

## PENGARUH JUMLAH UANG BEREDAR, SUKU BUNGA DAN NILAI TUKAR TERHADAP INFLASI DI SUMATERA UTARA

Oleh :

Anggun Sriwahyuni<sup>1</sup>, Pinondang Nainggolan<sup>2</sup>, Anggiat Sinurat<sup>3</sup>,

[anggunsriwahyuni3008@gmail.com](mailto:anggunsriwahyuni3008@gmail.com), [pinondangnainggolan@usi.ac.id](mailto:pinondangnainggolan@usi.ac.id), [anggiatsinurat@usi.ac.id](mailto:anggiatsinurat@usi.ac.id)

Universitas Simalungun

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel jumlah uang beredar, suku bunga dan nilai tukar terhadap inflasi di Sumatera Utara. Penelitian ini menggunakan data sekunder dan teknik yang digunakan adalah regresi linear berganda. Setelah dilakukan pengujian menggunakan program bantuan SPSS di dapatkan hasil yaitu variabel jumlah uang beredar berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap inflasi di Sumatera Utara. Variabel suku bunga berpengaruh positif dan signifikan terhadap inflasi di Sumatera Utara. Variabel nilai tukar berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap inflasi Sumatera Utara.

Saran penelitian ini adalah pemerintah harus lebih memperhatikan perkembangan tingkat inflasi di Sumatera Utara. Variabel - variabel yang mempengaruhi inflasi tidak hanya variabel yang umum saja namun masih banyak variabel-variabel yang mempengaruhi inflasi di Sumatera Utara dalam jangka panjang maupun jangka pendek.

**Kata kunci :** Jumlah Uang Beredar, Suku Bunga, Nilai Tukar dan Inflasi

### Abstract

*This study aims to determine the effect of the variable money supply, interest rates and exchange rates on inflation in North Sumatra. This study uses secondary data and the technique used is multiple linear regression. After testing using the SPSS assistance program, the results are the variable amount of money circulation has a positive and insignificant effect on inflation in North Sumatra. Interest rate variables have a positive and significant effect on inflation in North Sumatra. Exchange rate variables have a positive and insignificant effect on inflation in North Sumatra.*

*The suggestion of this research is that the government should pay more attention to the development of the inflation rate in North Sumatra. The variables that affect inflation are not only general variables, but there are still many variables that affect inflation in North Sumatra in the long and short term.*

**Key :** Money Supply, Interest rate, Exchange Rate and Inflation

## PENDAHULUAN

Salah satu permasalahan dalam perekonomian disetiap negara adalah masalah inflasi. Inflasi adalah proses kenaikan barang-barang umum yang merupakan barang-barang pokok yang dibutuhkan masyarakat secara terus menerus. Kenaikan harga yang hanya terjadi sekali meskipun dengan presentase yang cukup besar bukanlah merupakan inflasi. (Nopirin, 2014,25)

Salah satu yang menjadi dasar penyebab inflasi dikarenakan kesenjangan antara kelebihan permintaan agregat dalam perekonomian tidak mampu diimbangi penawaran agregat dalam perekonomian tersebut. Penyebab inflasi dari sisi permintaan antara lain jumlah uang beredar. Penawaran uang yang ditawarkan kepada masyarakat harus sesuai kebutuhan atau permintaan masyarakat. Apabila penawaran uang berlebihan dari kebutuhan atau permintaan masyarakat, maka akan menyebabkan inflasi.

Di Provinsi Sumatera Utara, inflasi juga merupakan isu penting yang menjadi permasalahan tahunan dalam pembangunan ekonomi. Pemerintah daerah sebagai perpanjangan tangan dari pemerintah pusat juga harus mengambil bagian dalam menyelesaikan masalah inflasi yang ada di Provinsi Sumatera Utara.

**Tabel 1**  
**Data perkembangan jumlah uang beredar, suku bunga dan nilai tukar terhadap inflasi di Sumatera utara**

Tahun	Inflasi (%)	Jumlah uang beredar (milyar Rp)	Suku bunga (%)	Nilai tukar (Rp)
1996	8,70	64,889	13,99	2383
1997	13,10	78,343	20,5	4650
1998	83,56	101,197	35,52	8020
1999	1,37	124,633	11,93	7160
2000	5,73	162,186	14,53	9595
2001	14,79	177,741	17,62	10400
2002	9,59	191,939	12,93	8940
2003	4,23	223,799	8,31	8447
2004	6,80	253,818	7,43	9290
2005	22,41	281,905	12,75	9830
2006	6,11	361,073	9,75	9020

2007	6,60	460,842	8,0	9419
2008	19,72	466,379	9,25	7607
2009	2,61	515,824	6,5	9400
2010	8,00	606,410	6,5	8991
2011	3,67	722,991	6,0	9068
2012	3,86	841,652	5,75	9670
2013	10,18	887,081	7,5	12189
2014	8,17	942,221	7,75	12440
2015	3,24	105,528	7,5	13795
2016	6,43	123,769	4,75	13436
2017	3,20	139,080	4,42	13546
2018	1,32	145,714	6,0	14481

*Sumber : Data diolah Peneliti*

Dari tabel 1 dapat dilihat bagaimana perkembangan inflasi, jumlah uang beredar, suku bunga dan nilai tukar di Sumatera utara. Dari tahun 1996 hingga tahun 2018 perkembangan inflasi di Sumatera utara menunjukkan angka yang tidak stabil, begitu pula perkembangan jumlah uang beredar yang semakin meningkat setiap tahunnya. Suku bunga dan nilai tukar juga mengalami perkembangan yang sama.

