

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Latar Belakang Masalah**

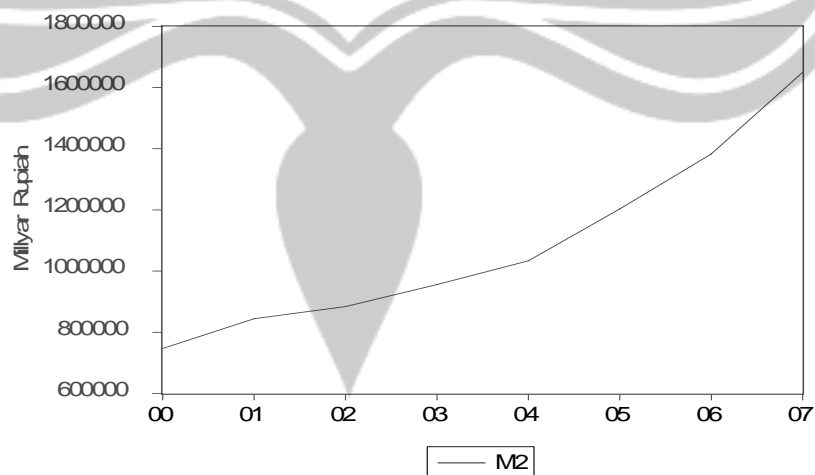
Krisis finansial yang melanda Indonesia pada pertengahan tahun 1997 memberi dampak yang kurang menguntungkan bagi perekonomian Indonesia. Salah satu dampak yang sangat dirasakan adalah meningkatnya laju inflasi. Inflasi yang terjadi di Indonesia telah menyebabkan perekonomian baik yang berskala makro maupun yang berskala mikro menjadi terpuruk. Jumlah uang beredar merupakan salah satu penyebab inflasi yang terjadi di Indonesia. Dalam hal ini apabila jumlah uang beredar di masyarakat bertambah maka permintaan masyarakat akan kebutuhan barang dan jasa untuk melakukan investasi akan bertambah.

Salah satu upaya yang dilakukan oleh pemerintah dalam hal ini adalah Bank Indonesia, untuk mengatasi inflasi adalah dengan menekan uang beredar  $M_2$ . Efek dari kebijakan moneter yang dilakukan oleh Bank Indonesia yaitu, bank-bank swasta maupun bank-bank pemerintah berlomba-lomba menaikkan suku bunga. Bunga yang diberikan oleh bank-bank pada masyarakat merupakan daya tarik yang utama bagi masyarakat untuk melakukan penyimpanan uangnya di bank, sedangkan bagi bank, semakin besar dana masyarakat yang bisa dihimpun, akan meningkatkan kemampuan bank untuk membiayai operasional aktivitya yang sebagian besar berupa pemberian kredit pada masyarakat.

Otoritas moneter mempunyai peran utama sebagai sumber awal dari terciptanya uang beredar. Kelompok pelaku ini merupakan sumber penawaran uang kartal (C) untuk memenuhi permintaan akan uang tersebut dari masyarakat dan sumber penawaran uang yang dibutuhkan oleh lembaga-lembaga keuangan, yang disebut cadangan bank atau *bank reserve* (R). Uang kartal dan cadangan bank merupakan sumber atau benih bagi terciptanya semua unsur dari uang beredar, dan keduanya bersama-sama disebut sebagai uang inti atau uang primer (Boediono, 1980:9).

Bank Sentral dalam hal ini sebagai otoritas moneter berwenang untuk mengendalikan dan mengawasi jumlah uang beredar, serta mampu untuk mendeteksi faktor yang dapat mempengaruhi uang beredar  $M_2$  dalam masyarakat. Tingkat suku bunga dan nilai tukar merupakan beberapa faktor yang dianggap mempengaruhi naik turunnya  $M_2$ .

