

## **APAKAH KETIMPANGAN MENYEBABKAN INFLASI ? : TINJAUAN EKONOMI POLITIK INFLASI, PERPAJAKAN DAN UTANG PEMERINTAH \*)**

Roel M.W.J. Beetsma dan Frederick \*\*)

### **Abstract**

*A democratic society in which the distribution of wealth is unequal elects political parties that are likely to represent the interest of poor people. It is in the interest of clientele of the resulting governments to attempt to levy inflation taxes in order to erode the real value of debt service and redistributive from the rich to poor. Consequently, inequality and high level of nominal government debt sow the seed for inflation. Some cross country evidence for this proposition is provided.*

### **PENDAHULUAN**

Perbedaan tingkat inflasi di berbagai negara, bahkan yang memiliki karakter perekonomian yang hampir sama seperti negara-negara Eropa Utara, merupakan teka-teki bagi para ekonom. Penjelasan yang baku dalam literatur-literatur keuangan publik menyebutkan bahwa untuk membiayai sejumlah penerimaan pemerintah maka dapat dilakukan melalui perpajakan (non moneter) atau mencetak uang (lihat Phelps, 1973 ; Mankiw, 1987). Pembiayaan akan cenderung melalui pencetakan uang jika partai politik yang sedang berkuasa kurang menyukai terjadinya inflasi, sementara biaya-biaya untuk pengumpulan pajak tinggi dan upaya pengelakan terhadap pajak banyak terjadi (Canzoneri dan Rogers, 1990), serta sistem keuangannya relatif terkekang (lihat Roubani dan Sala-I Martin, 1992). Dengan kondisi ini maka inflasi akan relatif tinggi dan tingkat pajak pendapatan relatif rendah. Jika bank sentral tidak independen dan pemerintah tidak konsisten terhadap sikap kebijakan moneter yang telah diumumkannya, maka kebijakan keuangan akan longgar sehingga mencetak uang akan menjadi lebih

penting dari pada penerimaan pajak (Barro dan Gordon, 1983). Dalam situasi nilai utang pemerintah nominal dan upah nominal menurun, maka kesenjangan disiplin dan kredibilitas moneter akan semakin meningkatkan inflasi. Hal di atas merupakan logika ekonomi yang baku. Akan tetapi, akhir-akhir ini terdapat perhatian untuk penjelasan secara politik tentang perbedaan tingkat inflasi ini.

Untuk memahami ekonomi politik inflasi dan perpajakan maka kita harus memperhatikan heterogenitas utang-utang nominal di antara para pelaku ekonomi. Heterogenitas akan meningkat ketika pelaku-pelaku swasta memiliki produktifitas tenaga kerja yang berbeda, dan karenanya mereka menambah persediaan aset untuk persiapan pengunduran dirinya (dari aktifitas ekonomi - *penerj.*). Sebuah masyarakat yang timpang berarti bahwa sebagian besar dari utang pemerintah berada di tangan sekelompok kecil dari masyarakat. Jika masyarakat ini demokratis maka mereka akan memilih suatu partai politik yang mampu merepresentasikan keinginan dari rakyat miskin. Partai ini memiliki lebih banyak insentif untuk mengenakan pajak inflasi dan mengikis nilai

riil beban utang, sebab langkah ini akan lebih membebani kelompok kaya dari pada kelompok miskin. Penulis tunjukkan bahwa dalam sebuah demokrasi ketimpangan dan utang pemerintah nominal akan menyebarkan benih-benih inflasi<sup>1</sup>.

Saat ini terdapat teori lain yang menekankan hubungan antara instabilitas politik dan polarisasi dengan inflasi. Cukierman, Edward dan Tabellini (1992) menguji sebuah model reformasi pajak di 79 negara dan menemukan bahwa instabilitas politik berkorelasi positif dengan inflasi. Teori lain ialah "*populist policy cycles*" suatu cara penyusunan kebijakan tipikal Amerika Latin di mana adanya ketimpangan yang tajam dan kerusakan sosial akan memaksa adanya kebijakan-kebijakan redistribusi dan ekspansi. Dalam jangka panjang ketika perekonomian berjalan ke arah kebuntuan dan cadangan devisa merosot tajam kebijakan-kebijakan ini tidak akan berkelanjutan dan inflasi akan meledak (misalnya: Sachs, 1989; Dornbusch dan Edward, 1989). Mengapa dalam realitas stabilisasi begitu sering ditunda meskipun semua partai memandang pentingnya langkah ini dapat dijelaskan dengan logika *wars of attrition* (perang untuk menghabiskan tenaga lawan) (Alesina dan Drazen, 1991). Inflasi akan tinggi selama tidak ada kelompok yang mengakui dan mendukung program reformasi.

Teori-teori di atas nampaknya lebih tepat dalam menjelaskan perbedaan tingkat inflasi pada negara-negara yang tidak demokratis, sebab negara-negara ini menunjukkan variasi derajat polarisasi masyarakat dan derajat instabilitas politik yang lebih besar. Tetapi, teori-teori ini nampak kurang tepat untuk menjelaskan pengalaman di negara-negara yang demokratis. Oleh karenanya, analisis dalam makalah ini mungkin dapat dilihat sebagai pelengkap dari teori-teori di atas.

Bagian berikutnya dari makalah ini disusun sebagai berikut : Bagian kedua dan ketiga membahas dalam konteks sebuah model

keuangan publik pajak dan pencetakan uang dengan pelaku yang heterogen - preposisi bahwa inflasi tinggi terjadi di negara-negara demokratis yang memiliki ketimpangan dan utang pemerintah nominal yang tinggi. Bagian keempat mendiskusikan teori-teori inflasi secara umum, selain yang telah disebutkan di atas. Bagian kelima menyajikan bukti-bukti empiris tentang adanya korelasi positif antara inflasi dengan ketimpangan pendapatan di negara-negara yang demokratis. Korelasi ini nampak kuat pada periode sampel yang digunakan, kausalitas dua arah dan perluasan-perluasan yang memasukkan proksi untuk instabilitas politik dan polarisasi. Regresi untuk negara negara yang tidak demokratis menunjukkan tidak adanya bukti hubungan apapun antara inflasi dan ketimpangan.

### PERPAJAKAN, PENCETAKAN UANG, UTANG PEMERINTAH DAN KONSUMSI SWASTA

Untuk penyederhanaan maka perhatian dalam makalah ini difokuskan pada arus kuat pengeluaran pemerintah yang utama. Dalam kasus ini analisis dibatasi untuk negara yang telah mapan. Karakter kualitatif dari analisis ini tidak akan terpengaruh jika analisis sementara dilakukan, sebab rumah tangga-rumah tangga ingin melancarkan konsumsi mereka dan pemerintah ingin melancarkan penerimaan pajak dan pencetakan uang (Barro, 1979 ; Mankiw, 1987)

