

## PENGARUH TINGKAT PENGANGGURAN TERHADAP INFLASI DI KOTA SURABAYA

Muhammad Iqbal Surya Pratikto dan Lucky Rachmawati

Fakultas Ekonomi, Unesa, Kampus Ketintang Surabaya

### ABSTRACT

*This study examines the effect of the unemployment rate to the inflation in the city of Surabaya in 1998-2011. The purpose of this study was to determine whether the unemployment rate affect inflation and also to forecast the unemployment rate and inflation until 2020. Analysis techniques used are vector autoregressive analysis techniques (var). From the analysis it can be concluded that the unemployment rate had no significant effect on inflation in the city of Surabaya. addition to the results of analysis also showed the state of inflation for 2013 and 2014 are 7.3% and 2014 up to 2020 was 7.2%, while unemployment in the year 2013 to 2020 amounted to 8.6 to 8.8 %.*

*Keyword: unemployment, inflation*

Menurut Suseno (2009) inflasi secara singkat dapat diartikan sebagai suatu kecenderungan meningkatnya harga – harga barang dan jasa secara umum dan terus – menerus. Inflasi adalah proses dari suatu peristiwa, bukan tinggi-rendahnya tingkat harga. Artinya, tingkat harga yang dianggap tinggi belum tentu menunjukkan inflasi. Inflasi adalah indikator untuk melihat tingkat perubahan perekonomian suatu negara.

Inflasi merupakan suatu gejala ekonomi yang sulit untuk dihindari dalam suatu perekonomian, yang dapat menimbulkan beberapa akibat baik

maupun akibat buruk yang menjadikan cerminan kondisi perekonomian di suatu negara.

Inflasi merupakan salah satu indikator penting dalam menganalisis perekonomian sebuah negara selain pertumbuhan ekonomi dan pengangguran.

Di kota Surabaya, masalah inflasi juga merupakan salah satu problematik perekonomian. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (BPS) kota Surabaya tahun 2011, inflasi kota Surabaya mencapai angka sebesar 4,72% pada tahun 2011. Angka inflasi di kota Surabaya ini lebih tinggi di

bandingkan dengan angka inflasi Jawa Timur yang hanya sebesar 4,09% pada tahun 2011. Selain angka inflasi kota Surabaya lebih tinggi di bandingkan dengan angka inflasi Provinsi Jawa Timur, angka inflasi kota Surabaya adalah angka inflasi yang paling tinggi di bandingkan dengan kota lain di Jawa Timur pada tahun 2011. Kota - kota tersebut adalah kota Malang yang mengalami tingkat inflasi sebesar 4,07%, kota Kediri yang mengalami tingkat inflasi sebesar 3,64%, kota Jember yang mengalami inflasi sebesar 2,42%, kota Sumenep yang mengalami tingkat inflasi sebesar 4,19%, kota Probolinggo yang mengalami tingkat inflasi sebesar 3,78%, dan yang terakhir adalah kota Madiun yang mengalami tingkat inflasi sebesar 3,49%.

Dari data yang di peroleh melalui BPS Provinsi Jawa Timur , Kota Surabaya tidak hanya mengalami angka inflasi yang lebih tinggi dibandingkan Provinsi Jawa Timur pada tahun 2011 saja, namun beberapa tahun mengalami hal yang serupa. Tahun 2004, Kota Surabaya mengalami angka inflasi sebesar 5,92% sedangkan pada Provinsi Jawa Timur mengalami angka inflasi hanya sebesar 5,75 %. Tahun 2006 juga terjadi hal yang sama, Kota Surabaya

mengalami angka inflasi sebesar 6,71 % sedangkan pada Provinsi Jawa Timur mengalami angka inflasi hanya sebesar 6,56 % . Selain itu tahun 2010 juga terjadi hal yang sama, Kota Surabaya mengalami angka inflasi sebesar 7,12 % sedangkan pada Provinsi Jawa Timur mengalami angka inflasi hanya sebesar 5,85 %. Dan yang terakhir adalah pada tahun 2011, Kota Surabaya mengalami angka inflasi sebesar 4,72 % sedangkan pada Provinsi Jawa Timur mengalami angka inflasi hanya sebesar 4,09 %. Tingginya angka inflasi yang dialami oleh kota Surabaya di sebabkan oleh beberapa faktor yaitu salah satunya adalah pengangguran.

Jika tingkat pengangguran tinggi akan disertai dengan menurunnya tingkat inflasi. Sebaliknya, jika terjadi inflasi yang tinggi akan menyebabkan menurunnya tingkat pengangguran (Ahmad,Irdam. 2007).

Dalam jurnal Ahmad mengatakan bahwa pengangguran yang tinggi akan disertai dengan menurunnya tingkat inflasi. Namun berbeda dengan yang terjadi di Kota Surabaya. Ketika pengangguran Kota Surabaya mengalami tingkat pengangguran yang tinggi, tingkat Inflasi di Kota Surabaya

justru lebih tinggi di bandingkan daerah kota lain.

Dari data yang diperoleh di BPS Kota Surabaya tahun 2011, dapat dilihat bahwa Kota Surabaya pada beberapa tahun terakhir memiliki angka pengangguran yang tinggi dan di ikuti oleh angka inflasi yang tinggi. Pada tahun 2004, Kota Surabaya mempunyai angka pengangguran sebesar 9,40 % dan inflasinya adalah sebesar 5,92 %, padahal Provinsi Jawa Timur hanya mengalami angka pengangguran sebesar 7,69 % dan angka inflasi yang hanya 5,75 % , ini berarti Kota Surabaya memiliki angka inflasi dan angka pengangguran yang lebih tinggi di bandingkan dengan Provinsi Jawa Timur. Kejadian pada tahun 2004 ini juga dialami oleh beberapa tahun lainnya, seperti pada tahun 2006, 2008, 2010, dan 2011.

Berdasarkan latar belakang di atas maka penulis meneliti tentang “Pengaruh Tingkat Pengangguran Terhadap Inflasi di Kota Surabaya”. Sedangkan permasalahan penelitian dapat dirumuskan yaitu apakah tingkat pengangguran berpengaruh terhadap inflasi di Kota Surabaya dan juga bagaimakah keadaan inflasi dan pengangguran Kota Surabaya pada

tahun 2013 sampai dengan tahun 2020. Adapun tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui pengaruh tingkat pengangguran terhadap inflasi Kota Surabaya dan juga untuk mengetahui keadaan pengangguran dan inflasi di Kota Surabaya pada tahun 2013 sampai dengan 2020.

