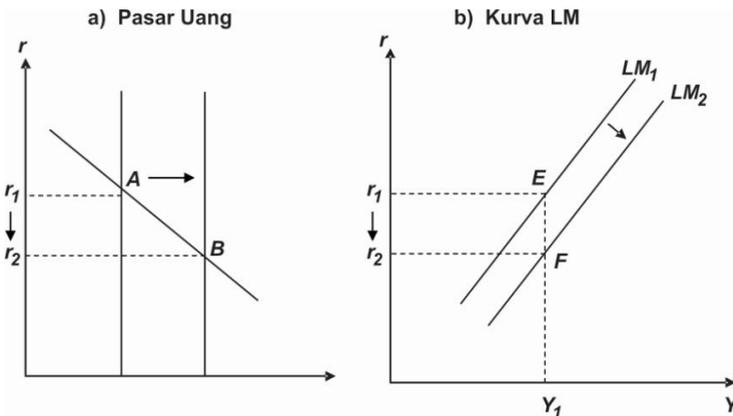
uang akan bergeser dari $\left(\frac{M_0^S}{P}\right)$ ke $\left(\frac{M_1^S}{P}\right)$. Hal ini mengakibatkan suku

bunga turun dari r_1 ke r_2 dan tercipta keseimbangan baru di pasar uang pada titik B. Pada tingkat *output* yang tidak berubah (Y_1), perubahan suku bunga ini mengakibatkan pergeseran kurva LM dari LM_1 ke LM_2 sehingga perekonomian sekarang bergeser dari titik E di kurva LM_1 ke titik F pada kurva LM_2 .

2. Pergeseran Kurva LM ketika Harga Naik

Pada bagian sebelumnya, kita mengasumsikan bahwa tingkat harga tidak berubah. Bila tingkat harga bisa berubah hal ini akan mempengaruhi jumlah uang beredar riil. Bila tingkat harga naik dari P_1 ke P_2 maka penawaran uang riil akan bergeser dari $\frac{M}{P_1}$ ke $\frac{M}{P_2}$ sehingga keseimbangan pasar uang

bergeser dari titik A ke titik B pada tingkat suku bunga yang lebih tinggi (r_2). Peningkatan suku bunga saat *output* tidak berubah di Y_1 mengakibatkan kurva LM akan bergeser ke kiri dan perekonomian bergeser dari titik E ke titik F. Hal ini ditunjukkan oleh Gambar 1.9. berikut ini:



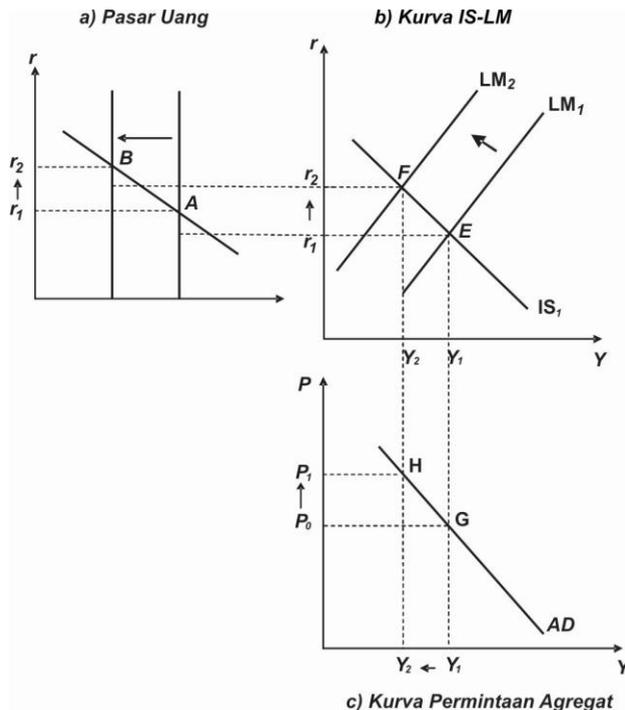
Gambar 1.9.

Pengaruh Perubahan Tingkat Harga pada Kurva LM

**C. MENURUNKAN KURVA PERMINTAAN AGREGAT
(AGGREGATE DEMAND)**

Sesuai definisi dari kurva permintaan agregat, yang akan kita bahas selanjutnya adalah bagaimana keseimbangan di pasar barang dan pasar uang membentuk kurva permintaan agregat.

