**BAB III**

**OBJEK DAN METODE PENELITIAN**

* 1. **Objek Penelitian**

Permasalahan yang akan diteliti atau yang menjadi objek penelitian adalah Kurs atau nilai tukar yang ada di Indonesia, sebelumnya akan dilihat terlebih dahulu perkembangan nilai tukar di Indonesia dari tahun 1996-2016. Berdasarkan data dari Statistik Keuangan Bank Indonesia, menunjukkan bahwa nilai tukar rupiah mengalami fluktuasi setiap tahunnya.

Grafik 3.1. menunjukkan perkembangan kurs atau nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika Serikat periode 1996-2016 cenderung terdepresiasi atau melemah. Krisis ekonomi yang melanda Indonesia sejak awal juli 1997 sampai 1998, menyebabkan merosotnya nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika Serikat. Nilai tukar rupiah pada tahun 1997 berada pada posisi Rp4.650/US$ dan pada tahun 1998 terus tertekan dan berada pada posisi Rp8.025/US$, bahkan pada bulan Juni 1998 nilai tukar rupiah sempat menembus level Rp14.900/US$. Yang merupakan nilai tukar terlemah sepanjang sejarah nilai tukar rupiah terhadap US$. Sejak tahun 1997 nilai tukar rupiah cenderung fluktuatif sampai tahun 2016. Nillai tukar rupiah terhadap US$ tahun 1999 melakukan recovery menjadi sebesar Rp7.810/US$, dan pada tahun 2000 kembali melemah sebesar Rp8.530/US$. Kemudian pada tahun 2005 akibat melambungnya harga minyak dunia yang menembus level US%70/barrel memberikan kontribusi yang cukup besar terhadap meningkatnya permintaan valuta asing. Kondisi ini menyebabkan niai tukar rupiah terhadap US$ melemah dan berada pada kisaran Rp9.200/US$ sampai Rp10.200/US$. Bahkan pada tahun 2015 nilai tukar rupiah terhadap US$ mengalami kemerosotan yang sangat tajam yaitu sebesar Rp 13795. Hal itu akibat dari berkurangnya arus modal asing ke dalam negeri akibat sentiment global, khususnya normalisasi kebijakan moneter Bank Sentral AS dan devaluasi mata uang China, yuan. Tingginya kebutuhan valuta asing tersebut tidak diimbangi dengan ketersediaan valas di pasar keuangan. Hal itu menyebabkan nilai tukar rupiah tertekan dalam.

**Grafik 3.1.**

**Perkembangan Kurs atau Nilai Tukar Rupiah terhadap**

**Dollar Amerika Serikat Periode 1996-2017**

*Sumber : Statistik Ekonomi Keuangan Indonesia, Bank Indonesia, diolah*

* + 1. **Perkembangan Rasio Ekspor terhadap Impor di Indonesia**

Salah satu variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah rasio ekspor terhadap impor. Menurut tabel 3.1 rasio ekspor terhadap impor cenderung berfluktuatif. Rasio ekspor terhadap impor mengalami peningkatan yang sangat signifikan pada tahun 1999, dimana rasio ekspor terhadap impor Indonesia berada pada level 2,03. Pada tahun 2012, rasio ekspor terhadap impor Indonesia mengalami penurunan sebesar 0,15 dari tahun sebelumnya 1,15 menjadi 1,00. Menurut Kepala Badan Pusat Statistik (BPS), Suryamin dalam (Antaranews.com), secara keseluruhan selama tahun 2012, baik sector migas maupun nonmigas merosot mengakibatkan terjadi akumulasi penurunan total ekspor. Penurunan pada sector migas disebabkan oleh merosotnya ekspor minyak mentah sebesar 11% dan diikuti penurunan ekspor gas yang merosot 10,28%. Selama tahun 2012, dari 10 komoditas nonmigas, tujuh diantaranya mengalami penurunan ekspor, seperti bahan bakar mineral, lemak dan minyak lemak nabati, mesin/peralatan listrik, karet dan barang jadi karet, komoditi biji, kerak dan abu logam, kertas/karton, dan pakaian jadi bukan rajutan. Peningkatan impor di dorong oleh melonjaknya impor migas. Terdapat 10 barang nonmigas yang mengalami kenaikan impor tertinggi selama 2012, yaitu barang dari besi dan baja sebesar 36,82%, pesawat dan bagiannya sebesar 31,39%, kendaraan bermotor dan bagiannya sebesar 28,29%. Secara keseluruhan, peningkatan impor disebabkan oleh tingginya permintaan pasar dalam negeri dan meningkatnya barang modal.

Pada periode 2013-2016, rasio ekspor terhadap impor kembali meningkat jika pada tahun sebelumnya mengalami penurunan, dimana rasio ekspor terhadap impor berada pada level 1,03 pada tahun 2013, 1,06 pada tahun 2014, 1,13 pada tahun 2015 dan 1,17 pada tahun 2016.

