

## **PENGARUH INFLASI DAN PERTUMBUHAN PENDUDUK TERHADAP PROSENTASE PENERIMAAN PAJAK MENURUT PRODUK DOMESTIK BRUTO**

Trie Rundi Hartono

Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Esa Unggul, Jakarta  
Jalan Arjuna Utara Nomor 9, Kebon Jeruk, Jakarta - 11510  
trie.rundi@esaunggul.ac.id

### **Abstract**

*Tax revenue in percent of Gross Domestic Product are very interesting to examine, especially when associated with inflation and population growth. The existence of tax revenue as the main source of APBN (Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara) should be the concern of all parties because without tax revenue, development will be stopped. The authors' hypothesis is that inflation and population growth have a negative effect on tax revenue, in this case the presentation of the Gross Domestic Product. The results of study show that inflation have no effect to tax revenue and growth of population have effect of tax revenue.*

**Keywords:** *inflation, population growth, tax revenue*

### **Abstrak**

Pendapatan pajak dalam persen dari Produk Domestik Bruto sangat menarik untuk diteliti, terutama jika dikaitkan dengan inflasi dan pertumbuhan populasi. Keberadaan penerimaan pajak sebagai sumber utama APBN (Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara) harus menjadi perhatian semua pihak karena tanpa pendapatan pajak, pembangunan akan dihentikan. Hipotesis penulis adalah bahwa inflasi dan pertumbuhan penduduk memiliki efek negatif pada pendapatan pajak, dalam hal ini penyajian Produk Domestik Bruto. Hasil penelitian menunjukkan bahwa inflasi tidak berpengaruh terhadap penerimaan pajak dan pertumbuhan penduduk berpengaruh terhadap penerimaan pajak.

**Kata kunci:** inflasi, pertumbuhan populasi, penerimaan pajak

### **Pendahuluan**

Inflasi sebagai "*a sustained, rapid increase in prices, as measured by some broad index (such as Consumer Price Index) over months or years, and mirrored in the correspondingly decreasing purchasing power of the currency*" atau dengan kata lain inflasi adalah kecenderungan harga-harga yang naik secara umum dan terus menerus (Mankiw, 2006: 145).

Jadi selama perubahan harga terjadi secara naik-turun dalam suatu per-ekonomian, termasuk perekonomian Indonesia, maka menurut Boediono (1999) bukanlah disebut inflasi, karena inflasi adalah kecenderungan dari harga-harga untuk menaik secara menyeluruh dan terus menerus. Kenaikan ini pun, tidak berarti bahwa harga-harga berbagai macam barang tersebut naik dengan presentase yang sama. Dengan demikian,

kenaikan tersebut dapat terjadi tidak bersamaan, namun yang penting terdapat kenaikan harga umum barang tersebut secara terus menerus selama satu periode waktu tertentu.

Adapun, kenaikan yang terjadi sekali saja meskipun dalam presentase yang besar, tidak dapat dikategorikan sebagai inflasi. Jadi kenaikan harga dari satu atau dua barang saja tidak disebut inflasi. Apabila kenaikan menjadi meluas atau mengakibatkan kenaikan sebagian besar harga barang-barang lain misalnya menyangkut: harga makanan, harga minuman, harga rokok, dan harga sandang, harga kesehatan, harga pendidikan, harga rekreasi, harga transportasi, harga komunikasi, dan harga jasa keuangan barulah dapat disebut terjadi inflasi.

Dari definisi tersebut, ada tiga komponen kondisi terjadinya inflasi, yaitu:

- a. Kenaikan harga suatu komoditas menjadi lebih tinggi dari harga periode sebelumnya.
- b. Bersifat umum, yaitu kenaikan harga komoditas secara umum yang dikonsumsi masyarakat.
- c. Berlangsung terus menerus atau kenaikan harga yang bersifat umum. Juga tidak dapat disebut inflasi, jika kenaikan tersebut bersifat sesaat misalnya kenaikan harga pada momen tertentu seperti lebaran.

Sedangkan, pertumbuhan penduduk adalah perubahan jumlah penduduk di suatu wilayah tertentu pada waktu tertentu dibandingkan waktu sebelumnya. Perubahan penduduk menjadi indikator penting sehingga prediksi jumlah penduduk yang akan datang dapat dimanfaatkan untuk mengetahui kebutuhan dasar penduduk, dan kebutuhan lainnya.

