

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Landasan Teori

2.1.1. Kebijakan Moneter dalam Perekonomian Terbuka Kecil dengan Kurs Mengambang Bebas

Teori atau model Mundell-Fleming (1963) dapat dipergunakan untuk mengkaji suatu dampak kebijakan ekonomi (moneter) dalam penerapan sistem nilai tukar mengambang bebas. Asumsi penting dan cukup ekstrem dari model ini adalah adanya asumsi perekonomian terbuka kecil (*small open economy*) dan mobilitas modal sempurna antar negara (*perfect capital mobility*). Dengan asumsi ini maka berakibat tingkat bunga perekonomian (i) ditentukan oleh tingkat bunga internasional (i^*) atau secara matematis dapat ditulis $i = i^*$.

Kondisi keseimbangan dalam model ini dibentuk oleh tiga kondisi keseimbangan yaitu keseimbangan di pasar barang (IS), pasar uang/ aset (LM) serta keseimbangan neraca pembayaran (*balance of payment (BOP)*) (Batiz, 1985). Keseimbangan di pasar barang ditentukan oleh permintaan agregat dari barang-barang domestik yang terdiri dari absorpsi domestik dan neraca perdagangan. Keseimbangan neraca perdagangan ditentukan oleh tiga komponen yaitu pendapatan luar negeri (Y^*) dan domestik (Y) serta nilai tukar riil (q). Nilai tukar riil (q) menunjukkan suatu nilai tukar barang di suatu negara dengan negara lain ditentukan. Secara matematis hubungan antara nilai tukar riil dan nilai tukar nominal dapat diformulasikan sebagai berikut:

$$q = e \frac{P^*}{P} \quad (2.1)$$

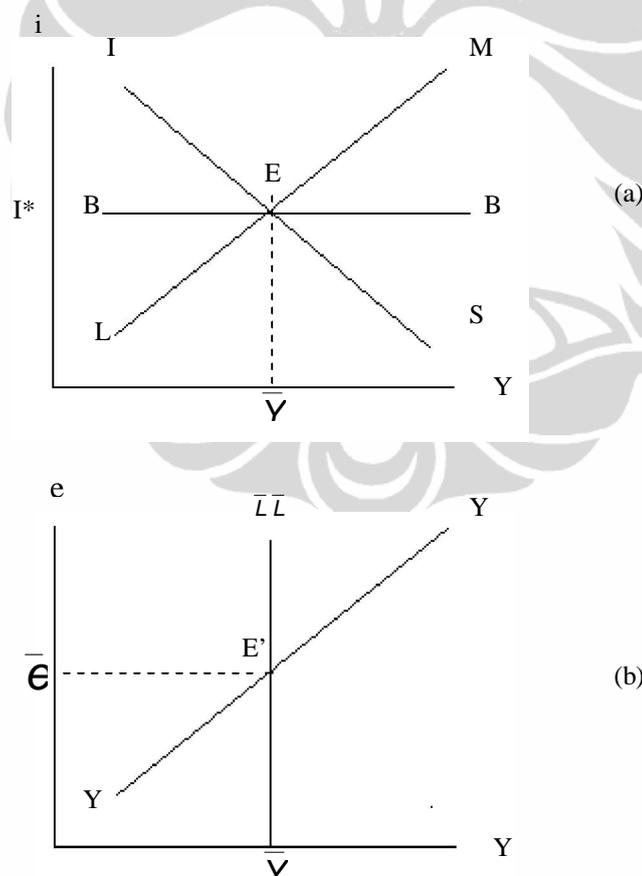
Dimana: q = nilai tukar riil

e = nilai tukar nominal

P^* = harga barang luar negeri

P = harga barang dalam negeri

Kondisi kedua yang membentuk model ini adalah keseimbangan di pasar uang/ asset. Keseimbangan terbentuk saat permintaan uang sama dengan penawaran uang. Penawaran uang dalam perekonomian terbuka di bawah rezim nilai tukar fleksibel ditentukan oleh otoritas moneter (eksogen). Sedangkan kondisi ketiga adalah keseimbangan neraca pembayaran. Keseimbangan neraca pembayaran dipengaruhi oleh faktor-faktor yang mempengaruhi neraca perdagangan (*trade account*) yaitu pendapatan domestik (Y) dan nilai tukar riil (q) serta yang mempengaruhi neraca modal ditentukan oleh perbedaan suku bunga dalam dan luar negeri ($i-i^*$). Neraca modal positif menunjukkan adanya *capital inflow* dan sebaliknya bila negatif menunjukkan *capital outflow*. Kondisi ekuilibrium dalam perekonomian terbuka dengan aliran modal sempurna dapat digambarkan secara grafis sebagai berikut :



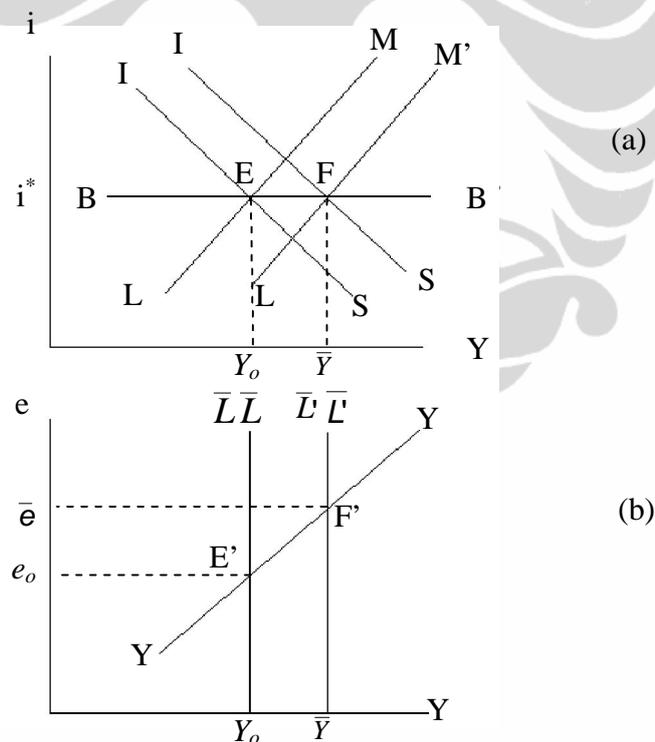
Grafik 2.1

Keseimbangan output dan Nilai Tukar dalam Rezim Nilai Tukar Mengambang dengan Aliran Modal Sempurna

(Sumber : Batiz, 1985)

Pada grafik 2.1.a, keseimbangan ekonomi (titik E) menunjukkan perpotongan antara kurva IS-LM sepanjang kurva BB (BOP) pada tingkat pendapatan ekuilibrium \bar{Y} . Sedangkan Gambar 2.1.b menunjukkan determinasi nilai tukar di bawah aliran modal sempurna. Kurva $\bar{L}\bar{L}$ vertikal merepresentasikan semua kombinasi dari nilai tukar dan pendapatan yang menjaga pasar uang dalam kondisi ekuilibrium. Garis YY menunjukkan semua kombinasi dari nilai tukar dan pendapatan yang menjaga pasar barang dalam kondisi ekuilibrium. Nilai tukar ekuilibrium, \bar{e} merupakan perpotongan antara kurva YY dan $\bar{L}\bar{L}$ pada titik E'.

