

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Dalam era globalisasi ekonomi, tidak dapat dielakkan lagi adanya hubungan ekonomi luar negeri. Salah satu wujud hubungan ekonomi luar negeri tersebut adalah transaksi impor. Ekonomi global di mana barang dan jasa mengalir relatif bebas tanpa suatu dinding pembatas antara bangsa-bangsa, akan secara terus menerus menekan setiap negara untuk meningkatkan daya saing. Dengan demikian perkembangan impor perlu dikendalikan agar tidak menyebabkan terjadinya dampak negatif pada perekonomian.

Untuk memenuhi kebutuhan di dalam negeri yang masih kurang jika mengandalkan produksi dalam negeri, maka Indonesia perlu mengimpor, khususnya pada sektor industri yang menjadi ujung tombak perekonomian Indonesia. Indonesia hingga saat ini menjadi konsumen dalam pasar dunia di mana sebagian impor Indonesia merupakan barang-barang modal yang belum dapat diproduksi di dalam negeri yang digunakan untuk industri barang-barang ekspor sehingga pemerintah harus dapat mengendalikan kegiatan impor karena kecenderungan peningkatan impor akan berpengaruh pada pengeluaran devisa yang semakin besar. Impor hanya akan dilakukan untuk memenuhi sebagian kebutuhan di dalam negeri yang memang tidak dapat dipenuhi oleh produk domestik dan mengelola atau memperlakukan produk yang di impor dari pasar internasional supaya dapat memberikan manfaat dan nilai lebih. Untuk mengatasi

masalah-masalah yang muncul tersebut pemerintah memberlakukan kebijaksanaan deregulasi baru untuk menyelaraskan kebijakan yang terkait satu sama lain, sehingga di dalam negeri tidak kebanjiran produksi impor, terutama barang-barang impor hasil pertanian yang membanjiri pasar domestik (Bank Indonesia, 2003: 47-48).

Kebijakan dibidang impor diarahkan untuk mendukung dan mendorong pertumbuhan industri di dalam negeri dan industri yang berorientasi ekspor, di mana dilaksanakan secara serasi dan terpadu dengan kebijaksanaan dibidang lain dalam rangka meningkatkan stabilitas ekonomi. Kebijakan pemerintah dibidang impor telah mengeluarkan paket kebijakan 28 Mei 1990 yang meliputi tarif bea masuk dan perluasan cakupan perlindungan non tarif menjadi perlindungan tarif. Pada bulan Juli 1992 dikeluarkan paket kebijakan yang inti utamanya menyederhanakan sistem tata niaga impor mesin, peralatan dan barang modal bekas pakai dan mengarahkan penanaman modal. Dari paket kebijakan 28 Mei 1990 dan juli 1992 dilakukan penyempurnaan menjadi paket kebijakan Oktober 1993 dan paket kebijakan Juli 1994 yang intinya adalah deregulasi dibidang tarif bea masuk dan tata niaga impor serta kemudahan bagi perluasan penanaman modal. Paket kebijakan yang lain yaitu 23 Mei 1995 yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi serta daya saing produksi dalam negeri di pasar internasional (Bank Indonesia, 1995: 57-58).

Perkembangan nilai impor Indonesia pada tahun 1993-2002 terlihat dalam Tabel 1.1. Perkembangan nilai impor Indonesia pada tahun 1993-2002 cenderung berfluktuasi. Pada tahun 1994 nilai impor sebesar 41983 juta US\$ meningkat

dibanding tahun sebelumnya yang hanya sebesar 28328 juta US\$. Peningkatan dicapai pada tahun 1996 yaitu sebesar 42929 juta US\$, tahun 1997 turun menjadi 41680 juta US\$ dan pada tahun 1998 meingkat lagi menjadi sebesar 47337 juta US\$. Pada tahun 1999 nilai impor hanya sebesar 24003 juta US\$, lebih rendah dibandingkan tahun sebelumnya sebesar 47337 juta US\$. Pada tahun 2000 nilai impor Indonesia meningkat hingga 33515 juta US\$, pada tahun 2001 turun menjadi 30962 juta US\$, kemudian meningkat kembali pada tahun 2002 menjadi 31289 juta US\$.

Tabel 1.1
Perkembangan Impor Indonesia

Tahun	Impor (Juta US\$)
1993	28328
1994	41983
1995	40629
1996	42929
1997	41680
1998	47337
1999	24003
2000	33515
2001	30962
2002	31289

Sumber: BPS, *Indikator Ekonomi*, berbagai terbitan.