Persis seperti pembahasan sebelumnya, perubahan tingkat harga akan menggeser kurva LM. Kali ini kurva LM tidak berdiri sendiri, melainkan berpasangan dengan kurva IS sehingga pergeseran kurva LM akan mengubah tingkat *output* dari Y_1 ke Y_2 . Perubahan tingkat harga menyebabkan jumlah penawaran uang riil berubah. Perubahan jumlah uang riil tersebut akan menyebabkan pergeseran di kurva LM. Interaksi antara kurva IS dan LM setelah terjadinya perubahan tingkat harga tersebut akan mengubah tingkat output pada saat keseimbangan di pasar barang dan uang tercapai. Hal tersebut dapat menggambarkan penurunan kurva AD seperti pada Gambar 1.10. di bawah ini:



Gambar 1.10.

Menurunkan Kurva Permintaan Agregat

Kenaikan tingkat harga dari P_1 ke P_2 menurunkan tingkat penawaran uang riil ke sebelah kiri meningkatkan suku bunga dari r_1 ke r_2 dan menggeser kurva LM ke kiri atas. Pergeseran kurva LM dari LM_1 (dengan tingkat harga P_1) ke LM_2 (dengan tingkat harga P_2) mengakibatkan tingkat pendapatan turun dari Y_1 ke Y_2 . Pergeseran kurva LM ini menggeser keseimbangan IS-LM dari titik E ke titik F. Kurva permintaan agregat merangkum pengaruh perubahan tingkat harga terhadap tingkat pendapatan. Ketika harga naik dari P_1 ke P_2 dan keseimbangan IS-LM berubah dari titik A ke titik B maka akan tercipta titik-titik keseimbangan IS-LM tersebut dalam kurva permintaan agregat. Hasilnya adalah ketika harga naik (dari P_1 ke P_2) maka tingkat pendapatan akan turun (Y_1 ke Y_2).

Dilihat dari bagaimana menurunkan kurva Permintaan Agregat maka perubahan dari tingkat harga hanya akan membuat pergerakan di sepanjang kurva permintaan agregat (*moving along the curve*).

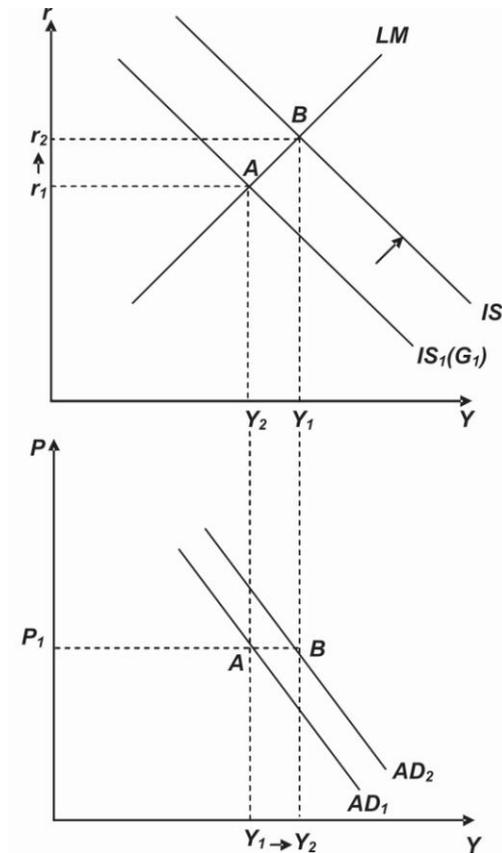
1. Pergeseran Kurva Permintaan Agregat

Pergeseran pada kurva permintaan agregat pada dasarnya diakibatkan perubahan pada faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan agregat selain tingkat harga. Pergeseran kurva permintaan agregat bisa diakibatkan karena kebijakan fiskal maupun moneter. Kebijakan fiskal meliputi kebijakan dalam pengeluaran pemerintah dan tingkat pajak, sedangkan kebijakan moneter merupakan kebijakan yang berkaitan dengan jumlah uang beredar.

2. Pengaruh Peningkatan Pengeluaran Pemerintah terhadap Kurva Permintaan Agregat

Peningkatan pengeluaran pemerintah akan menggeser kurva IS ke kanan dari IS_1 ke IS_2 mengakibatkan suku bunga naik dari r_1 ke r_2 dan pendapatan naik dari Y_1 ke Y_2 . Akibat perubahan keseimbangan IS-LM maka kurva permintaan agregat bergeser dari AD_1 ke AD_2 dengan harga tetap pada P_1 dan tingkat pendapatan Y_2 .

