

**PENGARUH SUKU BUNGA DAN HARGA BAHAN BAKAR MINYAK
TERHADAP INFLASI DAN NILAI TUKAR RUPIAH MENGGUNAKAN
ANALISIS JALUR**

TUGAS AKHIR

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Memperoleh Gelar Ahli Madya



Oleh

**DWI AFRIANI
NIM. 1207807/2012**

**PROGRAM STUDI STATISTIKA
JURUSAN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2016**

PERSETUJUAN UJIAN TUGAS AKHIR

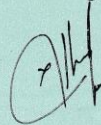
**PENGARUH SUKU BUNGA DAN HARGA BAHAN BAKAR MINYAK
TERHADAP INFLASI DAN NILAI TUKAR RUPIAH MENGGUNAKAN
ANALISIS JALUR**

Nama : Dwi Afriani
NIM/Tahun Masuk : 1207807/2012
Program Studi : Statistika
Jurusan : Matematika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 05 April 2016

Disetujui Oleh,

Pembimbing



Yenni Kurniawati, M.Si
NIP. 19840223 201012 2 005

HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN TUGAS AKHIR

Nama : Dwi Afriani
Nim / TM : 1207807 / 2012
Program Studi : Statistika (D3)
Jurusan : Matematika
Fakultas : MIPA

dengan judul:

**PENGARUH SUKU BUNGA DAN HARGA BAHAN BAKAR MINYAK
TERHADAP INFLASI DAN NILAI TUKAR RUPIAH MENGGUNAKAN
ANALISIS JALUR**

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir
Jurusan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Padang

Padang, 13 April 2016

Tim Penguji

	Nama
1. Ketua	: Yenni Kurniawati, M.Si
2. Anggota	: Dra. Hj. Minora Longgom Nst, M.Pd
3. Anggota	: Dra. Media Rosha, M.Si

Tanda tangan



SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : DWI AFRIANI
NIM/TM : 1207807/2012
Progran Studi : STATISTIKA
Jurusan : MATEMATIKA
Fakultas : MIPA UNP

Dengan ini menyatakan, bahwa Tugas Akhir saya dengan judul **“Pengaruh Suku Bunga dan Harga Bahan Bakar Minyak terhadap Inflasi dan Nilai Tukar Rupiah Menggunakan Analisis Jalur”** adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam tradisi keilmuan. Apabila suatu saat terbukti saya melakukan plagiat maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan hukum dan ketentuan yang berlaku, baik di institusi UNP maupun di masyarakat dan Negara.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Diketahui oleh,
Ketua Jurusan Matematika,



M. Subhan, M.Si
NIP. 19701126 199903 1002

Saya yang menyatakan,



Dwi Afriani
NIM. 1207807

ABSTRAK

Dwi Afriani : Pengaruh Suku Bunga dan Harga Bahan Bakar Minyak terhadap Inflasi dan Nilai Tukar Rupiah Menggunakan Analisis jalur

Nilai tukar rupiah merupakan variabel makroekonomi yang sangat penting sehingga mendorong dilakukannya berbagai upaya untuk menjaga kestabilan nilai tukar tersebut. Namun dari tahun ke tahun terlihat bahwa nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika mengalami fluktuasi yang cenderung mengalami pelemahan (depresiasi). Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengetahui model pendugaan jalur nilai tukar rupiah, (2) mengetahui pengaruh signifikan variabel suku bunga dan harga bahan bakar minyak terhadap inflasi serta pengaruh signifikan suku bunga, harga bahan bakar minyak, dan inflasi terhadap nilai tukar rupiah, dan (3) menghitung besar pengaruhnya secara langsung maupun tak langsung.

Penelitian ini merupakan penelitian terapan, dimana data adalah data sekunder tahun 1990-2015 yang diperoleh dari Bank Indonesia. Variabel endogen dalam penelitian ini adalah nilai tukar rupiah (Y_2) untuk substruktur (1) dan inflasi (Y_1) untuk substruktur (2). Variabel eksogen dalam penelitian ini adalah suku bunga (X_1) dan harga bahan bakar minyak (X_2) untuk substruktur (1) dan inflasi (Y_1), suku bunga (X_1), harga bahan bakar minyak (X_2) untuk substruktur (2).