**Tabel 3.1. Perkembangan Rasio Ekspor terhadap Impor di Indonesia Periode 1997-2016**

|  |  |
| --- | --- |
| Tahun | Rasio Ekspor terhadap Impor (%) |
| 1996 | 1.16 |
| 1997 | 1.28 |
| 1998 | 1.79 |
| 1999 | 2.03 |
| 2000 | 1.85 |
| 2001 | 1.82 |
| 2002 | 1.83 |
| 2003 | 1.88 |
| 2004 | 1.54 |
| 2005 | 1.48 |
| 2006 | 1.65 |
| 2007 | 1.53 |
| 2008 | 1.06 |
| 2009 | 1.2 |
| 2010 | 1.16 |
| 2011 | 1.15 |
| 2012 | 1.00 |
| 2013 | 1.03 |
| 2014 | 1.06 |
| 2015 | 1.13 |
| 2016 |  1.17 |

*Sumber: diolah dari Badan Pusat Statistik (BPS)*

* + 1. **Perkembangan Neraca Pembayaran di Indonesia**

Rasio ini digunakan untuk mengetahui posisi keuangan suatu negara, untuk mengetahui struktur dan komposisi transaksi ekonomi internasional suatu negara dan ntuk mencatat seluruh transaksi internasional yang terjadi antara penduduk dalam negeri dan penduduk luar negeri.

**Tabel 3.2. Perkembangan Neraca Pembayaran di Indonesia
Periode 1997-2016**

|  |  |
| --- | --- |
| Tahun | Neraca Pembayaran (Juta US$) |
| 1996 | 3,188 |
| 1997 | (2,459) |
| 1998 | 222.00 |
| 1999 | 1,213.00 |
| 2000 | 1,219.00 |
| 2001 | (2,092) |
| 2002 | 6,720.00 |
| 2003 | 7,157.00 |
| 2004 | 3,415.58 |
| 2005 | 622.24 |
| 2006 | 13,885.82 |
| 2007 | 14,083.87 |
| 2008 | (1,706.24) |
| 2009 | 15,482.98 |
| 2010 | 31,670.26 |
| 2011 | 15,321.30 |
| 2012 | 490.50 |
| 2013 | (7,138.58) |
| 2014 | 17,432.79 |
| 2015 | (659.01) |
| 2016 | 12,394.09 |

*Sumber: diolah dari Data BPS*

Tabel 3.2. menunjukkan perkebangan neraca pembayaran di Indonesia selama dua puluh satu tahun. Pada tahun 1997, neraca pembayan Indonesia mengalami tekanan yang cukup berat, dikarenakan krisis ekonomi yang melanda Indonesia mulai pada awal Juli 1997. Defisitnya neraca pembayaran Indonesia pada saat itu sebagai akibat dari menurunnya ekspor migas secara tajam dikarenakan melemahnya permintaan dunia dan menurunnya harga minyak bumi di pasar internasional.

Pada tahun 2010, kondisi neraca pembayaran mengalami surplus dan merupakan neraca pembayaran tertinggi sepanjang sejarah perekonomian Indonesia periode 1996-2016. Surplusnya neraca pembayaran Indonesia pada tahun tersebut didukung oleh surplusnya transaksi berjalan, dimana tingginya pertumbuhan ekspor nonmigas, khususnya yang berbasis sumber daya alam. Hal itu sejalan dengan permintaan dunia yang menguat dan harga yang tinggi di pasar dunia.

Memasuki tahun 2011, neraca pembayaran cenderung menurun dan bahkan pada tahun 2015 mengalami defisit. Secara keseluruhan, neraca pembayaran Indonesia mengalami tekanan yang cukup besar. Defisitnya neraca pembayaran Indonesia pada tahun tersebut bersumber dari penurunan surplus dari transaksi modal dan finansial yang tidak dapat sepenuhnya membiayai defisit transaksi berjalan. Selain itu, penurunan aliran masuk modal portofolio asing yang cukup signifikan sebagai akibat dari tingginya ketidakpastian di pasar keuangan global memicu neraca pembayaran Indonesia pada tahun tersebut mengalami tekanan yang sangat signifikan.

* + 1. **Perkembangan Cadangan Devisa di Indonesia**

Cadangan devisa (foreign exchange reserves) adalah simpanan mata uang asing oleh bank sentral dan otoritas moneter. Simpanan ini merupakan asset bank sentral yang tersimpan dalam beberapa mata uang cadangan (reserve currency) seperti dolar, euro, atau yen  dan digunakan untuk menjamin kewajibannya  yaitu mata uang lokal yang diterbitkan, dan cadangan berbagai bank  yang disimpan di bank sentral oleh pemerintah  atau lembaga keuangan.