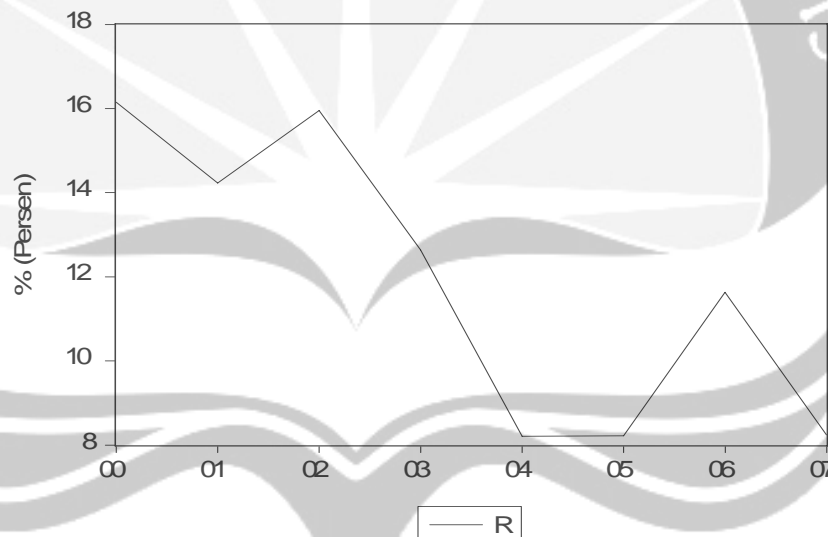
Grafik 1.1  
M2 di Indonesia 2000-2007



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

Berdasarkan grafik 1.1 dapat disimpulkan bahwa secara umum terjadi peningkatan jumlah uang beredar  $M_2$  di Indonesia pada periode tahun 2000 sampai 2007. Perkembangan  $M_2$  di Indonesia pada periode 2000 sampai 2007 mengindikasikan bahwa jumlah uang beredar  $M_2$  di masyarakat cenderung meningkat dari waktu ke waktu. Terjadinya peningkatan atau penurunan  $M_2$  dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain tingkat suku bunga dan nilai tukar.

Grafik 1.2  
Tingkat Suku Bunga Simpanan Berjangka

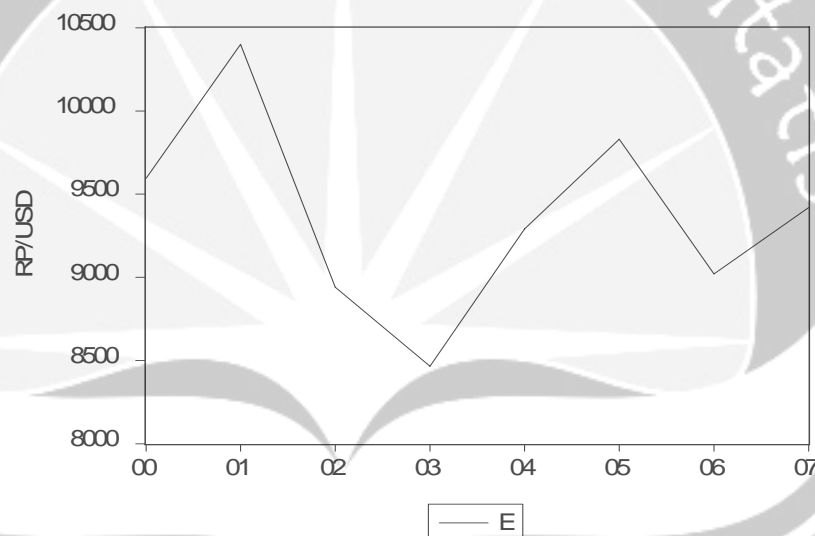


Sumber: [www.bi.go.id](http://www.bi.go.id)

Grafik 1.2 di atas merupakan grafik tentang tingkat suku bunga simpanan berjangka rupiah menurut kelompok bank umum untuk jangka waktu 12 bulan. Berdasarkan grafik tersebut disimpulkan bahwa tingkat suku bunga selama periode 2000 sampai 2007 mengalami fluktuasi. Selama periode tersebut, tingkat suku bunga tertinggi tercatat pada tahun 2000 yaitu sebesar 16.15 %. Pada tahun

2001 tingkat suku bunga turun menjadi 14.23 %. Pada tahun 2002, tingkat suku bunga kembali naik menjadi 15.95 %. Setelah tahun 2002 tingkat suku bunga terus mengalami penurunan hingga mencapai titik terendah pada tahun 2004 yaitu sebesar 8.21 %. Perubahan tingkat suku bunga sangat dipengaruhi oleh kondisi perekonomian yang mengalami pasang surut.

Grafik 1.3  
Nilai Tukar Rupiah terhadap USD



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

Grafik 1.3 memperlihatkan pergerakan nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika Serikat pada periode 2000 sampai 2007. Rata-rata pada periode 2000 sampai 2007, nilai tukar rupiah terdepresiasi terhadap dollar Amerika Serikat. Pada tahun 2001 rupiah melemah pada posisi Rp. 10.400 per 1 USD. Merosotnya nilai tukar rupiah, merefleksikan menurunnya permintaan masyarakat terhadap rupiah sebaliknya permintaan terhadap dollar AS semakin meningkat.