Oleh karena nilai tukar ditentukan oleh mekanisme pasar dan dibiarkan berfluktuasi dengan bebas, maka apabila terjadi guncangan pada ekuilibrium IS-LM maka kurs akan bergerak menuju titik keseimbangan baru. Dampak kebijakan moneter dalam rezim nilai tukar mengambang dengan aliran modal sempurna secara grafis dapat digambarkan sebagai berikut :



Grafik 2.2

Efektifitas Kebijakan Moneter dalam Rezim Nilai Tukar Mengambang dengan Aliran Modal Sempurna (Sumber : Batiz, 1985)

Dampak kebijakan moneter yang bersifat ekspansioner sebagaimana tampak dalam grafik 2.2 di atas akan berakibat pada perubahan kondisi

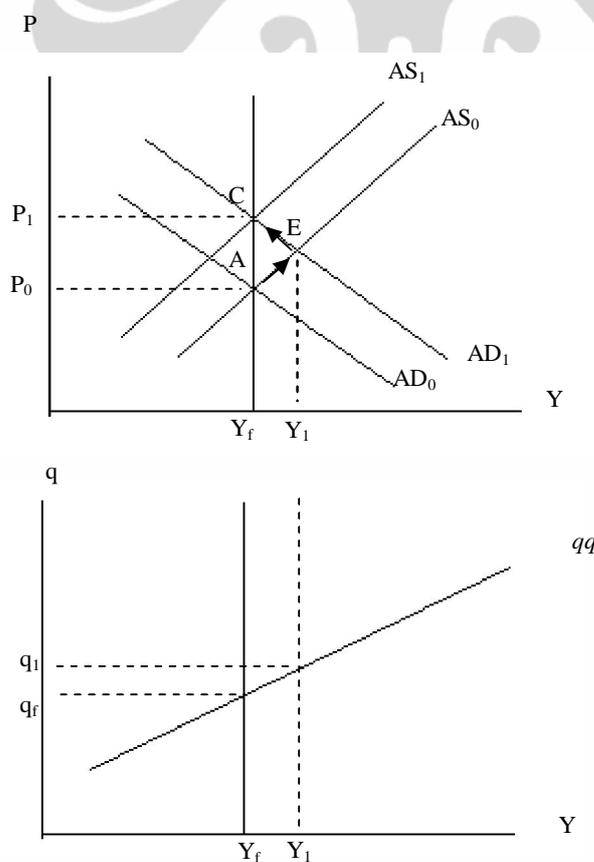
keseimbangan nilai tukar. Kebijakan moneter yang ekspansif akan berimplikasi pada peningkatan jumlah uang yang beredar. Pada gambar 2.2. (a) dapat dilihat bahwa keseimbangan awal berada pada titik E dan E' dengan tingkat pendapatan Y_0 dan nilai tukar e_0 . Kenaikan jumlah uang beredar ini akan menggeser kurva LM ke kanan (LM ke LM'). Pergeseran ini akan menimbulkan tekanan pada suku bunga domestik ($i < i^*$) yang pada gilirannya menyebabkan aliran modal keluar (*capital outflow*) yang cukup besar. Pada tingkat nilai tukar yang tetap aliran modal keluar ini akan menimbulkan kelebihan permintaan mata uang asing sehingga menimbulkan depresiasi nilai tukar. Depresiasi ini akan meningkatkan permintaan agregat terhadap barang-barang domestik sehingga akan menggeser kurva IS ke kanan (IS ke IS') sehingga pendapatan domestik meningkat. Jadi selama ada tekanan terhadap suku bunga domestik di bawah suku bunga internasional maka aliran modal keluar akan mengakibatkan depresiasi nilai tukar dan peningkatan pendapatan. Pergeseran kurva IS ini akan berhenti pada posisi titik F yang merupakan perpotongan antara kurva LM' dengan tingkat bunga internasional (i^*). Kebijakan moneter ekspansif ini disamping meningkatkan pendapatan juga menimbulkan depresiasi sebagaimana dapat dilihat pada gambar 2.2.(b). Pergeseran $\bar{L}\bar{L}$ ke $\bar{L}'\bar{L}'$ menunjukkan peningkatan pendapatan dari Y_0 ke \bar{Y} . Ekuilibrium bergerak dari titik E' ke F' dan nilai tukar meningkat (depresiasi) dari e_0 ke \bar{e} .

Dari uraian di atas disimpulkan bahwa kebijakan moneter di bawah sistem nilai tukar mengambang dengan aliran modal sempurna sangat efektif dalam mempengaruhi pendapatan dalam jangka pendek. Kebijakan moneter ekspansif cukup efektif digunakan untuk mengatasi resesi perekonomian, dan sebaliknya kebijakan yang kontraktif dapat memperburuk resesi yang terjadi. Akan tetapi dalam kenyataannya dalam perekonomian suatu negara derajat mobilitas kapital kadangkala tidak sempurna. Dalam kondisi ini peningkatan kebijakan moneter tidak seefektif dalam kondisi aliran modal yang sempurna. Ketidakefektifan kebijakan moneter dalam kondisi aliran modal tidak sempurna karena depresiasi nilai tukar dalam situasi ini yang diperlukan untuk menyeimbangkan neraca pembayaran lebih kecil dibandingkan pada kondisi aliran modal sempurna sehingga peningkatan pendapatan yang dihasilkan lebih sedikit. Jadi efektifitas

kebijakan dalam situasi aliran modal tidak sempurna tergantung pada derajat mobilitas modal dalam perekonomian. Semakin rendah derajat mobilitas aliran modal maka semakin tidak efektif dan sebaliknya.

2.1.2. Dampak Kebijakan Moneter terhadap Harga Dalam Rezim Nilai Tukar Mengambang

Dampak kebijakan moneter terhadap harga dapat dijelaskan oleh implikasinya terhadap permintaan agregat yang menunjukkan hubungan antara pendapatan (output) dan harga. Dalam jangka pendek seperti yang dijelaskan pada paragraf sebelumnya diasumsikan bahwa harga tetap. Kebijakan moneter ekspansif dalam jangka panjang akan berdampak lain dengan jangka pendek dikarenakan perubahan asumsi ini. Implikasi kebijakan moneter ekspansif dalam jangka pendek dan penyesuaiannya menuju ekulibrium jangka panjang dapat diilustrasikan pada grafik 2.3. di bawah ini.



Grafik 2.3

Efek Jangka Pendek dan Jangka Panjang dari Kebijakan Moneter Terhadap Harga
(Sumber : Batiz, 1985)