Kebijakan fiskal ekspansioner (meningkatkan pengeluaran pemerintah dan menurunkan tingkat pajak) yang dilakukan pemerintah akan mendorong kurva IS bergeser ke sebelah kanan, dan akan menggeser kurva permintaan agregat ke sebelah kanan.



Gambar 1.11.

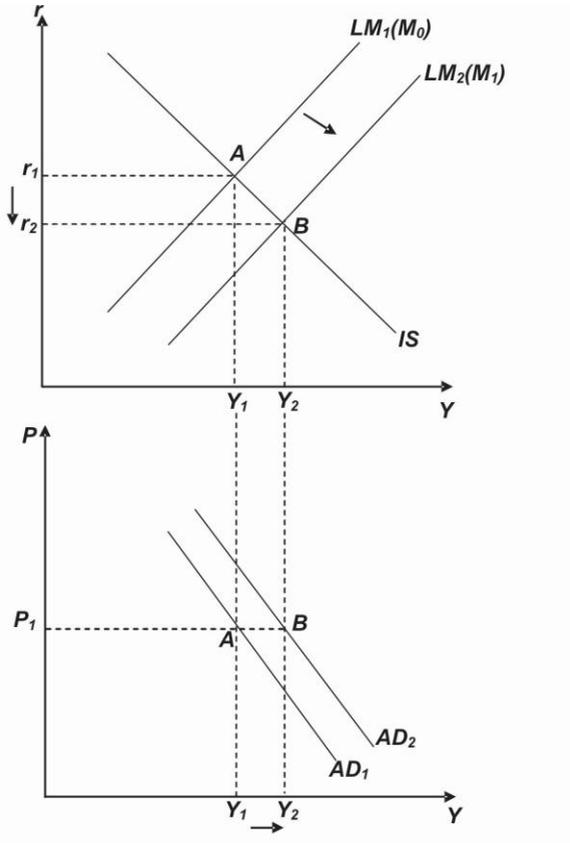
Pengaruh Peningkatan Pengeluaran Pemerintah (G) terhadap Kurva Permintaan Agregat

3. Pengaruh Peningkatan Jumlah Uang Beredar terhadap Kurva Permintaan Agregat

Ketika bank sentral meningkatkan jumlah uang beredar dari M_0 ke M_1 maka kurva LM akan bergeser ke sebelah kanan dari LM_1 ke LM_2 menurunkan suku bunga dari r_1 ke r_2 dan meningkatkan pendapatan dari Y_1 ke Y_2 . Perubahan pada keseimbangan IS-LM akan menggeser kurva permintaan agregat dari AD_1 ke AD_2 dengan harga tetap di P_1 (pergeseran

LM tidak disebabkan oleh perubahan tingkat harga) dan tingkat pendapatan naik dari Y_1 ke Y_2 .

Ekspansi kebijakan moneter (menaikkan jumlah uang beredar) akan menggeser kurva LM ke sebelah kanan menyebabkan kurva permintaan agregat bergeser dengan tingkat harga yang tetap dan tingkat pendapatan yang tinggi.



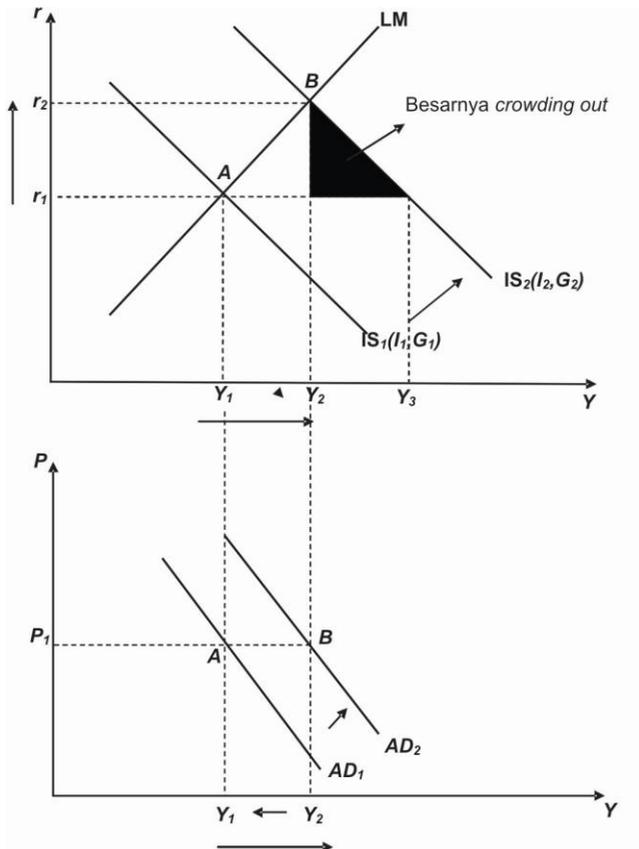
Gambar 1.12.