### **Inflasi**

Menurut Suseno (2009) inflasi secara singkat dapat diartikan sebagai suatu kecenderungan meningkatnya harga – harga barang dan jasa secara umum dan terus – menerus. Dalam pengertian Suseno, terdapat dua pengertian penting yang merupakan kunci dalam memahami inflasi. Yang pertama adalah kenaikan secara umum, dan yang kedua adalah terus – menerus. Dalam inflasi harus terkandung unsur kenaikan harga, selanjutnya kenaikan harga tersebut adalah harga secara umum.

### **Teori Inflasi**

Di dalam teori kuantitas, di jelaskan bahwa sumber utama terjadinya inflasi adalah karena adanya kelebihan permintaan (*demand*) sehingga uang yang beredar di masyarakat bertambah banyak. Menurut Sukirno (2010) teori

kuantitas ini membedakan sumber inflasi menjadi tiga yakni teori inflasi tarikan permintaan (*demand pull inflation*), Inflasi desakan biaya (*cosh push inflation*), dan yang terakhir adalah inflasi diimpor.

Inflasi tarikan permintaan atau yang disebut dengan *demand pull inflation* terjadi karena adanya kenaikan permintaan agregatif (bersifat agregat) yang kondisi produksinya telah berada pada kesempatan kerja penuh (*full employment*). Kenaikan kesempatan kerja agregatif (*agregat demand*) selain dapat menaikkan harga – harga juga dapat meningkatkan produksi. Jika kondisi produksi telah berada pada kondisi kesempatan kerja penuh, maka permintaan tidak lagi mendorong kenaikan harga – harga yang biasa karena pada kondisi kesempatan kerja penuh semua faktor produksi telah digunakan disebut inflasi murni. Namun jika pertambahan permintaan melebihi *Gross National Product* pada kondisi kesempatan kerja penuh, ini akan mengakibatkan terjadinya *Inflationary Gap* dan selanjutnya terjadilah inflasi. Inflasi ini biasanya terjadi pada perekonomian yang sedang berkembang pesat.

Kemudian teori selanjutnya adalah teori inflasi desakan biaya atau yang disebut dengan *Cosh Push Inflation*. Pada kondisi *Cosh Push Inflation*, tingkat penawaran lebih rendah jika dibandingkan dengan tingkat permintaan. Ini karena adanya kenaikan harga faktor produksi sehingga produsen terpaksa mengurangi produksinya sampai pada jumlah tertentu. Penawaran total (*agregat supply*) terus menurun karena semakin mahal biaya produksi. Apabila keadaan tersebut berlangsung cukup lama, maka terjadilah inflasi disertai dengan resesi.

Teori yang ketiga adalah teori inflasi diimpor. Inflasi juga dapat bersumber dari kenaikan harga-harga barang yang diimpor. Inflasi ini akan terwujud apabila barang-barang impor yang mengalami kenaikan harga mempunyai peranan yang penting dalam kegiatan pengeluaran perusahaan-perusahaan.

### **Macam – macam inflasi**

Menurut Khalwaty (2000) terdapat beberapa macam inflasi yang berdasarkan asal inflasi, intensitas inflasi, dan bobot inflasi. Jika di tinjau dari asal terjadinya, maka inflasi dapat dibagi menjadi dua macam, yaitu

*domestic inflation dan imported inflation.*

*Domestic inflation* (inflasi domestik) adalah inflasi yang berasal dari dalam negeri (domestik). Kenaikan harga disebabkan karena adanya guncangan dari dalam negeri, baik karena perilaku masyarakat maupun perilaku pemerintah dalam mengeluarkan kebijakan – kebijakan.

*Imported inflation* adalah inflasi yang terjadi di dalam negeri karena adanya pengaruh kenaikan harga dari luar negeri. Kenaikan harga di dalam negeri terjadi karena di pengaruhi oleh kenaikan harga dari luar negeri terutama barang – barang impor atau kenaikan bahan baku industri yang masih belum dapat diproduksi di dalam luar negeri.

Sedangkan apabila ditinjau dari intensitasnya, inflasi dapat di bedakan menjadi dua macam yaitu yang pertama adalah *Creeping inflation* atau *mild inflation* atau inflasi merayap. *Creeping inflation* adalah inflasi yang terjadi dengan laju pertumbuhan berlangsung merambat (merayap). *Creeping inflation* yang juga disebut dengan istilah inflasi sedang terjadi karena kenaikan harga – harga berlangsung secara perlahan – lahan. Yang kedua adalah *hyper*

*inflation* atau *galloping inflation* adalah inflasi yang sangat berat yang timbul akibat adanya kenaikan harga – harga yang umum yang berlangsung sangat cepat. *Hyper inflation* sangat berbahaya karena dapat merusak struktur perekonomian negara sebagaimana pernah dialami Indonesia pada masa orde lama dan awal orde baru.

Kemudian jika ditinjau dari sudut bobotnya, dapat dibedakan menjadi empat macam, yaitu yang pertama adalah inflasi ringan disebut juga *creeping inflation*. Inflasi ringan adalah inflasi dengan laju pertumbuhan yang berlangsung secara perlahan dan berada pada posisi satu angka atau dibawah 10 % per tahun. Yang kedua adalah inflasi sedang (moderat) adalah inflasi dengan laju pertumbuhan berada di antara 10 – 30 % per tahun atau melebihi dua digit dan sangat mengancam struktur dan pertumbuhan ekonomi suatu negara. Yang ketiga adalah inflasi berat merupakan inflasi dengan laju pertumbuhan berada di antara 30 – 100 % per tahun. Pada kondisi demikian, sektor – sektor produksi hampir lumpuh total kecuali yang dikuasai negara. Yang keempat adalah inflasi sangat berat ini juga disebut *hyper Inflation* adalah inflasi

dengan laju pertumbuhan melampaui 100 % per tahun, sebagaimana yang terjadi di masa perang dunia II (1939 – 1945), untuk keperluan perang terpaksa harus dibiayai dengan cara mencetak uang secara berlebihan.

### **Pengangguran**

Menurut Sukirno (2007) pengangguran adalah seseorang yang sudah digolongkan dalam angkatan kerja, yang secara aktif sedang mencari pekerjaan pada suatu tingkat upah tertentu, tetapi tidak dapat memperoleh pekerjaan yang diinginkannya.