Perkembangan inflasi di Provinsi Sumatera Utara juga mengalami pergerakan yang tidak stabil. Pada tahun 1998 merupakan tahun dimana Indonesia mengalami krisis ekonomi dan menyebar ke seluruh wilayah sehingga tingkat inflasi di daerah juga ikut meningkat seperti di Provinsi Sumatera Utara yang mencapai angka 83,56%, namun pada tahun 1999 inflasi di Sumatera Utara dapat dikendalikan dan berada pada angka 13,10%. Pada tahun 2004 inflasi di Provinsi Sumatera Utara berada pada angka 6,8% berada diatas inflasi nasional yang berada pada angka 8,4%. Sedangkan pada tahun 2005 angka inflasi mengalami kenaikan yang cukup besar 22,4% jauh berada diatas inflasi nasional yang ada diangka 17,11%. Selanjutnya di setiap tahun inflasi di Provinsi Sumatera Utara selalu mengalami kenaikan dan penurunan yang tidak teratur. Sering kali inflasi di Provinsi Sumatera Utara melebihi sasaran inflasi nasional. Hal ini menyebabkan perekonomian di Sumatera Utara tidak stabil.

Inflasi di Provinsi Sumatra Utara pada tahun 2014 berada pada angka 8,17% , sedikit lebih rendah dari inflasi nasional 8,36% .

Peningkatan inflasi bersumber dari peningkatan inflasi *administred price* seiring dengan kenaikan harga BBM, penyesuaian tarif tenaga listrik dan harga LPG turut menyumbang naiknya angka inflasi pada tahun 2014. Sedangkan di tahun 2015 inflasi di Sumatera Utara mengalami penurunan yang cukup signifikan berada di angka 3,24%. Faktor utama yang mempengaruhi rendahnya inflasi pada tahun 2015 adalah kebijakan penetapan harga BBM oleh pemerintah. Namun pada tahun 2016 tingkat inflasi kembali meningkat mencapai 6,33%, kondisi ini didorong oleh tekanan inflasi pada kelompok *volatile food* yang meningkat signifikan. Sedangkan di tahun 2017 dan 2018 inflasi di Sumatera Utara kembali mengalami penurunan yaitu berada di angka 3,20% dan 1,23%. Pada tahun 2018 merupakan pencapaian yang cukup baik dengan tingkat inflasi yang rendah diantara tahun-tahun sebelumnya.

Pengendalian inflasi di Sumatera Utara setiap tahunnya mengalami tantangan yang cukup besar. Namun demikian, berbagai upaya pengendalian inflasi yang dilakukan berhasil membawa inflasi di Provinsi Sumatera Utara berada dibawah sasaran inflasi nasional.

Tingginya tingkat inflasi mengakibatkan terdepresiasi nilai tukar yang menyebabkan meningkatnya permintaan nilai tukar mata uang asing. Nilai mata uang yang menurun dapat mengakibatkan barang-barang produk lokal ( dalam negeri ) yang mempunyai kandungan impor yang tinggi akan mengalami kenaikan biaya produksi yang menyebabkan harga jual kepada konsumen meningkat.

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: Bagaimana pengaruh jumlah uang beredar, suku bunga dan nilai tukar terhadap inflasi di Sumatera Utara?

Adapun tujuan dari penulisan penelitian ini adalah: 1) Untuk mengetahui pengaruh jumlah uang beredar terhadap inflasi di Provinsi Sumatera Utara. 2) Untuk mengetahui pengaruh suku bunga terhadap inflasi di Provinsi Sumatera Utara. 3) Untuk mengetahui pengaruh nilai tukar terhadap inflasi di Provinsi Sumatera Utara.

## KAJIAN PUSTAKA

### 1. Inflasi

Inflasi adalah proses kenaikan harga barang-barang secara umum yang merupakan barang-barang yang dibutuhkan masyarakat secara

terus-menerus. Kenaikan yang hanya terjadi sekali saja meskipun dengan presentase yang cukup besar bukanlah merupakan inflasi. (Nopirin, 2014:25)

Angka inflasi dihitung berdasarkan angka indeks yang dikumpulkan dari beberapa macam barang yang diperjual belikan dipasar dengan masing-masing tingkat harga (barang-barang ini tentu saja yang paling banyak dan merupakan kebutuhan pokok masyarakat). Berdasarkan data harga itu disusun suatu angka indeks. Angka indeks yang memperhitungkan semua barang yang dibeli oleh konsumen pada masing-masing harganya disebut sebagai Indeks Harga Konsumen (IHK). Berdasarkan indeks harga konsumen dapat dihitung besarnya laju kenaikan harga-harga secara umum dalam periode tertentu. (Iskandar, 2018:134)

$$\text{Inflasi} = \frac{(\text{IHK} - \text{IHK}_{-1})}{\text{IHK}_{-1}} \times 100\%$$

Indeks perdagangan besar menitikberatkan pada sejumlah barang pada tingkat perdagangan besar. Ini berarti harga bahan mentah, bahan baku atau setengah jadi masuk dalam perhitungan indeks harga. Biasanya perubahan indeks harga ini sejalan dengan indeks biaya hidup atau indeks harga konsumen.

GNP deflator adalah jenis indeks yang lain. Berbeda dengan dua indeks diatas, dalam cakupan barangnya. GNP deflator mencakup jumlah barang dan jasa yang masuk dalam perhitungan GNP, jadi lebih banyak jumlahnya bila dibanding dengan dua indeks diatas. (Nopirin, 2014:26)

### Jenis-Jenis Inflasi

#### 1) Jenis Inflasi Menurut Sifatnya

Laju inflasi dapat berbeda antara satu negara dengan negara lain atau dalam satu negara untuk waktu yang berbeda. Atas dasar besarnya laju inflasi dibagi ke dalam tiga kategori, yakni: (Nopirin, 2014:27)

##### a) Inflasi yang merayap (*creeping inflation*)

Inflasi yang merayap ditandai dengan laju inflasi yang rendah (kurang dari 10% per tahun), kenaikan harga berjalan secara lambat, dengan persentase yang kecil serta dalam jangka waktu yang relative lama.

##### b) Inflasi menengah (*galloping inflation*)

Inflasi menengah ditandai dengan kenaikan harga yang cukup besar (biasanya *double digit* atau bahkan *triple digit*) dan kadang kala berjalan dalam waktu yang relatif pendek serta mempunyai sifat akselerasi.

c) Inflasi tinggi (*hyper inflation*)

Inflasi tinggi yang merupakan paling parah akibatnya. Harga - harga naik sampai 5 atau 6 kali. Masyarakat tidak lagi berkeinginan menyimpan uang karena nilai uang merosot dengan tajam sehingga masyarakat lebih memilih untuk menukarkannya dengan barang.