**Tabel 3.3. Perkembangan Cadangan Devisa di Indonesia Periode 1997-2016**

|  |  |
| --- | --- |
| Tahun | Cadanga Devisa (Juta US$) |
| 1996 | 19,125.00 |
| 1997 | 17,427.00 |
| 1998 | 23,762.00 |
| 1999 | 27,059.00 |
| 2000 | 29,394.00 |
| 2001 | 28,015.80 |
| 2002 | 32,037.04 |
| 2003 | 36,295.71 |
| 2004 | 36,320.48 |
| 2005 | 34,723.69 |
| 2006 | 42,586.00 |
| 2007 | 56,920.00 |
| 2008 | 51,639.00 |
| 2009 | 66,105.00 |
| 2010 | 96,206.84 |
| 2011 | 110,122.83 |
| 2012 | 112,781.22 |
| 2013 | 99,386.70 |
| 2014 | 111,861.59 |
| 2015 | 105,931.03 |
| 2016 | 116,361.53 |

*Sumber: diolah dari Bank Indonesia (BI)*

Tabel 3.3. menunjukkan perkembangan cadangan devisa pada periode 1996-2016, dan cenderung mengalami peningkatan setiap tahunnya. Cadangan devisa Indonesia mengalami peningkatan yang cukup signifikan sejak memasuki tahun 2010, dari tahun sebelumnya sebesar 66.105 juta US$ menjadi 96.206 juta US$. Peningkatan cadangan devisa di tahun 2010 didukung oleh masih kuatnya aliran masuk modal asing khususnya investasi langsung (PMA) dan investasi portofolio.

Penurunan cadangan devisa pada tahun 2013 diakibatkan karena adanya pembayaran utang luar negeri pemerintah, pemenuhan kewajiban BUMN dan investasi BI untuk meredam jatuhnya nilai rupiah. Sedangkan kenaikan cadangan devisa pada tahun 2014 dipengaruhi oleh penerimaan devisa hasil ekspor migas, penarikan pinjaman luar negeri pemenintah, dan penerimaan pemerintah lainnya dalam valuta asing yang melebihi pengeluaran untuk pembayaran utang luar negeri pemerintah dan kebutuhan devisa dalam rangka stabilisasi nilai tukar rupiah.disamping itu, simpanan valuta asing dan swap bank-bank dengan Bank Indonesia juga meningkat menjelang akhir tahun 2014.

* + 1. **Perkembangan Suku Bunga**

Menurut ekonom Indonesia, Sunariyah, suku bunga adalah nilai dari pinjaman yang dinyatakan sebagai sekian persen dari uang pokok pada tiap waktu yang disepakati. Debitur (peminjam) harus membayar kepada kreditur (pemberi pinjaman) sejumlah uang yang merupakan ukuran harga sumber daya dari pinjaman.

Suku bunga yang dipakai pada penelitian ini adalah suku bunga *London Interbank Offered Rate* atau lebih dikenal juga dengan *LIBOR. London Interbank Offered Rate* atau *LIBOR* adalah [kurs referensi](https://id.wikipedia.org/wiki/Kurs_referensi) harian dari [suku bunga](https://id.wikipedia.org/wiki/Suku_bunga) yang ditawarkan dalam pemberian [pinjaman tanpa jaminan](https://id.wikipedia.org/wiki/Pinjaman_tanpa_jaminan) oleh suatu [bank](https://id.wikipedia.org/wiki/Bank) kepada bank lainnya di [pasar uang](https://id.wikipedia.org/wiki/Pasar_uang) [London](https://id.wikipedia.org/wiki/London) ( atau [pasar uang antar bank](https://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Pasar_uang_antar_bank&action=edit&redlink=1) ). Kurs suku bunga LIBOR digunakan secara luas sebagai suatu kurs referensi untuk suatu instrumen [keuangan](https://id.wikipedia.org/wiki/Keuangan).

**Tabel 3.4. Perkembangan Suku Bunga LIBOR Periode 1997-2016**

|  |  |
| --- | --- |
| Tahun | Suku Bunga (%)  |
| 1996 | 5.50 |
| 1997 | 5.70 |
| 1998 | 5.06 |
| 1999 | 5.80 |
| 2000 | 6.00 |
| 2001 | 2.44 |
| 2002 | 1.44 |
| 2003 | 1.45 |
| 2004 | 3.10 |
| 2005 | 4.83 |
| 2006 | 5.32 |
| 2007 | 4.22 |
| 2008 | 2.00 |
| 2009 | 0.98 |
| 2010 | 0.78 |
| 2011 | 1.12 |
| 2012 | 0.84 |
| 2013 | 0.58 |
| 2014 | 0.62 |
| 2015 | 1.17 |
| 2016 | 1.68 |