Rumah tangga mengkonsumsi pendapatan mereka yang terdiri atas pendapatan dari produksi ditambah pendapatan bunga minus pajak dan pencetakan uang. Karenanya, rumah tangga menghadapi kendala anggaran<sup>2</sup>

$$C_t = Y_t + (r - n) D_t - T_t - S_t \quad (1)$$

di mana  $C_t$ ,  $Y_t$ ,  $D_t$  dan  $S_t$  masing-masing menunjukkan tingkat konsumsi, pendapatan sebelum pajak, jumlah utang pemerintah, serta pajak dan pencetakan uang yang dipegang

oleh rumah tangga  $I$ ,  $r$  menunjukkan tingkat bunga riil *ex-post* dan  $n$  menunjukkan tingkat pertumbuhan output. Untuk menyederhanakan pembahasan diasumsikan bahwa seluruh rumah tangga menerima pendapatan yang sama dan membayar pajak serta pencetakan uang dengan jumlah yang sama pula. *Subscript i* dalam variabel-variabel di atas dapat dihilangkan. Oleh karenanya, satu-satunya sumber heterogenitas di antara rumah tangga rumah tangga adalah perbedaan dalam jumlah aset yang dimiliki : beberapa rumah tangga memegang sejumlah besar utang pemerintah, sementara yang lainnya hanya sedikit atau bahkan tidak sama sekali. Terdapat sejumlah  $N$  rumah tangga. Pemerintah harus membiayai pengeluaran pokok ditambah dengan pembayaran bunga utang melalui perluasan pajak dan penerimaan dari pencetakan uang :

$$NG + (r - n)ND_A = N(T + S) \quad (2)$$

di mana  $D_A \equiv (D_1 + \dots + D_N)/N$  menunjukkan tingkat utang pemerintah rata-rata yang dipegang oleh rumah tangga dan  $G$  menunjukkan tingkat pengeluaran pemerintah per kapita eksogen. Kondisi equilibrium di pasar barang sebagai berikut :

$$NC_A + NG = NY \quad (3)$$

di mana  $C_A \equiv (C_1 + \dots + C_N)/N$  menunjukkan tingkat konsumsi swasta rata-rata.

Empat asumsi perilaku dibutuhkan di sini. *Pertama*, tingkat bunga riil *ex-ante* konstan, dinyatakan dengan  $p$ . Diasumsikan bahwa  $p$  melebihi tingkat pertumbuhan riil  $n$ . *Kedua*, hipotesis Fisherian diadopsi sehingga tingkat bunga nominal merupakan penjumlahan dari tingkat bunga riil *ex-ante* dengan tingkat inflasi yang diperkirakan. Tingkat bunga riil *ex-post* dinyatakan sebagai berikut:

$$r = p + \pi^e - \pi \quad (4)$$

di mana  $\pi$  dan  $\pi^e$  berturut-turut adalah tingkat inflasi perkiraan dan tingkat inflasi aktual. *Ketiga*, teori kuantitas uang juga diadopsi sehingga permintaan uang riil merupakan proporsi konstan, katakan ( $m$ ), dari output :

$$M/P = mQ \quad (5)$$

di mana  $M$ ,  $P$ , dan  $Q$  berturut-turut adalah equilibrium uang nominal per kapita, tingkat harga dan tingkat output perkapita yang tak terdistorsi. Dengan persamaan ini berarti bahwa tingkat inflasi sama dengan kelebihan pertumbuhan moneter terhadap tingkat pertumbuhan ekonomi riil, yaitu  $\pi \equiv \Delta P/P = \mu - n$ , di mana  $\mu \equiv \Delta M/M$ , dan bahwa pencetakan uang yang digali dari rumah tangga individual dinyatakan dengan  $S \equiv \mu(M/P) = (\pi + n)mQ$ . *Keempat*, tingkat pertumbuhan ekonomi,  $n \equiv \Delta Q/Q$ , merupakan variabel eksogen dan terdapat kehilangan output akibat perpajakan dan inflasi. Secara lebih spesifik, pendapatan sebelum pajak diasumsikan sebagai berikut (Obsfeld, 1991):

$$Y = Q [1 - \frac{1}{2}R_1 t^2 - \frac{1}{2}R_2 (\pi + p)^2], R_1, R_2 \geq 0 \quad (6)$$

Di mana  $t \equiv T/Q$  menunjukkan tingkat pajak (non moneter). Kerugian beban berat pada pajak dan tingkat inflasi adalah sebesar kuadrat. Tingkat pajak yang tak terdistorsi adalah nol, sementara tingkat inflasi yang tak terdistorsi adalah minus tingkat bunga riil *ex-ante* ( $-p$ ), sebab kaidah likuiditas (*full liquidity rule*) penuh mengatakan bahwa tingkat bunga nominal harus diusahakan menuju nol. Tingkat pertumbuhan moneter, yang tak terdistorsi adalah  $-(p-n)$ .

## DISTRIBUSI ASET PEMERINTAH YANG TIMPANG MENYEBABKAN INFLASI

Rumah tangga memperoleh utilitas baik dari konsumsi swasta maupun publik. Utilitas rumah tangga  $I$  dinyatakan dengan  $C_t + G$ . Partai politik yang dipilih untuk memerintah merepresentasikan keinginan dari para pemilih utamanya. Tentunya mudah untuk dilihat bahwa dalam kebijakan *discretion* preferensi individual (tidak langsung) mencapai puncak hanya sekali dalam tingkat pertumbuhan uang, sementara tingkat pertumbuhan uang yang paling disukai secara individual adalah menurun secara tegas dalam jumlah relatif utang individual yang dipegang. Karenanya, teori Median Voter menyatakan bahwa dalam suatu pemilihan umum langsung kombinasi kebijakan tertentu merupakan satu-satunya yang dipilih oleh pemegang utang (Atkinson dan Stiglitz, 1980). Di sini terdapat asumsi implisit bahwa bagi tiap-tiap tipe pelaku akan ada suatu kandidat untuk pemerintah yang merepresentasikan kepentingan para pelaku ini. Patut dicatat bahwa dalam kebijakan *rules* preferensi tidak langsung adalah sama untuk semua pelaku.

Oleh karenanya pemerintah akan memilih kebijakan moneter dan fiskal ( $\mu$  dan  $t$ ) untuk memaksimumkan utilitas para pemilihnya (dinyatakan sebagai fraksi dari tingkat output yang tak terdistorsi).

$$\frac{[CM + G]/Q = (CM - CA + Y)/Q}{1 - \frac{1}{2}R_1t^2 - \frac{1}{2}R_2(\mu + \rho - n)^2 + (\rho + \mu^2 - \mu - n)(d_M - d_A)} \quad (7)$$

dihadapkan kepada kendala anggaran pemerintah :

$$g + (\rho + \mu^2 - \mu - n) d_A = t + \mu m \quad (8)$$

di mana  $d \in D/Q$ ,  $g \in G/Q$  dan subscript  $M$  menunjukkan rumah tangga median sepanjang dispersi penyebaran kekayaan swasta diperhatikan. Celah antara rata-rata dan median

distribusi aset kepada penduduk merupakan ukuran derajat ketimpangan pada kekayaan, dalam arti hal ini mengindikasikan bahwa terdapat sedikit orang yang menguasai sebagian besar aset.

