# Menyingkap Ilusi Pertumbuhan Ekonomi dengan Teori Moneter Gas Ideal

# **Rachmad Resmiyanto**

Pendidikan Fisika Universitas Ahmad Dahlan Jalan Prof. Soepomo Janturan Warungboto Yogyakarta

Surat: rachmadresmi@uad.ac.id

**Abstrak** – Pertumbuhan ekonomi merupakan salah satu penanda penting dalam perekonomian. Kemajuan ekonomi biasanya dilihat dari angka pertumbuhan ekonomi. Teori moneter gas ideal menyediakan cara pandang yang berbeda untuk melihat hakikat pertumbuhan ekonomi. Dalam pandangan ini, hakikat pertumbuhan ekonomi ialah ilusi moneter. Setiap pertumbuhan ekonomi selalu disertai dengan inflasi.

Kata kunci: pertumbuhan ekonomi, ilusi moneter, model moneter gas ideal.

**Abstract** – The economic growth is one important indicator in the economy. Economic progress is usually seen from the figures of economic growth. An ideal gas monetary theory provides a different perspective to look at the nature of economic growth. In this view, the nature of economic growth is monetary illusion. Any economic growth is always accompanied by inflation..

**Key words:** economic growth, monetary illusion, ideal gas monetary theory.

### I. PENDAHULUAN

Menurut Boediono [1] pertumbuhan ekonomi adalah kenaikan *output* perekonomian dalam jangka panjang. Ini artinya, pertumbuhan ekonomi adalah pertumbuhan PDB (Produk Domestik Bruto). Seringkali, kenaikan *output* ini dilihat dalam per kapita.

Mankiw [2, hal. 17] menyebutkan bahwa PDB dapat dipandang sebagai pengeluaran total atas output barang dan jasa perekonomian. Kaitannya dengan uang, Mankiw [2, hal. 19] menegaskan bahwa PDB adalah nilai pasar semua barang dan jasa akhir yang diproduksi dalam perekonomian selama kurun waktu tertentu. Pustaka tersebut juga menyatakan PDB mungkin merupakan variabel aliran paling penting dalam perekonomian.

Oleh karena itu, PDB merupakan indikator penting dalam perekonomian negara. Pertumbuhan PDB sekaligus merupakan pertumbuhan ekonomi negara.

Kemajuan perekonomian suatu negara biasanya cukup dilihat sejauh mana angka pertumbuhan PDB-nya. Suatu negara akan maju jika memiliki angka pertumbuhan yang terus positif.

Makalah ini akan mengurai apa yang sebenarnya terjadi dibalik klaim angka-angka pertumbuhan ekonomi tersebut. Uraian ini akan dibentangkan dengan menggunakan teori moneter gas ideal yang sudah dibangun sebelumnya

# II. TEORI MONETER GAS IDEAL

Teori moneter gas ideal merupakan salah satu teori moneter selain teori kuantitas uang Irving Fisher, teori (madzhab) Cambridge dan teori Keynes [3,4]. Teori ini menyatakan bahwa proses moneter merupakan proses politropik [5] dengan persamaan

$$PV^n = C = tetap, (1)$$

dengan P menyatakan daya beli uang, V jumlah uang yang beredar, n indeks politropik dan C tetapan. Berdasarkan data moneter, didapatkan bahwa persamaan moneter untuk Indonesia ialah

$$PV^{0.59} = 0.49 (2)$$

dan untuk AS ialah

$$PV^{0,39} = 0.28. (3)$$

Dengan demikian, dapat diambil kesimpulan bahwa nilai n memiliki bentangan 0 < n < 1. Akibatnya, persamaan (1) dapat juga ditulis dalam bentuk yang berbeda, yakni

$$TV^{n-1} = C = tetap, (4)$$

dengan T ialah PDB.

# III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam berbagai berita, semua orang berpikir perekonomian negara mengalami pertumbuhan positif. Di Indonesia, pemerintah menyatakan pertumbuhan ekonomi negara pada tahun 2013 adalah 6% (tepatnya 5,78%) [6]. Di AS, ekonomi dinyatakan tumbuh 5%. Perekonomian yang tumbuh ini tampaknya membawa kemakmuran. Angka pertumbuhan ini cukup untuk menjadi dasar bahwa ekonomi negara mengalami kemajuan.

Dengan telisik sederhana berdasarkan model moneter gas ideal dapat ditunjukkan bahwa pernyataan pertumbuhan ekonomi sekian persen merupakan sihir moneter. Alinea-alinea di bawah akan membuktikan sihir moneter di balik klaim pertumbuhan ekonomi tersebut.