Melihat nilai impor yang berfluktuasi dan cenderung meningkat, dapat disimpulkan bahwa sektor industri masih sangat tergantung pada produk-produk impor, karena ketidakmampuan industri domestik untuk menghasilkan produk-produk tersebut baik dalam kualitas maupun kuantitas. Fenomena ini tentunya akan sangat merugikan posisi neraca pembayaran, karena kecenderungan peningkatan impor akan berpengaruh pada pengeluaran devisa

yang juga akan semakin besar. Ketergantungan terhadap produk-produk impor, akan menyebabkan pertumbuhan di sektor industri yang tinggi akan diikuti juga oleh peningkatan permintaan impor (Atmadji, 2004: 33-34).

Laju pertumbuhan ekonomi yang cukup signifikan dari tahun ke tahun, telah mempengaruhi sikap dan perilaku masyarakat Indonesia dalam berkonsumsi, khususnya yang tinggal di daerah perkotaan. Ditambah dengan adanya perkembangan teknologi yang demikian pesat, selain berdampak pada perubahan struktur harga, juga makin mempermudah akses pemasaran sehingga berpengaruh pada pola penawaran barang dan jasa. Akibatnya terjadi peningkatan kuantitas dan kualitas barang dan jasa yang beredar di pasaran. Semua ini merupakan faktor-faktor yang semakin mempercepat perubahan pola konsumsi dalam masyarakat. Konsumsi dapat diartikan sebagai bagian pendapatan rumah tangga yang digunakan untuk membiayai pembelian aneka jasa dan kebutuhan lainnya. Dalam praktek, besarnya konsumsi ini berubah-ubah sesuai dengan naik turunnya pendapatan. Ini dapat diartikan bahwa konsumsi selalu berhubungan dengan tingkat pendapatan, apabila tingkat pendapatan meningkat maka konsumsi akan meningkat, sebaliknya apabila pendapatan menurun maka konsumsi akan menurun (Soediyono, 1995: 145). Aliran pendapatan nasional digunakan untuk membiayai konsumsi dalam negeri maupun luar negeri atau impor. Artinya jika pendapatan naik maka impor cenderung akan naik (Sukirno, 2004: 207).

Perkembangan pendapatan nasional Indonesia pada tahun 1993-2002 cenderung berfluktuasi tetapi masih relatif stabil. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (BPS), pendapatan nasional pada tahun 1993 sebesar 279.563,3

milyar rupiah dan mengalami peningkatan sampai tahun 1997 hingga menjadi 370.020,5 milyar rupiah. Pada 1998 pendapatan nasional turun dibanding tahun sebelumnya menjadi 327.421,0 milyar rupiah dan mengalami peningkatan kembali sampai tahun 2001 tetapi tidak melebihi jumlah yang pernah dicapai pada tahun 1997 yang hanya sebesar 364.901,3 milyar rupiah pada tahun 2001. Penurunan terjadi kembali pada tahun 2002 menjadi 364.452,5 milyar rupiah. Perkembangan pendapatan nasional selama kurun waktu 1993 sampai dengan 2002 terlihat pada Tabel 1.2.

Tabel 1.2

Perkembangan Pendapatan Nasional Indonesia

Tahun	Pendapatan Nasional Menurut Harga Konstan (Milyar rupiah)
1993	279.563,3
1994	304.073,1
1995	329.469,2
1996	358.151,6
1997	370.020,5
1998	327.421,0
1999	332.057,9
2000	364.471,1
2001	364.901,3
2002	364.452,5

Sumber: BPS, *Pendapatan Nasional Indonesia*, berbagai terbitan.

Selain pendapatan nasional, penurunan nilai rupiah terhadap dolar Amerika Serikat akan menyebabkan kenaikan impor riil karena harga barang luar negeri lebih murah dibanding dengan harga dalam negeri. Nilai tukar berpengaruh negatif terhadap impor, jika nilai tukar naik maka harga barang impor akan naik dalam satuan uang domestik, sehingga impor akan turun (Salvatore, 1992; 150).

Perkembangan nilai tukar rupiah terhadap dolar Amerika Serikat pada tahun 1993-2002 cenderung berfluktuasi. Nilai kurs tahun 1993 sampai tahun 1996 berada dibawah 3000 rupiah dan meningkat tajam menjadi 4650 rupiah pada tahun 1997. Pada tahun 1998 nilai kurs sebesar 8025 rupiah, menguat menjadi 7100 rupiah pada tahun 1999. Nilai kurs tertinggi selama tahun 1998 sampai tahun 2002 terjadi pada tahun 2001 yaitu sebesar 10.400 rupiah. Perkembangan kurs rupiah terhadap dolar Amerika Serikat pada tahun 1993-2002 terlihat dalam Tabel 1.3.