### Rules

Dua hasil harus dibedakan, yaitu *rules* dan *discretion* (dinyatakan dengan *superscript*  $R$  dan  $D$ ). *Rules* menganggap bahwa pemerintah mampu konsisten, atau setidaknya, memiliki reputasi memadai sehingga sektor swasta percaya terhadap informasi-informasi diberikan olehnya tentang kebijakan masa depan. Dengan *rules* pemerintah dapat mempengaruhi ekspektasi pelaku-pelaku swasta dan kemudian dapat mewujudkan  $\pi^e = \pi$  atau  $\mu^e = \mu$  saat menentukan kebijakan moneter dan fiskalnya. Hal ini dinyatakan sebagai berikut :

$$\begin{aligned} R^R &= (R_1 m^2 + R_2)^{-1} R_2 [k + (\rho - n)m] \quad (9) \\ \mu^R &= (R_1 m^2 + R_2)^{-1} [R_1 m k - R_2 (\rho - n)] \quad (10) \end{aligned}$$

Di mana  $k \equiv g + (\rho - n)d_A$  menunjukkan (nilai anuitas dari) kebutuhan pendanaan pemerintah. Karena kebutuhan pendanaan pemerintah mengalami peningkatan maka akan optimal jika tingkat pertumbuhan moneter dan pajak ditingkatkan (Mankiw, 1987). Konsekuensinya, tingkat inflasi dan penerimaan dari pencetakan uang akan meningkat, sedangkan konsumsi swasta menurun. Suatu peningkatan biaya output perpajakan (yang muncul akibat kurang efisiennya sistem perpajakan atau menurunnya biaya output inflasi) akan menaikkan tingkat pertumbuhan optimal moneter dan inflasi, serta menurunkan tingkat optimal pajak. Suatu penurunan tingkat bunga riil juga memiliki dampak yang hampir sama, sebab penurunan ini akan meningkatkan tingkat pertumbuhan moneter yang tak terdistorsi sebagaimana dalam *full liquidity rule*.

Semakin tertekan suatu sistem keuangan maka akan menyebabkan rumah tangga memegang uang lebih banyak ( $m$  yang lebih

tinggi) dan kemudian akan memperkuat dasar untuk meningkatkan penerimaan dari pencetakan uang. Hal ini akan menciptakan suatu pergeseran kombinasi optimal penerimaan pemerintah dari penerimaan pajak kepada pencetakan uang. Karena fakta menunjukkan bahwa tingkat inflasi yang tak terdistorsi dikurangi oleh tingkat bunga riil *ex-ante*, maka muncullah dampak sebaliknya yang membawa kepada suatu bias dalam komposisi penerimaan pajak non moneter.

Akhirnya, patut dicatat bahwa hasil  $(\rho - n)$  untuk tingkat pajak dan inflasi yang optimal saling tidak mempengaruhi dalam caranya, di mana aset-aset didistribusikan kepada penduduk. Dengan *rule* pemerintah bersedia tidak memungut suatu pajak inflasi sehingga inflasi tidak mempengaruhi *return on asset* riil yang dipegang oleh para pemilih kebanyakan, dan karenanya derajat ketimpangan  $(d_A - d_M)$  tidak mempengaruhi utilitas dari para pemilih kebanyakan.

### Ekonomi Politik *Discretion*

Hasil dari kebijakan *rules* dapat tidak konsisten, dalam arti ketika sektor swasta dibodohi untuk percaya bahwa pertumbuhan moneter dan inflasi akan rendah maka pemerintah memiliki suatu insentif untuk memungut suatu pajak inflasi tinggi. Dengan melakukan hal ini pemerintah telah mengikis nilai riil beban utangnya dan kemudian dapat mengurangi biaya output perpajakan. Dalam keseimbangan ekspektasi rasional (*rational expectation equilibrium*) sektor swasta akan mengantisipasi sikap pemerintah tersebut dan, karenanya, inflasi akan lebih tinggi. *Discretion* mungkin lebih relevan dengan dunia nyata, terutama jika pemerintah tidak dapat melakukan sendiri semua informasi kebijakan masa depan yang telah diumumkannya. Hal ini mungkin menjadi sebuah kasus di negara demokrasi di mana pemilu sering diselenggarakan (di mana partai politik yang sedang berkuasa tidak dapat menyetujui penggantinya).

*Discretion* berarti bahwa pemerintah harus menjaga  $\pi^e$  dan  $\mu$  sebagaimana ketika menentukan kebijakan optimalnya. Hal ini dapat dinyatakan sebagai berikut :

$$\{^D = [\kappa_1 m (m + d_A) + \kappa_2]^{-1} \{ \kappa_2 k + [\kappa_2(\rho - \eta) - (d_A - d_M)] m \} < \mu^R, \quad (11)$$

$$\mu^D = [\kappa_1 m (m + d_A) + \kappa_2]^{-1} [R_1(m+d_A)k - R_2(\rho-n) + (d_A - d_M)] > \mu^R \quad (12)$$

Karena pemerintah tidak memiliki reputasi dan tidak dapat melaksanakan kebijakannya sendiri, maka sektor swasta tidak akan mempercayai pengumuman pemerintah tentang pertumbuhan moneter yang rendah. Hal ini berarti bahwa dalam *discretion* kesejahteraan para pemilih akan lebih rendah daripada dalam *rules*, dan kombinasi penerimaan pemerintah menjadi sub-optimal, dalam arti tingkat pajak terlalu rendah sementara tingkat inflasi terlalu tinggi. Pada prinsipnya, adanya utang pemerintah akan mendorong adanya kebijakan untuk menghapusnya dengan inflasi yang tinggi, dan kemudian biaya pencetakan uang yang lebih rendah.

Distribusi aset sangat berarti bagi pajak yang optimal dan tingkat pertumbuhan moneter. Semakin timpang distribusi kekayaan penduduk maka semakin tinggi tingkat pertumbuhan moneter dan inflasi, serta semakin rendah tingkat pajak. Logikanya adalah, ketika aset didistribusi secara timpang kepada penduduk berarti para pemilih menjadi miskin sehingga partai-partai politik akan menyuarakan kepentingan penduduk miskin ini. Partai ini akan didorong oleh para pendukungnya untuk memungut pajak inflasi sebagai suatu upaya menekan kelompok kaya agar pajak menjadi lebih rendah. Karenanya, distribusi kekayaan yang timpang akan menimbulkan benih-benih inflasi.

Beberapa pembuktian empiris menunjukkan bahwa aset cenderung terkonsentrasi pada sekelompok masyarakat yang relatif

kecil, sebagaimana pada persamaan 12. Bahkan jika  $d_M = 0$ , suatu distribusi yang lebih timpang akan semakin meningkatkan inflasi sebab terdapat ketimpangan sebesar  $(d_A - d_M)$ . Argumentasinya yaitu bahwa suatu peningkatan  $(d_A - d_M)$  berarti distribusi aset cenderung mengarah kepada *median voter* (pada tingkat inflasi yang terjadi).

Jika pemerintah kemudian tidak dapat meredistribusi aset dari kelompok kaya kepada kelompok miskin serta tidak dapat melaksanakan kebijakannya, maka keduanya akan semakin buruk. Utilitas rumah tangga dapat ditulis sebagai berikut :

$$c_i + g = 1 - \frac{1}{2} R_1 t^2 - \frac{1}{2} R_2 (\mu + \rho - n)^2 + (\rho - n) (d_i - d_A) \quad (13)$$

sehingga rumah tangga kaya memiliki utilitas yang lebih tinggi dibandingkan dengan rumah tangga miskin. Selain itu, rumah tangga yang memiliki aset-aset sejenis memiliki tingkat utilitas yang lebih tinggi dalam situasi *rules daripada dalam discretion*. Dalam *discretion*, utilitas rumah tangga ini lebih tinggi jika distribusi aset dalam masyarakat lebih merata, *ceteris paribus*.