Bahkan tidak hanya di bidang sosial dan ekonomi termasuk juga di bidang perpajakan. Menurut Smith bahwa perkembangan penduduk akan mendorong pembangunan ekonomi. Penduduk yang bertambah akan memperluas pasar dan perluasan pasar akan mempertinggi tingkat spesialisasi dalam perekonomian tersebut. Sebagai akibat dari spesialisasi yang terjadi, maka tingkat kegiatan ekonomi akan bertambah tinggi. Perkembangan spesialisasi dan pembagian pekerjaan diantara tenaga kerja akan mempercepat proses pembangunan ekonomi karena spesialisasi akan mempertinggi tingkat produktifitas tenaga kerja dan mendorong perkembangan teknologi (Sukirno, 1985). Penerimaan pajak yang dimaksudkan disini adalah penerimaan pajak pusat yang dikelola khususnya oleh Direktorat Jenderal Pajak (DJP). Penerimaan pajak ini menjadi tulang punggung APBN (Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara) dari tahun ke tahun.

### **Review Literatur Dan Hipotesis**

Pajak menurut Undang-Undang Pajak (Pasal 1 angka 1 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2007) ialah kontribusi wajib kepada negara yang terutang oleh orang pribadi atau badan yang bersifat memaksa berdasarkan Undang - Undang dengan tidak mendapatkan imbalan secara langsung dan digunakan untuk keperluan negara bagi sebesar - besarnya kemakmuran rakyat.

Dengan fungsi utama pajak, yakni regulierend atau mengatur dan budgetair atau sumber kas penerimaan negara, maka pene-

rimaan pajak menjadi andalan utama Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN). Setiap tahun penerimaan pajak ini dapat dibandingkan dengan Produk Domestik Bruto (PDB). Produk domestik bruto (PDB) adalah nilai pasar semua barang dan jasa yang diproduksi oleh suatu negara pada periode tertentu. PDB merupakan salah satu metode untuk menghitung pendapatan nasional. Semakin besar PDB suatu negara, semakin besar pula penerimaan pajak atau prosentase penerimaan pajaknya. Hal ini terjadi karena nilai pasar semua barang dan jasa tentu akan meningkatkan omset dan ini secara signifikan akan meningkatkan laba atau pajak penghasilan. Peredaran omset yang tinggi juga akan meningkatkan Pajak Pertambahan Nilai (PPN) karena omset adalah dasar pengenaan PPN.

Bagaimana Inflasi Dapat Mempengaruhi Pajak? Anggaphlah bahwa penghasilan seseorang dan tingkat harga sama-sama naik dengan tingkat yang sama sepanjang waktu. Kemudian penghasilan riil orang tersebut (jumlah dari data beli aktual) tidak berubah. Namun demikian, sistem perpajakan yang tak tersusun didasarkan pada penghasilan individual, nilai dari uang yang diterima. Sehingga penghasilan nominal naik, individu tersebut didorong ke dalam golongan pajak dengan tarif pajak marginal yang lebih tinggi. Sehingga proporsi penghasilan yang dipajaki naik meskipun faktanya penghasilan riil tetap sama.

Bahkan individu yang tidak terdorong ke dalam golongan pajak yang lebih tinggi merasa penghasilan mereka dipajaki pada tingkat tertinggi dimana mereka tergolong sebagai subjek pajak. Dari sisi individu (konsumen) adanya kenaikan harga barang-barang dan jasa akan mengerem pengeluaran pribadinya untuk membelanjakan uangnya, hanya fokus kepada kebutuhan utama atau pokok. Disisi lain, sikap konsumen tersebut akan mengurangi perputaran produk barang dan jasa yang dihasilkan produsen, mengurangi omset atau penghasilan, dengan demikian mengurangi pembayaran pajak pertambahan nilai yang berdasarkan omset dan mengurangi laba untuk pembayaran pajak penghasilan ataupun pajak penghasilan final atas omset sesuai PP 46/2013 dan PP 23/2018.

Dengan demikian inflasi membawa kenaikan otomatis dalam dalam beban pajak meskipun tanpa adanya campur tangan peme-

rintah. Efek lain dari inflasi terjadi ketika terjadi pembebasan dan penurunan standar diterapkan dalam syarat nominal. Dalam sistem perpajakan yang tak tersusun, kenaikan tingkat harga menurunkan nilai riilnya. Sehingga inflasi menaikkan tarif pajak efektif.