Tabel 1.3

Perkembangan Kurs Indonesia

Tahun	Kurs (Rupiah)
1993	2110
1994	2200
1995	2308
1996	2383
1997	4650
1998	8025
1999	7100
2000	9595
2001	10400
2002	8940

Sumber: BI, *Laporan Perekonomian Indonesia*, berbagai terbitan.

Selain pendapatan nasional dan kurs, inflasi juga mempengaruhi impor. Inflasi merupakan gejolak harga barang dan jasa-jasa dalam kurun waktu tertentu atau dengan kata lain kenaikan dalam tingkat harga. Pendapat ini mendukung teori Keynes yang menyatakan bahwa inflasi sebagai akibat dari masyarakat yang ingin hidup di luar batas kemampuan ekonominya, dengan kata lain semua orang rela mengeluarkan uangnya untuk berburu barang dan jasa terutama kebutuhan sehari-

hari. Tingkat inflasi pada tahun 1993 sebesar 9,77 persen terus mengalami penurunan sampai tahun 1996 hingga menjadi 6,47 persen dan meningkat pada tahun 1997 menjadi 11,05 persen. Krisis ekonomi yang terjadi di Indonesia pada pertengahan tahun 1997 membuat laju inflasi di Indonesia naik menjadi dua digit yaitu sebesar 11,05 persen dan mencapai puncaknya pada tahun 1998 sebesar 77,63 persen. Kondisi perekonomian Indonesia pasca krisis moneter mulai mengalami perbaikan. Hal ini dapat dilihat dari penurunan laju inflasi sebesar 75,62 persen dari 77,63 persen menjadi 2,01 persen pada tahun 1999 dan tahun 2002 tingkat inflasi meningkat menjadi 10,03 persen. Perkembangan inflasi selama kurun waktu 1993 sampai dengan 2002 terlihat pada Tabel 1.4.

Tabel 1.4

Perkembangan Inflasi Indonesia

Tahun	Inflasi (persen)
1993	9,77
1994	9,24
1995	8,64
1996	6,47
1997	11,05
1998	77,63
1999	2,01
2000	9,35
2001	12,55
2002	10,03

Sumber: BPS, *Indikator Ekonomi*, berbagai terbitan.

Inflasi di Indonesia mulai sangat populer di Indonesia ketika laju inflasi demikian tingginya hingga mencapai 650 persen pada pertengahan dasawarsa 1960-an (Hartini, 2004: 42). Indonesia mengalami inflasi yang tinggi untuk kedua kalinya setelah tahun 1966 yaitu pada tahun 1998 mencapai hampir 80 persen. Mula-mula rupiah terdepresiasi terhadap mata uang dolar Amerika Serikat dari

4.650 rupiah per \$1 US pada tahun 1997 menjadi 8.025 rupiah per \$1 US pada tahun 1998. Melemahnya nilai tukar rupiah terhadap dolar Amerika Serikat berakibat pada peningkatan ongkos produksi produk yang mengandung komponen impor tinggi sehingga akan mendorong peningkatan harga-harga umum (Saraswati, 2005: 400).

Meningkatnya laju inflasi menyebabkan secara keseluruhan barang buatan dalam negeri menjadi lebih mahal. Ini mendorong masyarakat membeli lebih banyak barang impor. Inflasi merupakan gejolak harga barang dan jasa-jasa dalam kurun waktu tertentu atau dengan kata lain kenaikan dalam tingkat harga. Pendapat ini mendukung teori Keynes bahwa inflasi sebagai akibat dari masyarakat yang ingin hidup di luar batas kemampuan ekonominya, yang kemudian diinterpretasikan menjadi keadaan di mana permintaan masyarakat akan barang dan jasa yang ada dalam masyarakat. Di dalam suatu masyarakat, apabila permintaannya (barang dan jasa) melebihi penawaran yang tersedia akan memicu harga-harga naik. Semua orang rela mengeluarkan uangnya untuk berburu barang dan jasa yang jumlahnya terbatas (terutama barang dan jasa kebutuhan sehari-hari). Hal ini akan memicu kenaikan harga-harga secara umum (Purnomo, 1997: 51).