*Sumber: diolah dari FRED Economic Data*

* + 1. **Perkembangan Inflasi di Indonesia**

Dalam [ilmu ekonomi](https://id.wikipedia.org/wiki/Ilmu_ekonomi), inflasi adalah suatu proses meningkatnya harga-harga secara umum dan terus-menerus (*continue*) berkaitan dengan mekanisme pasar yang dapat disebabkan oleh berbagai faktor, antara lain, konsumsi masyarakat yang meningkat, berlebihnya likuiditas di pasar yang memicu konsumsi atau bahkan spekulasi, sampai termasuk juga akibat adanya ketidaklancaran distribusi barang. Dengan kata lain, inflasi juga merupakan proses menurunnya nilai [mata uang](https://id.wikipedia.org/wiki/Mata_uang) secara kontinu.

**Tabel 3.5. Perkembangan Inflasi di Indonesia Periode 1997-2016**

|  |  |
| --- | --- |
| Tahun | Inflasi (%) |
| 1996 | 6.47 |
| 1997 | 11.05 |
| 1998 | 77.63 |
| 1999 | 2.01 |
| 2000 | 9.35 |
| 2001 | 12.55 |
| 2002 | 10.03 |
| 2003 | 5.06 |
| 2004 | 6.40 |
| 2005 | 17.11 |
| 2006 | 6.60 |
| 2007 | 6.59 |
| 2008 | 11.06 |
| 2009 | 2.78 |
| 2010 | 6.96 |
| 2011 | 3.79 |
| 2012 | 4.30 |
| 2013 | 8.38 |
| 2014 | 8.36 |
| 2015 | 3.35 |
| 2016 | 3.02 |

 *Sumber: Bank Indonesia*

Pada tabel 3.5. terlihat bahwa inflasi di Indonesia cenderung berfluktuatif. Peningkatan inflasi yang sangat tajam dan membuat perekonomian Indonesia sangat menghawatirkan terjadi pada tahun 1998. Dampak dari krisis ekonomi yang melanda Indonesia saat itu menyebabkan inflasi mengalami peningkatan yang sangat signifikan. Inflasi Indonesia pada saat itu tercatat pada level 77,63% dan ini merupakan inflasi terparah sepanjang sejarah perekonomian Indonesia.

Pasca krisis ekonomi yang melanda Indonesia pada tahun 1998, inflasi Indonesia kembali mengalami peningkatan yang sangat tajam dan menyentuh level 17,11% pada tahun 2005. Peningkatan tersebut diakibatkan karena adanya kenaikan harga yang ditunjukan oleh semua kelompok barang dan jasa, seperti kelompok bahan makanan dan kelompok makanan jadi, minuman, rokok dan tembakau, air, listrik, gas dan bahan bakar, kelompok sandang, kelompok kesehatan, kelompok pendidikan, rekreasi dan olahraga, kelompok transfer, komunikasi dan jasa keuangan.

* 1. **Metode Penelitian**

Penelitian yang dilakukan menggunakan metode penelitian kuantitatif, dimana penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan sebelumnya (Sugiyono, 14:2015), dan data yang digunakan berupa data sekunder dimana data yang digunakan mengacu pada informasi yang dikumpulkan dari sumber yang telah ada (Uma Sekaran, 2011). Metode penelitian kuantitatif dinamakan metode tradisional, karena metode ini sudah cukup lama digunakan sehingga sudah mentradisi sebagai metode untuk penelitian. Metode ini sebagai metode ilmiah atau *scientific* karena telah memenuhi kaidah-kaidah ilmiah yaitu konkrit atau empiris, objektif, terukur, rasional, dan sistematis. Metode ini disebut metode kuantitatif karena data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik dan bertujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Penelitian ini termasuk penelitian deskriptif, yaitu dengan melakukan identifikasi secara umum terhadap kondisi variabel-variabel yang diteliti secara faktual sehingga didapatkan suatu deskripsi secara sistematis, akurat mengenai fakta, sifat serta hubungan fenomena. Selain itu penelitian ini juga termasuk penelitian asosiatif hubungan kausal. Hubungan kausal adalah hubungan yang bersifat sebab akibat. Jadi, terdapat variabel independen (yang mempengaruhi) dan dependen (dipengaruhi).

Penelitian ini dilakukan untuk mengertahui apakah variabel Suku Bunga, Inflasi, Neraca Pembayaran, Cadangan Devisa dan Rasio Ekspor Terhadap Impor berpengaruh terhadap nilai tukar rupiah atau tidak dengan melalui pengujian hipotesis.