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh model analisis jalur adalah:

$$\hat{Y}_1 = 0.94 X_1 + 0.29 X_2$$

$$\hat{Y}_2 = 0.47 Y_1 + 0.76 X_2$$

Secara parsial variabel eksogen mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel endogen pada taraf 0.05 atau 5%. Adapun untuk substruktur (1), setiap terjadi peningkatan satu persen suku bunga (X_1) akan berpengaruh pada peningkatan laju inflasi (Y_1) sebesar 0.94 atau 94% dan setiap terjadi peningkatan satu rupiah harga bahan bakar minyak (X_2) akan berpengaruh pada peningkatan laju inflasi sebesar 0.29 atau 29%. Untuk substruktur (2), setiap terjadi peningkatan pada satu persen inflasi (Y_1) akan berpengaruh pada peningkatan nilai tukar rupiah (Y_2) sebesar 0.47 atau 47% dan setiap terjadi peningkatan satu rupiah bahan bakar minyak (X_2) akan berpengaruh pada peningkatan nilai tukar rupiah sebesar 0.76 atau 76%.

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya kepada peneliti, sehingga peneliti dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul **“Pengaruh Suku Bunga dan Harga Bahan Bakar Minyak terhadap Inflasi dan Nilai Tukar Rupiah menggunakan Analisis Jalur”**.

Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan pada program D3 Statistika Jurusan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang. Dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini, peneliti banyak mendapat sumbangan pemikiran, bimbingan, serta saran dan petunjuk dari berbagai pihak, untuk itu peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Yenni Kurniawati, M.Si, Dosen Pembimbing dan Penasehat Akademik
2. Ibu Dra. Media Rosha, M.Si dan Ibu Dra. Hj. Minora Longgom Nst, M.Pd, Dosen Penguji.
3. Bapak Muhammad Subhan, M.Pd, Ketua Jurusan Matematika FMIPA UNP.
4. Ibu Dra. Hj. Nonong Amalita, M.Si, Ketua Program Studi Statistika Jurusan Matematika FMIPA UNP.
5. Bapak dan Ibu dosen, Staf Pengajar dan Karyawan Jurusan Matematika FMIPA UNP yang telah membimbing dan berbagi ilmu pengetahuan kepada peneliti selama duduk di bangku perkuliahan.

6. Karyawan dan Karyawati staf Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Barat.
7. Orang tua yang telah memberikan semangat, nasehat dan bantuan kepada peneliti.
8. Rekan-rekan Statistika 2012 dan segenap Civitas Akademik FMIPA UNP yang telah memberikan bantuan moril dan ikatan persahabatan yang terjalin selama ini.

Semoga semua bimbingan, bantuan dan kerja samanya dapat dibalas oleh Allah SWT sebagai amal ibadah.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini, peneliti telah berusaha semaksimal mungkin untuk memberikan yang terbaik, namun peneliti menyadari bahwa penulisan Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan, karena keterbatasan pengetahuan dan kemampuan yang peneliti miliki. Untuk itu kritik dan saran sangat peneliti harapkan demi kesempurnaan penyusunan Tugas Akhir berikutnya. Semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi peneliti dan pembaca umumnya. Amin.

Padang, April 2016

Peneliti

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Batasan Masalah.....	5
C. Rumusan Masalah	6
D. Tujuan Penelitian.....	6
E. Manfaat Penelitian	7
BAB II KAJIAN TEORI	8
A. Nilai Tukar Rupiah.....	8
B. Inflasi.....	12
C. Analisis Jalur (<i>Path Analysis</i>)	14
BAB III METODE PENELITIAN	29
A. Jenis Penelitian.....	29
B. Jenis dan Sumber Penelitian.....	29
C. Variabel Penelitian	29
D. Teknik Analisis Data.....	30

BAB IV HASIL PENELITIAN.....	32
A. Deskripsi Data	32
B. Analisis Data	34
 BAB V PENUTUP	 53
A. Kesimpulan	53
B. Saran	54
 DAFTAR PUSTAKA	 55
 LAMPIRAN.....	 58