Bertolak dari hal tersebut di atas, maka penelitian ini akan menganalisis pengaruh pendapatan nasional, kurs rupiah terhadap dolar Amerika Serikat, inflasi dan krisis ekonomi terhadap impor di Indonesia dalam kurun waktu 1980-2002.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas, maka permasalahan yang dirumuskan dalam penelitian adalah :

1. bagaimana pengaruh pendapatan nasional terhadap impor Indonesia?
2. bagaimana pengaruh kurs rupiah terhadap dolar Amerika Serikat terhadap impor Indonesia?
3. bagaimana pengaruh inflasi terhadap impor Indonesia?
4. bagaimana pengaruh krisis ekonomi terhadap impor Indonesia?

1.3. Tujuan Penelitian

Dilihat dari latar belakang penelitian, tujuan penelitian ini adalah :

1. untuk mengetahui pengaruh pendapatan nasional terhadap impor Indonesia tahun 1980-2002,
2. untuk mengetahui pengaruh kurs rupiah terhadap terhadap dolar Amerika Serikat impor Indonesia tahun 1980-2002,
3. untuk mengetahui pengaruh inflasi terhadap impor Indonesia tahun 1980-2002,
4. untuk mengetahui pengaruh krisis ekonomi terhadap impor Indonesia tahun 1980-2002.

1.4. Manfaat Penelitian

Dengan adanya penelitian ini, maka diharapkan dapat diperoleh manfaat antara lain :

1. penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi pembanding bagi penelitian terkait yang dilakukan,
2. bagi penulis penelitian ini sebagai sarana penerapan pengetahuan yang telah diperoleh selama kuliah, terutama ilmu ekonomi makro dalam sub bab impor.

1.5. Studi Empiris Sebelumnya

Dari penelitian terdahulu mengenai impor yang pernah dilakukan oleh peneliti terdahulu dapat dibuktikan bahwa beberapa variabel makro ekonomi sangat berpengaruh dalam besarnya impor. Dari penelitian tersebut, maka diperoleh hasil-hasil yang kemudian dapat digunakan untuk mendukung bahan studi dalam penelitian tentang impor di Indonesia.

Penelitian Atmadji (2004) menganalisis impor yang terjadi di Indonesia dengan tujuan untuk menunjukkan bahwa penguasaan pengetahuan akan impor merupakan kebutuhan krusial. Selanjutnya analisis impor harus dilakukan dengan lebih serius, sehingga dari hasilnya dapat dipantau apakah impor masih berada dalam koridor aman, artinya kedaulatan ekonomi masih di tangan domestik, apakah komoditas produk domestik masih mampu mempertahankan diri terhadap upaya penggeseran yang dilakukan oleh komoditas impor. Di samping itu, hasil analisis impor dapat digunakan untuk menerapkan strategi yang tepat dalam mengatasi permasalahan impor. Dalam analisisnya, Atmadji menggunakan data yang disediakan CEIC atau lazim disebut data DX/DATA dan analisis terhadap empat komponen utama analisis impor, yaitu derajat keterbukaan impor, derajat

konsentrasi komoditas, derajat konsentrasi geografis, dan besarnya nilai impor autonomous dan *Marginal Propensity to Impor*. Dari derajat keterbukaan impor Indonesia telah berada dalam kondisi keterbukaan impor yang relatif besar, nilai derajat konsentrasi komoditas disimpulkan bahwa dari sisi komoditas, impor Indonesia relatif terdistribusi. Kenyataan ini kurang menguntungkan Indonesia, karena dalam hal ini berarti impor Indonesia terdiri dari banyak komoditas, yang berarti pintu masuk dampak buruk dari efek demonstrasi semakin terbuka lebar. Dari hasil derajat konsentrasi geografis disimpulkan bahwa dari sisi negara asal impor, impor Indonesia relatif terkonsentrasi hanya kepada sedikit negara impor utama. Untuk mendapatkan angka M dan m, regresi dilakukan terhadap fungsi impor dengan model PAM. Dengan menggunakan metode OLS diperoleh hasil bahwa pendapatan nasional berpengaruh secara signifikan dan positif terhadap impor. Disamping itu, angka M hasil regresi yang negatif menunjukkan bahwa impor Indonesia lebih didorong oleh keinginan yang dimungkinkan oleh kecukupan dan peningkatan pendapatan nasional, yang berarti memiliki tingkat kepekaan yang tinggi terhadap efek demonstrasi. Angka MPI yang diperoleh menunjukkan bahwa setiap kenaikan pendapatan, 19 sampai 35 persennya digunakan untuk pengeluaran barang impor.