* 1. **Populasi dan Sampel Penelitian**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2017: 119). Populasi juga dapat diartikan sebagai keseluruhan elemen yang menjadi perhatian dalam suatu penelitian. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh data *time series* (data deretan waktu) rasio ekspor terhadap impor, neraca pembayaran, cadangan devisa, suku bunga, inflasi, dan nilai kurs rupiah terhadap dollar Amerika Serikat selama periode 1996-2016.

Sampel adalah anggota populasi yang dianggap dapat mewakili (Soetriono dan Hanafie, 2007:175) biasanya sampel harus mencerminkan karakteristik populasi agar data yang diperoleh *representative* (terwakili). Agar dapat menggambarkan secara tepat variabel yang diteliti, maka peneliti mengambil semua populasi sebagai sampelnya. Oleh karena itu sampel yang digunakan dalam penelitian ini dipilih dengan menggunakan metode *sampling jenuh*. Metode *sampling jenuh* atau istilah lainnya sensus merupakan teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi ditentukan sebagai sampel (Sugiyono, 2008:122). Berdasarkan teknik pengambilan sampel tersebut, diperoleh jumlah sampel (n) dari data *time series* setiap tahun selama periode 1996-2016.

* 1. **Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik dokumenter. Teknik dokumenter adalah teknik pengumpulan data yang tidak langsung ditujukan pada subyek penelitian, namun melalui dokumen (Hasan, 2002:87). Teknik ini dilakukan dengan melihat data sekunder yang dikeluarkan oleh Bank Indonesia (BI), Badan Pusat Statistik (BPS) dan *FRED Economic Data* yang meliputi data rasio ekspor terhadap impor, neraca pembayaran, cadangan devisa, suku bunga, inflasi, dan nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika Serikat periode 1996-2016.

* 1. **Definisi dan Operasionalisasi Variabel**

Dalam penelitian ini, terdapat dua variabel yang akan diteliti, yaitu variabel dependen dan variabel independen.

1. **Variabel Dependen**

Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi karena adanya variabel independen/bebas. Data yang digunakan sebagai variabel dependen dalam penelitian ini adalah kurs rupiah atau nilai tukar rupiah.

1. **Variabel Independen**

Variabel independen adalah variabel yang diduga mempengaruhi, yang menyebabkan timbulnya atau berubahnya variabel dependen/terikat. Dalam penelitian ini data yang digunakan sebagai variabel indepennya adalah rasio ekspor terhadap impor, neraca pembayaran, cadangan devisa, suku bunga dan inflasi.

**Tabel 3.6. Definisi dan Operasionalisasi Variabel**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Variabel** | **Definisi Variabel** | **Satuan** |
| **Dependen:**Kurs rupiah atau nilai tukar rupiah | Kurs rupiah atau nilai tukar rupiah adalah nilai mata uang negara Indonesia yaitu Rupiah yang dibandingkan dengan uang negara Amerika Serikat yaitu Dollar AS atau US$. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kurs atau nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika Serikat pada periode 1996-20016. | $/Rp |
| **Independen:**1. Rasio Ekspor terhadap Impor
 | Rasio ekspor terhadap impor merupakan perbandingan antara nilai ekspor dan impor Indonesia dalam kurun waktu satu tahun. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah rasio ekspor terhadap impor tahunan yang dikeluarkan oleh Baadan Pusat Statistik (BPS) pada periode 1996-2016. | Rasio (%) |
| 1. Neraca Pembayaran
 | Neraca pembayaran adalah nilai keseluruhan dari transaksi berjalan, transaksi modal dan finansial, dan selisih perhitungan bersih dalam kurun waktu satu tahun yang dinyatakan dalam dollar Amerika Serikat. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah neraca pembayaran tahunan yang dikeluarkan oleh Badan Pusat Statistik (BPS) dan Bank Indonesia (BI) pada periode 1996-2016. | Juta US$ |
| 1. Cadangan Devisa
 | Cadangan devisa merupakan total aktiva luar negeri yang dimiliki dan disimpan oleh Bank Indonesia yang digunakan untuk stabilitas moneter maupun transaksi internasional dalam kurun waktu satu tahun yang dinyatakan dalam juta dollar Amerika Serikat. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah cadangan devisa tahunan yang dilaporkan oleh Bank Indonesia (BI) pada periode 1996-2016. | Juta US$ |
| 1. Suku Bunga
 | Suku bunga yang dipakai pada penelitian ini adalah suku bunga *London Interbank Offered Rate* atau lebih dikenal juga dengan *LIBOR. London Interbank Offered Rate* atau *LIBOR* adalah [kurs referensi](https://id.wikipedia.org/wiki/Kurs_referensi) harian dari [suku bunga](https://id.wikipedia.org/wiki/Suku_bunga) yang ditawarkan dalam pemberian [pinjaman tanpa jaminan](https://id.wikipedia.org/wiki/Pinjaman_tanpa_jaminan) oleh suatu [bank](https://id.wikipedia.org/wiki/Bank) kepada bank lainnya di [pasar uang](https://id.wikipedia.org/wiki/Pasar_uang) [London](https://id.wikipedia.org/wiki/London) ( atau [pasar uang antar bank](https://id.wikipedia.org/w/index.php?title=Pasar_uang_antar_bank&action=edit&redlink=1) ). Kurs suku bunga LIBOR digunakan secara luas sebagai suatu kurs referensi untuk suatu instrumen [keuangan](https://id.wikipedia.org/wiki/Keuangan). Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tingkat suku bunga tahunan *LIBOR*  pada periode 1996-2016. | % |
| 1. Inflasi
 | Inflasi adalah proses meningkatnya harga-harga secara umum dan terus menerus (*continue*) berkaitan dengan mekanisme pasar yang dapat disebabkan oleh beberapa factor, diantaranya adalah jumlah uang beredar (JUB), *demand pull inflation* atau adanya kenaikan permintaan masyarakat, dan *cost pull inflation* dalam kurun waktu satu tahun yang dinyatakan dalam persen. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah inflasi tahunan yang dikeluarkan oleh Badan Pusat Statistik (BPS) dan Bank Indonesia (BI) pada periode 1996-2016. | % |