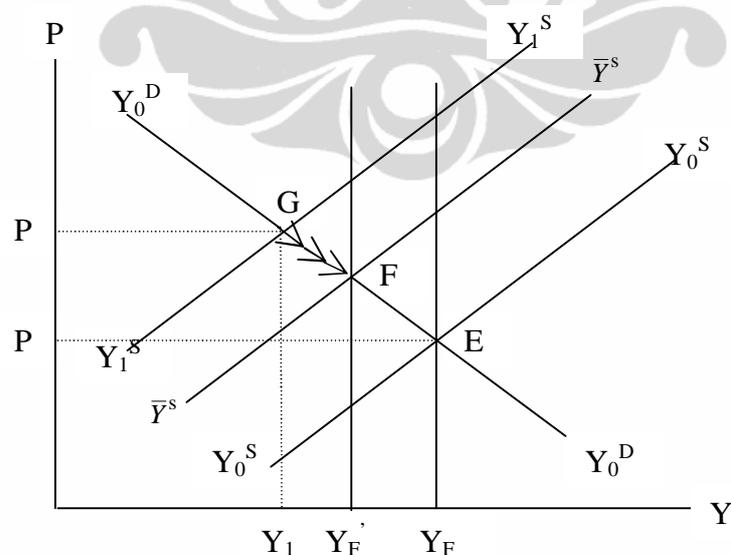
Dimisalkan otoritas moneter melakukan kebijakan moneter ekspansif dengan melakukan operasi pasar terbuka dengan melakukan pembelian obligasi di pasar sekunder. Hal ini akan menambah jumlah uang beredar dan memberikan tekanan terhadap suku bunga sehingga mengakibatkan aliran modal keluar dan depresiasi nilai tukar. Sebagai konsekuensi dari hal ini, akan terjadi peningkatan permintaan barang domestik sehingga menggeser kurva permintaan agregat (AD_0 ke AD_1) dan ekuilibrium perekonomian bergerak dari titik A ke E yang merupakan perpotongan dari kurva AD_1 dan kurva penawaran agregat jangka pendek, AS_0 . Output domestik (Y) akan meningkat dari Y_f ke Y_1 namun berakibat pada peningkatan harga domestik (P). Selanjutnya, peningkatan output dalam jangka pendek berhubungan dengan penurunan biaya upah karena dengan upah nominal yang *rigid* dalam jangka pendek, kenaikan harga akibat ekspansi moneter ini akan menurunkan upah riil (W/P). Turunnya biaya upah riil ini meningkatkan daya saing internasional yang tercermin pada peningkatan nilai tukar riil (q) dari q_f ke q_1 . Penurunan upah riil berkorelasi dengan output di atas kondisi *full employment* sehingga dalam jangka panjang akan terjadi penyesuaian kembali (*adjustment process*). Dalam jangka panjang ketika kontrak kerja diperbaharui, buruh akan menuntut peningkatan upah karena adanya kenaikan harga tersebut sehingga biaya tenaga kerja meningkat. Peningkatan biaya tenaga kerja ini akan menurunkan daya saing, ekspor netto dan menurunkan output domestik kembali ke kondisi *full employment*. Sehingga dalam jangka panjang tekanan inflasi akan menimbulkan apresiasi nilai tukar domestik dari q_1 ke q_f dan menggeser kurva penawaran agregat dari AS_0 ke AS_1 . Kondisi ekuilibrium jangka panjang akan berada di titik C dengan output Y_f dan tingkat harga P_1 . Jadi dapat disimpulkan bahwa dalam jangka panjang efek dari kebijakan moneter ekspansif hanyalah inflasi.

2.1.3. Guncangan Penawaran (*Supply Shock*) dalam Perekonomian Terbuka

Fluktuasi atau guncangan ekonomi dapat disebabkan oleh perubahan permintaan agregat (*demand shock*) maupun perubahan penawaran agregat (*supply shock*) seperti meningkatnya harga impor dari barang-barang *intermediate* misal harga minyak.

Implikasi kenaikan harga minyak terhadap perekonomian secara umum dapat dipahami melalui mekanisme permintaan dan penawaran, yang diterjemahkan melalui dua saluran transmisi, yaitu *pertama*, kenaikan harga minyak akan menimbulkan guncangan yang negatif pada sisi penawaran (*negative supply-side shock*). Artinya, kenaikan harga minyak akan menyebabkan naiknya ongkos energi bagi perusahaan-perusahaan (dunia usaha), yang pada gilirannya akan mempengaruhi keputusan perusahaan untuk menambah jumlah produksi atau untuk produk tertentu perusahaan bahkan mengurangi jumlah produksi. *Kedua*, kenaikan harga minyak merepresentasikan pergeseran dasar tukar perdagangan (*terms of trade*) dari negara-negara importir/konsumen minyak ke negara-negara eksportir/produsen minyak. Akibatnya, pendapatan dan belanja riil di negara-negara importir akan berkurang. Dengan demikian, transmisi kenaikan harga minyak melalui kedua saluran tersebut akan menyebabkan berkurangnya permintaan agregat (*aggregate demand*) dan penawaran agregat (*aggregate supply*), yang selanjutnya akan membawa implikasi turunnya output atau melemahnya pertumbuhan ekonomi.

Dampak guncangan penawaran agregat terhadap harga dan output dalam perekonomian terbuka secara grafis dapat digambarkan sebagai berikut :



Grafik 2.4
Efek Stagflasi dari Guncangan Penawaran (*supply shock*)
(Sumber : Batiz, 1985)

Dimisalkan terdapat peningkatan harga dari barang impor (dengan asumsi perekonomian hanya tergantung dari impor serta biaya upah bersifat tetap/ kaku (*rigid*). Hal ini akan meningkatkan biaya produksi dan harga dari barang-barang domestik yang ditawarkan oleh produsen atau terjadi pergeseran kurva penawaran agregat ke kiri (Y_0^s ke Y_1^s). Implikasi dampak kenaikan harga ini akan mengurangi output sebagaimana digambarkan dengan perubahan ekuilibrium perekonomian dari titik E ke G. Dengan kata lain, guncangan penawaran mengakibatkan stagflasi yaitu kondisi perekonomian akan mengalami stagnasi (penurunan output) dan inflasi (kenaikan harga).

Dalam jangka panjang akan terjadi penyesuaian kondisi ekuilibrium perekonomian. Efek peningkatan harga ini akan berdampak pada pengurangan upah riil (W/P). Ketika kontrak kerja diperbaharui dengan upah nominal yang lebih rendah (kondisi *full employment*) sehingga terjadi pergeseran kurva penawaran agregat ke kanan (Y_1^s ke \bar{Y}^s). Ekuilibrium perekonomian akan bergeser dari titik G ke F dan bukan ke titik E. Hal ini didasarkan atas pemikiran bahwa peningkatan harga minyak akan menyebabkan transfer pendapatan riil dari negara pengimpor minyak kepada negara mengeksport minyak. Transfer pendapatan riil dari negara pengimpor minyak ini merefleksikan penurunan output dalam perekonomian yang memproduksi dengan ketersediaan tenaga kerja (*net of the real cost of the imported oil input*). Jadi dapat disimpulkan bahwa dalam jangka panjang guncangan penawaran agregat dapat berdampak stagflasi yaitu kondisi perekonomian akan mengalami stagnasi (penurunan output) dan inflasi (kenaikan harga)

Lebih lanjut, secara spesifik efek perubahan harga minyak terhadap kinerja variabel makroekonomi dapat dijelaskan melalui 6 (enam) mekanisme transmisi³, yaitu: (1) Efek guncangan sisi penawaran (*supply-side shock effect*): fokus pada dampak langsung perubahan biaya marginal produksi dan pengurangan keuntungan perusahaan yang disebabkan oleh guncangan harga minyak terhadap output; (2) efek transfer pendapatan (*wealth transfer effect*): menekankan pada perubahan angka konsumsi marginal dari *petrodollar* dan surplus perdagangan

³ Energy prices and aggregate economic activity: an interpretative survey Brown, S.P.A., Yu' cel, M.K., Quarterly Review of Economics and Finance 2002.

dengan kata lain akan terjadi transfer pendapatan (peningkatan pendapatan riil) dari negara pengimpor minyak ke negara pengeksport minyak melalui pergeseran *terms of trade*; (3) efek inflasi (*inflation effect*): menganalisa hubungan antara inflasi domestik dan harga minyak; lebih lanjut kenaikan inflasi sebagai akibat dari efek inflasi ini sangat tergantung dari *pass-through inflation effect* harga minyak dunia terhadap inflasi domestik, kebijakan suatu negara, respon pengetatan kebijakan moneter yang dilakukan masing-masing negara untuk meredam tekanan inflasi, reaksi konsumen terhadap penurunan pendapatan riil dengan meminta kenaikan gaji yang lebih tinggi, serta bagaimana produsen berupaya mengembalikan *profit margin*⁴; (4) efek keseimbangan riil (*real balance effect*): menginvestigasi perubahan permintaan uang dan kebijakan moneter; (5) efek penyesuaian sektor: mengestimasi penyesuaian biaya sektoral dari industri, yang secara utama dipergunakan untuk menjelaskan dampak guncangan harga minyak; (6) efek yang tidak diantisipasi (*unexpected effect*): fokus pada ketidakpastian tentang harga minyak dan dampaknya.