### **Macam macam pengangguran**

Menurut Sukirno (2010) membedakan jenis-jenis pengangguran, menjadi dua cara untuk menggolongkannya yaitu yang pertama adalah berdasarkan sumber atau penyebabnya dan yang kedua adalah berdasarkan ciri cirinya. Jika dilihat dari sumbernya maka ada beberapa macam pengangguran yaitu adalah pengangguran normal, Pengangguran normal adalah pengangguran yang disebabkan oleh keinginan pekerja – pekerja untuk mencari kerja yang lebih baik atau yang lebih sesuai untuk mereka.. Kemudian yang selanjutnya adalah pengangguran siklikal,

pengangguran siklikal adalah pengangguran yang disebabkan oleh perubahan gelombang (naik-turunnya) kehidupan perekonomian/siklus ekonomi. Pengangguran ini dianggap serius apabila kegiatan ekonomi berada di bawah tingkat kesempatan kerja penuh, dan ini dapat dilihat dari keadaan yang menunjukkan bahwa pendapatan nasional sebenarnya adalah berada di bawah pendapatan potensial. Selanjutnya pengangguran struktural adalah pengangguran yang disebabkan oleh perubahan struktur ekonomi dan corak ekonomi dalam jangka panjang. Pengangguran struktural bisa disebabkan oleh beberapa kemungkinan seperti sebab permintaan berkurang, sebab perubahan penggunaan teknologi, sebab kebijakan pemerintah. Yang terakhir adalah pengangguran teknologi yaitu pengangguran yang ditimbulkan oleh adanya penggantian tenaga manusia oleh mesin-mesin dan bahan kimia.

Selain membedakan pengangguran berdasarkan sumbernya, ada juga jenis pengangguran yang berdasarkan pada ciri cirinya. Yang termasuk pengangguran berdasarkan ciri-cirinya adalah pengangguran terbuka, pengangguran tersembunyi, pengangguran bermusim, dan

pengangguran setengah menganggur. Pengangguran tersembunyi adalah keadaan di mana suatu jenis kegiatan ekonomi dijalankan oleh tenaga kerja yang melebihi dari yang diperlukan. Selanjutnya adalah pengangguran musiman yaitu keadaan pengangguran pada masa – masa tertentu dalam suatu tahun, misalnya adalah petani. Petani dapat digolongkan sebagai pengangguran musiman karena mereka tidak selalu dapat bekerja sepanjang tahun.. Pengangguran setengah menganggur adalah keadaan pengangguran di mana seseorang pekerja melakukan kerja jauh lebih rendah dari jam kerja yang normal. Dalam pekerjaan yang normal, seseorang itu bekerja 40 jam seminggu atau lima/enam hari seminggu. Seseorang pekerja dapat digolongkan dalam golongan setengah menganggur apabila hanya bekerja tidak lebih dari 20 jam atau tiga hari dalam seminggu. Yang terakhir adalah pengangguran terbuka yaitu keadaan pengangguran dimana seorang pekerja itu melakukan kerja jauh lebih rendah dari jam kerja yang normal. Dalam pekerjaan yang normal seseorang tersebut bekerja 40 jam seminggu atau 5/6 hari seminggu. Seseorang pekerja dapat digolongkan

setengah menganggur apabila hanya bekerja tidak lebih dari 20 jam atau 3 hari dalam seminggu. Sedangkan seseorang pekerja dapat digolongkan sebagai pengangguran terbuka apabila dalam satu minggu seseorang itu melakukan pekerjaan kurang dari 1 hari dalam seminggu atau bahkan tidak melakukan pekerjaan apapun.

### **Kurva Phillips**

Kurva phillips menunjukkan hubungan negatif antara presentase perubahan tingkat upah, tingkat inflasi, dengan tingkat pengangguran. Dapat dilihat dalam garis kurva yang menunjukkan hubungan negative adalah arah garis lengkung dari kiri atas menuju kanan bawah. Hubungan negatif antara tingkat inflasi dan tingkat upah yang tinggi mengakibatkan menurunnya tingkat pengangguran. Sebaliknya, tingkat pengangguran yang tinggi akan disertai juga dengan menurunnya tingkat upah dan tingkat inflasi.

Hasil temuan A.W Phillips selanjutnya dikembangkan di Amerika Serikat oleh Paul Samuelson dan Robert Solow dengan melakukan sedikit modifikasi. Hasil studi Paul Samuelson dan Robert Solow membuktikan adanya hubungan negatif antara laju

pertumbuhan inflasi dan laju pertumbuhan pengangguran.

### **Penelitian terdahulu**

Penelitian yang dilakukan oleh Irdam Ahmad pada Jurnal Ekubank berjudul “Hubungan Antara Inflasi Dengan Tingkat Pengangguran Pengujian Kurva Phillips Dengan Data Indonesia, 1976-2006”. Menghasilkan kesimpulan bahwa hubungan antara inflasi dengan tingkat pengangguran pada penelitian ini bersifat jangka panjang dengan nilai *error correction model* sebesar 35 persen, yang berarti setiap ada shock pada masa lalu (tahun  $t-1$ ) dalam jangka pendek akan memperkecil pertambahan tingkat pengangguran pada tahun  $t$  sebesar 35 persen, dan seterusnya sedemikian rupa sehingga akhirnya pengangguran dan inflasi dalam jangka panjang akan mencapai keseimbangan.

Penelitian yang dilakukan oleh Algifari pada Jurnal Of Economic berjudul “Model Vector Autoregressive Laju Inflasi dan Tingkat Bunga Di Indonesia”. Menyimpulkan bahwa adanya hubungan pengaruh dua arah, menyebabkan kesulitan dalam mengamati perilaku laju inflasi dan tingkat bunga menggunakan persamaan

struktural untuk tujuan peramalan. Pengujian menggunakan Uji Kausalitas Granger menunjukkan bahwa laju inflasi dan tingkat bunga memiliki hubungan kausalitas mulai kelambanan atau lag 3 dan berakhir pada lag 9. Namun pada bagian pembahasan hanya mencantumkan lag 5

Penelitian yang dilakukan oleh Timothy Cogley dan Argia M. Sbordone pada Jurnal of economic literature yang berjudul “Trend Inflation and Inflation Persistence in the New Keynesian Phillips Curve”. Cogley menggunakan analisis Vector Autoregressive (VAR) dalam menganalisis data karena data yang didapatkan bersifat volatilitas menghasilkan kesimpulan bahwa tingkat inflasi yang terjadi pada tahun-tahun sebelumnya yaitu dari tahun 1960 – 2003 menunjukkan tingkat inflasi yang cukup stabil dan juga untuk jangka pendek beberapa tahun kedepan, tidak ada masalah yang cukup berat.