2) Jenis Inflasi Menurut Sebabnya

Sebelum kebijaksanaan untuk mengatasi inflasi diambil, perlu terlebih dahulu mengetahui faktor - faktor yang menyebabkan timbulnya inflasi antara lain: (Nopirin, 2014:28)

a) Inflasi tarikan permintaan (*demand pull inflation*)

Inflasi tarikan permintaan bermula dari adanya kenaikan permintaan total (*agregat demand*), sedangkan produksi telah pada keadaan kesempatan kerja penuh atau hampir mendekati kesempatan kerja penuh. Dalam keadaan hampir kesempatan kerja penuh, kenaikan permintaan total disamping menaikkan harga dapat juga menaikkan hasil produksi. (Nopirin, 2014:28)

b) Inflasi desakan biaya (*cost push inflation*)

Inflasi desakan biaya biasanya ditandai dengan kenaikan harga serta turunnya produk. Jadi ini berarti inflasi yang dibarengi dengan resesi. Keadaan ini biasanya dimulai dengan adanya penurunan dalam penawaran total (*agregat supply*). (Nopirin, 2014,30)

## 2. Suku Bunga

Bunga bank dapat diartikan sebagai balas jasa yang diberikan oleh bank yang berdasarkan prinsip konvensional kepada nasabah yang membeli atau menjual produknya. Bunga juga dapat diartikan sebagai harga yang harus dibayar kepada nasabah ( yang memiliki simpanan dengan yang harus dibayar oleh nasabah kepada bank nasabah yang memperoleh pinjaman). (Kasmir, 2014:154)

Suku bunga merupakan faktor penting yang mendeterminasi tingkat (laju) investasi. Apabila suku bunga meningkat, maka dapat diperkirakan bahwa tingkat investasi akan menurun, karena

ini kurang menguntungkan untuk investasi. (Winardi, 2017,178)

Dalam kegiatan perbankan sehari-hari ada dua macam bunga yang diberikan kepada nasabahnya yaitu sebagai berikut: (Kasmir, 2014:154)

a. Bunga simpanan

Bunga yang diberikan sebagai rangsangan atau balas jasa bagi nasabah yang menyimpan uangnya di bank. Bunga simpanan merupakan harga yang harus dibayar bank kepada nasabahnya. Contohnya jasa giro, bunga tabungan, dan bunga deposito.

b. Bunga pinjaman

Adalah bunga yang diberikan kepada para pinjaman atau harga yang harus dibayar oleh nasabah peminjam kepada bank. Sebagai contohnya bunga kredit.

Kedua macam bunga ini merupakan komponen utama faktor biaya dan pendapatan bagi bank. Bunga simpanan merupakan biaya dana yang harus dikeluarkan kepada nasabah sedangkan bunga pinjaman merupakan pendapatan yang diterima dari nasabah.

a. Metode Pembebanan Suku Bunga

Pembebanan besarnya suku bunga kredit dibedakan kepada jenis kreditnya. Pembebanan disini maksudnya metode perhitungan yang akan digunakan sehingga memengaruhi jumlah bunga yang dibayar. Jumlah bunga yang dibayar akan mempengaruhi jumlah anggaran perbulannya. Metode pembebanan bunga yang dimaksud yaitu: (Kasmir, 2014:161)

1) *Flat Rate*

Pembebanan suku bunga setiap bulan tetap dari jumlah pinjamannya, demikian pula pokok pinjaman setiap bulan juga dibayar sama, sehingga angsuran setiap bulan juga sama sampai kredit tersebut lunas.

2) *Sliding Rate*

Pembebanan suku bunga setiap bulan dihitung dari sisa pinjamannya, sehingga jumlah bunga yang dibayar nasabah setiap bulan menurun seiring dengan turunnya pokok pinjaman. Akan tetapi, pembayaran pokok pinjaman setiap bulan sama. Angsuran nasabah otomatis dari bulan ke bulan semakin menurun.

3) *Floating Rate*

Metode *floating rate* menetapkan besar kecilnya bunga kredit dikaitkan dengan suku bunga yang berlaku di pasar uang, sehingga bunga yang dibayar setiap bulan sangat tergantung dari suku bunga pasar uang pada bulan tersebut.

### 3. Jumlah Uang Beredar

Pada umumnya jumlah uang beredar (JUB) dianggap bisa ditentukan secara langsung oleh penguasa moneter tanpa mempersoalkan hubungannya dengan uang inti, yang terdiri dari uang kartal ditambah dengan cadangan yang dimiliki oleh bank-bank umum. Perilaku seperti ini berlandaskan pada analisis penentuan jumlah uang beredar secara mekanis, di mana jumlah uang beredar dihubungkan dengan uang inti lewat angka pengganda. Besarnya angka pengganda ini ditentukan oleh rasio cadangan perbankan dan rasio antara uang kartal dengan uang giral.

Jumlah uang beredar meliputi mata uang di tangan public dan deposito bank-bank yang bisa digunakan rumah tangga untuk bertransaksi, seperti rekening Koran. Artinya, dengan M menyatakan jumlah uang beredar, C mata uang asing, dan D rekening giro (*demand deposit*), dan dapat ditulis: (Mankiw, 2018:499)

Jumlah Uang Beredar = Mata Uang Asing + Rekening Giro

$$M = C + D$$

Deposito yang diberikan bank tetapi tidak dipinjamkan disebut cadangan (*reserves*). Sebagaimana cadangan ini berada di bank-bank lokal di seluruh negeri, tetapi sebagian besar ada di Bank Sentral, seperti bank AS. Dalam perekonomian seluruh deposit dijadikan sebagai cadangan : bank hanya menerima deposit, menjadikan uang sebagai cadangan, dan menyimpannya sampai pemiliknya menarik uang itu atau menulis cek. Sistem ini disebut perbankan dengan cadangan 100 persen (*100-percent-reserve banking*). (Mankiw, 2018:450)

#### a. Model Jumlah Uang Beredar

Model jumlah uang beredar dibawah cadangan-fraksional perbankan, model ini memiliki tiga variabel antara lain: (Mankiw, 2018:502)

1) Basis moneter (*monetary base*) atau adalah jumlah dolar yang dipegang public sebagai mata

uang asing (C) dan oleh bank sebagai cadangan (R). basis moneter saldo secara langsung dikendalikan oleh Bank Sentral.