Pertumbuhan ekonomi sebesar 5% menunjukkan bahwa nilai  $T_f=1{,}05T_i$ . Dengan menggunakan persamaan  $TV^{n-1}=C$  dapat dihitung nisbah  $Vi/V_f$ ,

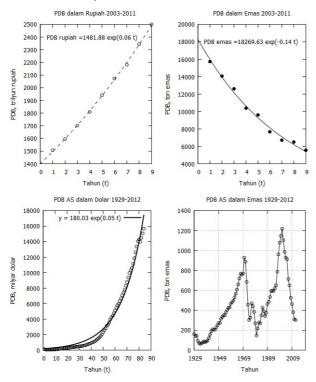
$$T_i V_i^{n-1} = T_f V_f^{n-1}$$

$$\left(\frac{V_i}{V_f}\right)^{n-1} = 1,05 \text{ dengan } 0 < n < 1.$$
 (5)

Maka

$$\frac{V_i}{V_f} < 1 \quad \text{atau} \quad V_f > V_i \,. \tag{6}$$

Perilaku moneter dengan jumlah uang beredar (JUB),  $V_f > V_i$  yang semakin besar nilainya akan mengakibatkan nilai  $P_f < P_i$  atau daya beli uang menurun. Ini merupakan inflasi.



Gambar 1. Perbandingan PDB Indonesia dan AS yang dinyatakan dalam mata uang dan emas. Sumber data:http://kemendag.go.id, http://www.bi.go.id, http://kitco.com, http://research.stlouisfed.org,

Persamaan (6) nampak nyata sekali jika melihat Gambar 1. Seperti disajikan dalam Gambar 1, dalam rupiah, PDB Indonesia tampak naik 6% per tahun. Ini yang disebut sebagai angka pertumbuhan ekonomi. Tetapi, ketika PDB ini dinyatakan dalam emas, tampak PDB Indonesia turun 14% tiap tahunnya.

Demikian juga di AS. PDB AS tampak mengalami pertumbuhan sebesar 5% jika PDB dinyatakan dalam dolar. Nilai PDB ini jika dialihnilai ke emas, ternyata tidak menunjukkan kecenderungan serupa. PDB AS dalam emas berolak naik-turun selama 90 tahun terakhir.

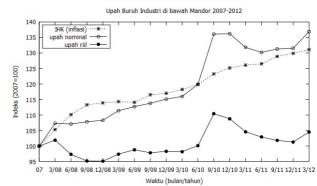
Apa makna ini semua? Dalam sistem moneter ini, ketika sebuah negara mengalami pertumbuhan ekonomi yang positif maka pertumbuhan ekonomi itu harus dibayar oleh seluruh rakyatnya dengan pajak inflasi atau pajak siluman. Seolah-olah pertumbuhan ekonomi menunjukkan negara bertambah kemakmurannya tetapi sejatinya nilai pajak yang disetor rakyat lah yang bertambah.

Dengan demikian, pertumbuhan ekonomi dan inflasi merupakan dua sisi koin mata uang. Keduanya menyatu dan tidak terpisahkan. Kenampakan satu sisi telah berhasil menyembunyikan sisi lainnya.

Selain itu, pertumbuhan ekonomi yang dinyatakan sebagai pertumbuhan PDB dalam nilai pasar ternyata memiliki nilai sejati yang jauh lebih kecil daripada nilai angkanya. Gambar 1 telah membalik klaim pemerintah dan ekonom tentang pertumbuhan ekonomi. Klaim pertumbuhan ekonomi hanyalah ilusi (sihir) belaka.

Dalam bilangan rupiah dan dolar, PDB memang meningkat. Tetapi ketika nilai PDB ini dialihnilaikan sebagai emas (barang), nilai PDB ternyata tidak naik. PDB Indonesia dalam emas selama 9 tahun terakhir justru turun 14%. PDB AS dalam emas selama 9 dasawarsa ini hanya bergerak naik turun saja, dari 200 ton emas naik ke 1000 ton emas dan turun lagi ke 300 ton emas. Uang fiat (uang yang nilai nominalnya jauh lebih besar daripada nilai intrinsiknya, diterima oleh masyarakat sebagai alat tukar karena dipaksa oleh hukum pemerintah, contohnya adalah uang kertas kita) telah menyihir banyak orang, seolah-olah ekonomi mengalami pertumbuhan padahal senyatanya ia hanya berolak naik turun saja.

Sihir semacam ini tentu saja tidak hanya menimpa negara tetapi juga menimpa semua lapisan masyarakat, baik perusahaan maupun perorangan. Hampir semua perusahaan akan tampak meraup untung. Hampir semua orang akan tampak mengalami peningkatan gaji atau upah. Tetapi ketika semua keuntungan atau peningkatan gaji itu dialihnilaikan menjadi barang (emas), sihir ini baru akan terungkap.