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Nilai P Value Masing-masing Variabel Endogen	35
2. Pengaruh Analisis Jalur Substruktur (1)	42
3. Pengaruh Analisis Jalur Substruktur (2)	48
4. Pengaruh Dekomposisi Pengaruh Antar Variabel.....	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Grafik Nilai Tukar Rupiah, Inflasi, Suku Bunga, dan Harga Bahan Bakar Minyak	32
2. Hubungan Kausal dari X_1, X_2 ke Y_1 dan dari Y_1 ke Y_2	35
3. Diagram Jalur Substruktur (1).....	37
4. Diagram Jalur Substruktur (2).....	38
5. Diagram Jalur Substruktur (2) setelah <i>Trimming</i>	45
6. Diagram Jalur Lengkap dari Model Pengaruh Suku Bunga dan Harga Bahan Bakar Minyak terhadap Inflasi dan Nilai Tukar Rupiah.....	49

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Data Nilai Tukar Rupiah, Inflasi, Suku Bunga, dan Harga Bahan Bakar Minyak Tahun 1990-2015.....	57
2. Hasil Output Korelasi.....	58
3. Tabel Anova	59
4. Plot Residual	60
5. Hasil Output Substruktur (1).....	61
6. Hasil Output Substruktur (2).....	62
7. Hasil Output Substruktur (2) setelah <i>Trimming</i>	63
8. Hasil Lisrel	64

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Nilai tukar mata uang merupakan salah satu variabel makroekonomi yang sangat penting, salah satunya dapat dijadikan alat untuk mengukur kondisi perekonomian suatu negara. Pentingnya peranan nilai tukar mata uang, mendorong dilakukannya berbagai upaya untuk menjaga posisi mata uang suatu negara berada dalam keadaan yang relatif stabil. Perubahan nilai mata uang yang stabil menunjukkan bahwa negara tersebut memiliki kondisi ekonomi yang relatif baik (Dornbusch, 2008:453).

Stabilitas nilai tukar mata uang juga dipengaruhi oleh sistem kurs yang ditetapkan suatu negara. Pada tahun 1997 Indonesia menetapkan sistem kurs mengambang bebas (*free floating exchange rate system*), dimana posisi nilai tukar mata uang yang dalam hal ini nilai tukar rupiah terhadap mata uang asing ditentukan oleh mekanisme pasar (Triatno, 1999:78). Hal ini dapat menyebabkan terjadinya resiko ketidakstabilan perubahan nilai tukar rupiah terhadap mata uang pembandingan (dollar Amerika).

Ketidakstabilan pergerakan nilai tukar rupiah terhadap mata uang dollar Amerika mengakibatkan mata uang rupiah sendiri mengalami penurunan nilai atau pelemahan (depresiasi). Pergerakan nilai tukar rupiah yang mengalami pelemahan (depresiasi) terjadi pertama kali pada tahun 1998 yaitu nilai tukar rupiah sebesar Rp. 14.900/USD (Data Bank Indonesia). Selain itu, dipertengahan tahun 2015 juga terjadi pelemahan nilai tukar rupiah. Hal ini dibuktikan bahwa

pada 10 September 2015, nilai tukar rupiah terhadap USD mencapai level Rp. 14.304/USD. Selain itu, penutupan nilai tukar rupiah pada tanggal 15 September 2015 mencapai Rp. 14.340/USD (Laporan Perekonomian Indonesia Triwulan III, 2015).

Pelemahan nilai tukar rupiah yang terjadi di Indonesia dipengaruhi oleh indikator-indikator ekonomi. Menurut Madura (2000:100), indikator ekonomi yang mempengaruhi terjadinya pelemahan nilai tukar rupiah di Indonesia yaitu inflasi, suku bunga, dan harga bahan bakar minyak. Inflasi merupakan suatu keadaan dimana terjadi kenaikan harga-harga secara tajam (*absolute*) yang berlangsung secara terus-menerus dalam jangka waktu yang cukup lama yang diikuti dengan semakin merosotnya nilai riil (*intrinsik*) mata uang suatu negara (Khalwaty, 2000:5).