Sudarsono (1999) melakukan penelitian dengan judul “Implikasi Perdagangan Terhadap Nilai Tukar Rupiah Di Indonesia”. Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan bahwa nilai tukar berpengaruh negatif terhadap tingkat ekspor non migas, nilai tukar berpengaruh terhadap positif tingkat impor non migas, dan ekspor non migas berpengaruh positif terhadap tingkat nilai tukar serta

impor non migas berpengaruh negatif terhadap tingkat nilai tukar. Periode penelitian dimulai pada triwulan pertama 1992 dan diakhiri triwulan keempat tahun 1996. Adapun metode penelitian yang digunakan adalah *Two Stage Least Square*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat impor non migas tidak dipengaruhi oleh nilai tukar, sementara itu impor non migas periode sebelumnya mempengaruhi kenaikan periode sekarang. Nilai tukar berpengaruh negatif terhadap tingkat ekspor non migas.

Sarwono (2004) meneliti impor dengan menggunakan variabel pendapatan nasional, kurs dan inflasi sebagai variabel independen dengan menggunakan metode OLS. Penelitiannya bertujuan untuk mengukur besarnya pengaruh pendapatan nasional, nilai tukar dan inflasi terhadap impor Indonesia, dengan menggunakan periode 1983-2001. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pendapatan nasional mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap impor, sedangkan kurs mempunyai pengaruh negatif dan signifikan terhadap impor, dan inflasi tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap impor.

1.6. Hipotesis

Berdasarkan rumusan masalah dan tujuan penelitian yang diuraikan sebelumnya, maka hipotesis yang dapat diambil :

1. pendapatan nasional berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap impor Indonesia tahun 1980-2002,
2. depreciasi kurs rupiah terhadap dolar Amerika Serikat berpengaruh signifikan terhadap impor Indonesia tahun 1980-2002,

3. inflasi berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap impor Indonesia tahun 1980-2002,
4. krisis ekonomi berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap impor Indonesia.

1.7. Definisi Operasional

Supaya dapat dimengerti oleh semua pihak, maka perlu adanya definisi operasional variabel yang akan digunakan, definisi operasional yang dimaksud adalah sebagai berikut:

1. Impor

Impor adalah nilai impor barang-barang konsumsi, bahan baku penolong dan barang modal berdasarkan harga konstan selama kurun waktu 23 tahun dari tahun 1980-2002, data diambil dari Indikator Ekonomi berbagai edisi (dalam dollar Amerika Serikat).

2. Pendapatan nasional atau PDB riil

Pendapatan nasional yang dimaksud dalam penelitian ini adalah Produk Domestik Bruto menurut lapangan usaha berdasarkan harga konstan, dengan tahun 1996 sebagai tahun dasar selama kurun waktu 23 tahun dari tahun 1980-2002, data diambil dari Pendapatan Nasional Indonesia berbagai edisi (dalam rupiah).

3. Kurs

Kurs adalah nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika Serikat selama kurun waktu 23 tahun dari tahun 1980-2002, data diambil dari Laporan Perekonomian Indonesia berbagai edisi (dalam rupiah).

4. Tingkat inflasi

Tingkat inflasi adalah tingkat perubahan Indeks Harga Konsumen (IHK) pada 43 kota di Indonesia dengan tahun 1996 sebagai tahun dasar selama kurun waktu 23 tahun dari tahun 1980-2002, data diambil dari Statistik Ekonomi dan Keuangan Indonesia berbagai edisi (dalam persen).

5. Variabel Dummy

Variabel dummy adalah variabel boneka, $D = 1$ menunjukkan masa selama krisis ekonomi tahun 1998-2002, dan $D = 0$ menunjukkan masa sebelum krisis ekonomi 1980-1997.

1.8. Metodologi Penelitian

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode yang meliputi:

1.8.1. Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder runtun waktu (*time series*) yang meliputi dimulai periode tahun 1980 - tahun 2002, Data diperoleh dari Pendapatan Nasional Indonesia dan Indikator Ekonomi dari Badan Pusat Statistik, Laporan Tahunan Bank Indonesia, Statistik Ekonomi dan Keuangan Indonesia dan Laporan Perekonomian Indonesia dari Bank Indonesia.

Perhitungan nilai riil (Sukirno, 2004: 50) :

$$NR_t = \frac{100}{IHK_t} \times NN_t$$

di mana :

NR_t = Nilai Riil tahun ke t

IHK_t = Indeks Harga Konsumen tahun ke t

NN_t = Nilai Nominal tahun ke t.