### Teori-teori Inflasi Lainnya

Cukierman, Edwards dan Tabellini (1992) telah menyusun sebuah model di mana dua partai politik tidak setuju tentang komposisi pengeluaran pemerintah dan partai yang memegang kekuasaan saat ini dapat memilih efisiensi sistem perpajakan (yang kemudian menjadi sebuah variabel strategis) pada periode berikutnya. Model ini memprediksi bahwa semakin tinggi tingkat polarisasi dan semakin tinggi probabilitas pergantian pemerintahan saat ini akan membawa pada pilihan sistem perpajakan yang kurang efisien, sehingga sebagian besar dari pengeluaran pemerintah harus dipenuhi dengan mencetak uang. Dengan mengendalikan variabel-variabel ekonomi struktural (sebagai proksi perbedaan biaya pengumpulan pajak),

pencetakan uang sebagai bagian dari penerimaan pemerintah ditemukan berhubungan positif dengan beberapa proksi untuk instabilitas politik dan polarisasi.

Penjelasan lain tentang inflasi tinggi berasal dari Sachs (1989) dan Dornbusch serta Edwards (1989) yang mempelajari *populist policy cycle*, pembuatan kebijakan tipikal Amerika Latin. Sebagai contoh yaitu pengalaman di Chili yang dipelajari oleh Allende serta Peru oleh Garcia (Dornbusch dan Edwards, 1989). Harapan dari kebijakan-kebijakan populis adalah untuk mendorong pembangunan tanpa eskalasi konflik kelas dengan membuat pemanfaatan kapasitas yang menganggur. Kebijakan-kebijakan ini meliputi reaktifasi dengan kebijakan redistributif dan ekspansi permintaan agregat. Selain itu, apresiasi nilai tukar riil dan reduksi kebijakan promosi ekspor biasa digunakan untuk mentransfer pendapatan dari kelompok kaya kepada kelompok miskin. Untuk menghindari tekanan inflasi serta mempertahankan nilai upah riil dan standar kehidupan maka diterapkan kebijakan pengendalian harga serta penambatan nilai kurs (*pegged system*). Permintaan yang meningkat dipenuhi dengan memanfaatkan persediaan (*inventory*) dan impor. Nilai tukar dipertahankan dengan cara menjual cadangan devisa. Akhirnya, perekonomian akan menuju kebuntuan karena persediaan dan cadangan devisa habis. Kebijakan-kebijakan populis kemudian akan menemui petaka dalam jangka panjang karena pelarian modal dan peningkatan inflasi secara bertahap. Upaya spekulatif pada mata uang akan menyebabkan depresiasi nilai tukar yang besar, baik dalam nilai nominal maupun riil, sehingga meningkatkan inflasi.

Pelajaran penting dari studi ini adalah bahwa banyaknya kerusakan sosial dan ketimpangan di Amerika Latin (berlawanan dengan masyarakat yang lebih korporatis di Eropa Utara) merupakan landasan yang subur bagi kebijakan-kebijakan populis. Hal

ini setidaknya merupakan penjelasan pelengkap dari pertanyaan mengapa masyarakat yang memiliki ketimpangan tinggi akhirnya juga memiliki inflasi yang tinggi (bagian kedua dan ketiga dari makalah ini).

Teori *wars of attrition* di antara kelompok-kelompok sosial (Alesina dan Drazen, 1991) juga dapat menjelaskan mengapa dalam kenyataan program-program stabilisasi terlalu sering ditunda dan tingkat inflasi yang tinggi berlangsung begitu lama, meskipun sesungguhnya semua partai politik memandang perlunya stabilisasi ini. Di antara kelompok saling menunggu keluar hingga satu kelompok mengakui dan menanggung beban secara tidak proporsional. Alesina dan Drazen (1991) menunjukkan bahwa semakin tinggi derajat polarisasi maka akan semakin lambat waktu perkiraan dari stabilisasi. Selain itu, kebijakan-kebijakan yang mengurangi biaya yang berhubungan dengan inflasi mungkin menjadi kontra-produktif, karena partai-partai tersebut sulit untuk mencapai persetujuan guna memerangi inflasi. Negara-negara mungkin terpaksa menderita tingkat inflasi tertentu sebelum mengadopsi kebijakan fiskal yang konsisten dengan tingkat harga yang stabil (Drazen dan Grilli, 1993).

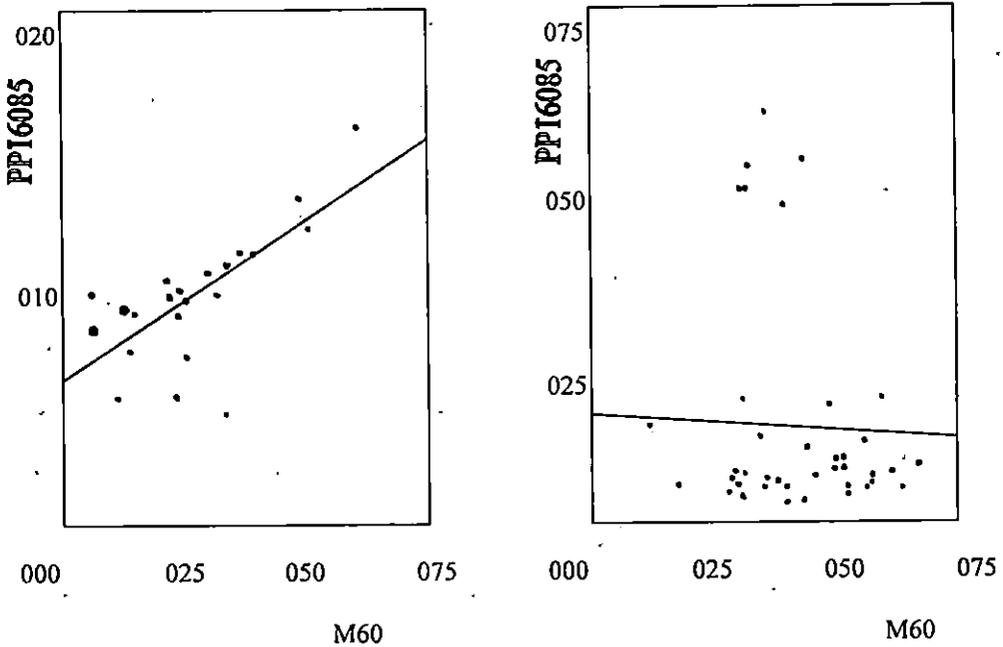
#### PEMBUKTIAN LINTAS NEGARA TENTANG INFLASI, KETIMPANGAN DAN UTANG PEMERINTAH

Gambar Ia dan Ib menunjukkan rata-rata tingkat inflasi harga produsen (PPI6085) terhadap ketimpangan pendapatan sekitar tahun 1960 (M60) pada 23 negara yang demokratis dan 43 yang tidak demokratis. (tabel 1)<sup>4</sup>. Karena data distribusi kekayaan nominal untuk banyak negara tidak tersedia maka ketimpangan diukur berdasarkan data distribusi pendapatan per kepala yang diambil dari Alesina dan Rodrik (1994).

Sebuah bukti yang lemah menunjukkan (khusus untuk AS lihat Kessler dan Wolff, 1991, 1994) bahwa terdapat korelasi positif antara pendapatan dengan jumlah kekayaan, sebagaimana juga terdapat korelasi positif antara jumlah kekayaan nominal dengan jumlah kekayaan total. Pada khususnya kelompok miskin cenderung menjadi pengutang bersih (*net debtor*), sementara kelompok kaya cenderung menjadi kreditur bersih (*net creditor*). Derajat ketimpangan ditunjukkan oleh  $M \Xi I - (\text{median/mean})^5$  Pada suatu masyarakat yang memiliki ketimpangan dalam distribusi pendapatan maka mean pendapatan melebihi median pendapatan, sehingga derajat ketimpangan  $M$  berkisar antara satu dengan nol.