Berikut penjelasan salah satu teori penerimaan pajak, inflasi, pertumbuhan ekonomi dan pertumbuhan penduduk dalam penelitian sebelumnya:

GDP Per Capita = Economic Variables + Human Capital Variables + Income Tax Variables + Social Security Variables + Payroll Tax Variables + Property Tax Variables + Goods and Services Tax Variables + Other Tax Variables	
Full Description and Definition of Variables Used in Thesis Models	
<i>Variable</i>	<i>Definition</i>
Inflation Volatility	Measured as the percent change in inflation from the previous year
GDP Deflator	Measured as the percent annual growth in GDP
Gross Fixed Capital Formation	Measured as total value of gross fixed capital formation as a total of GDP
Trade Openness	Measured as the sum of imports and exports as a percentage of GDP
Research and Development Funding	Measured as total funding for R&D as a percentage of GDP
Lagged GDP Per Capita	Automatically generated in STATA
Labor Productivity Growth	Measured as percent growth in labor productivity over previous period
Education	Measured as the percentage of the population with a tertiary education

*Sumber: article "EFFECTS OF TAX POLICY ON ECONOMIC GROWTH IN OECD COUNTRIES" by Ioan Teodor Ifrim, B.S. Washington, D.C. April 8, 2009.*

Kemudian, tinjauan teoritis tentang inflasi misalnya Teori Kuantitas dimana teori ini misalnya dikemukakan oleh Davanzati, yang merumuskan bahwa:

$$M = P \times T$$

dimana

M = Money in circulation (jumlah uang yang beredar)

P = Price (tingkat harga barang)

T = Trade (jumlah barang yang diperdagangkan)

Dimana teori kuantitas tersebut belum seluruhnya tepat karena belum memperhitungkan kecepatan peredaran uang. Teori kuantitas merupakan teori yang tertua yang membahas tentang inflasi, dimana dalam perkembangannya teori ini mengalami penyempurnaan oleh para ahli ekonomi Universitas Chicago, sehingga teori ini juga dikenal sebagai model Kaum Moneteris (*monetarist models*).

Teori ini menekankan pada peranan jumlah uang beredar dan harapan (ekspektasi) masyarakat mengenai kenaikan harga terhadap timbulnya inflasi. Inti teori ini adalah bahwa inflasi hanya bisa terjadi kalau ada penambahan volume uang beredar, baik berupa uang kartal ataupun uang giral. Kemudian, laju inflasi ditentukan oleh laju pertumbuhan jumlah uang beredar dan harapan (ekspektasi) masyarakat mengenai kenaikan harga di masa mendatang.

Selanjutnya Keynesian Model, teori yang mempunyai pemikiran bahwa inflasi terjadi karena pada dasarnya masyarakat ingin hidup di luar batas kemampuan ekonomisnya (hedonis), sehingga menyebabkan permintaan efektif masyarakat terhadap barang-barang (permintaan agregat) melebihi jumlah barang-barang yang tersedia (penawaran agregat).

Akibatnya selanjutnya terjadilah *inflationary gap*. Keterbatasan jumlah persediaan barang (penawaran agregat) terjadi karena dalam jangka pendek kapasitas produksi tidak dapat mengimbangi kenaikan permintaan agregat. Sehingga seperti pandangan kaum monetarist, Keynesian Models lebih banyak digunakan untuk menerangkan fenomena inflasi dalam jangka pendek.

Dengan daya beli antar golongan dalam masyarakat tidak sama (*heterogen*), maka selanjutnya akan terjadi realokasi barang-barang yang tersedia dari golongan masyarakat yang memiliki daya beli yang relatif rendah kepada golongan masyarakat yang memiliki daya beli yang lebih besar.

Kejadian ini akan terus terjadi di masyarakat, sehingga, laju inflasi akan berhenti apabila salah satu golongan masyarakat tidak

bisa lagi memperoleh dana (tidak lagi memiliki daya beli) untuk membiayai pembelian barang pada tingkat harga yang berlaku, sehingga permintaan efektif masyarakat secara keseluruhan tidak lagi melebihi supply barang (*inflationary gap* akan menghilang).

Selanjutnya adalah *Mark-up Model*, pada teori ini dasar pemikiran model inflasi ditentukan oleh dua komponen, yaitu cost of production dan profit margin. Hubungan antara perubahan kedua komponen ini dengan perubahan harga dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Price} = \text{Cost} + \text{Profit Margin}$$

Karena besarnya profit margin ini biasanya telah ditentukan sebagai suatu prosentase tertentu dari jumlah cost of production, maka rumus tersebut dapat dijabarkan menjadi:

$$\text{Price} = \text{Cost} + (a\% \times \text{Cost})$$

Apabila terjadi kenaikan harga pada komponen-komponen yang menyusun cost of production dan atau kenaikan pada profit margin akan menyebabkan terjadinya kenaikan pada harga jual komoditi di pasar.