2) Rasio depositi-cadangan (*reserve-deposit ratio*) adalah bagian deposito yang bank cadangkan. Rasio depositi-cadangan ditentukan oleh kebijakan bisnis bank dan undang-undang perbankan.

3) Rasio deposit-uang kartal (*currency-deposit ratio*) adalah jumlah uang kartal atau mata uang asing yang dipegang orang dalam bentuk rekening giro (*demand deposit*). Rasio deposit-uang kartal mencerminkan preferensi rumah tangga terhadap bentuk mata uang yang akan mereka pegang.

Model menunjukkan jumlah uang beredar bergantung pada basis moneter, rasio deposit-cadangan, dan rasio deposit-uang kartal. Model jumlah uang beredar juga memungkinkan bagaimana kebijakan Fed serta pilihan bank dan rumah tangga mempengaruhi jumlah uang beredar.

$$M = C + D$$

$$B = C + R$$

Persamaan pertama menyatakan bahwa jumlah uang beredar (M) adalah jumlah uang kartal atau mata uang (C) dan rekening giro (D). persamaan kedua menyatakan bahwa basis moneter (B) adalah jumlah mata uang (C) dan cadangan bank (R). (Mankiw, 2018:503)

### 4. Nilai Tukar

Nilai tukar atau kurs valuta asing menunjukkan harga atau nilai dari nilai mata uang suatu negara terhadap mata uang lain dalam hal ini harga mata uang Rupiah terhadap mata uang US Dollar yang harus dibayarkan untuk membeli mata uang US Dollar tersebut. (Tavi, 2011:207) Perbedaan harga dari mata uang tersebut membuat permintaan akan barang juga berubah karena harga barang otomatis akan ikut berubah. Perubahan harga ini lah yang pada akhirnya dapat memicu terjadinya inflasi.

Kurs valuta asing (*foreign exchange*) adalah mata uang asing atau alat pembayaran lainnya yang digunakan untuk melakukan transaksi ekonomi keuangan internasional dan yang mempunyai catatan kurs resmi pada bank sentral. (Iskandar, 2018:154)

#### a. Jenis-Jenis Kurs

Jenis-jenis nilai tukar atau kurs valuta asing dibedakan menjadi dua yaitu: (Mankiw, 2018:128)

1) Kurs Nominal (*Nominal Exchange Rate*)

Kurs nominal adalah harga relative dari mata uang dua negara. Sebagai contoh, jika kurs antara dolar AS dan Yen Jepang adalah 120 Yen per dolar, maka dalam 1 dolar dapat dihargai 120 yen dalam pasar uang.

2) Kurs Riil (*Real Exchange Rate*)

Kurs riil merupakan nilai yang digunakan seseorang saat menukarkan barang dan jasa dari suatu negara dengan barang dan jasa dari negara lain. Kurs riil menyatakan tingkat dimana kita bisa memperdagangkan barang-barang dari suatu negara untuk barang-barang dari negara lain.

Nilai tukar riil dan nominal sangat berhubungan erat, nilai tukar mata uang riil ini ditentukan oleh nilai tukar mata uang nominal dan perbandingan tingkat harga domestik dan luar negeri.

### Hubungan Suku Bunga Dan Inflasi

Tingkat bunga nominal (*nominal interest rate*) merupakan tingkat bunga yang harus dibayar oleh bank. Tingkat bunga riil (*real interest rate*) merupakan kenaikan daya beli. Jika  $i$  menyatakan tingkat bunga nominal,  $r$  tingkat bunga riil, dan tingkat inflasi, maka hubungan di antara ketiga variabel tersebut ditulis sebagai: (Mankiw, 2018:89)

$$r = i - \dots\dots (1)$$

$$i = r + \dots\dots (2)$$

Pada persamaan (1) yaitu tingkat bunga riil adalah perbedaan di antara tingkat bunga nominal dan tingkat inflasi. Persamaan (2) yaitu tingkat bunga nominal adalah jumlah tingkat bunga riil dan tingkat inflasi. Kedua persamaan diatas menunjukkan tingkat bunga bisa berubah karena dua alasan: karena tingkat bunga riil atau karena tingkat inflasi.

### Hubungan Jumlah Uang Beredar Dan inflasi

Uang adalah jantung analisis makroekonomi. Model-model jumlah uang

beredar dan permintaan uang dapat membantu memperjelas determinan tingkat harga jangka panjang dan sebab-sebab fluktuasi jangka pendek. (Mankiw, 2018:514)

Jumlah uang beredar bergantung pada basis moneter, rasio depositi-cadangan, dan rasio deposito-uang kartal. Semakin kecil rasio depositi-cadangan, semakin besar pinjaman bank dan semakin banyak bank menciptakan uang dari setiap dolar yang dicadangkan. Semakin kecil rasio deposito-uang kartal, semakin sedikit dolar pada basis moneter yang dipegang public, semakin besar cadangan, dan semakin banyak uang yang bank ciptakan. Jadi, penurunan dalam rasio deposito-uang kartal meningkatkan pengandaan uang dan jumlah uang beredar.