Gambar Ia menunjukkan kaitan yang kuat antara inflasi dan ketimpangan di semua negara yang demokratis, kecuali Israel. Sebagai contoh, Negara-negara seperti Kolombia (M60=0,550; PPI6085 = 0,1703), Costa Rica (M60=0,440; PPI6085 = 0,1309) dan Jamaika (M60=0,460; PPI6085= 0,1161) memiliki derajat ketimpangan serta tingkat inflasi yang tinggi. Israel yang memiliki masyarakat egalitarian serta tingkat inflasi tinggi (M60 = 0,070 ; PPI6085 = 0,4565) dikeluarkan dari perhitungan ini. Tabel 2 menunjukkan regresi inflasi harga konsumen dan produsen rata-rata selama periode 1960-1985 terhadap konstanta dan derajat ketimpangan di sekitar tahun 1960. Hasil regresi tersebut menunjukkan adanya dampak positif ketimpangan terhadap inflasi (signifikan pada  $\alpha=5\%$ ). Tabel 2 juga menunjukkan regresi inflasi harga produsen rata-rata selama periode 1980-1985 terhadap konstanta dan ketimpangan di sekitar tahun 1980. Hasil regresi ini semakin memperkuat pembuktian adanya hubungan positif antara ketimpangan dan inflasi.

(a) Negara-negara Demokratis(termasuk Israel) (b) Negara-negara non-Demokratis



**Gambar 1**  
Inflasi Harga Produsen Rata-rata 1960-1985 terhadap Ketimpangan pendapatan di sekitar Tahun 1960

**Tabel 1. Daftar Negara-negara**

|                    |           |               |                 |                   |
|--------------------|-----------|---------------|-----------------|-------------------|
| (a) Demokratis     |           |               |                 |                   |
| Austria            | Perancis  | Jepang        | Srilangka       |                   |
| Canada             | Jerman    | Malaysia      | Swedia          |                   |
| Colombia           | India     | Belanda       | Inggris         |                   |
| Costa Rika         | Israel    | Selandia Baru | Amerika Serikat |                   |
| Denmark            | Italia    | Norwegia      | Venezuela       |                   |
| Finlandia          | Jamaika   | Spanyol       |                 |                   |
| (b) Non-Demokratis |           |               |                 |                   |
| Argentina          | Mesir     | Pantai Gading | Pakistan        | Tanzania          |
| Bangladesh         | Elsavador | Kenya         | Panama          | Thailand          |
| Bolivia            | Gabon     | korea         | Peru            | Trinidad & Tobago |
| Bostwana           | Guatemala | Madagaskar    | Pilipina        | Tunisia           |
| Brasil             | Honduras  | Malawi        | Senegal         | Uganda            |
| Myanmar            | Hongkong  | Meksiko       | Sierra Loene    | Uruguay           |
| Chad               | Indonesia | Maroko        | Afrika Selatan  | Zambia            |
| Chili              | Iran      | Niger         | Sudan           |                   |
| Republik Dominika  | Irak      | Nigeria       | Taiwan          |                   |

Gambar 1b menunjukkan tidak adanya korelasi antara inflasi harga produsen dengan ketimpangan di negara-negara yang tidak demokratis. Hal ini diperkuat oleh hasil regresi inflasi terhadap konstanta dan M60 dari negara-negara ini (tidak dilaporkan di sini). Negara-negara yang tidak demokratis, seperti Afrika Utara ( $M60 = 0,490$  ;  $PP16085 = 0,0904$ ), Honduras ( $M60 = 0,525$  ;  $PP16085 = 0,0578$ ) serta El Salvador ( $M60 = 0,560$  ;  $PP16085 = 0,0648$ ), merupakan negara diktator kapitalis yang sering melindungi kepentingan kelompok-kelompok tertentu, serta memiliki derajat ketimpangan tinggi dan inflasi yang rendah.

Pengujian tambahan untuk memperkuat hasil-hasil di atas disajikan dalam tabel 3. Pertama, penulis menguji apakah hubungan positif antara inflasi (harga produsen) dengan ketimpangan tetap akan terjadi apabila ditambahkan variabel-variabel proksi dari instabilitas politik atau polarisasi (seperti mana disarankan oleh Cukierman, Edwards dan Tabellini, 1992). Berbagai variabel yang diambil dari Barro dan Wolf (1989) digunakan di sini, misalnya jumlah rata-rata pertumbuhan perkapita, perubahan konstitusi, revolusi, kerusuhan dan kudeta, pemogokan dan krisis. Bagi negara-negara yang demokratis, variabel-variabel seperti ini jelas tidak signifikan dan tak satupun dari variabel ini dapat mengganggu korelasi positif yang kuat antara inflasi dengan ketimpangan. Salah satu alasannya karena variabel-variabel tersebut hanya merupakan proksi kasar dari instabilitas politik dan polarisasi.

Sementara itu, untuk negara-negara yang tidak demokratis tanda dari koefisien variabel-variabel tersebut umumnya sesuai dengan yang perkiraan teoritiknya dan sangat signifikan. Akhirnya, adanya hubungan positif yang signifikan antara inflasi dan ketimpangan pada permulaan periode sampel tidak otomatis mengindikasikan adanya dampak ketimpangan terhadap inflasi. Untuk menguji

apakah inflasi dapat menjelaskan perubahan ketimpangan selama 1960-1980 maka penulis menguji kausalitas timbal balik ketimpangan terhadap konstanta di sekitar tahun 1980, sekitar tahun 1960, dan inflasi rata-rata antara tahun 1960-1980. Ketimpangan pada sekitar tahun 1960 sangat signifikan, sementara inflasi tidak signifikan sehingga menunjukkan tidak adanya sebuah dampak dari inflasi terhadap ketimpangan.

Teori pada bagian kedua dan ketiga dalam makalah ini yang menjelaskan kaitan antara inflasi dengan ketimpangan didasarkan pada ide bahwa adanya utang pemerintah nominal akan mendorong pemerintah untuk nilai riil utang tersebut dengan inflasi<sup>6</sup>. Tabel 2 juga menyajikan regresi yang menguji apakah terdapat bukti empiris terhadap preposisi bahwa dalam negara yang demokratis baik utang pemerintah maupun ketimpangan akan meningkatkan inflasi dan apakah pengalaman Israel dapat dijelaskan. Nampak bahwa kekuatan penjelas dari regresi tersebut meningkat, di mana dampak inflasi terhadap ketimpangan memiliki tingkatan yang sama (dan tetap signifikan). Di samping itu, rasio utang pemerintah terhadap GDP menimbulkan pengaruh tambahan yang signifikan dan kuat terhadap inflasi.

Tingkat inflasi yang sangat tinggi di Israel merupakan konsekuensi utama atas tingginya rasio utang pemerintah terhadap GDP (2,36), sehingga dampak negatif inflasi yang disebabkan oleh lingkungan egalitarian masyarakat Israel tidak cukup untuk mengimbangi dampak positif utang pemerintah. Sebaliknya, masyarakat yang tidak egalitarian, seperti Jerman atau Jepang, tetap memiliki inflasi yang relatif rendah (masing-masing  $PP16085 = 0,0379$  dan  $0,0562$ ) dikarenakan rasio utang pemerintah terhadap GDP yang cukup rendah (masing-masing  $D6085 = 0,1126$  dan  $0,1030$ ).