* 1. **Metode Analisis**

Pengolahan dan analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi linear berganda. Analisis regresi linear berganda adalah teknik analisis yang digunakan untuk mengetahui pengaruh satu atau lebih variabel bebas (*independent*) terhadap satu variabel terikat (*dependent*) (Siregar, 2013:405). Dan dalam penelitian ini Perangkat lunak computer (software) yang digunakan untuk mengolah dan menganalisis data adalah *software* Eviews versi 9.

* 1. **Model Penelitian**

Model Mundell-Fleming merupakan model utama/acuan dalam  penentuan kebijakan pada sistem ekonomi terbuka, baik kebijakan monener maupun kebijakan fiskal. Model ini dapat dikatakan hampir sama dengan model IS-LM, karena kedua-duanya menggambarkan interkasi antara pasar barang dan pasar uang. Karena kedua model tersebut juga didasari asumsi bahwa harga bersifat fix/tetap dan menunujukkan apa yang menyebabkan fluktuasi jangka pendek/*short run fluctuation* pendapatan agregat. Kunci perbedaan utamanya adalah jika IS-LM model digunakan pada sistem ekonomi tertutup/*closed economy* sementara model Mundell-Fleming digunakan pada sistem ekonomi terbuka/*open economy*. Model ini dibuat berdasarkan satu asumsi yang penting dan ekstrim bahwa sistem perekonomian yang dipelajari merupakan *small open economy dengan perfect capital mobility*. Artinya, perekonomian dapat meminjam atau meminjamkan sebanyak yang diinginkan dari pasar uang dunia. Akibatnya suku bunga perekonomian ditentukan oleh suku bunga dunia.

Dari model model ini dapat diketahui bahwa kecenderungan/*behavior* dari suatu perekonomian itu tergantung kurs/*exchange rate* mata uang yang diadopsi, apakah *floating* ataukah *fixed exchange rate*. Dari model ini pertanyaan model kurs/*exchange rate* manakah yang seharusnya diadopsi akan terjawab. Secara umum, model regresi yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

 LnNT = α + β1R+ β2 LnNP+ β3 LnCD+ β4 i+ β5 Inf+ $e$ …..…………………(1)

Keterangan:

NT = Nilai Tukar Rupiah/Kurs Rupiah (US$/Rp)

R = Rasio Ekspor Terhadap Impor (Rasio)

NP = Neraca Pembayaran (Juta US$/tahun)

CD = Cadangan Devisa (Juta US$/tahun)

i = Suku Bunga (*LIBOR)* (%/tahun)

Inf = Inflasi (%/tahun)

α = Nilai Konstanta

β = Koefisien Regresi

*e* = Error

Ln = Logaritma Natural

* + 1. **Penentuan Model Estimasi**

Pemilihan model regresi ini menggunakan analisis data regresi linear berganda dapat dilakukan dengan melakukan uji asumsi klasik dan uji hipotesis yang dinyatakan sebagai berikut:

1. **Uji Asumsi Klasik**

Sebuah model regresi yang baik harus memenuhi beberapa asumsi. Karena itu, terlebih dahulu dilakukan pengujian asumsi klasik yang meliputi uji normalitas, uji multikolinearitas, uji autokorelasi dan uji heteroskedastisitas (Gujarati, 1978). Dengan memenuhi asumsi klasik ini, maka nilai koefisien regresi dari model yang diestimasi dapat mendekati nilai yang sebenarnya.