Teori selanjutnya adalah Teori Struktural dimana dalam studi mengenai inflasi di negara-negara berkembang, menunjukkan bahwa inflasi bukan semata-mata merupakan fenomena moneter, tetapi juga merupakan fenomena struktural atau *cost push inflation*. Hal ini disebabkan karena struktur ekonomi negara-negara berkembang pada umumnya yang masih bercorak agraris. Sehingga, guncangan ekonomi yang bersumber dari dalam negeri, misalnya gagal panen (akibat faktor eksternal pergantian musim yang terlalu cepat, bencana alam, dan sebagainya), atau hal-hal yang memiliki kaitan dengan hubungan luar negeri, misalnya memburuknya *term of trade*, utang luar negeri, dan kurs valuta asing, dapat menimbulkan fluktuasi harga di pasar domestik.

Fenomena struktural yang disebabkan oleh kesenjangan atau kendala struktural dalam perekonomian di negara berkembang, sering disebut dengan *structural bottlenecks*. Struktural bottleneck terutama terjadi dalam tiga hal, yaitu: supply dari sektor pertanian (pangan) tidak elastis. Penyebabnya adalah pengelolaan dan pengerjaan sektor pertanian yang masih menggunakan metode dan teknologi yang sederhana, sehingga seringkali terjadi *supply* dari sektor pertanian domestik tidak mampu

mengimbangi pertumbuhan permintaannya, Cadangan valuta asing yang terbatas (kecil) akibat dari pendapatan ekspor yang lebih kecil daripada pembiayaan impor. Keterbatasan cadangan valuta asing ini menyebabkan kemampuan untuk mengimpor barang-barang baik bahan baku; input antara; maupun barang modal yang sangat dibutuhkan untuk pembangunan sektor industri menjadi terbatas pula.

Belum lagi ditambah dengan adanya *demonstration effect* yang dapat menyebabkan perubahan pola konsumsi masyarakat. Akibat dari lambatnya laju pembangunan sektor industri, seringkali menyebabkan laju pertumbuhan supply barang tidak dapat mengimbangi laju pertumbuhan permintaan. Termasuk adalah pengeluaran pemerintah yang terbatas karena sektor penerimaan rutin yang terbatas (misalnya pajak), yang tidak cukup untuk membiayai pembangunan, akibatnya timbul defisit anggaran belanja, sehingga seringkali menyebabkan dibutuhkan pinjaman dari luar negeri ataupun mungkin pada umumnya dibiayai dengan pencetakan uang (*printing of money*).

Dengan adanya *structural bottlenecks* ini, dapat memperparah inflasi di negara berkembang dalam jangka panjang, oleh karenanya fenomena inflasi di negara-negara yang sedang berkembang kadangkala menjadi suatu fenomena jangka panjang, yang tidak dapat diselesaikan dalam jangka waktu yang pendek.

Berbeda dengan kaum moneteris yang memandang inflasi sebagai fenomena moneter, yang disebabkan oleh ketidakseimbangan dalam sektor moneter akibat dari ekspansi jumlah uang beredar, kaum neo-structuralist menekankan pada struktur sektor keuangan. Dasar pemikiran kaum neo-structuralist ini adalah pengaruh uang terhadap perekonomian terutama ditransmisikan dari *supply side* atau produksi. Menurut pemikiran kaum neo-structuralist, uang merupakan salah satu faktor penentu investasi dan produksi.

Bila jumlah uang yang tersedia untuk investasi melimpah, menyebabkan harga uang (suku bunga) akan murah, maka volume investasi akan meningkat. Dengan meningkatnya volume investasi, volume produksi juga akan meningkat. Sehingga, penawaran barang meningkat, yang pada gilirannya akan menekan tingkat inflasi.

Dengan dasar pemikiran yang seperti ini, timbul pendapat bahwa deregulasi di sektor finansial dan peningkatan jumlah uang beredar akan mendorong laju pertumbuhan ekonomi seraya menekan inflasi. Kaum strukturalis berpendapat, bahwa selain harga komoditi pangan, penyebab utama terjadinya inflasi di negara-negara berkembang adalah akibat inflasi dari luar negeri (*imported inflation*). Penyebabnya antara lain oleh harga barang-barang impor yang meningkat di daerah asalnya, atau terjadinya devaluasi atau depresiasi mata uang di negara pengimpor.