Pengaruh Peningkatan Jumlah Uang Beredar Riil terhadap Kurva LM

4. Kasus *Crowding-out*

Crowding-out terjadi ketika pemerintah melakukan ekspansi dalam kebijakan fiskal untuk meningkatkan *output* (pendapatan) dengan

meningkatkan pengeluarannya. Hal ini mengakibatkan ketatnya ketersediaan dana di pasar uang (*demand for loanable fund* naik) sehingga memaksa suku bunga untuk naik. Akibatnya, hal ini akan cenderung menurunkan investasi. Secara sederhana, *Crowding-out* adalah suatu kejadian di mana peningkatan pengeluaran pemerintah yang ditujukan untuk meningkatkan pendapatan malah menurunkan tingkat investasi. Fenomena ini secara grafis adalah sebagai berikut:



Gambar 1.13.
Kasus *Crowding-out*

Kenaikan pengeluaran pemerintah akan mendorong kurva $IS_1(I_1, G_1)$ ke $IS_2(I_2, G_2)$ sehingga hal ini akan mengakibatkan meningkatnya suku bunga dari r_1 ke r_2 dan tingkat pendapatan naik dari Y_1 ke Y_2 . Bila suku bunga tidak berubah dan tetap di r_1 output dapat naik ke Y_3 , namun karena suku bunga naik ke r_2 maka investasi mengalami penurunan menjadi I_2 (*crowding-out*) sehingga *output* hanya bergeser sejauh $Y_1 - Y_2$. Keseimbangan perekonomian bergeser dari titik A ke titik B.

Perubahan ekuilibrium pada keseimbangan IS-LM di mana tingkat harga tidak berubah pada P_1 mengakibatkan kurva permintaan agregat bergeser dari AD_1 ke AD_2 .



LATIHAN

Untuk memperdalam pemahaman Anda mengenai materi di atas, kerjakanlah latihan berikut!

- 1) Mengapa perubahan pada variabel pembentuk kurva IS selain investasi akan menggeser kurva IS?
- 2) Jelaskan disertai dengan grafik bagaimana kurva LM dapat bergeser!
- 3) Mengapa kasus *crowding-out* bisa terjadi?

Petunjuk Jawaban Latihan

- 1) Dari persamaan matematis pembentuk persamaan IS, terlihat bahwa perubahan dalam suku bunga (suku bunga akan mempengaruhi investasi) akan membuat kurva IS bergerak di sepanjang kurva. Dan faktor lain selain investasi akan menggeser kurva IS.
- 2) Perhatikan faktor-faktor pembentuk kurva LM, kemudian tentukan variabel mana saja yang dapat menggeser kurva LM. lihat Gambar 1.8. tentang bagaimana penambahan jumlah uang beredar menggeser kurva LM.
- 3) Kasus *crowding-out* terjadi ketika peningkatan pengeluaran pemerintah membuat ketatnya jumlah dana yang tersedia di pasar uang sehingga mendorong suku bunga naik. Suku bunga naik mengakibatkan jumlah investasi turun dan pendapatan (Y) turun.



RANGKUMAN

Perubahan faktor-faktor di luar suku bunga akan menyebabkan perubahan *output* keseimbangan di pasar barang sehingga menggeser kurva IS. Perubahan faktor-faktor selain *output* akan menyebabkan perubahan suku bunga keseimbangan di pasar uang sehingga menggeser kurva LM.