1. **Uji Normalitas**

Uji normalitas merupakan uji yang dilakukan untuk mengetahui distribusi kenormalan data, yaitu apakah data dapat dianggap berdistribusi normal atau tidak. Ketika data telah dinyatakan berdistribusi normal, maka data tersebut dapat diolah menggunakan statistik parametrik yang dalam penelitian ini menggunakan model regresi berganda. Model regresi berganda mensyaratkan uji normalitas yaitu uji normalitas residual. Pengujian normalitas data dilakukan menggunakan statistik *Kolmogorov-Smirnov*. Jika nilai Asymp Sig (2-tailed) lebih besar dari 0,00 maka dikatakan data berdistribusi normal (Santoso, 2000). Pengujian normalitas ini dapat juga dilakukan dengan melihat grafik yang dihasilkan dari *normal probability plot.*

1. **Uji Multikolinearitas**

Uji multikolinearitas adalah uji yang dilakukan untuk melihat apakah terdapat korelasi atau hubungan yang linier antara variabel independen yang digunakan dalam model regresi. Model regresi yang baik memiliki variabel independen yang tidak saling berkorelasi, karena apabila terjadi multikolinearitas sempurna maka koefisien regresi berganda tidak dapat ditaksir (Nchrowi, 2005). Adapun langkah untuk memperbaiki model jika terjadi multikolinearitas adalah dengan tidak mengikutsertakan salah satu variabel yang kolinier, mentransformasikan variabel, atau dengan menambah sampel dalam populasi. Untuk mengetahui ada tidaknya multikolinearitas dalam model regresi dapat diketahui dengan melihat nilai *Variance Inflation Factor* (VIF). Jika nilai VIF < 5, menunjukan korelasi antar variabel independen bersifat lemah. Sedangkan jika VIF $\geq 10$, maka korelasi antar variabel independennya tinggi. Persyarat yang dibutuhkan adalah tingkat multikolinearitas yang masih dapat ditolerir, sehingga koefisien regresi masih dapat ditaksir dan tidak mengganggu model regresi. Persyaratannya adalah nilai VIF < 10 atau nilai koefisien korelasi lebih dari 0,1 (Ghozali, 2006).

1. **Uji Autokorelasi**

Autokorelasi muncul karena residual yang tidak bebas antar satu observasi ke observasi lainnya (Kuncoro, 2011). Hal ini disebabkan karena error pada individu cenderung mempengaruhi individu yang sama pada periode berikutnya. Masalah autokorelasi sering terjadi pada data time series (runtut waktu). Deteksi autokorelasi pada data panel dapat melalui uji Durbin-Watson. Nilai uji Durbin-Watson dibandingkan dengan nilai tabel Durbin-Watson untuk mengetahui keberadaan korelasi positif atau negatif (Gujarati, 2012). Keputusan mengenai keberadaan autokorelasi sebagi berikut :

* Jika d < dl, berarti terdapat autokorelasi positif
* Jika d > (4 – dl), berarti terdapat autokorelasi negative
* Jika du < d < (4 – dl), berarti tidak terdapat autokorelasi
* Jika dl < d < du atau (4 – du), berarti tidak dapat disimpulkan
1. **Uji Heteroskedastisitas**

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi, terjadi ketidaksamaan varian dari residual untuk variabel independen yang diketahui. Jika varian dari residual untuk variabel independen yang diketahui tetap, disebut dengan homokedastisitas. Dan jika varians berbeda, disebut heteroskedastisitas (Santoso, 2000). Dalam Eviews, uji heteroskedastisitas ditunjukkan dalam grafik. Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk suatu pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar, kemudian menyempit), maka telah terjadi heteroskedastisitas. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

**Gasperz, Vincent (1991)** mengatakan bahwa heteroskedastisitas dapat mengakibatkan pendugaan parameternya tidak efisien sehingga tidak mempunyai ragam minimum. Karena pendugaan parameter dianggap efisien karena memiliki ragam yang minimum, sehingga ragam galat bersifat konstan atau disebut juga bahwa asumsi homoskedastisitas terpenuhi. Salah satu usaha untuk mengatasi heteroskedastisitas ini dapat dilakukan dengan mentransformasikan variabel – variabelnya, baik variabel bebas, variabel tidak bebas maupun keduanya agar asumsi homoskedastisitas terpenuhi.

Dampak yang akan terjadi apabila terdapat keadaan heterokedastisitas adalah sulit mengukur standart deviasi yang sebenarnya, dapat menghasilkan standart deviasi yang terlalu lebar maupun terlalu sempit. Jika tingkat error dari varians terus bertambah, maka tingkat kepercayaan akan semakin sempit

Prasyarat yang harus terpenuhi dalam model regresi adalah tidak adanya gejala heteroskedastisitas. Ada beberapa metode pengujian yang bisa digunakan diantaranya yaitu:

* Uji Glesjer

Uji Glejser dilakukan dengan cara meregresikan antara variabel independen dengan nilai absolut residualnya. Jika nilai signifikansi antara variabel independen dengan absolut residual lebih dari 0,05 maka tidak terjadi masalah heteroskedastisitas.