Inflasi yang terus menerus meningkat mengakibatkan semua bidang ekonomi terkena imbasnya yakni dapat menurunkan daya beli didalam negeri sehingga lebih banyak yang membeli barang dari luar negeri karena harga didalam negeri mengalami peningkatan. Semakin banyaknya pembelian barang di luar negeri mengakibatkan aliran dana keluar lebih besar dalam bentuk valuta asing yang berujung pada pelemahan nilai tukar mata uang atau depresiasi (Sukirno, 2002:26).

Selanjutnya indikator ekonomi yang mempengaruhi nilai tukar rupiah menurut Madura (2000:100) adalah suku bunga. Suku bunga adalah biaya yang harus dibayar oleh peminjam atas pinjaman yang diterima dan merupakan imbalan bagi pemberi pinjaman atas investasinya (Nopirin, 1990:20). Melalui Bank

Indonesia yang memiliki kebijakan dalam mengontrol suku bunga, diharapkan dapat menciptakan stabilisasi nilai tukar rupiah sehingga tidak terjadi pelemahan (depresiasi). Selain mempengaruhi nilai tukar rupiah, tingkat suku bunga juga dapat mengendalikan inflasi (Khalwaty, 2000:143). Apabila tingkat suku bunga dinaikkan, akan menurunkan tingkat inflasi yang terjadi di Indonesia sehingga juga dapat membantu menstabilkan nilai tukar rupiah (Khalwaty, 2000:144).

Menurut Madura (2000:100), selain inflasi dan suku bunga, indikator ekonomi yang mempengaruhi nilai tukar rupiah adalah harga bahan bakar minyak (bbm). Harga bahan bakar minyak yang mengalami kenaikan tidak terlepas dari pengaruh Indonesia sebagai negara pengimpor minyak. Kondisi ini menyebabkan pemerintah membutuhkan lebih banyak valuta asing untuk membeli bahan bakar minyak. Hal ini akan memicu terjadinya pelemahan nilai tukar rupiah di Indonesia atau depresiasi (Khalwaty, 2000:142).

Selain itu, kenaikan harga bahan bakar minyak mempunyai akibat langsung terutama terhadap sektor ekonomi yang menggunakan minyak sebagai sumber energi. Pada akhirnya kenaikan harga bahan bakar minyak akan memperberat beban hidup masyarakat dikarenakan setiap barang membutuhkan jasa angkutan untuk sampai kepada konsumen, sehingga barang-barang pun akan mengalami kenaikan harga menyesuaikan dengan kenaikan tarif angkutan sehingga menimbulkan inflasi (Khalwaty, 2000:148). Dalam hal ini, kenaikan harga bahan bakar minyak yang terjadi di Indonesia mengakibatkan terjadinya inflasi sehingga dapat memicu terjadinya pelemahan nilai tukar rupiah (depresiasi)

karena banyaknya valuta asing yang digunakan untuk membeli bahan bakar minyak.

Pada permasalahan diatas, terlihat bahwa suku bunga dan harga BBM mempengaruhi terjadinya inflasi. Harga BBM yang mengalami kenaikan dapat mengakibatkan inflasi terjadi di Indonesia yaitu berupa kenaikan harga di dalam negeri sehingga nilai mata uang Indonesia semakin terpuruk atau mengalami depresiasi karena banyaknya valuta asing yang digunakan untuk membeli BBM. Selain itu suku bunga dapat menekan terjadinya inflasi di Indonesia. Melalui Bank Indonesia, pemerintah melakukan pengaturan suku bunga agar tidak semakin terjadinya peningkatan inflasi. Selain dapat menekan laju inflasi, suku bunga yang terkendali juga dapat mengendalikan nilai mata uang domestik sehingga tidak terjadi depresiasi. Selain itu, inflasi yang terjadi di Indonesia mengakibatkan terjadinya pelemahan nilai tukar rupiah dikarenakan banyaknya masyarakat yang lebih memilih membeli barang diluar negeri. Sehingga dalam hal ini dapat diketahui ada atau tidaknya suku bunga dan harga bahan bakar minyak (variabel eksogen) mempunyai pengaruh terhadap inflasi dan nilai tukar rupiah (variabel endogen) seperti yang telah dipaparkan diatas.