### Hubungan Nilai Tukar Dan Inflasi

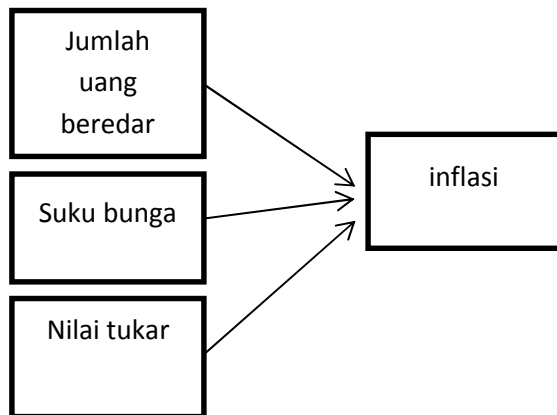
Kurs nominal adalah harga relative dari mata uang dua negara. Kurs nominal antara mata uang dari kedua negara sama dengan persentase perubahan dalam kurs riil ditambah selisih tingkat inflasi. Jika suatu negara memiliti tingkat inflasi yang cukup tinggi terhadap dolar AS, maka satu dolar akan menjadi sangat tinggi nilainya terhadap nilai mata uang negara tersebut. Analisis ini menunjukkan bagaimana kebijakan moneter mempengaruhi kurs nominal. Jumlah uang beredar yang tinggi menyebabkan inflasi yang tinggi. Dengan kata lain, bila pertumbuhan jumlah uang beredar meningkatkan harga barang yang diukur dengan uang, pertumbuhan itu cenderung meningkatkan harga mata uang asing yang diukur dalam kurs mata uang domestik. (Mankiw, 2018:136)

### Kerangka Pemikiran

Dalam penelitian ini dilakukan sebuah model penelitian yaitu penelian untuk menganalisis pengaruh jumlah uang beredar, suku bunga dan nilai tukar terhadap inflasi. Berkaitan dengan itu dalam penelitian ini menggambarkan sebuah kerangka pemikiran

yang menunjukkan suatu analisis pengaruh jumlah uang beredar, suku bunga dan nilai tukar terhadap inflasi sebagai berikut:

**Gambar 1:**  
**Kerangka pemikiran**



### Hipotesis

Berdasarkan pemikiran teoritis di atas, maka diperoleh hipotesis sebagai berikut:

- H<sub>1</sub>: variabel jumlah uang beredar berpengaruh positif dan signifikan terhadap inflasi di Sumatera Utara  
 H<sub>2</sub>: variabel suku bunga berpengaruh positif terhadap inflasi di Sumatera Utara  
 H<sub>3</sub>: variabel nilai tukar berpengaruh positif terhadap inflasi di Sumatera Utara

### METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan pendekatan empiris dengan metode kuantitatif. Sesuai dengan namanya, banyak dituntut menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut, serta penampilan dari hasilnya.

Penelitian ini dibuat untuk mendapatkan data-data yang menunjukkan gambaran perkembangan jumlah uang beredar, suku bunga, nilai tukar dan inflasi di Sumatera Utara. Penelitian ini merupakan penelitian empiris yang dilakukan pada Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Sumatera Utara melalui situs resmi [www.bps.go.id](http://www.bps.go.id).

Variable Dependent (Y) merupakan variable terikat yang dijelaskan atau dipengaruhi oleh variable independent. Variable dependent dalam penelitian ini yaitu inflasi. Data inflasi yang digunakan adalah data laju inflasi periode bulanan yang dikeluarkan oleh bank Indonesia dalam satuan persen.

Variable independent (X) atau variable bebas merupakan variable yang tidak dipengaruhi atau tidak tergantung pada variable lain, melainkan variable ini mempengaruhi variable lain. Dalam penelitian ini variable independent yaitu jumlah uang beredar (X<sub>1</sub>), suku bunga (X<sub>2</sub>), dan nilai tukar (X<sub>3</sub>).

Analisis statistic yang dilakukan dalam penelitian ini adalah analisis regresi linear berganda dengan metode *Ordinary Least Squares* (OLS) menggunakan program SPSS. Analisis ini digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel X terhadap variabel Y. Analisis linear berganda dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui bagaimana pengaruh jumlah uang beredar, suku bunga dan nilai tukar terhadap inflasi di Sumatera Utara. Formulasi persamaan dalam analisis linear berganda itu sendiri adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

Dimana:

Y = inflasi

X<sub>1</sub> = jumlah uang beredar

X<sub>2</sub> = suku bunga

X<sub>3</sub> = nilai tukar

a = konstanta

b<sub>1</sub>, b<sub>2</sub>, b<sub>3</sub> = koefisien penjelas masing-masing input nilai parameter

e = error term

Untuk menjelaskan permasalahan yang akan diteliti, maka akan diterangkan definisi dari masing-masing variabel yang digunakan dalam penelitian ini.

#### 1. Inflasi (Y)

Inflasi adalah proses kenaikan harga barang-barang secara umum yang

merupakan barang-barang yang dibutuhkan masyarakat secara terus-menerus. Kenaikan yang hanya terjadi sekali saja meskipun dengan presentase yang cukup besar bukanlah merupakan inflasi.

2. Jumlah uang beredar (X1)

Jumlah uang beredar meliputi mata uang di tangan public dan deposito bank-bank yang bisa digunakan rumah tangga untuk bertransaksi

3. Suku bunga (X2)

Bunga bank dapat diartikan sebagai balas jasa yang diberikan oleh bank yang berdasarkan prinsip konvensional kepada nasabah yang membeli atau menjual produknya. Bunga juga dapat diartikan sebagai harga yang harus dibayar kepada nasabah ( yang memiliki simpanan dengan yang harus dibayar oleh nasabah kepada bank nasabah yang memperoleh pinjaman).

4. Nilai tukar (X3)

Kurs valuta asing (*foreign exchange*) adalah mata uang asing atau alat pembayaran lainnya yang digunakan untuk melakukan transaksi ekonomi keuangan internasional dan yang mempunyai catatan kurs resmi pada bank sentral.

**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

**Hasil Penelitian**

**Hasil Regresi Linear Berganda**

Analisis regresi linear berganda digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat yaitu antara Jumlah Uang Beredar (X1), Suku Bunga (X2), Nilai Tukar (X3), terhadap Inflasi (Y). selain itu untuk mengetahui sejauh mana besarnya pengaruh antara variabel bebas dan variabel terikat. Hasil pengolahan data dapat dilihat pada tabel 2 berikut:

**Tabel 2**  
**Analisis Regresi Linear Berganda**

Model	Unstandardized Coefficients
-------	-----------------------------

		B	Std. Error
1	(Constant)	-33,896	9,253
	JUB	,012	,007
	BI RATE	2,551	,305
	NILAI TUKAR	,001	,001

Sumber: hasil pengolahan spss

Dari hasil analisis regresi linear berganda di atas, dapat diperoleh persamaan sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

$$Y = -33,896 + 0,012X_1 + 2,551X_2 + 0,001X_3$$

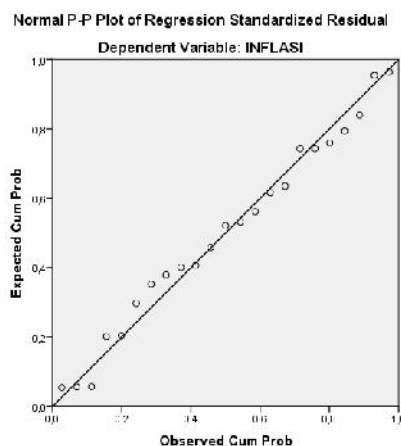
Dari persamaan tersebut dapat dilihat bahwa variabel Y ditentukan oleh nilai variabel X1, X2, X3.