1.8.2. Model

Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut (Sarwono, 2004: 51) :

$$M = f(Y, E, P, D)$$

di mana :

M = nilai impor (dalam dollar Amerika Serikat)

Y = pendapatan nasional (dalam Rupiah)

E = nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika Serikat (dalam Rupiah / Dollar Amerika Serikat)

P = laju inflasi (dalam persen)

D = variabel dummy, yaitu krisis ekonomi.

1.8.3. Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan alat analisis regresi berganda. Analisis regresi berganda adalah studi ketergantungan antara satu variabel atau beberapa variabel independen

dengan sebuah variabel dependen (Nazir, 1998: 530). Dengan analisis regresi ini dapat diketahui hubungan antara variabel yang dijelaskan (*Dependent Variable*) di mana dalam penelitian ini adalah impor, dengan variabel penjelasnya (*Independent Variable*) yaitu pendapatan nasional, nilai tukar rupiah terhadap dolar Amerika Serikat, inflasi dan variabel dummy, yaitu krisis ekonomi.

1.8.4. Uji MWD

Untuk mengetahui model yang lebih sesuai antara model linier atau model log natural linier di lakukan uji *Mackinnon, White and Davidson* (MWD) (Gujarati, 1995: 264-266).

Apabila berbentuk linier maka persamaan untuk model yang ditaksir adalah :

$$M = \alpha + \alpha_1 Y + \alpha_2 E + \alpha_3 P + \alpha_4 D + e$$

Apabila berbentuk log natural linier maka persamaan untuk model yang ditaksir adalah :

$$LM = \alpha + \alpha_1 LY + \alpha_2 LE + \alpha_3 LP + \alpha_4 D + e$$

di mana :

α = konstanta

$\alpha_{1,2,3,4}$ = koefisien regresi

Adapun langkah-langkah uji MWD adalah sebagai berikut :

- 1) estimasi model linier tanpa logaritma dan cari nilai M (impor) estimasinya (Mf),
- 2) estimasi model transformasi logaritma dan cari nilai estimasinya (LM),

- 3) cari nilai $Z_1 = (Mf - LM)$,
- 4) cari nilai $Z_2 = (\text{anti log } LM - Mf)$,
- 5) lakukan regresi Mf terhadap variabel penjelas X_i dan Z_1 ,
- 6) lakukan regresi LM terhadap variabel penjelas LX_i dan Z_2 ,
- 7) untuk menentukan model linier atau log natural linier yang akan digunakan dapat dilihat nilai probabilitas Z_1 atau Z_2 berdasarkan uji t-signifikan yang paling tidak signifikan dengan derajat kepercayaan yang digunakan.

1.8.5. Uji Asumsi Klasik

Kriteria ekonometrika akan terpenuhi apabila model yang diestimasi telah memenuhi asumsi klasik dari OLS, sehingga untuk mengetahui apakah ada penyimpangan atau pelanggaran asumsi klasik, maka dilakukan uji autokorelasi, heteroskedastisitas, dan multikolinearitas. Gujarati (1995).

1.8.5.1. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi adalah hubungan yang terjadi di antara anggota-anggota dari serangkaian pengamatan yang tersusun dalam rangkaian waktu atau rangkaian ruang. Metode yang digunakan adalah *Uji Breusch-Godfrey*.

Adapun langkah-langkah uji *Breusch-Godfrey* adalah sebagai berikut :

- 1) melakukan regresi dan estimasi dengan menggunakan model yang sedang diestimasi, kemudian mendapatkan nilai residual,
- 2) nilai residual yang didapat kemudian diregresikan,

- 3) selanjutnya menghitung R^2 - lainnya yang dinyatakan dengan R^2 *auxiliary regression*. Pengambilan keputusan dengan cara membandingkan besarnya probabilitas R^2 *auxiliary regression* dengan tingkat signifikansi ($\alpha = 0,05$). Jika probabilitas $\text{Obs} \cdot R\text{-Square} > (\alpha = 0,05)$ maka tidak terdapat autokorelasi. Dan jika probabilitas $\text{Obs} \cdot R\text{-Square} < (\alpha = 0,05)$ maka terdapat autokorelasi (Sumodiningrat, 1996: 238).