Analisis statistik yang dapat digunakan untuk menganalisis pengaruh antara peubah bebas (variabel eksogen) dan peubah respon (variabel endogen) adalah analisis jalur (*path analysis*). Analisis jalur pertama kali diperkenalkan oleh Sewall Wright (1934). Dalam perkembangannya saat ini analisis jalur diperluas dan dikembangkan ke dalam bentuk analisis “Structural Equation Modeling” yang dikenal dengan singkatan SEM (Sarwono, 2007).

Analisis jalur digunakan untuk menganalisis pola hubungan kausal antar variabel dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh langsung maupun tidak langsung dari variabel eksogen ke variabel endogen, dalam analisis ini akan dapat ditemukan jalur mana yang paling tepat untuk variabel eksogen menuju variabel endogen. Penggunaan analisis jalur pada penelitian ini, dapat diketahui pengaruh langsung dan tak langsung untuk substruktur (1) dari variabel eksogen yaitu suku bunga dan harga bahan bakar minyak terhadap variabel endogen yaitu inflasi dan pengaruh langsung dan tak langsung untuk substruktur (2) dari variabel eksogen yaitu suku bunga, harga bahan minyak, dan inflasi terhadap nilai tukar rupiah, dan berapa besar pengaruh tersebut.

Berdasarkan permasalahan yang telah diungkapkan diatas, maka penelitian ini diberi judul **“Pengaruh Suku Bunga dan Harga Bahan Bakar Minyak Terhadap Inflasi dan Nilai Tukar Rupiah menggunakan Analisis Jalur”**.

B. Batasan Masalah

Batasan masalah bertujuan untuk memperjelas arah dan tujuan dari suatu masalah yang akan diteliti sehingga tidak menimbulkan kekeliruan atau agar masalah tersebut tidak mengambang. Sehubungan dengan itu yang menjadi batasan masalah adalah data suku bunga, harga bahan bakar minyak, inflasi, dan nilai tukar rupiah tahun 1990 sampai dengan 2015. Hal ini dikarenakan pada rentang tahun 1990-2015 terjadi keadaan fluktuatif pada variabel suku bunga, harga bahan bakar minyak, inflasi, dan nilai tukar rupiah).

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka dapat diungkapkan rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana bentuk model pendugaan (*estimate*) jalur nilai tukar rupiah?
2. Apakah suku bunga dan harga bahan bakar minyak berpengaruh signifikan terhadap inflasi dan apakah suku bunga, harga bahan bakar minyak, dan inflasi berpengaruh signifikan terhadap nilai tukar rupiah?
3. Berapa besar pengaruh suku bunga dan harga bahan bakar minyak terhadap inflasi dan berapa besar pengaruh suku bunga, harga bahan bakar minyak, dan inflasi nilai tukar rupiah?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, penelitian ini dilakukan dengan tujuan adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui bentuk model pendugaan (*estimate*) jalur nilai tukar rupiah.
2. Mengetahui suku bunga dan harga bahan bakar minyak, berpengaruh signifikan terhadap inflasi serta mengetahui suku bunga, harga bahan minyak, dan inflasi berpengaruh signifikan terhadap nilai tukar rupiah.
3. Mengetahui besar pengaruh suku bunga dan harga bahan bakar minyak terhadap inflasi serta mengetahui besar pengaruh suku bunga, harga bahan minyak, dan inflasi terhadap nilai tukar rupiah.

E. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini, diharapkan dapat bermanfaat bagi pihak-pihak berikut, yaitu:

1. Bagi peneliti, dapat menambah wawasan dalam bidang statistika.
2. Bagi Pemerintah, agar dapat menjadi referensi agar lebih memperhatikan perekonomian Indonesia yang dapat dilihat dari keadaan nilai tukar rupiah.
3. Bagi pembaca, sebagai bahan referensi jika ingin melakukan penelitian yang serupa.