1. **Uji Hipotesis**
2. **Uji Koefisien Determinasi**

Untuk mengetahui sebaik apa model regresi terestimasi, dapat dilakukan dengan melakukan pengujian koefisien determinasi $\left(R^{2}\right).$ Uji koefisien determinasi mengukur seberapa besar variasi dari variabel dependen dapat dijelaskan oleh variabel independen didalam model regresi. Batasannya adalah $0\leq R^{2}\leq 1$ (Gujarati, 1978). Apabila $R^{2}$ bernilai nol artinya variasi dari variabel dependen tidak dapat diterangkan oleh variabel independen. Sedangkan bila $R^{2}$ bernilai 1 berarti suatu kecocokan sempurna, variasi dari variabel dependen 100% dapat diterangkan oleh variabel independen. Jika variasi variabel dependen tidak 100% dapat dijelaskan oleh variabel independen, maka terdapat faktor-faktor lain diluar model regresi yang mempengaruhi.

1. **Uji-F**

Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara Bersama-sama terhadap variabel dependen (Kuncoro, 2003). Langkah-langkah uji statistik F adalah:

1. Merumuskan Hipotesis
2. $H\_{0 }: β\_{1}=β\_{2}=β\_{3}=β\_{4}=β\_{5}=β\_{6}=β\_{7}=0$

Hipotesis nol ($H\_{0 }$) yang hendak diuji adalah apakah semua parameter dalam model sama dengan nol. Artinya, semua variabel independen bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen.

1. .$H\_{1 }: β\_{1}\ne β\_{2}\ne β\_{3}\ne β\_{4}\ne β\_{5}\ne β\_{6}\ne β\_{7}\ne 0$

Hipotesis alternatifnya ($H\_{1 }$), tidak semua parameter secara simultan sama dengan nol. Artinya, semua variabel independen secara simultan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen.

1. Menentukan F tabel
2. $F\_{α \left(k-l, n-k\right)}$
3. taraf nyata ($α$) = 0,1; yaitu tingkat kesalahan yang masih dapat ditolerir.
4. derajat bebas pembilang (df) = k-1
5. derajat bebas penyebut (df) = n-k.
6. Menentukan F hitung yang diperoleh dari hasil regresi melalui program Eviews.
7. Membandingkan F hitung dengan F tabel
8. Jika statistik hitung (angka F output) > statistik tabel (F tabel) atau F hitung < F tabel maka$H\_{0 }$ditolak $H\_{1 }$diterima.
9. Jika F tabel < statistik hitung (angka F output) < statistik tabel (F tabel) maka $H\_{0 }$diterima$H\_{1 }$ditolak.
10. Atau dapat juga melihat hasil regresi yang dilakukan dengan program computer Eviews, yakni dengan membandingkan tingkat signifikasi dengan α = 0,1
11. Jika tingkat signifikansi F > α = 0,1 maka $H\_{0 }$diterima $H\_{1 }$ditolak.
12. Jika tingkat signifikansi F < α = 0,1 maka $H\_{0 }$ditolak $H\_{1 }$diterima.
13. **Uji-t**

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara parsial dalam menerangkan variasi-variabel terikat (Kuncoro, 2003). Langkah-langkah uji statistik t adalah:

1. Merumuskan Hipotesis
2. H0: β1=0

Hipotesis nol (H0) yang hendak diuji adalah apakah suatu parameter (β1) sama dengan nol. Artinya, semua variabel independen bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen.

1. H1: β1≠0

Hipotesis alternatifnya (H1), parameter suatu variabel tidak sama dengan nol. Artinya, variabel tersebut merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen.

1. Menentukan t tabel
2. t\_((α⁄2),n-k)
3. taraf nyata (α) = 0,1; yaitu tingkat kesalahan yang masih dapat ditolerir.
4. derajat bebas (df) = n-k
5. Menentukan t hitung yang diperoleh dari hasil regresi melalui program Eviews.
6. Membandingkan t hitung dengan t tabel
7. Jika statistik hitung (angka t output) > statistik tabel (t tabel) atau t hitung < t tabel maka H0 ditolak H1 diterima.
8. Jika t tabel < statistik hitung (angka t output) < statistik tabel (t tabel) maka H0 diterima H1 ditolak.
9. Atau dapat juga melihat hasil regresi yang dilakukan dengan program computer Eviews, yakni dengan membandingkan tingkat signifikasi dengan α = 0,1
10. Jika tingkat signifikansi t > α = 0,1 maka H0 diterima H1 ditolak.

Jika tingkat signifikansi t < α = 0,1 maka H0 ditolak H1 diterima.