Gambar 2. Perbandingan upah buruh industri: upah nominal dan riil. Sumber data: Badan Pusat Statistik, http://www.bps.go.id

Gambar 2 yang merupakan hasil survei BPS membuktikan dengan nyata atas peristiwa ini. Ini merupakan ilusi keuntungan. Pada titik ini, sistem moneter kita telah menciptakan distorsi kalkulasi bisnis.

Dengan demikian, pertumbuhan ekonomi tidak bisa lepas dari inflasi yang juga kian meningkat. Dan jika pondasi pertumbuhan ekonomi ini berasal dari pinjaman bisnis, ekonomi kita akan segera bertemu dengan hantu pembangunan ekonomi yang bernama siklus bisnis, sebuah peristiwa ekonomi yang hampir-hampir tidak terdeteksi selama beberapa generasi.

Oleh karena itu, pertumbuhan ekonomi dalam sistem moneter saat ini (berbasis uang fiat, perbankan cadangan pecahan (FRB) dan bunga uang) hanyalah ilusi belaka.

### V. KESIMPULAN

Teori moneter gas ideal telah berhasil melakukan penyingkapan bahwa konsep pertumbuhan ekonomi dalam sistem moneter saat ini (yang berbasis uang fiat, perbankan cadangan pecahan (FRB) dan bunga uang) hanyalah ilusi. Seluruh manusia telah tertipu, seolah-olah perekonomian negara mengalami kemajuan tetapi ternyata ia menyimpan sisi lain yakni inflasi. Dalam konteks individu, gaji seolah-olah terus naik tetapi ternyata setelah dibelanjakan barang ternyata justru berkurang.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Saya mengucapkan terima kasih kepada Prodi Pendidikan Fisika UAD yang telah mendukung untuk penyajian makalah ini.

### **PUSTAKA**

- [1] Boediono, Teori Pertumbuhan Ekonomi: Seri Sinopsis Pengantar Ilmu ekonomi No. 4, Ed.1, Cet.6, 1999, BPFE-Yogyakarta, Yogyakarta
- [2] Mankiw, N. Gregory, *Makroekonomi*, Ed.6, Cet.1, 2007, Erlangga, Jakarta.
- [3] R. Resmiyanto, Perumusan Model Moneter Berdasarkan Perilaku Gas Ideal, makalah disajikan dalam Seminar Nasional Pembelajaran Fisika, UNP, Padang, 2 November 2013 dan dimuat dalam Jurnal Riset dan Kajian Pendidikan Fisika Vol. I No. 1 April 2014, http://journal.uad.ac.id/index.php/JRKPF/article/downloa d/2069/1239
- [4] R. Resmiyanto, Teori Moneter Gas Ideal: Teori Inflasi Baru, 2013, Prosiding Seminar Nasional Sains dan Pembelajaran Sains, UMP, Purworejo, 30 November 2013

- [5] Rachmad Resmiyanto, Pandangan terhadap Proses Moneter di Indonesia dan AS Berdasarkan Model Moneter Gas Ideal, 2013, makalah disajikan dalam Seminar Nasional Fisika Universitas Hasanuddin Makassar 14 November 2013 dan dalam proses terbit di Jurnal Manasir UNHAS http://journal.unhas.ac.id/index.php/manasir
- [6] Badan Pusat Statistik, Pertumbuhan Ekonomi Indonesia, 2014, Berita Resmi Statistik No. 16/02/Th. XVII, 5 Februari 2014, http://www.bps.go.id/brs\_file/pdb\_05feb14.pdf

#### TANYA JAWAB

# Awi M A

? Solusi agar kita keluar dari ilusi pertumbuhan Ekonomi?

### Rachmad R(UAD)

@ Kita keluar dari sistem moneter saat ini. Itu satu – satunya solusi.

# Umi Khoiriyah, Univ Sebelas Maret

? Kenapa tidak memakai metode multifractal untuk analisis?

## Rachmad R(UAD)

@ Dengan metode kias gas ideal ternyata sudah dapat dijelaskan dengan baik. Silakan kalau ingin mencoba metode multifractual.

# Andika Kusuma Wijaya, STKIP Singkawang

? Mengapa tidak menggunakan persamaan Boyle, persamaan Gay-Lussac?

# Rachmad R(UAD)

@ Ketika saya menyusun teori moneter gas ideal, saya tidak terpikir untuk menggunakan persamaan gay-lussac, van dersalls dsb. Yang terpikir hanya gas ideal. Saya rasa itu juga menarik untuk dicoba.