Kemudian penambahan penduduk sering digunakan secara informal untuk sebutan demografi nilai penambahan penduduk, dan digunakan untuk merujuk pada pertumbuhan penduduk dunia. Pertumbuhan penduduk yang pesat akan mengakibatkan peningkatan jumlah tenaga kerja yang pesat pula. Kita memahami bahwa banyak teori dan kerangka empiris yang membuktikan bahwa tenaga kerja tidak saja dipandang sebagai satu bagian unit dalam penciptaan *output* (produksi), namun juga bagaimana kualitas tenaga kerja tersebut berinteraksi dengan faktor-faktor produksi lainnya untuk menciptakan nilai tambah.

Todaro (2000) menyatakan bahwa pembangunan ekonomi adalah suatu proses multi dimensional yang melibatkan perubahan-perubahan besar dalam struktur sosial, sikap-sikap masyarakat, dan lembaga-lembaga nasional termasuk pula percepatan atau akselerasi pertumbuhan ekonomi, pengurangan ketidakmerataan dan kemiskinan absolut.

Keyfit dan Nitisastro (1997) menjelaskan bahwa yang menjadi tujuan akhir pembangunan ekonomi bagi suatu negara adalah memperoleh susunan ekonomi sedemikian rupa sehingga dapat menjamin suatu taraf hidup yang terbaik bagi warganya. Taraf hidup dalam suatu negara lazimnya diukur menggunakan pendapatan rata-rata per orang berdasarkan pembangunan nasional. Walaupun disadari bahwa bertambahnya hasil produksi belum berarti naiknya tingkat taraf hidup, terutama apabila penambahan penduduk melebihi tingkat pertumbuhan produksi. Seyogianya, pertumbuhan ekonomi harus mencerminkan pertumbuhan output per kapita. Karena dengan pertumbuhan perkapita, berarti terjadi pertumbuhan upah riil dan meningkatnya standar hidup. Sehingga pertumbuhan ekonomi adalah

suatu kondisi terjadinya perkembangan PDB yang mencerminkan adanya pertumbuhan output perkapita dan meningkatnya standar hidup masyarakat (Murni, 2006).

Menurut teori klasik bahwa output berkembang seiring dengan perkembangan penduduk. Adam Smith yang memelopori teori klasik mengasumsikan bahwa pada masanya lahan belum bersifat langka, dan modal belum ada yang diperhitungkan, tapi hanya jumlah tenaga kerja yang diperhitungkan. Sehingga penambahan penduduk dipandang sebagai faktor yang dapat mendorong pertumbuhan ekonomi. Kemudian, mengingat output berkembang sejalan dengan perkembangan penduduk, maka pada waktu itu belum berlaku konsep *the law of diminishing return* seperti apa yang ditemukan oleh David Ricardo pada periode selanjutnya. Sehingga menurut teori ini penduduk dianggap sebagai faktor pendorong pertumbuhan ekonomi. Saat itu dikenal istilah banyak anak banyak rejeki, yang artinya semakin banyak anak semakin banyak tenaga kerja yang bisa dilibatkan untuk menggarap tanah sehingga menambah output (produksi).

Dalam *the law of diminishing return* pun terungkap bahwa penambahan penduduk akan menambah produksi nasional. Setelah jaman tersebut, akhirnya dirasakan bahwa semakin bertambah penduduk, sementara jumlah lahan tidak bertambah akan menyebabkan lahan terasa semakin sempit, dan produksi dirasakan semakin menurun secara relative karena setiap tenaga kerja baru akan mendapatkan lahan yang semakin kecil untuk dikerjakan. Sehingga menurunnya rasio antara lahan yang digarap dengan jumlah tenaga kerja menimbulkan penurunan marginal product yang berujung menurunkan upah riil.

Menurut Adam Smith (dalam Arsyad, 2010) bahwa unsur pokok dari sistem produksi suatu negara terdiri dari tiga yakni: pertama, sumberdaya alam yang tersedia, kedua, sumberdaya manusia dan ketiga, akumulasi modal yang harus dimiliki. Smith lebih menekankan pada stok modal yang merupakan unsur yang secara aktif menentukan tingkat output. Pertumbuhan ekonomi berkaitan dengan kenaikan output per kapita.

Kemudian ada dua sisi hal yang perlu diperhatikan yaitu sisi output totalnya dan sisi jumlah penduduknya. Output per kapita adalah output total dibagi dengan jumlah penduduk.