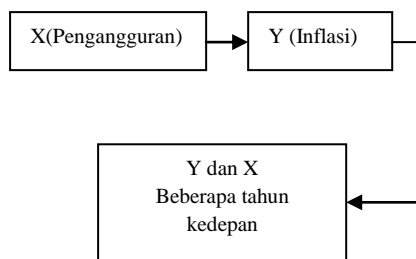
### **METODE PENELITIAN**

Menurut tingkat penjelasannya, jenis penelitian ini merupakan penelitian asosiatif atau hubungan yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh antara dua variabel atau lebih. Sedangkan pendekatan yang digunakan adalah



pendekatan kuantitatif yaitu dengan menggunakan angka – angka dalam menganalisis. Kemudian di analisis dengan menggunakan alat analisis *vector autoregressive* (VAR).

Rancangan penelitian untuk analisis regresi VAR menunjukkan seberapa besar pengaruh pengangguran (X) sebagai variabel independent/bebas terhadap Inflasi (Y) sebagai variabel dependent/terikat. Kemudian dicari peramalan inflasi dan pengangguran yang tepat untuk beberapa tahun kedepan. Rancangan penelitian yang digunakan dapat digambarkan sebagai berikut:



Berdasarkan rancangan penelitian di atas maka akan muncul persamaan dari analisis vector autoregressive. Pertama variabel bebas yaitu pengangguran (X) akan berpengaruh terhadap variabel inflasi (Y). Kemudian, akan di temukan angka inflasi untuk peramalan beberapa tahun kedepan Y dan X beberapa tahun kedepan

Populasi dalam penelitian ini adalah inflasi dan pengangguran. Sedangkan sampel yang diambil sampel yang diambil dalam penelitian ini antara inflasi dan pengangguran pada tahun 1998 – 2011.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik dokumentasi. Data tingkat pengangguran dan inflasi di ambil dari Badan Pusat Statistik Kota Surabaya pada buku Surabaya dalam angka tahun 2012 dan juga di ambil dari Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Timur pada buku Data Makro Provinsi Jawa Timur.

Teknik analisis statistik dalam penelitian ini meliputi uji stasioneritas data & derajat integrasi, penentuan lag length, uji kausalitas granger, estimasi vector autoregressive, IRF, dan yang terakhir adalah variance decomposition.

## ANALISIS DATA

### Uji stasioneritas data

Dari hasil uji stasioneritas tes pertama diketahui bahwa nilai probabilitas inflasi yaitu sebesar 0.1404. Nilai ini lebih besar dari pada alpha 5%. Artinya, variable inflasi belum stasioner pada alpha 5%. Begitu juga dengan variabel pengangguran yang mencapai

angka 0.5543 dan dinyatakan belum stasioner.

### **Uji derajat integrasi**

Dari hasil uji derajat integrasi diketahui bahwa nilai probabilitas inflasi adalah 0.0032 dan nilai probabilitas pengangguran adalah 0.0371. Nilai ini adalah lebih kecil daripada 0,05 ( $\alpha=5\%$ ). Variabel inflasi dan pengangguran telah stasioner ditingkat pertama. Variabel dinyatakan stasioner pada tingkat pertama itu berarti variabel inflasi memiliki data yang variansnya tidak terlalu besar dan mempunyai kecenderungan untuk mendekati nilai rata – ratanya sehingga dapat digunakan dalam analisis *vector autoregressive*.

### **Penentuan lag length**

Dari hasil uji lag yang diketahui bahwa tanda bintang berada pada lag 2. Hal ini menunjukkan bahwa lag optimal yang di rekomendasikan oleh eviews adalah lag 2. Penentuan Lag 2 menunjukkan bahwa variabel 2 tahun sebelumnya akan mempengaruhi variabel tahun ini dan tahun kedepan.

### **Uji kausalitas granger**

Pengujian granger menunjukkan nilai probabilitas F-statistik = 0.81858 >  $\alpha=5\%$ , Maka  $H_0$  di terima. Artinya,

Pengangguran tidak berpengaruh signifikan terhadap inflasi.

### **Estimasi Var (*Vector autoregressive*).**

Hasil estimasi var menunjukkan bahwa variabel pengangguran tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel inflasi. Sedangkan pada variabel pengangguran, justru  $D\_inflasi(-1)$  dan  $D\_inflasi(-2)$  mempunyai pengaruh signifikan terhadap pengangguran, selain itu  $D\_pengangguran(-1)$  dan  $D\_pengangguran(-2)$  juga mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel pengangguran itu sendiri. Karena pada nilai t statistik  $D\_pengangguran(-1)$  dan  $D\_pengangguran(-2)$  tidak lebih besar daripada nilai t tabelnya sehingga dinyatakan tidak berpengaruh signifikan terhadap inflasi, sedangkan pada  $D\_inflasi(-1)$  dan  $D\_inflasi(-2)$  nilai t statistiknya lebih besar daripada nilai t tabelnya sehingga dapat dinyatakan berpengaruh terhadap pengangguran.

**Representasi Var (Vector autoregressive).**

$$D\_PENGANGGURAN = -0.2464077633 * D\_INFLASI(-1) - 0.06485488912 * D\_INFLASI(-2) + 0.7794526993 * D\_PENGANGGURAN(-1) - 0.428738351 * D\_PENGANGGURAN(-2) + 8.501414229$$

Dari persamaan tersebut koefisien untuk D\_pengangguran(-1) bertanda positif berarti hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat searah. Sedangkan koefisien untuk D\_inflasi(-1), D\_inflasi(-2), dan D\_pengangguran(-2) bertanda negatif, berarti hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat tidak searah. Tanda koefisien tersebut mengandung makna:

Nilai konstanta sebesar 8.501414229 dapat diartikan apabila variabel D\_inflasi(-1), D\_inflasi(-2), D\_pengangguran(-1), dan D\_pengangguran(-2) dianggap konstan atau tidak mengalami perubahan, maka pengangguran mengalami kenaikan sebesar 8.501414229 dengan asumsi yang lain tetap.