Regresi untuk negara-negara yang demokratis menunjukkan bahwa perbedaan

tingkat inflasi dari masyarakat yang egaliter (M mendekati nol) dan masyarakat yang tidak egaliter (M sekitar 0,5) mencapai kurang lebih 8%. Regresi tersebut juga menunjukkan bahwa peningkatan rasio utang pemerintah terhadap GDP sebesar 6% akan meningkatkan inflasi sebesar 1%. Hasil penemuan ini dapat memperkuat analisis yang telah dipaparkan pada bagian kedua dan ketiga.

Analisis penulis terhadap negara yang sudah mapan menganggap bahwa distribusi kekayaan nominal lintas elektorat adalah konstan. Anggapan ini tidak terlalu buruk, karena data menunjukkan suatu hubungan yang kuat antara ketimpangan pada sekitar tahun 1960 dengan ketimpangan pada sekitar tahun 1980. Meskipun demikian, untuk penelitian-penelitian selanjutnya sangatlah penting untuk memperhitungkan dinamika distribusi kekayaan.

**Tabel 2**  
**Regresi Inflasi terhadap Ketimpangan dan Utang Pemerintah**

|          | Constant                     | M60                       | M80                       | D6085                     | JB   | R <sup>2</sup> | R <sup>2</sup> |
|----------|------------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|------|----------------|----------------|
| PP16085  | 0.041<br>(3.93)<br>[4.18]    | 0.173<br>(4.35)<br>[3.94] | -<br>-<br>-               | -<br>-<br>-               | 2.69 | 0.49           | 0.461          |
| PP18085  | 0.011<br>(0.41)<br>[0.41]    | -<br>-<br>-               | 0.424<br>(3.18)<br>[2.08] | -<br>-<br>-               | 8.01 | 0.34           | 0.302          |
| PP16085* | -0.006<br>(-0.34)<br>[-0.32] | 0.165<br>(2.59)<br>[2.04] | -<br>-<br>-               | 0.173<br>(9.80)<br>[8.24] | 0.61 | 0.83           | 0.811          |
| CP16085  | 0.047<br>(4.70)<br>[5.11]    | 0.164<br>(4.27)<br>[3.98] | -<br>-<br>-               | -<br>-<br>-               | 3.25 | 0.48           | 0.451          |
| CP10085  | 0.034<br>(1.28)<br>[1.29]    | -<br>-<br>-               | 0.424<br>(3.21)<br>[1.98] | -<br>-<br>-               | 6.96 | 0.34           | 0.307          |
| CP16085* | 0.000<br>(0.01)<br>[0.01]    | 0.155<br>(2.39)<br>[1.99] | -<br>-<br>-               | 0.174<br>(9.66)<br>[7.89] | 0.76 | 0.82           | 0.806          |

M60 Measure of inequality for 1960

M80 Measure of inequality for 1980

PPIxxyy Geometric average of annual inflation rates in producer prices during 19xx-19yy

CP16085 Geometric average of annual inflation rates in consumer prices during 1960-1985

Source: M60 and M80, Alesina and Rodrik (1994) ; PPI6084, CPI6085, Summers and Heston (1988) and OECD Main Economic Indicators. ; D6085 IMF International Financial Statistics

Note. Standard t-ratios are given in round brackets. T-ratios based on White's heteroskedasticity-consistent standard errors are given in square brackets.

JB=Jarque-Bera test for normality, which is chi-square distributed under the null hypothesis with two degrees of freedom.

\* Regressions are with israel included

Tabel 3

Kekuatan Hubungan antara Inflasi dan Ketimpangan pada Negara-negara yang Demokratis dengan Ditambahkan Variabel Instabilitas dan Polarisasi.

|                | ASSASS | CONST  | CRISES | RCOUP  | RIOT   | STRIKE |
|----------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Constant       | 0.039  | 0.040  | 0.040  | 0.041  | 0.042  | 0.039  |
|                | (6.65) | (3.82) | (3.20) | (3.74) | (3.67) | (3.65) |
|                | [3.57] | [3.93] | [3.36] | [3.95] | [3.96] | [3.75] |
| M50            | 0.168  | 0.164  | 0.174  | 0.173  | 0.172  | 0.169  |
|                | (4.19) | (3.93) | (3.62) | (4.25) | (4.20) | (4.18) |
|                | [3.55] | [3.30] | [3.20] | [3.86] | [3.84] | [3.64] |
| R <sup>2</sup> | 0.512  | 0.500  | 0.453  | 0.487  | 0.488  | 0.497  |
| JB             | 2.19   | 2.17   | 2.60   | 2.67   | 3.05   | 2.39   |

### SIMPULAN

Bukti adanya hubungan positif antara inflasi dengan ketimpangan pendapatan di negara-negara yang demokratis telah dipaparkan. Regresi tersebut menunjukkan bahwa perbedaan tingkat inflasi suatu negara yang pendapatan mediannya separuh dari pendapatan rata-ratanya adalah sekitar 8%. Regresi tersebut juga menunjukkan bahwa peningkatan rasio utang pemerintah terhadap GDP sebesar 6% akan meningkatkan inflasi sebesar 1%.

Hasil-hasil di atas dapat dijelaskan dengan sebuah model di mana suatu penyebaran kekayaan yang tidak merata akan menciptakan kondisi politis bagi tingkat inflasi yang tinggi dan pajak yang rendah. Ketika aset-aset tidak terdistribusi secara merata dalam masyarakat maka pemerintah akan lebih suka menunjukkan kepentingan rakyat miskin, meskipun kemudian tidak mampu melaksanakan kebijakan inflasi rendah. Jika analisis ini diperluas maka nampak bahwa suatu masyarakat yang didominasi oleh kelompok muda akan memilih partai politik yang menguntungkan dalam kebijakan perpajakannya. Tetapi, banyak negara OECD yang memiliki penduduk yang mungkin mengharapkan inflasi yang lebih rendah dan tingkat pajak yang lebih tinggi pada tahun mendatang. Gagasan dalam makalah ini

memang diaplikasikan pada negara yang demokratis, namun tidaklah sulit untuk memperluasnya pada negara yang tidak demokratis. Kediktatoran yang merakyat akan sangat kondusif bagi kepentingan kelompok pekerja/buruh dan menyebabkan tingkat inflasi yang tinggi, sementara kediktatoran yang kapitalistik lebih suka melindungi kepentingan para pemodal dan menjamin tingkat inflasi yang tinggi meskipun memiliki derajat ketimpangan yang tinggi.

Pengujian terhadap preposisi bahwa ketimpangan menyebabkan inflasi menunjukkan adanya korelasi positif antara pendapatan dengan jumlah aset nominal yang dimiliki. Meskipun data kekayaan nominal lintas negara (yang *comparable*) tidak tersedia dan inflasi mempengaruhi pelaku-pelaku ekonomi dengan berbagai cara, namun penggunaan data pendapatan mungkin tidak terlalu buruk sebagai upaya awal untuk menemukan dampak ketimpangan terhadap inflasi. Salah satu alasannya adalah karena data stok aset nominal total termasuk juga klaim-klaim pensiun (yang semakin tinggi dengan naiknya tingkat pendapatan) yang digunakan di sini tidak diindeksasi terhadap inflasi secara penuh. Sedikit bukti yang ada menunjukkan suatu korelasi positif antara pendapatan dan jumlah aset nominal total yang dimiliki, di mana yang terakhir ini

cenderung menjadi negatif untuk kelompok yang berpendapatan rendah (Kessler dan Wolff, 19991 ; Wolff, 1979 dan 1994).