**Hasil Uji Asumsi Klasik**

a. Uji Normalitas

Pengujian normalitas data penelitian adalah menguji apakah model statistic variabel – variabel penelitian berdistribusi normal atau tidak normal. Model regresi tang tinggi adalah memiliki distribusi normal atau mendekati normal. Untuk menguji apakah distribusi normal atau tidak, salah satunya dengan menganalisis Probability Plot. Berikut ini merupakan hasil uji normalitas:

**Gambar 2:**  
**Grafik probability plot**



Sumber: hasil pengolahan spss

Gambar 2 menunjukkan bahwa titik-titik berada di sepanjang garis diagonal membentuk garis simetris kiri dan kanan,



hal ini mengindikasikan bahwa data penelitian terdistribusi normal.

b. Uji Multikolinearitas

Uji ini bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel-variabel bebas. Pada model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi antara variabel bebas. Jika variabel bebas saling berkorelasi, maka variabel ini tidak orthogonal. Variabel orthogonal adalah variabel bebas yang nilai korelasinya antara variabel bebasnya sama dengan nol.

**Tabel 3**  
**Pengujian multikolinearitas**

Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
1 (Constant)		
JUB	,831	1,204
BI RATE	,678	1,474
NILAI TUKAR	,789	1,267

Sumber: hasil pengolahan spss

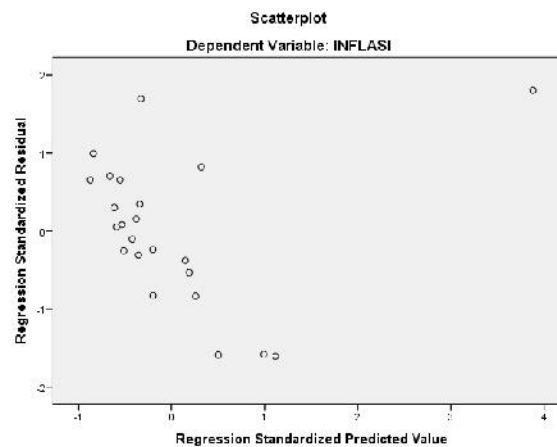
Berdasarkan table hasil uji multikolinearitas di atas menunjukan bahwa variabel jumlah uang beredar (X1) dengan nilai *tolerance* 0,831 > 0,10 dan nilai VIF 1,204 < 10, maka dapat disimpulkan bahwa variabel jumlah uang beredar tidak terjadi multikolinearitas. Variabel suku bunga (X2) dengan nilai *tolerance* 0,678 > 0,10 dan nilai VIF 1,474 < 10, maka dapat disimpulkan bahwa variabel suku bunga tidak terjadi multikolinearitas. Variabel nilai tukar (X3) dengan nilai *tolerance* 0,789 > 0,10 dan nilai VIF 1,267 < 10, maka dapat disimpulkan variabel nilai tukar tidak terjadi multikolinearitas.

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain.

Model regresi yang baik adalah varians dari residual satu pengamatan dengan pengamatan lain tetap. Cara yang digunakan untuk melihat ada tidaknya heteroskedastisitas adalah melihat *scatterplot*.

**Gambar 3**  
**Uji Heteroskedastisitas**



Sumber: hasil pengolahan spss

Berdasarkan output *Scatterplot* di atas, menunjukan bahwa titik-titik menyebar dan tidak membentuk pola tertentu yang jelas, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi masalah heteroskedastisitas.

d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi digunakan untuk mengetahui ada tidaknya penyimpangan asumsi klasik autokorelasi, yaitu korelasi yang terjadi antara residual pada satu pengamatan lain pada model regresi. Metode pengujian yang sering digunakan adalah dengan uji Durbing-Watsin (uji DW).

Ketentuan pengambilan keputusan :

- 1) Angka D-W di bawah -2 berarti ada autokorelasi positif
- 2) Angka D-W di antara -2 sampai 2 berarti tidak terjadi autokorelasi
- 3) Angka D-W di atas 2 berarti ada autokorelasi negative

**Tabel 4:**  
**Uji autokorelasi**

Model	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	8,05609	1,837

Sumber: hasil pengolahan spss

Berdasarkan table diatas, terlihat angka D-W sebesar 1,837 hal ini berarti ada tidak terjadi autokorelasi.

## Hasil Uji Statistik

### a. Uji Simultan ( uji F)

Uji ini digunakan untuk mengetahui variabel independen secara bersamaan berpengaruh terhadap variabel dependen. Pengambilan keputusan dapat dilakukan dengan membandingkan nilai  $f_{hitung}$  dengan  $f_{tabel}$  atau dengan tingkat signifikasinya.  $N$ = jumlah sampel;  $K$ = jumlah variabel independen.  $Df1 = k-1 = 3-1 = 2$ , untuk  $df2 = n-k = (23-3) = 20$

- Ketentuan pengambilan keputusan:
- 1)  $H_0$  diterima apabila  $f_{hitung} < f_{tabel}$
  - 2)  $H_0$  ditolak apabila  $f_{hitung} > f_{tabel}$

**Tabel 5:**  
**Uji F**

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	4932,860	3	1644,287	25,335	,000 <sup>b</sup>
	Residual	1233,112	19	64,901		
	Total	6165,973	22			

Sumber: pengolahan spss

Berdasarkan hasil pengolahan data di atas, diketahui besar nilai  $f_{hitung} 25,335 > f_{tabel} 3,49$ . Maka dapat diambil kesimpulan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, hal ini berarti bahwa variabel independen jumlah uang beredar, suku bunga dan nilai tukar mempunyai pengaruh secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap inflasi.