Nilai koefisien pada variabel D\_inflasi(-1) 0.2464077633 artinya jika variabel D\_inflasi(-1) bertambah 1%,

sedangkan variabel D\_inflasi(-2), D\_pengangguran(-1), dan D\_pengangguran(-2) tetap maka D\_pengangguran akan mengalami penurunan sebesar 0.2464077633 ditambah dengan nilai konstanta 8.501414229. Tanda (-) menunjukkan adanya hubungan yang bersifat tidak searah antara D\_pengangguran dengan D\_inflasi(-1).

Nilai koefisien pada variabel D\_inflasi(-2) 0.06485488912 artinya jika variabel D\_inflasi(-2) bertambah 1%, sedangkan variabel D\_inflasi(-1), D\_pengangguran(-1), dan D\_pengangguran(-2) tetap maka D\_pengangguran akan mengalami penurunan sebesar 0.06485488912 ditambah dengan nilai konstanta 8.501414229. Tanda (-) menunjukkan adanya hubungan yang bersifat tidak searah antara D\_pengangguran dengan D\_inflasi(-2).

Nilai koefisien pada variabel D\_pengangguran(-1) 0.7794526993 artinya jika variabel D\_pengangguran(-1) bertambah 1%, sedangkan variabel D\_inflasi(-1), D\_inflasi (-2), dan D\_pengangguran(-2) tetap maka D\_pengangguran akan mengalami kenaikan sebesar 0.7794526993 ditambah dengan nilai konstanta

8.501414229. Tanda (+) menunjukkan adanya hubungan yang bersifat searah antara D\_pengangguran dengan D\_pengangguran(-1).

Nilai koefisien pada variabel D\_pengangguran(-2) 0.428738351 artinya jika variabel D\_pengangguran(-2) bertambah 1%, sedangkan variabel D\_inflasi(-1), D\_inflasi (-2), dan D\_pengangguran(-1) tetap maka D\_inflasi akan mengalami penurunan sebesar 0.428738351 ditambah dengan nilai konstantan 8.501414229. Tanda (-) menunjukkan adanya hubungan yang bersifat tidak searah antara pengangguran dengan D\_pengangguran(-2).

### **IRF (*Impulse Responses*)**

Hasil impulse responses menunjukkan bahwa perubahan variabel D\_inflasi dalam merespon adanya shock atau guncangan dari variabel D\_pengangguran. Selain itu, dapat diketahui juga perubahan variabel D\_pengangguran dalam merespon adanya shock atau guncangan dari variabel D\_pengangguran.

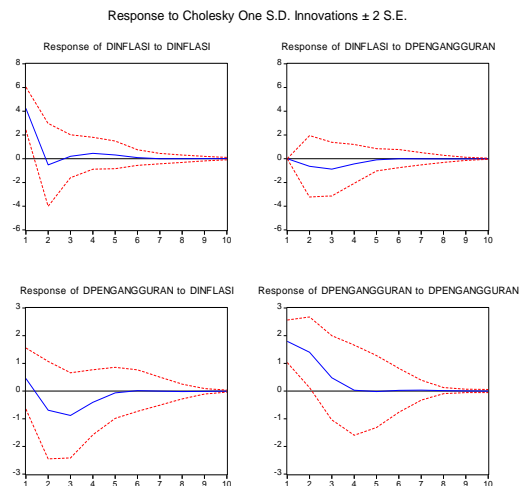
Pada periode pertama, variabel inflasi tidak merespon guncangan dari variabel pengangguran karena pengangguran berada pada angka

0.000000 standart deviasi sehingga variabel inflasipun tidak merespon. Selanjutnya pada periode kedua, variabel inflasi merespon guncangan secara negatif dari pengangguran sebesar 0,638479 standart deviasi yang disebabkan oleh adanya kenaikan variabel pengangguran sebesar 1,82942 standart deviasi. Kemudian pada periode ketiga, variabel inflasi merespon guncangan secara negatif sebesar 0,876417 standart deviasi yang disebabkan oleh adanya peningkatan variabel pengangguran sebesar 1,78831 standart deviasi. Pada periode keempat, variabel inflasi merespon guncangan secara negatif sebesar 0,437417 standart deviasi yang disebabkan oleh penurunan pengangguran sebesar 1,59149 standart deviasi. Pada periode kelima sampai kesepuluh, respon inflasi semakin mendekati angka 0 yang disebut dengan istilah *smooth*, meskipun variabel pengangguran memberikan guncangan yang semakin besar sampai pada periode kesepuluh.

Sedangkan pada variabel pengangguran di periode pertama, variabel pengangguran merespon guncangan secara positif sebesar 0,454117 standart deviasi karena adanya peningkatan inflasi sebesar 0,71903

standart deviasi. Namun pada periode kedua, variabel pengangguran merespon guncangan secara negatif dari inflasi sebesar 0,690467 standart deviasi yang disebabkan oleh adanya kenaikan variabel inflasi sebesar 1,33908. Kemudian pada periode ketiga, variabel pengangguran merespon guncangan secara negatif sebesar 0,879564 standart deviasi yang disebabkan oleh adanya penurunan variabel inflasi sebesar 1,32874 standart deviasi. Pada periode keempat, variabel pengangguran merespon guncangan secara negatif sebesar 0,407029 standart deviasi yang disebabkan oleh peingkatan inflasi sebesar 1,56307 standart deviasi. Pada periode kelima sampai kesepuluh, respon pengangguran semakin mendekati angka 0 yang disebut dengan istilah *smooth*, meskipun variabel inflasi memberikan guncangan yang semakin besar sampai pada periode kesepuluh.

Respon guncangan inflasi yang diakibatkan oleh pengangguran dapat dilihat pada gambar grafik sebagai berikut



### Variance Decomposition

Variance decomposition digunakan untuk melihat kontribusi variabel D\_pengangguran terhadap D\_inflasi dan juga sebaliknya selama 10 periode.