Dengan demikian, proses kenaikan output per kapita harus dianalisis dengan jalan melihat apa yang terjadi dengan output total di satu pihak, dan jumlah penduduk dilain pihak (Boediono, 1992).

Atas dasar uraian diatas, menjadi menarik untuk mencari tahu hubungan atau pengaruh antara inflasi dan pertumbuhan penduduk terhadap penerimaan pajak dalam hal ini prosentase penerimaan pajak dalam Produk Domestik Bruto (PDB).

Heinemann (2001) menyatakan *inflation affects real tax revenues*. Bakhshi (2001) bahwa menyatakan bahwa di Amerika Serikat ditemukan bahwa menurunkan inflasi sebesar 2 poin persentase dapat menghasilkan manfaat kesejahteraan sebanyak 1% dari PDB per tahun selamanya sebaliknya di Inggris, manfaat serupa ditemukan lebih kecil tetapi masih substansial, yaitu 0,2% dari PDB per tahun, berdasar pertimbangan diatas penulis sepakat sehingga mempunyai hipotesis pertama (H1) bahwa inflasi berpengaruh negatif terhadap penerimaan pajak dalam prosentasi Produk Domestik Bruto (PDB). Sedangkan penelitian pengaruh penduduk terhadap penerimaan pajak masih bersifat tidak stabil, termasuk tidak signifikan. Namun terkait pajak pusat dengan pertimbangan pendapat Smith yang dikutip Sukirno (1985) maka peneliti berhipotesis yang kedua (H2) bahwa pertumbuhan penduduk berpengaruh positif terhadap penerimaan pajak terkait prosentasi PDB.

### Metode Penelitian

Menurut Bailey (1978), "A hypothesis is a proposition in testable form and predicts a particular relationship between two or more variables. If a researcher thinks that a relationship exists, he should first state it as a hypothesis and then test the hypothesis in the field." Sedangkan Grinnell (1988) menyatakan *Hypothesis is written in such a way that it can be proven or disproven by valid and reliable data*. Dari definisi ini, kita dapat melihat bahwa hipotesis didasarkan pada tentative proposisi dan validitasnya tidak diketahui.

Atas hipotesis diatas, dilakukan pengujian menggunakan metode penelitian. Pengujian yang dilakukan adalah dengan mengukur data sekunder atas data inflasi dan atas data pertumbuhan penduduk dikaitkan dengan prosentase penerimaan pajak sejak tahun 1972

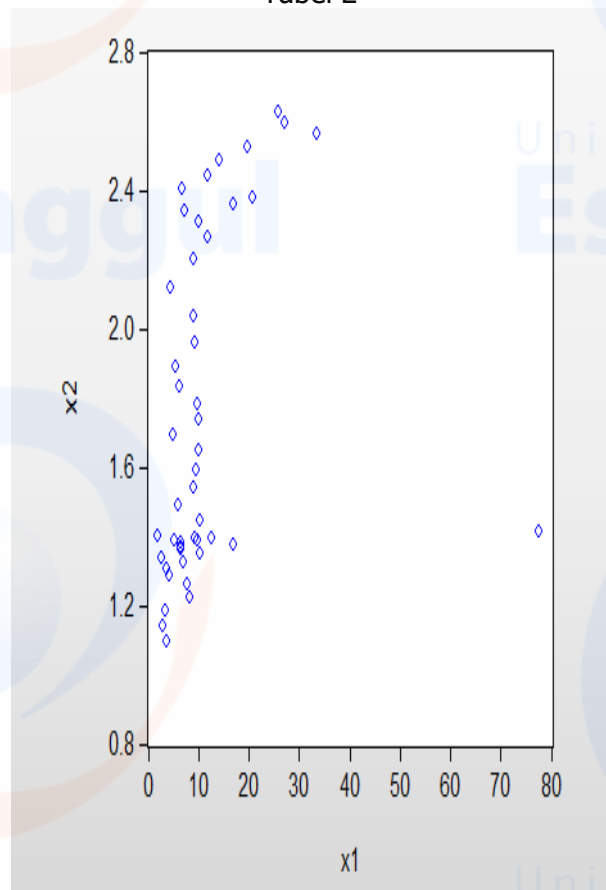
sampai dengan 2017 (data time series, dimana ada 3 tahun data menggunakan prorata). Rentang waktu tersebut disebut disebut sample, yang populasinya tentunya adalah data dari Indonesia merdeka, tahun 1945 sampai dengan saat ini (2018). Sehingga sample yang digunakan sangat representatif. Atas data dimaksud dilakukan uji asumsi klasik, dimana pengujian multikolinieritas meng-hasilkann table sebagai berikut:

Table 1

Correlation		
	INFLATION	PERTUMBU...
INFLATION	1.000000	0.274689
PERTUMBU...	0.274689	1.000000

Hubungan antara inflasi dan pertumbuhan penduduk 0,27 sehingga jauh dari hubungan linier antara 2 varibael dimaksud. Sedangkan uji heteroskedastisitas dengan metode grafik menunjukkan sebagai berikut:

Tabel 2



Dimana sebaran data tidak menunjukkan pola tertentu.