### b. Uji Parsial (uji t)

Uji ini digunakan untuk mengetahui variabel independen secara parsial berpengaruh terhadap variabel dependen. Dengan menggunakan  $\alpha = 0,05$  (5%), yang berarti tingkat keyakinannya adalah sebesar 95%, maka besarnya  $t_{tabel}$  adalah

Ketentuan pengambilan keputusan:

- 1) Apabila  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima
- 2) Apabila  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak

**Tabel 6:**  
**Uji t**

Model		Standardized Coefficients	T	Sig.
		Beta		
1	(Constant)		-3,663	,002
	JUB	,208	1,851	,080
	BI RATE	1,043	8,374	,000
	NILAI TUKAR	,237	2,050	,054

Sumber: hasil pengolahan spss

Berdasarkan table 7 hasil pengolahan data di atas, dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Pada variabel jumlah uang beredar diperoleh  $t_{hitung} 1,852 < t_{tabel} 1,720$  dengan nilai signifikansi  $0,05 < 0,080$ . Sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Dengan ini dapat disimpulkan bahwa jumlah uang beredar berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap inflasi secara tersendiri.
2. Pada variabel suku bunga diperoleh  $t_{hitung} 8,374 > t_{tabel} 1,720$  dengan nilai signifikansi  $0,05 > 0,000$ . Sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Dengan ini dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh positif dan signifikan antara suku bunga terhadap inflasi secara tersendiri.
3. Pada variabel nilai tukar diperoleh  $t_{hitung} 2,050 > t_{tabel} 1,720$  dengan nilai signifikansi  $0,05 < 0,054$ . Sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Dengan ini dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh positif dan tidak signifikan nilai tukar terhadap inflasi secara tersendiri.

### c. Uji Koefisien Determinasi (R Square)

Uji ini digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh proporsi variabel

independen dapat menerangkan dengan baik variabel dependen. Dari hasil perhitungan untuk nilai R<sup>2</sup> dengan bantuan program SPSS.

**Tabel 7:**  
**Koefisien determinasi**

Model Summary <sup>b</sup>					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,899 <sup>a</sup>	,808	,778	7,82534	1,725

Sumber: hasil pengolahan spss

Dari tabel di atas dapat dilihat nilai koefisien korelasi dan koefisien determinasi (*R square*) yang menerangkan tentang hubungan variabel X dan variabel Y. Nilai koefisien sebesar 0,899 atau sama dengan 89% yang artinya hubungan antara variabel X dan Y masuk dalam kategori kuat. Sedangkan nilai dari *R square* sebesar 0,808 atau sama dengan 80% artinya 80% inflasi dalam penelitian ini dipengaruhi oleh variabel jumlah uang beredar, suku bunga dan nilai tukar sementara sisanya dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang tidak terdapat dalam penelitian ini. *Adjusted R Square* merupakan nilai R<sup>2</sup> yang disesuaikan sehingga gambarannya lebih mendekati pada model, dan hasil dari penghitungan didapat nilai *Adjusted R Square* sebesar 0,778 atau sama dengan 77% maka dapat diartikan variabel jumlah uang beredar, suku bunga dan nilai tukar memiliki pengaruh terhadap inflasi di Sumatera Utara walau nilainya tidak terlalu kuat.

## Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis di atas, maka dapat diketahui jawaban dari rumusan masalah terdapat pengaruh positif atau negative secara signifikan dalam penelitian ini, maka secara keseluruhan pembahasan penelitian ini adalah sebagai berikut:

### 1. Pengaruh Jumlah Uang Beredar Terhadap Inflasi Di Sumatera Utara

Berdasarkan hasil dari  $t_{hitung}$  1,851 lebih besar dari  $t_{tabel}$  1,720 dengan nilai signifikansi 0,080 lebih besar dari 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa jumlah uang beredar berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap inflasi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ahmad Iqbal (2008) yang meneliti tentang analisis pengaruh beberapa variabel makro terhadap laju inflasi (kasus di Provinsi Sumatera Utara tahun 1990-2006).

Hasil ini menunjukkan jumlah uang beredar tidak signifikan terhadap perkembangan inflasi di Sumatera Utara yang disebabkan bahwa jumlah uang beredar yang ada dalam penelitian ini hanya mencakup uang kartal dan uang giral (M1) yang ada di masyarakat. Sedangkan pada umumnya jumlah uang beredar meliputi mata uang asing dan deposito bank yang digunakan rumah tangga untuk berinteraksi. Dalam hal ini jumlah uang beredar tidak berpengaruh dalam jangka pendek terhadap inflasi di Sumatera Utara.

### 2. Pengaruh Suku Bunga Terhadap Inflasi Di Sumatera Utara

Berdasarkan hasil  $t_{hitung}$  8,374 lebih besar dari  $t_{tabel}$  1,720 dengan nilai signifikan 0,000 lebih kecil dari 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa suku bunga berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan inflasi di Provinsi Sumatera Utara.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Suhesti Ningsi (2018) yang meneliti tentang analisis pengaruh jumlah uang beredar, suku bunga dan nilai tukar terhadap inflasi di Indonesia periode 2014- 2016.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa besarnya suku bunga atau Bi Rate mampu mempengaruhi tingkat inflasi di Sumatera Utara sebab suku bunga merupakan faktor penting yang mempengaruhi laju investasi. Jika suku bunga naik maka dapat diperkirakan bahwa

tingkat investasi menurun, karena hal ini kurang menguntungkan untuk investasi. Dalam hal ini suku bunga dalam jangka pendek mampu mempengaruhi laju inflasi di Sumatera Utara.

### 3. Pengaruh Nilai Tukar Terhadap Inflasi Di Sumatera Utara

Berdasarkan hasil  $t_{hitung}$  2,050 lebih besar dari  $t_{tabel}$  1,720 dengan nilai signifikansi 0,054 lebih besar dari 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai tukar berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap pertumbuhan inflasi di Sumatera Utara.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Heru Parlembang (2010) yang meneliti tentang analisis pengaruh jumlah uang beredar, suku bunga SBI, nilai tukar terhadap tingkat inflasi.