Bukti empiris juga menunjukkan bahwa kelompok yang berpendapatan rendah akan mendapatkan keuntungan yang relatif banyak dari inflasi (Bach dan Stephenson, 1974 ; Hibbs 1977 ; Wolff 1979 ; Lippi dan Swank, 1993). Meskipun demikian, hasil empiris yang penulis lakukan ini jangan serta merta diinterpretasikan sebagai dampak ketimpangan terhadap inflasi, sehingga penelitian-penelitian selanjutnya harus mengkonsentrasikan secara langsung hal ini (bila data ketimpangan kekayaan nominal lintas sektoral tersedia).

Makalah ini telah memfokuskan pada pembahasan ekonomi politik inflasi dalam konteks sebuah model dengan heterogenitas kekayaan nominal. Akan tetapi, inflasi juga merupakan dampak riil ketika gaji, pensiun dan keuntungan-keuntungan tidak diindeksasi secara penuh atau segera terhadap tingkat harga. Dalam lampiran disajikan model dasar yang memperhitungkan indeksasi gaji secara tidak lengkap. Hasilnya menunjukkan bahwa jika tingkat indeksasi gaji sama untuk seluruh rumah tangga, maka indeksasi yang tidak lengkap tidak menimbulkan konsekuensi tambahan. Indeksasi yang tidak lengkap hanya akan mempengaruhi bias inflasi. Tetapi, seandainya indeksasi lebih mudah bagi kelompok pendapatan tinggi dari pada kelompok pendapatan rendah dan kelompok miskin tidak memiliki akses yang sama terhadap instrumen keuangan maka inflasi akan lebih membebani kelompok miskin daripada kelompok kaya<sup>7</sup>.

Di negara-negara yang demokratis, ketimpangan yang lebih tinggi akan menyebabkan sedikit inflasi. Sebaliknya, karena indeksasi tidaklah sempurna bagi kelompok miskin, maka pemerataan yang lebih tinggi menyebabkan inflasi yang lebih tinggi. Tetapi, fakta-fakta yang ditemukan dalam pengujian di sini tidak mendukung hipotesis-hipotesis tersebut. Analisis yang menyeluruh

terhadap permasalahan ini harus memperhitungkan dampak inflasi yang tak terantisipasi terhadap keuntungan perusahaan dan perolehan untuk para pemegang saham, sepanjang saham-saham tidak dimiliki oleh rumah tangga secara merata. Analisis seperti ini juga harus memperhitungkan fakta bahwa kebijakan untuk melindungi kepentingan kelompok miskin, misalnya : indeksasi gaji, keuntungan dan pensiun akan mengurangi biaya inflasi dan mendorong pemerintah untuk menerapkan kebijakan inflasi yang lebih tinggi dan kesejahteraan yang lebih rendah. (Fisher dan Summer, 1989).

Lebih jauh, kebijakan-kebijakan untuk mengurangi biaya-biaya yang berhubungan dengan inflasi kemungkinan menjadi kontra-produktif, sebab pemerintah menjadi lebih sulit untuk mencapai persetujuan untuk memerangi inflasi itu sendiri. Negara mungkin harus menderita inflasi setinggi tertentu sebelum sebelum menerapkan kebijakan fiskal yang konsisten dengan tingkat harga yang stabil (Drazen dan Grilli, 1993).

Dalam realitas, *platform* yang redistributif tidak selalu menarik suara dari pihak-pihak yang diduga akan memperoleh keuntungan dari kebijakan seperti ini. Salah satu alasannya karena jumlah mereka biasanya lebih terbatas, sementara partai politik mewakili banyak kelompok yang berbeda dalam masyarakat. Selain itu, partai-partai tersebut harus mengakomodir berbagai isu sedangkan redistribusi hanya merupakan salah satunya (meskipun penting). Alasan lain yaitu para pemilih tidak hanya memilih berdasarkan pertimbangan situasi saat ini, tetapi juga dengan pertimbangan masa depan.

Sesungguhnya, untuk situasi saat ini model yang penulis sajikan terlampau sederhana untuk mengakomodir isu-isu ini, sebab dalam keseimbangan posisi kekayaan relatif dari para pelaku ekonomi tetap tidak berubah. Penelitian di masa mendatang harus memperhitungkan model dinamis, misalnya dengan memperhitungkan struktur batas waktu

utang kelompok yang lebih kaya atau jenis-jenis ketimpangan yang lain. Kenyataan bahwa para pemilih memperhatikan prospek perekonomian masa depan mungkin dapat membantu menjelaskan teka-teki perilaku para pemilih.

- \*) Naskah aslinya berjudul "Does Inequality Cause Inflation ? : The Political Economy Of Inflation, Taxation And Government Debt", yang dimuat dalam jurnal *Public Choice*, 1996, Netherlands, Kluwer Academic Publisher, 87 :143 -162  
Diterjemahkan oleh M.B. Hendrie Anto, staf pengajar Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia
- \*\*\*) Penulis mengucapkan terimakasih kepada Lan Boverberg, Casper van Ewijk, Frank de Jong, Anna Lusardi, Andre Mason, Theo Nijman, Paul Tang dan Sweder van Wijnbergen atas diskusi-diskusinya.
- 1) Hasil ini berhubungan dengan gagasan bahwa ketimpangan berbahaya bagi pertumbuhan ekonomi (Alesina dan Rodrick, 1994). Masalahnya adalah bagi masyarakat yang memiliki ketimpangan dalam distribusi kekayaan kelompok pemilih utama (dalam pemilu – penerj.) kebanyakan miskin dan akan memungut pajak modal dan pendapatan yang tinggi untuk menyediakan transfer pendapatan dari kelompok kaya kepada kelompok miskin. Kebijakan seperti ini membahayakan prospek pertumbuhan.
  - 2) Dalam sebuah negara yang telah mapan dengan tingkat pertumbuhan  $n$ , maka kendala anggaran bagi rumah tangga adalah  $C_t = Y_t + (1+r) D_t - D_{t+1} - T_t - S_t = Y_t + (1+r)D_t - (1+n)D_t - T_t - S_t$ , yang dapat disederhanakan sebagaimana persamaan (1). Selanjutnya, penulis menghilangkan indeks waktu.
  - 3) Dalam kebijakan ekonomi dikenal pola *rules* dan *discretion*. *Rules* menunjukkan suatu kebijakan yang dilakukan secara aktif dengan sistematika dan prosedur tertentu, sementara *discretion* menunjukkan suatu pola kebijakan di mana pemerintah hanya mengikuti kecenderungan pasar apa adanya. Lihat misalnya dalam Boediono, 1990, Ekonomi Moneter, Yogyakarta, BPFE Unievrstas Gadjah Mada. – Penerj.)
  - 4) Klasifikasi negara demokratis yaitu memiliki pemilu yang teratur sedikitnya dua partai politik serta negara yang tidak demokratis mengikuti klasifikasi Alesina dan Rodrik (1994).
  - 5) Jika kuantil di mana penurunan pendapatan median mencapai suatu persentase  $x$  terhadap pendapatan total dan semua anggota kuantil memperoleh pendapatan yang sama maka derajat ketimpangan dapat diproksikan oleh  $M \Xi 1 - (x/20)$ . Derajat ketimpangan ini sangat berkaitan dengan yang digunakan dalam bagian ketiga, yaitu  $(d_A - d_M)$ .
  - 6) Teori ini menyarankan agar pemerintah menerapkan kebijakan moneter *discretionary*. Tetapi selama tahun 1980-an semua negara telah berupaya merubah kebijakan dari *discretionary* menjadi *rules*. Pengujian dalam tabel 2 mengabaikan dampak dari upaya ini. Namun hal ini tidaklah terlalu berpengaruh, karena upaya-upaya tersebut hanya berdampak pada tahun-tahun terakhir. Dalam beberapa kasus, terdapat keraguan apakah bank sentral dapat melaksanakan kebijakan *rules*. Negara-negara yang memiliki ketimpangan rendah, misalnya Belanda, memilih kebijakan inflasi rendah. Dalam kacamata empiris, hasil dari kebijakan *discretionary* maupun *rules* mungkin tidak dapat dibedakan.
  - 7) Kemungkinan, dampak ini lebih penting untuk negara-negara yang tidak demokratis di Amerika Latin yang memiliki inflasi tinggi. Studi yang telah dilakukan oleh Blinder dan Esaki (1978) terhadap data paska perang A.S. hanya menemukan adanya dampak inflasi terhadap distribusi pendapatan yang tidak signifikan, sementara studi yang dilakukan oleh Bach dan Stepenson (1974) menunjukkan bahwa kelompok yang berpendapatan tertinggi yang paling tidak terkena dampak kenaikan inflasi.