2.1.4. Mekanisme Transmisi Kebijakan Moneter

Setelah kita mengetahui pola hubungan antar variabel (suku bunga, jumlah uang beredar, harga, nilai tukar dan pendapatan/output) dalam perekonomian terbuka berikutnya akan dibahas tentang bagaimana terjadinya mekanisme transmisi kebijakan moneter.



Sumber : Mishkin, 2007

Gambar 2.5
Mekanisme Transmisi Kebijakan Moneter sebagai *Black Box*

Mekanisme transmisi kebijakan moneter adalah "*the process through which monetary policy decisions are transmitted into changes in real GDP and Inflation*" (Taylor, 1995). Sebagaimana diilustrasikan pada gambar 2.5, proses ini

⁴Dampak Kenaikan Harga Minyak Dunia : Laporan Perekonomian Indonesia 2005, halaman 32; Bank Indonesia 2005.

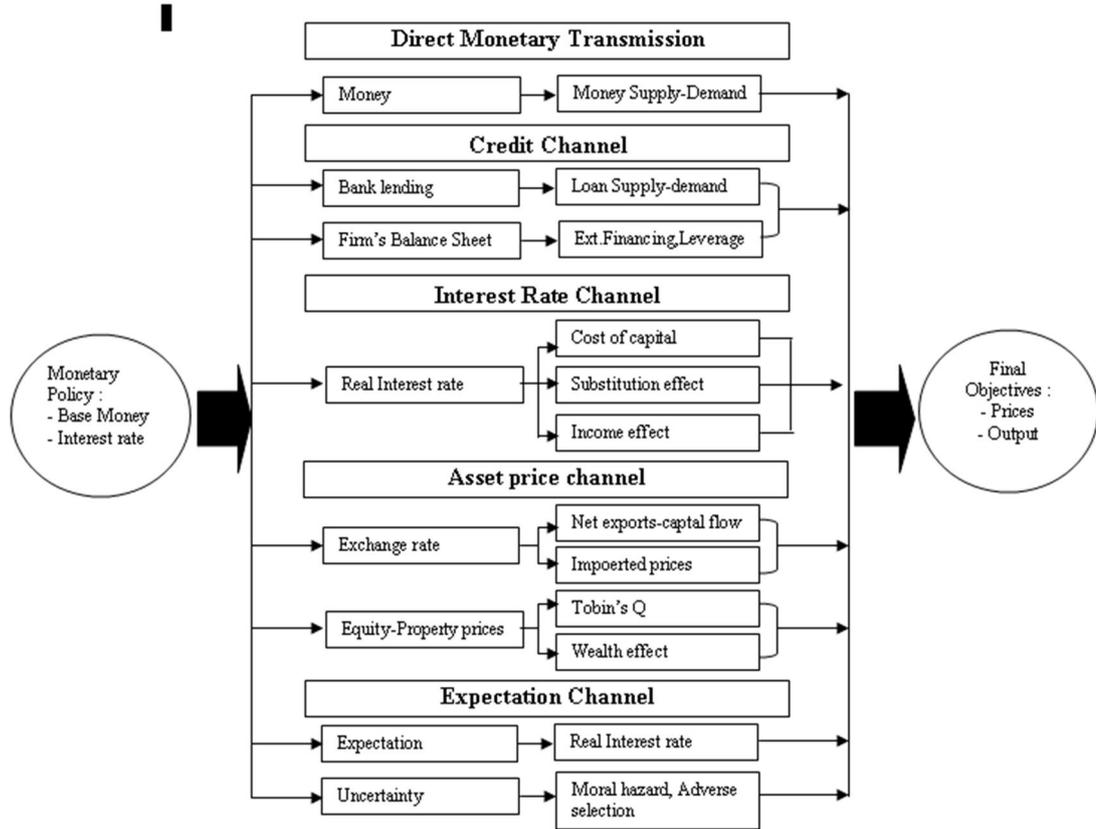
merupakan proses yang cukup kompleks, sehingga dalam teori kebijakan moneter sering disebut sebagai "*black box*".

Hal ini terjadi karena proses transmisi tersebut dipengaruhi oleh tiga faktor, yaitu, pertama, perubahan perilaku bank sentral, perbankan dan para pelaku ekonomi dalam berbagai aktivitas ekonomi dan keuangan, kedua, lamanya tenggat waktu (*lag*) sejak kebijakan moneter ditermpuh sampai sasaran inflasi tercapai, dan ketiga, terjadinya perubahan pada saluran-saluran transmisi moneter sesuai dengan perkembangan ekonomi dan keuangan di negara yang bersangkutan⁵.

Pada dasarnya transmisi kebijakan moneter merupakan interaksi antara otoritas moneter atau bank sentral dengan perbankan dan lembaga keuangan lainnya serta para pelaku ekonomi di sektor riil. Interaksi ini terjadi dalam dua tahap. Tahap pertama adalah transaksi keuangan antara bank sentral dengan perbankan dan lembaga keuangan. Tahap berikutnya adalah berkaitan dengan fungsi intermediasi, yaitu transaksi antara perbankan/ lembaga keuangan lainnya dengan para pelaku ekonomi dalam berbagai aktifitas ekonomi riil.

Sejalan dengan perkembangan yang cukup pesat dalam bidang ekonomi dan keuangan saluran transmisi kebijakan moneter ini terbagi dalam beberapa saluran (*channel*). Warjiyo (2001) membagi transmisi kebijakan moneter menjadi lima saluran yaitu saluran langsung (*direct channel*), saluran suku bunga (*interest rate channel*), saluran harga aset (*asset price channel*), saluran kredit (*credit channel*) dan ekspektasi (*expectation channel*). Mekanisme transmisi pada masing-masing jalur dijelaskan pada Gambar 2.6. berikut:

⁵ Warjoyo, 2004, Mekanisme Transmisi Kebijakan Moneter, PPSK-BI.



Gambar. 2.6
Mekanisme Transmisi Kebijakan Moneter
(Sumber : Warjiyo, 2001)

a. Saluran Langsung (*Direct Monetary Transmission*)

Saluran ini mengacu pada teori klasik yang diperkenalkan oleh Fisher tentang peranan uang dalam perekonomian. Teori ini biasa disebut dengan Teori Kuantitas Uang (*Quantity Theory of Money*) dan dinyatakan dalam persamaan :

$$MV=PT$$

Dimana M adalah uang beredar, V tingkat perputaran uang (*money velocity*), T adalah transaksi riil dan P adalah harga. Teori ini menekankan bahwa permintaan uang masyarakat pada dasarnya adalah untuk keperluan transaksi. Dalam perkembangan berikutnya disempurnakan oleh Keynes dengan motif berjaga-jaga dan spekulasi. Saluran ini merupakan konsekuensi langsung dari perputaran uang dalam perekonomian. Pada tahap pertama bank sentral melakukan operasi moneter untuk

mengendalikan uang beredar dengan menggunakan uang primer (*base money*) sebagai sasaran operasional. Hal ini tercermin pada money multiplier (m) yang merupakan perbandingan antara *base money* (M_0) dan uang beredar (M) yakni $m = M / M_0$. Pada tahap berikutnya interaksi antar bank dengan para pelaku ekonomi yang mencerminkan jumlah uang beredar dengan transaksi ekonomi. Hal ini dicerminkan oleh persamaan teori kuantitas uang yaitu $MV=PT$. Pemanfaatan uang beredar dalam berbagai transaksi ekonomi oleh para pelaku ekonomi inilah yang akhirnya mempengaruhi kegiatan ekonomi, seperti inflasi dan output.

b. Saluran kredit (*credit channel*)

Mekanisme transmisi kebijakan moneter melalui saluran ini didasari oleh adanya asumsi bahwa tidak semua simpanan masyarakat dalam bentuk uang (M_1, M_2) disalurkan ke masyarakat dalam bentuk kredit. Hal ini timbul karena adanya masalah informasi asimetris (*moral hazard* dan *adverse selection*) di pasar kredit baik melalui kredit perbankan maupun neraca perusahaan.