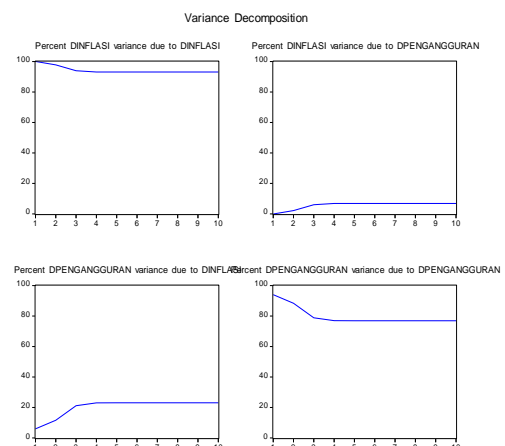
Pada periode pertama, variabel D\_inflasi dipengaruhi oleh variabel itu sendiri yaitu sebesar 100 %. Namun, pada periode kedua, variabel D\_pengangguran mulai memberikan kontribusinya dengan mempengaruhi sebesar 2,186484 % sehingga variabel D\_inflasi nilainya berubah menjadi 97,81352 %. Pada periode ketiga, kontribusi variabel D\_pengangguran meningkat tajam untuk mempengaruhi D\_inflasi sebesar 6,043298 % sehingga variabel D\_inflasi mengalami penurunan untuk memberikan kontribusinya terhadap D\_inflasi itu sendiri sebesar 93,95670 %. Periode keempat,

kontribusi variabel D\_pengangguran untuk memengaruhi D\_inflasi juga sedikit mengalami peningkatan yaitu sebesar 6,884828 % sehingga variabel D\_inflasi mengalami sedikit penurunan untuk memberikan kontribusinya terhadap D\_inflasi itu sendiri yaitu sebesar 93,11517 %. Pada periode kelima sampai periode kesepuluh kontribusi D\_pengangguran tidak mengalami banyak perubahan sampai dengan periode kesepuluh.

Pada periode pertama, D\_inflasi sudah memberikan kontribusinya terhadap variabel D\_pengangguran sebesar 6,005278 % sedangkan D\_pengangguran memberikan kontribusinya sebesar 93,99472 % terhadap D\_pengangguran itu sendiri. Pada periode kedua, kontribusi variabel D\_inflasi untuk memengaruhi D\_pengangguran mengalami peningkatan yang tajam yaitu sebesar 11,63131 % sehingga variabel D\_pengangguran mengalami sedikit penurunan untuk memberikan kontribusinya terhadap D\_pengangguran itu sendiri yaitu sebesar 88,36869 %. Pada periode tiga, kontribusi variabel D\_inflasi untuk memengaruhi D\_pengangguran kembali mengalami peningkatan yang tajam yaitu sebesar

21,18857 % sehingga variabel D\_pengangguran mengalami sedikit penurunan untuk memberikan kontribusinya terhadap D\_pengangguran itu sendiri yaitu sebesar 78,81143 %. Pada periode keempat kontribusi variabel D\_inflasi untuk memengaruhi D\_pengangguran mengalami peningkatan yaitu sebesar 23,04027 % sehingga variabel D\_pengangguran mengalami sedikit penurunan untuk memberikan kontribusinya terhadap D\_pengangguran itu sendiri yaitu sebesar 76,95973 %. Pada periode kelima sampai periode kesepuluh kontribusi D\_inflasi tidak mengalami banyak perubahan sampai dengan periode kesepuluh.

Kontribusi variabel D\_pengangguran yang memengaruhi D\_inflasi maupun memengaruhi D\_pengangguran itu sendiri dapat dilihat dalam grafik sebagai berikut :



## **Forecasting**

Dari hasil forecast dapat diketahui angka inflasi dan angka pengangguran untuk beberapa tahun kedepan sampai dengan tahun 2020. Pada angka pengangguran tahun 2013 mencapai angka 8,7 %, pada tahun 2014 mencapai angka 8,8 %, pada tahun 2015 mencapai tetap di angka 8,8 %, tahun 2016 turun di angka 8,7 %, tahun 2017 tetap pada angka 8,7 %, lalu pada tahun 2018, 2019, dan tahun 2020 angka pengangguran mencapai angka 8,6 %. Kemudian angka inflasi pada tahun 2013 mencapai angka 7,3 %, begitu pula pada tahun 2014 juga mencapai angka 7,3 %, lalu pada tahun 2015 turun menjadi 7,2 %, angka inflasi 7,2 % pada tahun 2015 diramalkan tidak akan berubah sampai dengan tahun 2020.

## **PEMBAHASAN**

### **Pengaruh tingkat pengangguran terhadap inflasi**

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan dengan menggunakan model analisis vector autoregressive, dapat diketahui bahwa tingkat pengangguran Kota Surabaya tidak berpengaruh signifikan terhadap inflasi Kota Surabaya. Justru inflasi yang dapat memengaruhi secara

signifikan terhadap tingkat pengangguran di Kota Surabaya. Pengujian pengaruh pengangguran terhadap inflasi dapat diketahui melalui uji kausalitas granger dan juga pada estimasi var. Pada uji kausalitas granger nilai  $f$  probabilitynya adalah sebesar 0,81858. Nilai  $f$  probability yang sebesar 0,81858 lebih besar dibandingkan dengan  $\alpha$  yang hanya sebesar 0,05 sehingga hipotesis  $H_0$  yang menyatakan bahwa pengangguran tidak ada pengaruh terhadap inflasi di terima. Lalu pada estimasi var,  $D\_pengangguran(-1)$  dan  $D\_pengangguran(-2)$  juga tidak berpengaruh terhadap  $D\_inflasi$ . Pada  $D\_pengangguran(-1)$  nilai  $t$  statistiknya adalah sebesar 0,49715 sedangkan pada  $D\_pengangguran(-2)$  nilai  $t$  statistiknya adalah sebesar 0,32038. Nilai  $t$  statistik  $D\_pengangguran(-1)$  maupun  $D\_pengangguran(-2)$  tidak lebih besar daripada nilai  $t$  tabel yaitu sebesar 1,350 sehingga dinyatakan bahwa  $D\_pengangguran(-1)$  dan  $D\_pengangguran(-2)$  tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap  $D\_inflasi$ . Jika lebih diteliti lagi pada estimasi var, maka dapat diketahui bahwa justru variabel inflasi yang dapat memengaruhi pengangguran, ini dapat dilihat pada  $t$

statistik pada  $D_{inflasi}(-1)$  dan  $D_{inflasi}(-2)$ . Nilai t statistik  $D_{inflasi}(-1)$  adalah sebesar 1,36773 dan nilai t statistic  $D_{inflasi}(-2)$  adalah sebesar 2,23667. Nilai t statistic  $D_{inflasi}(-1)$  dan  $D_{inflasi}(-2)$  ini lebih besar dibandingkan dengan nilai t tabel yang hanya sebesar 1,350.