Permintaan agregat di dalam ekonomi terbentuk pada saat kondisi keseimbangan di pasar barang dan pasar uang tercapai pada saat yang bersamaan. Perubahan tingkat harga umum akan menyebabkan pergeseran kurva LM yang menyebabkan perubahan kombinasi tingkat harga dan output sepanjang kurva permintaan agregat yang sama. Perubahan faktor-faktor selain tingkat harga umum yang dapat menggeser kurva IS dan LM akan menyebabkan pergeseran kurva permintaan agregat.



TES FORMATIF 2

Kerjakan soal-soal berikut ini dengan memilih jawaban-jawaban yang telah tersedia. Berilah tanda-tanda sebagai berikut.

- 1) Jika dilakukan kebijakan fiskal ekspansioner (pada suku bunga yang tetap), maka kurva IS
 - A. Bergeser ke kiri meningkatkan pendapatan (Y)
 - B. Bergeser ke kiri menurunkan pendapatan (Y)
 - C. Bergeser ke kanan meningkatkan pendapatan (Y)
 - D. Bergeser ke kanan menurunkan pendapatan (Y)

- 2) Kurva IS dapat bergeser paralel ke sebelah kanan karena
 - A. Kenaikan konsumsi otonom (C_0)
 - B. Peningkatan suku bunga (r)
 - C. Penurunan investasi otonom (I_0)
 - D. Peningkatan investasi (I)

- 3) Kurva LM dapat bergeser akibat adanya perubahan pada
 - A. Jumlah permintaan uang riil (L)
 - B. Tingkat suku bunga (r)

- C. Jumlah uang beredar (M)
 D. Perubahan pendapatan (Y)
- 4) Peningkatan jumlah uang beredar oleh bank sentral akan mengakibatkan
- Suku bunga turun, kurva LM bergeser ke kanan, kurva permintaan agregat bergeser ke kanan
 - Suku bunga turun, kurva LM bergeser ke kiri, kurva permintaan agregat bergeser ke kanan
 - Suku bunga turun, investasi naik, kurva IS bergeser ke kanan, kurva permintaan agregat bergeser ke kanan
 - Suku bunga naik, kurva LM bergeser ke kiri, kurva permintaan agregat bergeser ke kiri
- 5) Kurva Permintaan Agregat akan bergeser ke sebelah kanan pada saat
- jumlah uang beredar naik, pajak naik
 - konsumsi otonom dan pengeluaran pemerintah naik
 - dilakukan kebijakan moneter yang ketat
 - pajak dan pengeluaran pemerintah naik
- 6) Yang dimaksud dengan *crowding-out* adalah
- Kenaikan pengeluaran pemerintah mengurangi ketersediaan dana di pasar uang
 - Kenaikan pengeluaran pemerintah mengurangi investasi sektor swasta
 - Kenaikan pengeluaran pemerintah mengurangi output
 - Kenaikan pengeluaran pemerintah meningkatkan suku bunga.

Cocokkanlah jawaban Anda dengan Kunci Jawaban Tes Formatif 2 yang terdapat di bagian akhir modul ini. Hitunglah jawaban yang benar. Kemudian, gunakan rumus berikut untuk mengetahui tingkat penguasaan Anda terhadap materi Kegiatan Belajar 2.

$$\text{Tingkat penguasaan} = \frac{\text{Jumlah Jawaban yang Benar}}{\text{Jumlah Soal}} \times 100\%$$

Arti tingkat penguasaan: 90 - 100% = baik sekali
 80 - 89% = baik
 70 - 79% = cukup
 < 70% = kurang

Apabila mencapai tingkat penguasaan 80% atau lebih, Anda dapat meneruskan dengan modul selanjutnya. **Bagus!** Jika masih di bawah 80%, Anda harus mengulangi materi Kegiatan Belajar 2, terutama bagian yang belum dikuasai.

Kunci Jawaban Tes Formatif

Tes Formatif 1

- 1) B
- 2) A
- 3) B
- 4) C
- 5) C

Tes Formatif 2

- 1) C
- 2) A
- 3) C
- 4) A
- 5) B
- 6) B

Daftar Pustaka

Barro, Robert J. (1997). *Macroeconomics 5th ed.* The MIT Press.

Dornbusch, Rudiger; Fischer, Stanley; Startz, Richard. (2008).
Macroeconomics 10th ed. McGraw-Hill/Irwin.

Mankiw, Gregory N.; Taylor, Mark P. (2006). *Macroeconomics 5th ed.* Worth
Publisher.