Peranan perbankan dalam pasar kredit sangat penting terutama untuk mengatasi timbulnya permasalahan informasi yang asimetris. Dalam beberapa kasus beberapa peminjam tidak dapat memperoleh pinjaman dari pasar kredit karena adanya ketentuan-ketentuan dari perbankan. Skema berikut adalah gambaran efek kebijakan moneter ekspansif melalui saluran kredit perbankan :

$$M \uparrow \Rightarrow \text{bank deposits} \uparrow \Rightarrow \text{pinjaman bank} \uparrow \Rightarrow I \uparrow \Rightarrow Y \uparrow$$

Dari skema tersebut dapat kita ketahui bahwa peningkatan jumlah uang beredar akan meningkatkan cadangan/ simpanan bank yang selanjutnya akan meningkatkan kemampuan bank dalam memberikan pinjaman. Karena banyak peminjam yang bergantung pada pinjaman bank dalam melakukan aktifitas ekonominya maka peningkatan pinjaman ini akan meningkatkan investasi dan juga mungkin pengeluaran konsumsi yang selanjutnya akan berdampak pada output (sektor riil). Proses ini akan terjadi selama tidak ada kondisi substitusi sempurna antara cadangan perbankan dengan sumber pinjaman lainnya. Efek kebijakan moneter

ekspansif ini akan berbeda antar perusahaan kecil dan perusahaan besar, karena biasanya perusahaan kecil lebih tergantung pada pinjaman perbankan sedangkan perusahaan besar biasanya memiliki sumber pembiayaan yang beragam.

Saluran kredit berikutnya adalah melalui saluran neraca perusahaan (*balance sheet channel*). Saluran ini timbul juga didasari oleh adanya permasalahan informasi yang asimetris. Semakin rendah kekayaan bersih perusahaan (*net worth*) maka perusahaan akan berusaha untuk mengusulkan proyek yang menjanjikan tingkat hasil tinggi namun dengan resiko yang tinggi pula (*moral hazard*) sehingga resiko kredit meningkat. Meningkatnya resiko kredit akan membuat perbankan lebih selektif dalam menyalurkan kreditnya (*adverse selection*) sehingga gerak perekonomian/ sektor riil melambat. Sebaliknya semakin banyak kekayaan perusahaan maka semakin rendah resiko timbulnya masalah informasi asimetris (*moral hazard* dan *adverse selection*). Hal ini karena kekayaan bersih berkorelasi positif dengan jaminan yang bisa diberikan oleh peminjam. Penjelasan mengenai hal ini dapat digambarkan dalam skema berikut :

$$M \uparrow \Rightarrow P_s \uparrow \Rightarrow \text{adverse selection} \downarrow, \text{moral hazard} \downarrow \\ \Rightarrow \text{pinjaman} \uparrow \Rightarrow I \uparrow \Rightarrow Y \uparrow$$

Skema di atas menggambarkan bahwa ekspansi moneter akan meningkatkan naiknya harga saham perusahaan. Kenaikan harga saham ini menurunkan resiko informasi asimetris baik *adverse selection* maupun *moral hazard*. Dengan turunnya permasalahan ini maka pinjaman yang dapat diperoleh perusahaan meningkat yang selanjutnya akan meningkatkan investasi yang berdampak positif terhadap output.

Saluran neraca yang lain bekerja melalui dampaknya terhadap aliran dana (*cash flow*) dari suatu perusahaan antara penerimaan kas dan pengeluarannya. Gambaran mengenai hal ini dapat kita fahami dari skema berikut ini :

$$M \uparrow \Rightarrow i \downarrow \Rightarrow \text{Cash flow} \uparrow \Rightarrow \text{adverse selection} \downarrow, \\ \text{moral hazard} \downarrow \Rightarrow \text{pinjaman} \uparrow \Rightarrow I \uparrow \Rightarrow Y \uparrow$$

Pada skema di atas dapat kita lihat bahwa kebijakan moneter ekspansif berdampak pada penurunan suku bunga. Penurunan suku bunga ini pada gilirannya akan memperbaiki neraca perusahaan karena adanya peningkatan aliran modal. Perbaikan neraca perusahaan ini akan menurunkan masalah informasi asimetris sehingga perusahaan akan lebih mudah memperoleh akses kredit. Kemudahan akses terhadap kredit ini akan meningkatkan investasi yang berdampak positif pada output/ sektor riil. Pada kasus ini yang mempengaruhi aliran modal perusahaan adalah pinjaman dengan tingkat suku bunga nominal dan memiliki jangka waktu pengembalian cukup pendek, karena pinjaman dengan jangka waktu pendek lebih berpengaruh terhadap aliran modal dibandingkan pinjaman jangka panjang.

Saluran neraca ketiga adalah saluran yang berdampak terhadap tingkat harga umum, yaitu saluran harga yang tidak terantisipasi (*unanticipated price level channel*). Saluran ini bekerja sebagaimana mekanisme berikut :

$$M \uparrow \Rightarrow \text{unanticipated } P \uparrow \Rightarrow \text{adverse selection} \downarrow, \\ \text{moral hazard} \downarrow \Rightarrow \text{pinjaman} \uparrow \Rightarrow I \uparrow \Rightarrow Y \uparrow$$

Kebijakan moneter ekspansif menyebabkan kenaikan harga-harga umum (*unanticipated price*) yang selanjutnya akan meningkatkan kekayaan bersih perusahaan (*net worth*). Peningkatan ini akan menurunkan permasalahan informasi asimetris dalam pemberian pinjaman. Peningkatan pinjaman ini kemudian akan berdampak positif pada sektor riil (investasi dan output).

Tinjauan lain dari saluran neraca ini adalah terhadap aset-aset keuangan yang dimiliki oleh rumah tangga dan kaitannya dengan pembelanjaan mereka terhadap barang-barang aset tetap (*durable goods*) dan perumahan. Ketika seorang konsumen memiliki aset-aset keuangan yang banyak dibandingkan hutang mereka maka probabilitas mereka mengalami kesulitan/masalah finansial rendah, sehingga mereka lebih bersedia untuk membeli aset tetap/ perumahan. Kenaikan nilai dari aset finansial ini dapat disebabkan oleh kenaikan harga saham yang mereka miliki. Hal ini

kembali memberikan penjelasan kepada kita tentang adanya hubungan antara harga saham dan uang yang beredar sebagai berikut :

$$M \uparrow \Rightarrow P_s \uparrow \Rightarrow \text{aset-aset finansial} \uparrow \Rightarrow \text{probabilitas masalah finansial} \downarrow \\ \Rightarrow \text{pembelian aset tetap dan perumahan} \uparrow \Rightarrow Y \uparrow$$

c. Saluran suku bunga (*interest rate channel*)