Hasil penelitian ini menjelaskan bahwa nilai tukar rupiah terhadap dollar US tidak dapat dijadikan tolak ukur tingginya inflasi di Sumatera Utara. Sebab inflasi juga dapat terjadi akibat tingginya permintaan terhadap barang dan jasa tertentu sementara produksi telah pada kesempatan kerja penuh.

Dalam teori Keynes menjelaskan bahwa inflasi terjadi akibat masyarakat yang ingin hidup di luar batas kemampuan ekonominya serta bagaimana perebutan rejeki antar golongan masyarakat menimbulkan permintaan lebih besar dari penawaran.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian di atas dan pengolahan data menggunakan bantuan program SPSS maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut.

1. Dari hasil uji F yang dilakukan diketahui besar nilai  $f_{hitung}$  25,335 >  $f_{tabel}$  3,20. Maka dapat diambil kesimpulan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, hal ini berarti bahwa variabel

independen Jumlah Uang Beredar, Suku Bunga, Nilai Tukar mempunyai pengaruh secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap inflasi. Dengan demikian hipotesis pertama yang menyatakan bahwa jumlah uang beredar, suku bunga dan nilai tukar secara bersama-sama berpengaruh terhadap inflasi terbukti.

2. Dari uji t yang dilakukan bahwa besarnya nilai  $t_{hitung}$  variabel jumlah uang beredar (1,851), suku bunga (8,334), nilai tukar (2,050) > dari  $t_{tabel}$  (1,720) maka  $H_0$  ditolak  $H_a$  diterima. Berdasarkan hasil tersebut, maka disimpulkan bahwa jumlah uang beredar, suku bunga dan nilai tukar berpengaruh secara parsial terhadap inflasi.
3. Dari hasil signifikansi coefficients hanya variabel suku bunga yang berpengaruh signifikan terhadap inflasi sedangkan variabel jumlah uang beredar dan nilai tukar tidak berpengaruh signifikan terhadap inflasi. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Ahmad Iqbal (2008) dengan hasil penelitian bahwa jumlah uang beredar tidak berpengaruh signifikan terhadap inflasi.
4. Nilai koefisien sebesar 0,899 atau sama dengan 89% yang artinya hubungan antara variabel X dan Y masuk dalam kategori kuat. Sedangkan nilai dari  $R^2$  sebesar 0,080 atau sama dengan 80% artinya 80% inflasi dalam penelitian ini dipengaruhi oleh variabel jumlah uang beredar, suku bunga dan nilai tukar sementara sisanya dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang tidak terdapat dalam penelitian ini.

### B. Saran

Dari analisis data penelitian yang dilakukan, maka saran yang dapat diberikan kepada pemerintahan Provinsi Sumatera Utara adalah pemerintah harus lebih serius dalam menangani masalah inflasi, pembuatan kebijakan tentang harga-harga bahan pokok yang dibutuhkan masyarakat. Secara garis besar penyebab inflasi di Sumatera Utara berasal dari harga barang-barang pokok yang naik. Pengendalian inflasi melalui kebijakan moneter dapat dicapai dengan pengendalian jumlah uang beredar. Peningkatan jumlah uang beredar seharusnya sesuai dengan kebutuhan riil masyarakat dan sesuai dengan sasaran inflasi dan bank Indonesia.

Untuk peneliti selanjutnya disarankan menambahkan variabel-variabel yang lain diharapkan bisa mencari solusi terbaik untuk mengatasi inflasi di Provinsi Sumatera Utara. Hal ini bertujuan untuk mengetahui lebih banyak variabel-variabel yang dapat mempengaruhi tingkat inflasi di Provinsi Sumatera Utara selain dari variabel yang ada dalam penelitian ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Handy. Alexander. Imam. 2018. Mudah memahami dan mengimplementasikan ekonomi makro. CV. Andi Offset. Yogyakarta.
- Heru, Parlembang. 2012. "Analisis Pengaruh Jumlah Uang Beredar, Suku Bunga Sbi, Nilai Tukar Terhadap Tingkat Inflasi". Media Ekonomi. Vol.16 No.2.
- Kasmir. 2014. Dasar-dasar perbankan. PT. RajaGrafindo Persada. Jakarta
- Mankiw. Gregory. 2018. Makroekonomi. Erlangga. Jakarta.
- M. Umar Maya Putra. 2015. "Peran Dan Kebijakan Moneter Terhadap Perekonomian Sumatera Utara". *Jurnal Wira Ekonomi Mikroskil*, vol 5, no.0.
- Nainggolan, P. A. 2019. "Analisis Pengaruh Jumlah Uang Beredar, Suku Bunga dan Nilai Tukar Terhadap Inflasi di Indonesia Tahun 2003-2017".
- Ningsih, S. 2019. "Analisis Pengaruh Jumlah Uang Beredar, Suku Bunga Dan Nilai Tukar Terhadap Inflasi Di Indonesia Periode 2014-2016". *Jurnal Manajemen Dayasaing*, 20(2), 96-103.
- Noor.Juliansyah.2011. Metode Penelitian Skripsi, Tesis, Disertasi & Karya Ilmiah. Prenadamedia Group. Jakarta.
- Nopirin. 2014. Ekonomi Moneter Buku II. BPFE. Yogyakarta..
- Putong.Iskandar. 2017. Pengantar Ekonomi Makro. Mitra Wacana Media. Jakarta.
- Rahmana, Iqbal. 2017. "Analisis Pengaruh Jumlah Uang Beredar, Suku Bunga, Nilai Tukar Terhadap Inflasi di Indonesia 1987-2016". Departemen Ekonomi Pembangunan.
- Sugiyono. 2018. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Alfabeta. Bandung.
- Supranto. J. 2015. Statistik Teori Dan Aplikasi. Erlangga. Jakarta
- Winardi. 2017. Pengantar Ilmu Ekonomi. Tarsito. Bandung.

[www.bi.go.id](http://www.bi.go.id).

[www.bsps.go.id](http://www.bsps.go.id).