Hasil analisis data yang menyatakan bahwa tidak ada pengaruh antara tingkat pengangguran terhadap angka inflasi ini berbeda dengan teori yang disampaikan oleh A.W. Phillips. Phillips menyatakan bahwa ada hubungan negatif antara pengangguran dengan inflasi. Jika pengangguran tinggi maka inflasi rendah begitu juga sebaliknya jika pengangguran rendah maka inflasi tinggi.

Hasil analisis data yang menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh antara pengangguran dengan inflasi ini didukung dengan kritik dari Milton Friedman pada tahun 1976 yang mengatakan bahwa teori dasar dari kurva Phillips ini hanya terjadi pada jangka pendek, tetapi tidak dalam jangka panjang, karena pada jangka pendek masih berlaku harga kaku (*sticky price*), sedangkan pada jangka panjang berlaku harga fleksibel. Begitu juga dengan tingkat pengangguran bagaimanapun

juga akan kembali pada tingkat alamiahnya. Tanggapan ini juga dikenal dengan *Natural rate hypothesis* atau *Accelerationist hypothesis* (Samuelson, 2004).

Berdasarkan analisis deskriptif, inflasi umum di Kota Surabaya selama empat belas tahun rata-rata juga dipengaruhi oleh, krisis moneter kenaikan kebutuhan bahan pokok, kenaikan biaya kesehatan, kenaikan harga BBM, bukan sebagai akibat tarikan permintaan seperti yang dijelaskan dalam kurva Philips, sehingga menyebabkan pengaruh tingkat pengangguran terhadap angka inflasi di Kota Surabaya tidak berpengaruh signifikan.

Meskipun dalam hasil analisis estimasi var tingkat pengangguran tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap inflasi, namun tingkat pengangguran dapat memberikan guncangan atau shock terhadap inflasi yang dapat dilihat dalam analisis IRF (*Impulse responses*). Pada awal periode, tingkat pengangguran belum memberikan guncangan atau shock apapun terhadap angka inflasi, sehingga inflasi tidak merespon apapun. Inflasi merespon tingkat pengangguran dimulai dari periode kedua sampai kesepuluh di



respon secara negatif, hanya pada periode keenam inflasi memberikan respon positif terhadap guncangan dari tingkat pengangguran. Selain pengangguran yang memberikan guncangan terhadap inflasi, inflasi pun juga memberikan guncangan terhadap pengangguran, bahkan inflasi memberikan guncangan kepada pengangguran sejak periode pertama. Pengangguran memberikan respon terhadap guncangan inflasi secara negatif pada periode kedua sampai dengan periode kesepuluh. Hanya periode pertama dan pada periode keenam, pengangguran menerima respon guncangan dari inflasi secara positif.

Guncangan atau shock dari tingkat pengangguran terhadap inflasi maupun inflasi terhadap pengangguran, ternyata dapat memberikan pengaruh kontribusi terhadap masing masing variabel. Pengaruh kontribusi ini dapat dilihat dalam analisis variance decomposition. D\_pengangguran memberikan guncangan terhadap D\_inflasi, sehingga D\_inflasi hanya memiliki kontribusi atas variabelnya sendiri yaitu D\_inflasi sebesar 93%, sedangkan sekitar 6-7% kontribusinya D\_inflasi adalah dari D\_pengangguran.

Kontribusi D\_pengangguran ini termasuk kecil karena hanya sekitar 6-7% saja, tidak mencapai angka 10 %. Sedangkan pada D\_pengangguran, D\_inflasi memberikan guncangan atau shock terhadap D\_pengangguran sehingga memberikan kontribusi dan pengaruhnya sebesar 23 % terhadap D\_pengangguran. D\_pengangguran memberikan kontribusi atas variabelnya sendiri sebesar 77 %.

### **Peramalan inflasi dan pengangguran**

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan dengan menggunakan model analisis vector autoregressive tehnik forecasting, dapat diketahui tentang peramalan tingkat inflasi dan pengangguran sampai dengan tahun 2020.

Peramalan tingkat inflasi di kota Surabaya yaitu pada tahun 2013 dan 2014 mencapai angka 7,3 %. Angka ini lebih tinggi dibandingkan dengan target inflasi pemerintah kota Surabaya yang hanya mencapai 6 % pada tahun 2013 dan 2014. Hasil peramalan inflasi yang mencapai angka 7,3 % pada tahun 2013, juga didukung dengan prediksi yang dinyatakan oleh Deputi Gubernur BI Perry Warjiyo pada harian suara merdeka 22 mei 2013. Bank Indonesia

dan Bank Dunia (World Bank) memprediksikan angka inflasi untuk tahun 2013 berkisar pada angka 7,2%-7,7%. Ini berarti terjadi selisih antara hasil peramalan dengan target pemerintah yaitu sebesar 1,3 %.

Selanjutnya pada tahun 2015, tingkat inflasi diramalkan akan mengalami penurunan sebesar 0,1 % sehingga angka inflasi menjadi sebesar 7,2 %. Begitupula dengan target pemerintah juga mengalami penurunan sebesar 0,5 % sehingga angka target inflasi menjadi 5,5 %. Selisih peramalan angka inflasi pada tahun 2015 dengan target pemerintah adalah sebesar 1,7 %. Pada tahun 2016, peramalan angka inflasi tidak mengalami perubahan dengan tahun sebelumnya, angka inflasi kota Surabaya yang mencapai angka 7,2 % pada tahun 2016 diramalkan tidak akan mengalami perubahan sampai dengan tahun 2020. Sedangkan pada tahun 2016, pemerintah juga tidak memiliki target untuk angka inflasi, karena angka inflasi hanya ditargetkan sampai pada tahun 2015 saja, target untuk tahun 2016 sampai dengan tahun 2020 akan diumumkan pada RPJMD kota Surabaya periode selanjutnya. Peramalan tentang angka pengangguran di Kota Surabaya pada tahun 2014