- a. Uji Otokorelasi dengan Uji Durbin-Watson  
Durbin Watson 1,643271 (mendekati 2)  
untuk Uji Autokorelasi adalah sebuah analisis

statistic yang dilakukan untuk mengetahui adakah korelasi variable yang ada didalam model prediksi dengan perubahan waktu. Tidak ada korelasi pengaruh tahun lalu dengan tahun sekarang.

Tabel 3

F-statistic	19.97299	Prob. F(2,41)	0.0000	
Obs*R-squared	22.70051	Prob. Chi-Square(2)	0.0000	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID				
Method: Least Squares				
Date: 07/14/18 Time: 08:57				
Sample: 1972 2017				
Included observations: 46				
Presample missing value lagged residuals set to zero.				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.131574	0.927831	-0.141809	0.8879
X1	0.002528	0.021653	0.116743	0.9076
X2	0.048190	0.530392	0.090858	0.9280
RESID(-1)	0.759030	0.156131	4.861497	0.0000
RESID(-2)	-0.079851	0.158488	-0.503832	0.6171
R-squared	0.493489	Mean dependent var	2.80E-15	
Adjusted R-squared	0.444074	S.D. dependent var	2.216028	
S.E. of regression	1.652281	Akaike info criterion	3.944513	
Sum squared resid	111.9313	Schwarz criterion	4.143278	
Log likelihood	-85.72379	Hannan-Quinn criter.	4.018971	
F-statistic	9.986494	Durbin-Watson stat	1.643271	
Prob(F-statistic)	0.000010			

- b. Uji Multikolinieritas

Tabel 4

Variance Inflation Factors  
Date: 07/14/18 Time: 09:01  
Sample: 1972 2017  
Included observations: 46

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	1.614131	14.44780	NA
X1	0.000864	2.095940	1.081612
X2	0.529380	15.62516	1.081612

Nilai VIF dibawah 10 (X1 dan X2) sehingga tidak ada multikolinieritas.

- c. Uji Heterokedastisitas

Tabel 5

Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	4.463906	Prob. F(5,40)	0.0025
Obs*R-squared	16.47474	Prob. Chi-Square(5)	0.0056
Scaled explained SS	17.89936	Prob. Chi-Square(5)	0.0031

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 07/14/18 Time: 09:03

Sample: 1972 2017

Included observations: 46

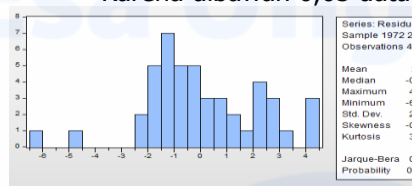
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	9.463460	23.27655	0.406566	0.6865
X1^2	0.003149	0.005492	0.573321	0.5696
X1*X2	0.607357	0.352953	1.720790	0.0930
X1	-1.045124	0.872053	-1.198463	0.2378
X2^2	0.923926	8.451053	0.109327	0.9135
X2	-5.547796	28.72201	-0.193155	0.8478
R-squared	0.358147	Mean dependent var		4.804026
Adjusted R-squared	0.277915	S.D. dependent var		7.659348
S.E. of regression	6.508576	Akaike info criterion		6.705226
Sum squared resid	1694.462	Schwarz criterion		6.943744
Log likelihood	-148.2202	Hannan-Quinn criter.		6.794576
F-statistic	4.463906	Durbin-Watson stat		1.119677
Prob(F-statistic)	0.002520			

DW kurang lebih 2

d. Uji Normalitas

Tabel 6

Bahwa sampe lebih dari 30 dianggap normal.  
Karena dibawah 0,05 data normal



Maka apabila menjalankan analisis regresi hasilnya adalah sebagai berikut

Tabel 7

Dependent Variable: Y

Method: Least Squares

Date: 07/12/18 Time: 23:41

Sample: 1972 2017

Included observations: 46

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	6.448982	1.270484	5.076002	0.0000
X1	-0.016037	0.029389	-0.545685	0.5881
X2	4.898974	0.727585	6.733194	0.0000