Saluran ini lebih menekankan pada pentingnya harga dalam pasar keuangan yang mempengaruhi inflasi dan sektor riil melalui pengaruhnya terhadap perkembangan berbagai suku bunga di sektor keuangan. Perkembangan suku bunga di sektor keuangan ini sangat berkaitan dengan permintaan konsumsi dan investasi. Pengaruh suku bunga terhadap konsumsi berkaitan dengan peranan suku bunga sebagai komponen pendapatan masyarakat (*income effect*) dan bunga kredit sebagai sumber pembiayaan konsumsi (*substitution effect*). Sementara itu terhadap investasi terjadi karena suku bunga merupakan unsur biaya modal (*cost of capital*). Pengaruh perubahan suku bunga terhadap konsumsi dan investasi akan berdampak pada permintaan agregat yang selanjutnya akan berdampak pula terhadap inflasi dan sektor riil. Sebuah catatan yang cukup penting bagi transmisi ini adalah peranan suku bunga riil lebih berpengaruh terhadap konsumsi dan investasi dibandingkan suku bunga nominal. Dari mekanisme transmisi ini dapat diketahui bahwa kebijakan moneter masih tetap efektif meskipun tingkat suku bunga nominal ditetapkan 0 (nol) oleh otoritas moneter. Hal tersebut dapat dilihat pada skema berikut ini :

$$M \uparrow \Rightarrow P^e \uparrow \Rightarrow \pi^e \uparrow \Rightarrow i_r \downarrow \Rightarrow I \uparrow \Rightarrow Y \uparrow$$

Kenaikan jumlah uang beredar akan diikuti dengan kenaikan ekspektasi harga dan inflasi. Kenaikan ini akan menurunkan tingkat suku bunga riil ($i_r = [i - \pi^e]$) bahkan bila tingkat suku bunga nominal = 0. Penurunan ini kemudian akan menstimulasi peningkatan investasi dan output.

d. Saluran harga aset (*Asset Price Channel*).

Dampak kebijakan moneter terhadap inflasi dan sektor riil melalui jalur ini dapat melalui dua saluran yaitu melalui dampak dari nilai tukar terhadap

ekspor netto dan dampaknya terhadap harga dari properti dan ekuitas. Dengan semakin tumbuhnya dan terbukanya perekonomian Indonesia maka dampak dari nilai tukar semakin signifikan, apalagi dalam sistem nilai tukar mengambang. Dampak kebijakan moneter terhadap nilai tukar dapat melalui dua jalur yaitu melalui suku bunga dan harga-harga barang impor. Suku bunga memberikan dampak terhadap ekspor netto dan aliran modal (*capital flow*) yang tercermin pada neraca pembayaran. Perubahan yang terjadi pada ekspor netto dan aliran modal ini selanjutnya akan berdampak pada sektor riil/ output.

Dampak berikut dari perubahan nilai tukar terhadap sektor riil adalah melalui harga barang-barang impor. Pengaruh nilai tukar dapat secara langsung (*direct exchange rate pass-through*) mempengaruhi pola pembentukan harga oleh perusahaan khususnya untuk barang-barang produksi dan *intermediate* serta ekspektasi inflasi oleh masyarakat maupun secara tidak langsung (*indirect exchange rate pass-through*) terhadap kegiatan ekspor dan impor. Hal ini selanjutnya akan berdampak pada output dan harga-harga barang dan jasa.

Disamping melalui nilai tukar, dampak kebijakan moneter terhadap sektor riil melalui jalur ini dapat pula melalui pembentukan harga aset baik aset tetap maupun aset finansial. Dampak pada jalur ini diterangkan oleh teori Tobin yang dikembangkan oleh James Tobin. Prosesnya secara skematis dapat diterangkan sebagai berikut :

$$M \uparrow \Rightarrow P_s \uparrow \Rightarrow q \uparrow \Rightarrow I \uparrow \Rightarrow Y \uparrow$$

Kenaikan jumlah uang beredar akan meningkatkan harga saham. Kenaikan harga saham ini akan meningkatkan q yang didefinisikan Tobin sebagai nilai pasar dari perusahaan dibagi dengan biaya memperoleh modal (*replacement cost of capital*). Kenaikan nilai q ini berarti modal peralatan dan pabrik baru relatif lebih murah dibanding nilai pasar perusahaan, sehingga perusahaan dapat menerbitkan saham dengan harga yang lebih tinggi. Hasil penjualan saham yang tinggi ini akan meningkatkan investasi perusahaan dan selanjutnya berdampak positif terhadap sektor riil.

Jalur harga aset berikutnya adalah melalui pengaruhnya terhadap kekayaan (*wealth effects*). Hal ini berkaitan dengan aset-aset finansial yang dimiliki oleh konsumen dimana menurut teori hipotesis siklus kehidupan dari konsumsi yang dikembangkan Franco Modigliani (seorang konsumen akan cenderung sama tingkat konsumsinya sepanjang waktu). Jadi yang menentukan tingkat konsumsinya tidak hanya penghasilan hari ini namun penghasilan sepanjang hidupnya. Salah satu unsur penting penghasilan sepanjang hidup adalah pemilikan saham. Kebijakan moneter ekspansif akan meningkatkan harga saham mereka yang selanjutnya akan meningkatkan kekayaan yang mereka miliki. Meningkatnya kekayaan akan mendorong peningkatan konsumsi yang berdampak positif terhadap sektor riil. Hal ini dapat digambarkan dengan skema berikut ini :

$$M \uparrow \Rightarrow P_s \uparrow \Rightarrow \text{kekayaan} \uparrow \Rightarrow \text{konsumsi} \uparrow \Rightarrow Y \uparrow$$

e. Saluran Ekpektasi (*Expectation Channel*)

Kondisi ketidakpastian dalam perekonomian membuat pelaku ekonomi dalam mengambil keputusan atau tindakan ekonomi akan senantiasa mendasarkan diri pada ekpektasi. Salah satu ekspektasi yang cukup penting adalah ekpektasi terhadap inflasi. Ekpektasi adanya inflasi akan mendorong kenaikan suku bunga. Bila suku bunga meningkat lebih kecil dari kenaikan harga maka *rate of return* riil dari aset finansial menurun. Penurunan ini akan mendorong pengalihan aset menjadi aset riil.

Ekpektasi inflasi juga mendorong kenaikan harga barang-barang yang diproduksi perusahaan. Disamping itu buruh juga akan menuntut kenaikan upah mendahului kemungkinan terjadinya inflasi. Ekspektasi inflasi ini di satu sisi membuat kebijakan moneter tidak efektif dan di sisi lain dapat mendorong timbulnya inflasi yang sesungguhnya.

Kebijakan moneter pada situasi yang penuh dengan ketidakpastian atau adanya informasi yang asimetris (*moral hazard* dan *adverse selection*) juga menjadi tidak efektif. Dengan adanya ketidakpastian maka kebijakan moneter akan semakin tidak kredibel dan dapat terjadi distorsi dalam mempengaruhi sektor riil dan target inflasi yang ditetapkan.

2.1.5. *Inflation Targeting Framework*

Dalam melakukan kebijakan moneter umumnya otoritas moneter menentukan suatu *nominal anchor* sebagai sasaran akhir yang ingin dicapai. Pada awalnya sasaran kebijakan moneter lebih difokuskan pada nilai tukar dan jumlah uang beredar. Namun seiring dengan adanya resiko kesinambungan nilai tukar tetap dan mulai melemahnya korelasi antara variabel agregat moneter dengan variabel riil seperti tingkat harga dan output maka sasaran seperti ini mulai ditinggalkan oleh banyak otoritas moneter di beberapa negara. Globalisasi perekonomian dunia, inovasi produk-produk keuangan, sekuritisasi aset serta *decoupling* antara sektor keuangan dan sektor riil merupakan faktor yang melatar belakangi melemahnya hubungan besaran moneter tersebut. Pertimbangan lainnya adalah karena terdapatnya kesulitan dalam mencapai sasaran akhir ganda (*multiple targets*) dalam waktu bersamaan karena terdapatnya *trade-off* antara masing-masing sasaran ganda tersebut. Kondisi ini akhirnya membuat banyak otoritas moneter mulai mengalihkan sasaran/ target jangka nominalnya terhadap tingkat harga/ inflasi. Pilihan kerangka kerja kebijakan moneter ini kemudian dikenal sebagai *inflation targeting framework* (ITF). Kerangka ITF ini secara formal pertama kali diterapkan oleh negara Selandia Baru (1990) selanjutnya diikuti oleh Kanada (1991), Inggris (1992), Swedia dan Finlandia (1993), Australia dan Spanyol (1994) dan beberapa negara di kawasan Amerika Latin seperti Chile dan Brasil (Bernanke and Mishkin (1997)) sedangkan di Indonesia secara formal kerangka ITF diumumkan pada Juli 2005.