Berdasarkan uraian di atas, maka penelitian ini akan membahas bagaimana pengaruh tingkat suku bunga ( $R$ ) dan nilai tukar ( $e$ ) terhadap jumlah uang beredar  $M_2$  di Indonesia. Periode waktu yang dipilih adalah Januari 2000 sampai Desember 2007.

### **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah bagaimana pengaruh tingkat suku bunga dan nilai tukar terhadap  $M_2$  di Indonesia periode Januari 2000 sampai Desember 2007.

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan pembahasan yang diutarakan di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh tingkat suku bunga dan nilai tukar terhadap  $M_2$  di Indonesia periode Januari 2000 sampai Desember 2007.

### **1.4. Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan bahan perbandingan bagi peneliti selanjutnya, dengan mendalami masalah serupa sehingga segala kekurangan dan kelemahan yang ada dalam penelitian ini akan dapat diperbaiki dan disempurnakan.

2. Dapat digunakan oleh institusi pendidikan sebagai tambahan referensi dalam proses belajar mengajar.

### 1.5. Studi Terkait

Hariyanti (2001), melakukan studi tentang analisa variabel yang mempengaruhi M2 di Indonesia pada periode 1998.1-2000.1, dengan menggunakan pendekatan Error Correction Model (ECM). Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah M2, pendapatan, suku bunga dan nilai tukar. Studi ini menyimpulkan bahwa permintaan uang beredar di Indonesia dipengaruhi oleh tingkat suku bunga, tingkat pendapatan dan nilai tukar yang signifikan secara statistik. Arah hubungan tingkat suku bunga terhadap jumlah uang beredar di Indonesia adalah negatif. Arah yang negatif menggambarkan jika peningkatan suku bunga maka jumlah uang beredar akan mengalami penurunan. Variabel tingkat pendapatan terhadap jumlah uang beredar di Indonesia signifikan secara statistik. Dilihat dari arah hubungannya, pengaruh tingkat pendapatan terhadap jumlah uang beredar di Indonesia adalah positif. Sedangkan pengaruh nilai tukar terhadap jumlah uang beredar di Indonesia adalah positif.

Ardianto (2005), melakukan penelitian tentang analisa faktor-faktor yang mempengaruhi jumlah uang yang beredar di Indonesia dengan periode pengamatan dari tahun 1990 sampai 2000. Variabel yang digunakan dalam penelitian tersebut adalah jumlah uang beredar, pendapatan nasional, tingkat suku bunga dan cadangan wajib minimum. Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa variabel tingkat suku bunga mempunyai hubungan yang negatif dengan

jumlah uang yang beredar. Arah yang negatif menggambarkan jika peningkatan suku bunga, maka jumlah uang beredar akan mengalami penurunan. Sedangkan variabel pendapatan nasional dan cadangan wajib minimum masing-masing mempunyai hubungan yang positif dengan jumlah uang yang beredar di Indonesia.

Cahyati (2006), melakukan penelitian tentang analisis faktor-faktor yang berpengaruh terhadap jumlah uang beredar di Indonesia pada periode 1996:1-2005:4, dengan menggunakan estimasi regresi dengan Metode Kuadrat Terkecil (OLS). Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah M2, Uang Inti, Produk Domestik Bruto, Suku Bunga SBI, kurs. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa variabel Uang Inti, Produk Domestik Bruto, dan Kurs berpengaruh positif dan signifikan terhadap Jumlah Uang Beredar di Indonesia. Arah yang positif menunjukkan bahwa peningkatan Uang Inti, Produk Domestik Bruto dan Kurs, maka jumlah uang beredar mengalami peningkatan juga. Sedangkan variabel Suku Bunga Sertifikat Bank Indonesia mempunyai pengaruh negatif dan signifikan terhadap Jumlah Uang Beredar di Indonesia. Arah yang negatif menunjukkan bahwa peningkatan Suku Bunga Sertifikat Bank Indonesia, maka jumlah uang beredar akan mengalami penurunan.