mencapai angka 8,80 %. Angka ini jauh lebih tinggi dibandingkan dengan target pemerintah yang hanya mencapai 5,15 % pada tahun 2014. Pemerintah, harus berupaya keras pada tahun 2014 untuk mencapai target. Selisih antara peramalan dan target pemerintah adalah sebesar 3,65 %. Selanjutnya pada tahun 2015, angka pengangguran di kota Surabaya diramalkan mencapai angka 8,80 %. Angka ini tidak mengalami perubahan dengan tahun sebelumnya. Sedangkan target pemerintah mengalami penurunan sebesar 0,05 % sehingga menjadi 5,10 %. Selisih antara peramalan dan target pemerintah adalah 3,7 %. Pada tahun 2016, peramalan tentang angka pengangguran di kota Surabaya mencapai angka 8,70 %. Angka tersebut mengalami penurunan sebesar 0,10 %. Sedangkan pada tahun 2016 ini pemerintah tidak lagi mentargetkan angka pengangguran di kota Surabaya. Target angka pengangguran pada tahun 2016 sampai tahun 2020 akan disampaikan pada RPJMD kota Surabaya pada periode selanjutnya. Kemudian pada tahun 2017, angka inflasi juga diramalkan tidak mengalami perubahan yaitu tetap pada angka 8,70%. Namun pada tahun 2018 angka pengangguran diramalkan akan

mengalami penurunan lagi sebesar 0,10 % menjadi 8,60 %. Angka pengangguran yang diramalkan pada tahun 2018 sebesar 8,60 % tidak akan mengalami perubahan sampai dengan tahun 2020. Tahun 2019 dan tahun 2020 diramalkan juga akan mencapai angka 8,60 %.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **Simpulan**

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang penulis teliti, maka dapat di ambil beberapa simpulan antara lain adalah 1) Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat pengangguran tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel inflasi di Kota Surabaya. Hal ini dapat dibuktikan melalui uji kausalitas granger dan melalui hasil estimasi vector autoregressive. 2) Melalui analisis vector autoregressive, justru angka inflasi yang mempengaruhi secara signifikan terhadap variabel pengangguran di Kota Surabaya. Variabel inflasi justru berpengaruh secara negatif terhadap variabel pengangguran. 3) Meskipun pengangguran tidak berpengaruh secara signifikan, namun variabel pengangguran ternyata dapat

memberikan guncangan terhadap variabel inflasi yang dapat dilihat dalam hasil IRF (Impulse Responses). Guncangan ini, dapat memberikan pengaruh yang amat kecil dan tidak signifikan yang telah dipaparkan dalam hasil analisis variance decomposition. 4) Dalam hasil forecasting, dapat diketahui angka inflasi dan angka pengangguran sampai dengan tahun 2020. Angka inflasi dan angka pengangguran nampaknya cukup tinggi, namun pemerintah berusaha dan memberikan target dibawah angka ramalan yang hasilnya cukup tinggi.

### **Saran**

1) Menambah pemberian bantuan modal untuk usaha kecil dan menengah agar usahanya terus berkembang dan dapat menciptakan lapangan pekerjaan baru, sehingga pengangguran dapat diserap. 2) Menambah lapangan pekerjaan agar angkatan kerja dapat terserap secara maksimal dan mengurangi angka pengangguran. 3) Selalu menargetkan angka inflasi dan tingkat pengangguran yang lebih baik dalam jangka panjang maupun jangka pendek agar inflasi dapat dikendalikan dalam jangka waktu yang cukup, dan pengangguran dapat dikurangi. 4) Dalam membuat RPJMD (Rencana Pembangunan Jangka

Menengah Daerah) harus lebih teliti, tidak asal – asalan, dan lebih cermat lagi terutama dalam menentukan target inflasi dan pengangguran agar tidak terjadi selisih yang terlalu jauh antara target dengan kenyataan yang ada.

#### DAFTAR RUJUKAN

- Ahmad, Irdam. 2007. Hubungan Antara Inflasi dengan Tingkat Pengangguran Pengujian Kurva Philips dengan Data Indonesia, 1976-2006. *Jurnal Ekubank*, Volume 1, (<http://repository.univpancasila.ac.id/dmdocuments/Hubungan%20Antara%20Inflasi.pdf>, diakses pada 7 Februari 2013)
- Algifari. 2010. Model Vector Autoregressive Laju Inflasi dan Tingkat Bunga Di Indonesia. *Jurnal of Economic*. (<http://stieykpn.ac.id/artikel/laju%inflasi%dan%tingkat%bunga.doc>, diakses 16 Maret 2013)
- Arjija, Shochrul R dkk. 2011. *Cara Cerdas Menguasai Eviews*. Jakarta: Salemba Empat
- BPS. 2012. *Data Makro Provinsi Jawa Timur 2012*. BPS Provinsi Jawa Timur.
- \_\_\_\_\_. 2012. *Data Makro Provinsi Jawa Timur 2008*. BPS Provinsi Jawa Timur.
- \_\_\_\_\_. 2012. *Data Makro Provinsi Jawa Timur 1998 – 2003*. BPS Provinsi Jawa Timur.
- \_\_\_\_\_. 2012. *Surabaya Dalam Angka Tahun 2012*. BPS Kota Surabaya
- Cogley, Timothy dan Sbordone, Argia M. 2006. Trend Inflation and Inflation Persistence in the New Keynesian Phillips Curve. *Jurnal of economic literature*, E31, (<http://www.newyorkfed.org/research/staff-reports/sr270.pdf>, di akses 23 April 2013)
- Khalwaty, Tajul. 2000. *Inflasi dan Solusinya*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama
- RPJMD Kota Surabaya 2010 – 2015 (<http://www.surabaya.go.id/files.php?id=772>, diakses 30 April 2013)
- Samuelson, PA dan Nordhaus WD. 2004. *Ilmu Makroekonomi Edisi Ketujuh Belas*. Jakarta: PT Media Global Edukasi
- Suaramerdeka. 2013. BI Prediksi Inflasi. (<http://www.suaramerdeka.com/v1/index.php/read/news/2013/05/22/157957/BBM-Naik-BI-Prediksi-Inflasi-2013-Capai-77>, diakses 7 Juli 2013)
- Sukirno, Sadono. 2007. *Makro Ekonomi*. Jakarta: Grafindo Persada
- \_\_\_\_\_. 2010. *Makro Ekonomi Teori Pengantar Edisi Ketiga*. Jakarta: Rajawali Pers
- Suseno dan Astiyah, Siti. 2009. *Inflasi*. Jakarta: Bank Indonesia