Beberapa definisi yang dapat menjelaskan pengertian *inflation targeting* adalah sebagai berikut, menurut (Debelle dan Lim, 1998) *inflation targeting* adalah strategi kebijakan moneter yang bersifat *forward looking* dengan memfokuskan secara langsung pada kestabilan harga atau inflasi yang rendah sebagai sasaran tunggal akhir. Menurut Bernanke (1999) *inflation targeting* merupakan suatu kerangka kebijakan moneter dengan karakteristik adanya pengumuman kepada masyarakat tentang target tingkat inflasi yang hendak dicapai pada satu atau lebih periode dan target sasaran jangka panjang kebijakan moneter adalah mencapai tingkat inflasi yang stabil dan rendah. Menurut Mishkin (1996) *inflation targeting* dalam kerangka kebijakan moneter mempunyai lima

karakteristik sebagai berikut: (1) pengumuman target inflasi jangka menengah kepada masyarakat; (2) komitmen terhadap stabilitas harga sebagai sasaran jangka panjang; (3) Kebijakan moneter yang komprehensif dengan mengikutsertakan informasi variabel ekonomi selain *monetary aggregates*; (4) Strategi kebijakan moneter dengan mengedepankan transparansi melalui komunikasi yang efektif dengan masyarakat dan pelaku pasar tentang rencana dan tujuan kebijakan yang diambil; (5) akuntabilitas bank sentral dalam rangka mencapai target inflasi. Berdasarkan definisi tersebut, pada dasarnya inflation targeting merupakan suatu kerangka kebijakan moneter yang menetapkan bahwa inflasi yang rendah dan stabil adalah sasaran akhir dari kebijakan moneter.

Kerangka kerja ITF memiliki kelebihan dibandingkan kerangka kerja *monetary targeting* dan *exchange rate targeting*. ITF membuat kebijakan moneter lebih fokus terhadap isu domestik dan dapat merespon dengan segera bila terjadi guncangan dalam perekonomian. Pendekatan ITF juga memungkinkan otoritas moneter menggunakan semua informasi untuk menentukan arah atau kebijakan yang akan diambil dan hal tersebut difahami oleh publik karena adanya transparansi dan akuntabilitas. ITF juga menghindarkan bank sentral dari *time inconsistency* kebijakan karena ITF dapat mengurangi tekanan publik untuk melakukan kebijakan moneter yang terlalu ekspansif. Beberapa kekurangan ITF antara lain yaitu (1) adanya *delayed signaling* berkaitan dengan lag yang panjang antara kebijakan yang diambil dan dampaknya terhadap inflasi; (2) *too much rigidity* , yaitu terdapat kekakuan berdasarkan aturan (*rule*) dan mengurangi diskresi bank sentral untuk merespon perkembangan yang tidak dapat diantisipasi; (3) meningkatnya fluktuasi output sebagai akibat kebijakan moneter yang diambil terlalu fokus pada inflasi; (4) rendahnya pertumbuhan ekonomi jangka panjang dan penciptaan lapangan kerja sehubungan dengan pengetatan moneter pada tahap awal untuk membawa inflasi pada tingkat yang rendah. Selain itu, menurut Bernanke dan Mishkin (1997) dan Masson (1998) mengemukakan beberapa motivasi dari banyaknya beberapa negara-negara pada akhir-akhir ini menggunakan inflasi sebagai sasaran tunggal, dapat disarikan sebagai berikut⁶: (a)

⁶ Iskandar , S. Wijoyo, "Pengendalian Moneter Dalam Sistem Nilai Tukar yang Fleksibel (Konsiderasi Kemungkinan Penerapan *Inflation Targeting* di Indonesia)", Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan, 1999.

penetapan inflasi sebagai sasaran tunggal dapat digunakan sebagai *nominal anchor* dalam kebijakan moneter untuk meyakinkan masyarakat bahwa bank sentral akan melaksanakan kebijakan moneter secara disiplin dan konsisten; (b) adanya suatu preposisi dalam teori makroekonomi yang mengemukakan bahwa inflasi yang rendah dapat mendorong pertumbuhan ekonomi dan efisiensi dalam jangka panjang; (c) uang bersifat netral dalam jangka menengah dan panjang sehingga peningkatan jumlah uang beredar hanya mempengaruhi tingkat harga, bukan output dan kesempatan kerja; (d) mahal biaya inflasi yang tinggi, khususnya dalam kaitan dengan alokasi sumber daya atau pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang atau keduanya dan (e) pengaruh kebijakan moneter terhadap inflasi memerlukan lag yang sulit diprediksikan dan bervariasi pengaruhnya.

Secara teoritis pada dasarnya kebijakan moneter bertujuan untuk meminimumkan *social loss function* (Green, 1996). Baik pihak swasta maupun otoritas moneter menginginkan seminim mungkin deviasi dari inflasi dan output dari preferensi sosial, α dan y^* . Preferensi ini biasanya adalah inflasi yang nol (*zero inflation*) dan tingkat output yang berada di atas tingkat pertumbuhan alami pengangguran. Dalam bentuk persamaan, *loss function* ini dapat dijelaskan sebagai berikut :

$$L = (\alpha - \pi)^2 + (y - y^*)^2 \quad (2.1)$$

dimana α menunjukkan *relative social importance* dari output. Tingginya parameter α menunjukkan semakin besarnya timbangan dari deviasi output dan semakin rendah timbangan terhadap inflasi.

Apabila komitmen dan kredibilitas otoritas moneter baik, maka pelaku pasar akan menetapkan inflasi preferensi sosial (α) sebagai ekspektasi mereka sedangkan apabila kondisi otoritas moneter kehilangan komitmen dan kredibilitas di mata pelaku pasar, maka ekspektasi inflasi pelaku pasar tidak dapat diasumsikan dengan inflasi preferensi sosial (α). Kondisi tersebut akan menyebabkan nilai inflasi maupun ekspektasi inflasi lebih tinggi dari inflasi preferensi sosial (α) maka timbul (*inflation bias*). Apabila kondisi tersebut terjadi, maka fungsi dari penargetan inflasi adalah untuk menghilangkan bias

tersebut sehingga menghasilkan inflasi rata-rata dan ekspektasi inflasi berada pada inflasi preferensi sosial.

2.2. Penelitian Sebelumnya

Penelitian terkait dampak guncangan luar negeri terhadap negara yang menganut sistem perekonomian terbuka telah banyak dilakukan. Secara umum, penelitian-penelitian tersebut menjelaskan bahwa guncangan luar negeri (*external shock*) merupakan permasalahan utama dalam mempengaruhi kestabilan perekonomian dan kebijakan moneter pada negara perekonomian terbuka.

Cushman dan Zha (1997) meneliti dampak guncangan yang disebabkan kebijakan moneter di Canada menggunakan data triwulanan periode 1974-1993. Dengan menggunakan model VAR, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa guncangan dari perekonomian luar negeri (US) secara signifikan mempengaruhi perekonomian Canada, dan konsisten dengan teori tradisional perekonomian terbuka. Lebih lanjut, penelitian ini juga menekankan pentingnya nilai tukar sebagai mekanisme transmisi.