### **1.6. Hipotesis Penelitian**

Berdasarkan permasalahan dan tujuan penelitian di atas, maka dugaan sementara (hipotesis) yang disusun adalah sebagai berikut:

1. Diduga ada pengaruh yang positif dan signifikan antara tingkat suku bunga terhadap  $M_2$  di Indonesia periode Januari 2000 sampai Desember 2007.
2. Diduga ada pengaruh yang positif dan signifikan antara nilai tukar terhadap  $M_2$  di Indonesia periode Januari 2000 sampai Desember 2007

### 1.7. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional dipakai dalam penelitian guna menghindari terjadinya kesalahan dalam penafsiran dan interpretasi terhadap data. Adapun definisi operasional terhadap variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Jumlah uang beredar dalam arti luas ( $M_2$ )

Jumlah uang beredar dalam arti luas ( $M_2$ ) merupakan penjumlahan dari jumlah uang beredar dalam arti sempit ( $M_1$ ) yang terdiri dari uang kartal dan uang giral ditambah dengan uang kuasi (QM).

2. Tingkat Suku Bunga (R)

Tingkat suku bunga adalah harga dari penggunaan uang dalam jangka waktu tertentu. Dalam penelitian ini tingkat bunga yang digunakan berupa suku bunga simpanan berjangka rupiah menurut kelompok bank umum untuk jangka waktu 1 bulan, dalam persen.

3. Nilai Tukar (e)

Nilai tukar merupakan nilai tukar mata uang Rupiah terhadap Dollar Amerika Serikat.



## 1.8. Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian dalam penelitian ini meliputi sumber dan jenis data yang digunakan serta model yang akan digunakan dalam penelitian ini.

### 1.8.1. Sumber dan Jenis Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder runtut waktu atau *time series* dalam bentuk bulanan periode Januari 2000 sampai Desember 2007. Sumber data berasal dari Statistik Ekonomi Dan Keuangan Indonesia yang merupakan hasil publikasi Bank Indonesia.

### 1.8.2. Model

Model dasar yang digunakan dalam penelitian mengenai pengaruh tingkat suku bunga dan nilai tukar terhadap  $M_2$  di Indonesia adalah sebagai berikut:

$$M_2 = f(R, e) \dots \dots \dots (1)$$

Secara ekonometris dapat ditulis:

$$M_2 = \alpha_0 + \alpha_1 R + \alpha_2 e + \mu \dots \dots \dots (2)$$

Dalam penelitian ini akan dilakukan uji *MacKinnon, White, Davidson* (MWD) untuk memilih model linear atau log-linear, sebagai berikut:

Uji MWD dilakukan dengan hipotesis (Widarjono, 2007):

$H_0$  : variabel dependen adalah fungsi linear variabel independen

$H_a$  : variabel dependen adalah fungsi non linear variabel independen

Jika berbentuk linear, model yang ditaksir adalah:

$$M_2 = \alpha_0 + \alpha_1 R + \alpha_2 e + \mu \dots \dots \dots (3)$$

Apabila berbentuk non-linear, model yang ditaksir adalah:

$$\mathbf{Log M_2 = \beta_0 + \beta_1 R + \beta_2 Loge + \mu} \dots \dots \dots (4)$$

Dimana:

$M_2$  = jumlah uang beredar dalam arti luas (milliar rupiah)

$R$  = tingkat suku bunga (persen)

$e$  = nilai tukar (Rupiah / Dollar)

$\beta_0$  = koefisien konstanta

$\beta_1$  = koefisien variabel  $R$  terhadap  $M_2$

$\beta_2$  = koefisien variabel  $e$  terhadap  $M_2$

$\mu$  = residual

Adapun prosedur pengujian dengan metode *MacKinnon, White, Davidson* (MWD), ((Gujarati, 1995) :

1. Melakukan estimasi model linear untuk mendapatkan nilai  $Qsf$  atau  $(\hat{Q}_s)$
2. Melakukan estimasi model log linear untuk mendapatkan nilai  $\ln f$  ( $\ln \hat{Q}_s$ ).
3. Mencari  $Z_1 = (\ln Qsf - \ln f)$ .
4. Melakukan regresi  $Qs$  dengan variabel-variabel independen dan  $Z_1$  yang didapat dalam langkah ketiga. Apabila koefisien  $Z_1$  signifikan, maka  $H_0$  ditolak.
5. Mencari  $Z_2 = (\text{antilog } \ln f - Qsf)$ .
6. Melakukan regresi log  $Qs$  dengan variabel-variabel independen dan  $Z_2$  yang didapat dari langkah kelima. Apabila koefisien  $Z_2$  signifikan, maka  $H_a$  ditolak.