## Daftar Pustaka

- Alesina, A. and Drazen, A. (1991), "Why are stabilizations Delayed?" *American Economic Review* 81(5): 1170-1188.
- Alesina, A. and Rodrik, D. (1994), "Distributive Policies and Economic Growth". *Quarterly Journal of Economics* 109(2): 465-490.
- Atkinson, A.B. and Stiglitz, J.E. (1980), *Lectures on Public Economics*. London: McGraw-Hill.
- Bach, G.L. and Stephenson, J.B. (1974), "Inflation and The Redistribution of Wealth", *Review of Economics and Statistics* 56: 1-13.
- Banks, A.S. (1979), *Cross National Time-Series Data Archive*, Center for Social Analysis, State University of New York at Binghamton, September.
- Barro, R.J. (1979), "On The Determination of The Public Debt", *Journal of Political Economy* 87(5): 940-971.
- Barro, R.J.(1983), "Inflationary Finance Under Rules and Discretion", *Canadian Journal of Economics* 41:1-16.
- Barro, R.J. and Gordon, D.B.(1983), "Rules, Destion and Reputation in a Model of Monetary Policy", *Journal of Monetary Economics* 12:101-121.
- Barro, R.J. and Wolf, H.C. (1989), "Data Appendix for Economic Growth in a Cross-Section of Countries", Unpublished, NBER, Cambridge, MA.
- Blinder, A.S. and Esaki, H.Y. (1978), "Macroeconomic Activity and Income Distribution in The Postwar United States", *Review of Economics and Statistics* 60:604-609.
- Cansoneri, M.B. and Rogers, C:A.(1990), "Is The European Community an Optimal Currency area? Tax Smoothing Versus The Csts of Multiple Currencies". *American Economic Review* 80(3): 419-433.
- Cukierman, A. Edwards, S. and Tabelim, G. (1992), "Seigniorage and Political Instability", *American Economic Review* 82(3): 537-555.
- Donbusch, R. and Edwards, S (1989), "Maroeconomics Populism in Latin America", *Working Paper No. 2986*, NBER, Cambridge, MA.
- Kessler, D. and Wolff, E.N. (1991), "A Comparative Analysis of Household Wealth Patterns in France and The United States", *Review of Income and Wealth* 37:382-387.
- Mankiw, N.G. (1987), "The Optimal Collection of Seignioarge: Theory and Evidence", *Journal of Monetary Economics* 20:327-341.
- Phelps, E.S. (1973) "Inflation in The Theory of Public Finance", *Swedish Journal of Economics* 75:67-82.
- Rogoff, K.(1989), "Reputation Coordination and Monetary Policy", In R.J. Barro (Ed), *Modern Business Cycle Theory*, Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Sachs, J.D.(1989), "Social Conflict and Populist Policies in Latin America", *Working Paper No. 2897*, NBER, Cambridge, M.A.

Summers, R. and Heston, A. (1988) , "A New Set of International Comparisons of Real Product and Price Levels: Estimates for 130 Countries", *Review of Income and Wealth* 34:1-25.

Wolff, E.N. (1979), "The Distributional Effects of The 1969-75 Inflation on Holdings of Household Wealth in The United States", *Review of Income and Weath* 25:195-207.

LAMPIRAN

Utang yang Tidak Diindeks dan Indeksasi Gaji Tidak yang Lengkap

Lampiran ini menyajikan model dalam makalah di depan untuk memperhitungkan indeksasi gaji yang tidak lengkap (Van der Plog, 1991). Baik kontrak utang nominal maupun kontrak gaji nominal menciptakan insentif bagi inflasi yang tidak terantisipasi (*unanticipated inflation*). Sebuah peningkatan yang tidak diperkirakan pada inflasi akan mengurangi tingkat gaji riil, yang dapat menurunkan lapangan kerja dan penawaran agregat.

Asumsikan bahwa dampak output dari inflasi yang tak diperkirakan (*unexpected inflation*) didistribusikan secara merata kepada rumah tangga. Jadi, pendapatan rumah tangga individual sebelum pajak dapat dinyatakan sebagai berikut :

$$Y = Q[1 + \theta(\pi - \pi^e) - 1/2R_1t^2 - 1/2R_2(\pi + \rho)^2], R_1, R_2 \geq 0, \quad (A.1)$$

di mana  $\theta > 0$  mengukur derajat indeksasi gaji. Jika indeksasi sangat tidak lengkap, maka inflasi yang tak diperkirakan akan memiliki efektifitas tinggi dalam menaikkan output. Pajak tertentu dan tingkat pertumbuhan uang di dalam kebijakn *discretion* berturut-turut adalah :

$$t^D = [R_1m(m + d_A) + R_2]^{-1} \{R_2k + [R_2(\rho - n) - \theta \cdot (d_A - d_M)]m\} < t^R \quad (A.2)$$

$$t^D = [R_1m(m + d_A) + R_2]^{-1} \{R_2k + [R_2(\rho - n) - \theta \cdot (d_A - d_M)]m\} < t^R \quad (A.3)$$

Indeksasi gaji yang tidak lengkap menunjukkan suatu motif yang bebas terhadap inflasi yang tak diperkirakan. Hal ini berarti adanya suatu peningkatan tambahan pada tingkat pertumbuhan uang ekuilibrium, dan bahkan, suatu bias inflasi yang sangat kuat. Tetapi, dalam equilibrium, tingkat inflasi yang lebih tinggi akan terantisipasi, sehingga baik distribusi kekayaan maupun output tidak akan terpengaruh.

Sekarang anggap bahwa rumah tangga tidak lagi berbeda dalam jumlah utang nominal yang dipegang, meskipun berbeda dalam pendapatan mereka dari produksi. Secara lebih khusus, diasumsikan bahwa :

$$Y_i = Q_i [1 + \theta(\pi - \pi^e) - 1/2 R_1 t^2 - 1/2 R_2 (\pi + \rho)^2], R_1 R_2 \geq 0, \quad (A.1')$$

sehingga inflasi yang tak diperkirakan mempengaruhi rumah tangga dalam proporsi terhadap pendapatan mereka. Dalam kasus ini, inflasi yang tak diperkirakan tidak memiliki dampak redistributif dan sangat mudah untuk menunjukkan bahwa kombinasi kebijakan yang dipilih oleh pemerintah tidak berhubungan dengan tingkat ketimpangan yang relevan (yang diukur dengan rasio pendapatan median terhadap pendapatan rata-rata,  $Q_M/Q_A$ ).