Andrea Brischetto dan Graham Voss (1999) yang melakukan penelitian mengenai implikasi fluktuasi perekonomian dunia (harga minyak dunia dan *Fed Fund Rate*) terhadap indikator makroekonomi di Australia serta menganalisa dampak kebijakan moneter terhadap nilai tukar, output dan inflasi di Australia dengan menggunakan model *Structural VAR* yang dipergunakan oleh Kim dan Roubini menggunakan data triwulanan periode 1980-1998. Hasil penelitian konsisten dengan hasil penelitian Kim dan Roubini, yang menyatakan bahwa fluktuasi perekonomian dunia mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap perekonomian domestik (Australia). Selain itu penelitian ini juga menunjukkan bahwa respon kebijakan moneter di Australia mampu memperkecil fluktuasi inflasi dan output.

Parrado (2001) meneliti dampak guncangan dari luar negeri dan kebijakan moneter terhadap variabel ekonomi makro Chili menggunakan data bulanan periode 1991-2001. Dengan menggunakan pendekatan *Structural VAR* dengan restriksi jangka pendek, hasil penelitian menyebutkan bahwa kontraksi kebijakan moneter domestik menyebabkan penurunan output dan agregat moneter. Lebih

lanjut, hasil penelitian ini juga menyimpulkan bahwa tidak terdapat bukti terjadinya *price puzzle* dan *exchange rate puzzle*. Sedangkan sumber fluktuasi output, tingkat harga, dan nilai tukar memiliki kesamaan dengan yang terjadi di negara maju, dimana kebijakan moneter hanya menjelaskan relatif kecil terhadap fluktuasi ketiga variabel tersebut. Sebagai hasil akhir penelitian ini juga menyebutkan bahwa pengaruh variabel kebijakan moneter luar negeri hanya bersifat jangka pendek dan tidak memiliki pengaruh yang besar terhadap variabel ekonomi makro Chili, sedangkan guncangan dari premi resiko (*risk premium shock*) secara signifikan mempengaruhi suku bunga domestik dan nilai tukar.

Dungey (2001) melakukan penelitian untuk melihat perilaku kebijakan moneter dalam merespon guncangan ekonomi domestik maupun luar negeri menggunakan data triwulanan periode 1980-1998. Dengan menggunakan pendekatan *Structural VAR* serta *Australian cash rate* sebagai variabel kebijakan moneter, hasil penelitian menyebutkan bahwa perubahan sasaran kebijakan moneter baik pengeluaran nasional bruto maupun inflasi dapat menurunkan pertumbuhan output. Lebih lanjut, penelitian ini juga menyebutkan pentingnya kebijakan domestik untuk mengubah dan merespon guncangan domestik dan luar negeri, agar dapat memaksimalkan keuntungan dari perekonomian domestik.

Desroches (2004) meneliti sumber-sumber fluktuasi ekonomi makro menggunakan data tahunan periode 1970-2002 pada 22 negara berkembang (13 negara Amerika Latin dan 9 negara di Asia, termasuk Indonesia). Dengan metode VAR dalam penelitian ini, Desroches membedakan sumber fluktuasi ekonomi makro menjadi dua, yaitu fluktuasi yang disebabkan oleh guncangan output riil dan suku bunga dunia. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pada masing-masing negara, terjadi perbedaan mekanisme transmisi kedua guncangan. Sebagai tindak lanjut untuk meneliti perbedaan tersebut, sampel dibagi kembali menjadi beberapa kelompok dengan berdasarkan struktur ekonomi dan sistem nilai tukar yang diterapkan. Lebih lanjut, hasil penelitian ini menyebutkan bahwa sistem nilai tukar dan pembatasan aliran modal yang diterapkan pada masing-masing negara merupakan faktor penting yang dapat menjelaskan mekanisme transmisi dari pengaruh kedua guncangan tersebut terhadap fluktuasi siklus bisnis.

Bartosz Mackowiak (2006) melakukan penelitian mengenai dampak *external shock* (guncangan perekonomian Amerika dan dunia) dan kebijakan moneter Amerika terhadap indikator makroekonomi di negara berkembang (Korea, Malaysia, Philippines, Thailand, Hongkong, Singapore, Chile dan Meksiko). Dengan menggunakan metode *Structural VAR* dan data bulanan periode 1986-2000 menunjukkan bahwa guncangan eksternal mempunyai peran yang penting terhadap fluktuasi indikator makroekonomi di negara berkembang. Sementara itu, kebijakan moneter Amerika (FFR) mempunyai dampak yang cepat dan kuat terhadap fluktuasi suku bunga dan nilai tukar pada negara berkembang. Selain itu, penelitian ini juga menunjukkan bahwa kebijakan moneter di Amerika lebih berpengaruh terhadap tingkat harga dan output di negara berkembang daripada terhadap tingkat harga dan output di Amerika.

Arif dan Tohari (2006) melakukan penelitian yang menganalisis dampak inflasi dan suku bunga dunia terhadap perekonomian Indonesia menggunakan data bulanan periode 1999-2004. Dengan menggunakan model *Structural VAR*, penelitian ini menemukan bahwa variabel perekonomian dunia berpengaruh terhadap fluktuasi perekonomian Indonesia, hal ini menunjukkan bahwa Indonesia sebagai perekonomian kecil terbuka sangat rentan terhadap guncangan variabel dunia. Lebih lanjut, hasil analisis juga menyebutkan bahwa transmisi guncangan internasional terhadap perekonomian domestik melalui jalur nilai tukar. Selain itu, dengan menggunakan Indeks Kebijakan Moneter (IKM) penelitian ini juga menunjukkan bahwa kebijakan moneter mempunyai peran yang signifikan (efektif) dalam mendorong pertumbuhan ekonomi dan menjaga stabilitas tingkat harga (inflasi) di Indonesia.

Selain itu, terdapat beberapa penelitian yang secara empiris menjelaskan hubungan antara guncangan harga internasional (*supply shock*) terutama harga minyak dunia (*world oil price*) dan kinerja perekonomian secara keseluruhan. Dari penelitian-penelitian tersebut secara umum dapat diklasifikasikan dalam tiga kategori⁷. Kategori pertama mencakup penelitian tentang mekanisme teoritis dan saluran dimana kenaikan harga minyak akan berdampak pada aktifitas ekonomi (Bruno and Sachs 1982; Hooker 1996; Hamilton, 1996; Brown and Yucel 2002).

⁷ Oil Price Shocks and Their Short- and Long-Term Effects on the Chinese Economy, Weiqi Tang, Libo Wu, and ZhongXiang Zhang, East-West Center Working Papers, April 2009.

Kategori kedua mencakup penelitian yang memfokuskan pada investigasi empiris mengenai hubungan antara perubahan harga minyak dan aktifitas ekonomi agregat baik secara linier atau non-linier, *symetric* atau *asymetric*, ataupun hubungan matematis dari sebagian besar negara-negara maju selama 1970 sampai dengan 1990 (Ludos, 2004; Cunado and Gracia, 2003; Lee et al., 2001; Lee and Ni 2002; Lardic and Mignon 2006). Sedangkan kategori ketiga mencakup penelitian tentang peran kebijakan makroekonomi dalam menghadapi guncangan harga minyak, dalam hal ini difokuskan pada bagaimana meminimalisir akibat yang ditimbulkan oleh fluktuasi harga minyak dengan aktifitas ekonomi agregat (Huang et al., 2005; Cologni and Manera, 2008).