Dalam pelaksanaan pengujian penentuan model, peneliti akan mengaplikasikan model pada program pengolahan data yang menggunakan perangkat komputer EViews 3.0.

### **1.8.3. Alat Analisis**

Alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan estimasi Ordinary Least Square (OLS).

#### **1.8.3.1. Uji Asumsi Klasik**

Uji asumsi klasik digunakan untuk melihat apakah suatu model memiliki sifat-sifat yang dibutuhkan seperti ketidakbiasan, tidak adanya korelasi antara variabel dan sebagainya. Pengujian ini bertujuan untuk melihat apakah ada pelanggaran terhadap asumsi klasik, meliputi pengujian Multikolinearitas, Autokorelasi dan Heteroskedasitas.

##### **1.8.3.1.1. Uji Multikolinearitas**

Mutikolinearitas adalah suatu keadaan dimana satu atau lebih variabel independen dapat dinyatakan sebagai kombinasi linear dari variabel independen lainnya. Bila variabel-variabel independen berkorelasi sempurna, maka disebut multikolinearitas sempurna. Multikolinearitas disini dimaksudkan untuk menunjukkan adanya derajat kolinearitas yang tinggi diantara variabel-variabel independen.

Metode yang digunakan untuk mendeteksi multikolinearitas adalah metode dari *Klein* yaitu dengan meregresikan setiap variabel independen lainnya yang ada dalam model regresi keudian membandingkan nilai  $R^2$  awal atau pertama dengan  $R^2$  kedua, jika  $R^2$  awal lebih besar dari  $R^2$  kedua, maka tidak

terdapat multikolinnearitas, namun jika  $R^2$  awal lebih kecil dari  $R^2$  kedua maka terdapat multikolinearitas.

#### 1.8.3.1.2. Uji Autokorelasi

Autokorelasi dimaksudkan untuk melihat apakah ada korelasi dalam data antar waktu (*time-series*) atau data antar ruang (*cross-section*). Karena salah satu asumsi dari model regresi linear klasik adalah tidak ada kesalahan atau gangguan (*error term*), maka jika asumsi ini dilanggar maka confident interval cenderung menjadi lebih besar, sehingga uji t dan uji F menjadi tidak akurat lagi, dan kesimpulan bisa menyesatkan. (Gujarati, 2003 : 447)

Untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi, alat uji yang dipakai adalah uji *Breusch Godfrey*. Model dinyatakan terdapat autokorelasi jika nilai probabilitas  $Obs \cdot R\text{-Square} < \text{tingkat signifikansi } (\alpha = 0.05)$ . Jika nilai probabilitas  $Obs \cdot R\text{-Square} > \text{tingkat signifikansi } (\alpha = 0.05)$ , maka tidak terdapat autokorelasi dalam model.

#### 1.8.3.1.3. Uji Heteroskedastisitas

Pengujian ini dilakukan dengan melihat bahwa gangguan (*error term*), semuanya mempunyai varians yang sama. Jika asumsi ini tidak dipenuhi maka terdapat heteroskedastisitas. Bila terdapat heteroskedastisitas, maka estimator OLS masih tetap tidak bias dan konsisten tetapi konsekuensinya penaksir ini tidak lagi mempunyai varians minimum dan tidak efisien. Untuk menguji ada tidaknya heteroskedastisitas, maka dilakukan uji *White* (Gujarati, 2003:413).

Pengambilan keputusan diambil dengan membandingkan nilai probabilitas  $Obs \cdot R\text{-Square}$  dengan tingkat signifikansi ( $\alpha = 0.05$ ). Jika nilai probabilitas

Obs\*R-Square < tingkat signifikansi ( $\alpha = 0.05$ ) maka terdapat heteroskedastisitas dalam model. Jika nilai probabilitas Obs\*R-Square > tingkat signifikansi ( $\alpha = 0.05$ ), maka tidak terdapat heteroskedastisitas dalam model.

### 1.8.3.2. Uji Statistik

Uji statistik ini meliputi uji t, uji F dan koefisien determinasi ( $R^2$ ).

#### 1.8.3.2.1. Uji koefisien regresi individu (t-test)

Uji ini adalah untuk mengetahui bagaimana pengaruh dari masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen secara individual kemudian membandingkan probabilitas t-hitung pada tingkat kepercayaan tertentu.

Dalam uji t ini menggunakan hipotesa sebagai berikut:

Ho : koefisien variabel independen tidak signifikan

Ha : koefisien variabel independen signifikan.