1.8.5.2. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas adalah uji yang dilakukan untuk melihat bahwa faktor-faktor gangguan untuk semua pengamatan mempunyai varians yang sama. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas dengan menggunakan *Uji White*, dengan langkah-langkah sebagai berikut (Gujarati, 1995):

- 1) menaksir atau mengestimasi model dasar untuk mendapatkan nilai-nilai residual,
- 2) membuat regresi berikutnya dengan residual sebagai variabel dependen. Regresi ini dilakukan secara individu terhadap masing-masing variabel independent,

Menaksir persamaan apabila model linier adalah sebagai berikut :

$$M_i^2 = a + a_1Y + a_2E + a_3P + a_4D + a_5Y^2 + a_6E^2 + a_7P^2 + a_8D^2 + a_9YE + a_{10}YP + a_{11}YD + a_{12}EP + a_{13}ED + a_{14}PD + v_i$$

menaksir persamaan apabila model log natural linier adalah sebagai berikut :

$$LM_i^2 = a + a_1LY + a_2LE + a_3LP + a_4LD + a_5LY^2 + a_6LE^2 + a_7LP^2 + a_8LD^2 + a_9LYLE + a_{10}LYLP + a_{11}LYLD + a_{12}LELP + a_{13}LELD + a_{14}LPLD + v_i$$

- 3) melakukan pengujian dengan menggunakan *chi-square* (X^2) yaitu menggunakan X^2 tabel (X^2 tabel,5%),
- 4) mengambil keputusan dengan kriteria : apabila X^2 hitung $\text{Obs} \cdot R\text{-Square} < X^2$ tabel maka signifikan, artinya model regresi mengandung gejala heteroskedastisitas, dan apabila X^2 hitung $\text{Obs} \cdot R\text{-Square} > X^2$ tabel maka tidak signifikan, artinya model regresi tidak mengandung gejala heteroskedastisitas.

1.8.5.3. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas adalah uji untuk melihat suatu asumsi dimana terjadi korelasi atau hubungan linier di antara variabel-variabel independen di dalam model regresi. Untuk melihat hubungan di antara variabel independen dalam model dapat dilakukan test yang dapat menghasilkan kesimpulan ada tidaknya hubungan yang signifikan di antara variabel independen tersebut dengan metode *Klein's Rule of Thumb*.

Gejala multikolinieritas dapat dideteksi dengan jalan meregresi setiap variabel independen atas setiap variabel independen lainnya. Selanjutnya menghitung R^2 - lainnya yang dinyatakan dengan R^2 *auxiliary regresssion*. Pengambilan keputusan dengan cara membandingkan besarnya R^2 *auxiliary regresssion* dengan R^2 model awal. Klein menyatakan apabila R^2 *auxiliary regresssion* $> R^2$ model awal, maka derajat kolinieritas yang terjadi diantara variabel-variabel independen berada dalam derajat yang tinggi. Derajat yang tinggi ini mengidentifikasikan adanya multikolinieritas diantara variabel-variabel

independen. Sebaliknya apabila $R^2_{\text{auxiliary regression}} < R^2$ model awal, maka derajat kolineritas yang terjadi diantara variabel-variabel independen berada dalam derajat yang rendah, sehingga bisa dikatakan tidak ada multikolinieritas (Gujarati, 1995:337).

1.8.6. Uji Statistik

Setelah dilakukan uji asumsi klasik, maka dilakukan pengujian statistik. Dalam menganalisa, metode yang digunakan dalam mengestimasi parameter regresi adalah dengan menggunakan metode kuadrat terkecil (OLS : *Ordinary Least Square*). Setelah nilai-nilai parameter diketahui, kemudian dilakukan sebuah pengujian untuk mengetahui tingkat signifikansi dari persamaan tersebut. Uji statistik yang dilakukan meliputi: *Adjusted R²* (koefisien determinasi yang disesuaikan), Uji F (uji keseluruhan), dan uji t (uji secara parsial atau individu).

1.8.6.1. *Adjusted R²* (koefisien determinasi yang disesuaikan)

Salah satu persoalan besar penggunaan koefisien determinasi R^2 adalah nilai selalu menaik ketika menambah variabel independen dalam model walaupun penambahan variabel independen belum tentu mempunyai pembenaran dari teori ekonomi ataupun logika ekonomi. Alternatif lain agar nilai R^2 tidak merupakan fungsi dari variabel independen digunakan *Adjusted R²* (koefisien determinasi yang disesuaikan) untuk melihat seberapa besar variasi perubahan variabel independen dalam menjelaskan variasi perubahan variabel dependen. Nilai

*Adjusted R*² dapat dicari menggunakan rumus sebagai berikut (Widardjono, 2004:

87):

$$\bar{R}^2 = \frac{\left(\sum e_i^2 \right) / (n - k)}{\left(\sum y_i^2 \right) / (n - 1)}$$

di mana:

k = jumlah parameter

n = jumlah observasi.