R-squared	0.523148	Mean dependent var	14.84800
Adjusted R-squared	0.500969	S.D. dependent var	3.209101
S.E. of regression	2.266978	Akaike info criterion	4.537766
Sum squared resid	220.9852	Schwarz criterion	4.657025
Log likelihood	-101.3686	Hannan-Quinn criter.	4.582441
F-statistic	23.58734	Durbin-Watson stat	0.409462
Prob(F-statistic)	0.000000		

Persamaan:

Estimation Command:

LS Y C X1 X2

Estimation Equation:

$$Y = C(1) + C(2)*X1 + C(3)*X2$$

Substituted Coefficients:

$$Y = 6.44898158731 - 0.016037233327*X1 + 4.89897368733*X2$$

## Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan data olahan diatas:

1. Hipotesis Pertama (X1) tidak berpengaruh (karena diatas 0,05) terhadap Y
2. Hipotesis kedua (X2) berpengaruh terhadap Y

Namun, adjusted R squared 50% menjelaskan bahwa variable inflasi dan pertumbuhan penduduk berpengaruh (secara simultan) terhadap persentase penerimaan pajak terhadap PDB dan sisanya sebesar 50% dijelaskan oleh variable-variabel lainnya.

## Penutup

Bahwa inflasi ternyata tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap penerimaan pajak (prosentasi penerimaan pajak terhadap PDB).

Bahwa pertumbuhan penduduk mempunyai pengaruh positive terhadap penerimaan pajak (prosentasi penerimaan pajak terhadap PDB), artinya penduduk yang bertambah dan produktif sangat bagus untuk kenaikan penerimaan pajak.

Hipotesis pertama (X1) tidak berpengaruh (karena diatas 0,05) terhadap Y (prosentase penerimaan pajak terhadap PDB), sedangkan hipotesis kedua (X2) berpengaruh terhadap Y.

Adjusted R squared 50% menjelaskan bahwa variable inflasi dan pertumbuhan penduduk berpengaruh (secara simultan) terhadap prosentase penerimaan pajak terhadap PDB dan sisanya sebesar 50% dijelaskan oleh variable-variabel lainnya.

Dengan demikian dapatlah dikatakan agar penerimaan pajak aman, perlu dikendalikan inflasi walaupun pengaruhnya tidak signifikan dan pertumbuhan penduduk produktif dapat ditingkatkan, misalnya dengan melakukan pendidikan dan pelatihan kepada masyarakat supaya menjadi angkatan kerja yang produktif.

Keterbatasan penelitian ini adalah perlunya dicari model yang lebih baik sehingga bisa menjelaskan setidaknya 80% yang mempengaruhi prosentase kenaikan pajak sehingga hasil penelitian lebih bermanfaat.

Saran kedepan bagi penelitian lain adalah mencari model yang lebih lengkap dan pengaruh-pengaruh variable lainnya baik independent maupun moderatingnya.

## Daftar Pustaka

- Arsyad, Lincoln. (2010). *Ekonomi Pembangunan*. Jakarta : Ghalia Indonesia.
- Bailey, K.D. (1978). *Methods of Social Research*. Basingstoke: Collier-Macmillan.
- Bakhshi, H., Haldane, A. G., & Hatch, N. (1997). *Quantifying some benefits of price stability*. *Bank of England Quarterly Bulletin*, 37(3), 274-284. Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/215028093?accountid=37509>
- Boediono. (2001). *Ekonomi Pembangunan*. Jakarta : LPUI.
- Heinemann, F. (2001). *After the death of inflation: Will fiscal drag survive? Fiscal Studies*, 22(4), 527-546. doi:<http://dx.doi.org/10.1111/j.1475-5890.2001.tb00051.x>

Ifrim, Ian Teodor. (2009). *Effects of Tax Policy on Economic Growth in OECD Countries.*, B.S. Washington, D.C. April 8, 2009.

Keyfitz, Nathan dan Nitisastro, Widjoyo. (1997). Soal Kependudukan dan Pembangunan Indonesia, P.T. Pembangunan, Jakarta.

Mankiw, N. Gregory. (2006). Pengantar Ekonomi Makro. Jakarta: Ghalia Indonesia.

Murni, Asfia (2006). Ekonomika Makro. Jakarta: PT. Refika Aditama

Todaro, Michael P. (2000). Pembangunan Ekonomi di Dunia Ketiga. Jakarta : Erlangga.