Aturan penerimaan dan penolakan hipotesisi menggunakan uji t, dimana kita akan menerima Ho jika t-hitung lebih kecil dari t-tabel atau jika probabilitas t-hitung lebih besar dari tingkat alpha. Kita menolak Ho jika t-hitung lebih besar dari t-tabel atau jika probabilitas t-hitung lebih kecil dari tingkat alpha.

Nilai t-hitung dapat dicari dengan rumus di bawah ini, yang kemudian diuji dengan menggunakan derajat kepercayaan ( $\alpha$ ) pada level tertentu (Sumodiningrat, 1993).

$$t\text{-hitung} = \frac{\hat{\beta}}{SE(\hat{\beta})}$$

Dimana:

t = nilai statistik

$\beta$  = koefisien regresi dari nilai variabel independen

$SE(\beta)$  = nilai standar error dari variabel independen

#### 1.8.3.2.2. Uji koefisien regresi secara keseluruhan (F-test)

Model persamaan dalam regresi dihasilkan dari penghitungan dengan menggunakan data masa lalu. Dengan dasar tersebut paling tidak akan terjadi penyimpangan dari hasil sebenarnya. Seberapa baik tidaknya persamaan regresi dalam memprediksi dapat dilihat dari deviasi hasil prediksi dengan data sebenarnya.

Hipotesis yang digunakan untuk melakukan pengujian ini adalah:

$H_0$  : Kontribusi variabel independen terhadap variabel dependen tidak signifikan.

$H_a$  : Kontribusi variabel independen terhadap variabel dependen signifikan.

Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan uji F. Kriteria yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Menolak  $H_0$ , jika nilai F-hitung lebih besar daripada nilai F-tabel atau jika nilai probabilitas F-hitung lebih kecil dari tingkat alpha.
2. Menerima  $H_0$ , jika nilai F-hitung lebih kecil daripada nilai F-tabel atau jika nilai probabilitas F-hitung lebih besar dari tingkat alpha.

Nilai F-hitung dicari dengan menggunakan tingkat kepercayaan tertentu dengan formulasi (Sumodiningrat, 1993):

$$F\text{-hitung} = R^2 (K-1) / (1-R^2)(N-K)$$

Dimana:

$R^2$  = koefisien determinan

$K$  = jumlah variabel independen

$N$  = jumlah observasi

### 1.8.3.2.3. Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi adalah suatu nilai yang menggambarkan seberapa besar perubahan atau variasi dari variabel dependen bisa dijelaskan oleh perubahan atau variasi dari variabel independen. Dengan mengetahui nilai koefisien determinasi, kita akan bisa menjelaskan kebaikan dari model regresi dalam memprediksi variabel dependen. Semakin tinggi nilai koefisien determinasi, akan semakin baik kemampuan variabel independen dalam menjelaskan perilaku variabel dependen.

Penggunaan koefisien determinasi akan sangat bermanfaat, karena koefisien determinasi melindungi dari kenaikan bias. Koefisien determinasi juga akan menghindarkan kesalahan karena kenaikan jumlah variabel independen dan kenaikan jumlah sampel.

Penghitungan koefisien determinasi dilakukan dengan formulasi (Sumodiningrat, 1993):

$$R^2 = \frac{ESS}{TSS} = 1 - \frac{\sum e_i^2}{\sum y_i^2} = 1 - \frac{RSS}{TSS}$$

Dimana:

ESS = explained sum square

TSS = total sum square

RSS = residual sum square

## 2. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi ini dibagi menjadi 5 bab, yaitu:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Pendahuluan menguraikan latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, studi terkait, hipotesis penelitian, definisi operasional variabel, metodologi penelitian serta sistematika penulisan.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Pada bab ini menjelaskan tentang teori-teori yang akan digunakan untuk menganalisis data yang dikumpulkan guna memecahkan permasalahan yang telah dirumuskan.

### **BAB III GAMBARAN UMUM**

Bab ini berisi tentang perkembangan jumlah uang beredar  $M_2$  di Indonesia serta faktor-faktor yang mempengaruhi jumlah uang beredar di Indonesia.

### **BAB IV ANALISIS DATA**

Bab ini berisi tentang hasil analisis yang dilakukan dan disertai pembahasan terhadap hasil yang diperoleh.

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Menguraikan kesimpulan yang diperoleh dari penelitian sekaligus memberikan saran sebagai masukan bagi pihak-pihak yang terkait.