1.8.6.2. Uji F

Uji F digunakan untuk melihat secara keseluruhan apakah variabel independen signifikan secara statistik dalam mempengaruhi variabel dependen. Adapun langkah-langkah uji hipotesa dengan uji F sebagai berikut (Widardjono, 2004: 58):

1) penentuan hipotesis nihil dan hipotesis alternatif.

Ho : $\beta_1 = \beta_2 = \dots \beta_n = 0$ artinya : (Tidak ada pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen).

Ha : $\beta_1 \neq \beta_2 \neq \dots \beta_n \neq 0$, artinya : (Ada pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen),

2) nilai F_{hitung} dapat ditentukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut

$$F_{hitung} = \frac{R^2 / (k - 1)}{(1 - R^2) / (n - k)}$$

di mana:

R^2 = Koefisien determinasi

k. = Banyaknya parameter termasuk konstanta

n = Banyaknya pengamatan atau observasi,

3) kriteria pengujian :

uji ini dilakukan dengan membandingkan nilai F hitung dengan F tabel pada derajat tertentu. H_0 diterima apabila : F hitung \leq F tabel, berarti tidak ada pengaruh variabel independen secara keseluruhan terhadap variabel dependen.

H_0 ditolak apabila : F hitung $>$ F tabel, berarti ada pengaruh variabel independen secara keseluruhan terhadap variabel dependen.

1.8.6.3. Uji t

Digunakan untuk menguji atau menghitung pengaruh setiap variabel independen secara individu terhadap variabel dependen. Melakukan uji hipotesis melalui uji satu sisi sebagai berikut (Widardjono, 2004: 58):

1) uji hipotesis negatif satu sisi.

a) Penentuan hipotesis nihil dan hipotesis alternatif,

H_0 : $\beta_i \geq 0$ (Tidak ada pengaruh negatif antara variabel independen terhadap variabel dependen).

H_a : $\beta_i < 0$ (Ada pengaruh negatif antara variabel independen terhadap variabel dependen),

b) nilai t hitung dapat ditentukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$t = \frac{\beta_i - \beta_i^*}{SE(\beta_i)}$$

di mana:

β_i = parameter yang diestimasi

β_i^* = nilai hipotesis dari β_i ($H_0 : \beta_i = \beta_i^*$)

$SE(\beta_i)$ = simpangan baku β_i ,

c) kriteria pengujian :

H_0 diterima apabila t hitung $\leq t$ tabel, ini berarti tidak ada pengaruh negatif variabel independen terhadap variabel dependen.

H_0 ditolak apabila t hitung $> t$ tabel, ini berarti ada pengaruh negatif antara variabel independen terhadap variabel dependen.

2) Uji hipotesis positif satu sisi,

a) penentuan hipotesis nihil dan hipotesis alternatif.

$H_0 : \beta_i \leq 0$ (Tidak ada pengaruh positif antara variabel independen terhadap variabel dependen).

$H_a : \beta_i > 0$ (Ada pengaruh positif antara variabel independen terhadap variabel dependen),

b) nilai t hitung dapat ditentukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut

$$t = \frac{\beta_i - \beta_i^*}{SE(\beta_i)}$$

di mana:

β_i = parameter yang diestimasi

β_i^* = nilai hipotesis dari β_i ($H_0 : \beta_i = \beta_i^*$)

$SE(\beta_i)$ = simpangan baku β_i ,

c) kriteria pengujian :

H_0 diterima apabila t hitung $\leq t$ tabel, ini berarti tidak ada positif pengaruh satu variabel independen terhadap variabel dependen.

H_0 ditolak apabila t hitung $> t$ tabel, ini berarti ada pengaruh positif antara variabel independen terhadap variabel dependen.

1.9. Sistematika Penulisan

Dalam penulisan ini akan dibagi dalam lima bab. Materi pembahasan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, studi empiris sebelumnya, hipotesis, definisi operasional, metode penelitian dan sistematika penelitian.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang teori impor, pendapatan nasional, kurs dan inflasi serta teori-teori lain yang berkaitan dengan penelitian.

BAB III GAMBARAN UMUM

Bab ini berisi tentang perkembangan impor, pendapatan nasional, kurs dan inflasi di Indonesia.

BAB IV ANALISIS DATA

Bab ini berisi tentang uraian pembahasan analisis hasil, pengolahan data, pengujian statistik serta pengujian asumsi klasik.

BAB V KESIMPULAN

Bab ini berisi tentang kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian, dan saran berdasarkan kesimpulan tersebut.

