

BAB III

METODELOGI PENELITIAN

3.1. JENIS PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian yang menggunakan metode penelitian kuantitatif deskriptif dengan bentuk penelitian kausalitas. Penelitian ini bertujuan untuk menunjukkan hubungan antar variabel. Studi kausal digunakan untuk menguji apakah satu variabel menyebabkan variabel yang lain berubah atau tidak (Sekaran & Bougie, 2017:112). Di mana pada penelitian ini menguji nilai koefisien path yang menggambarkan keadaan yang saling berpengaruh di ekonomi masyarakat tentang adanya sebuah pengaruh yang jelas antara nilai tukar rupiah dan tingkat suku bunga pada jumlah ekspor dalam proses pengembangan pertumbuhan ekonomi suatu negara.

3.2. POPULASI DAN SAMPEL

3.2.1. Populasi

Populasi dalam penelitian adalah kelompok elemen yang lengkap, yang biasanya berupa orang, objek, transaksi, atau kejadian di mana kita tertarik untuk mempelajarinya atau menjadi objek penelitian (Kuncoro, 2013:18). Sampel sering juga disebut "contoh" yaitu himpunan bagian/subset dari unit populasi, sampel memberikan gambaran yang benar tentang populasi. (Kuncoro, 2013: 18). Data penelitian ini adalah data sekunder yang di dapatkan dari website resmi Bank Sentral Republik Indonesia dan website resmi BPS (*Badan Pusat Statistik*). Data tersebut berupa laporan Perkembangan tentang kegiatan ekonomi di Indonesia yang nantinya akan diambil elemen elemen tertentu yang akan di gunakan dalam pengukuran variabel yang di butuhkan.

3.2.2. Pengambilan Sampel

Pemilihan sampel dalam penelitian ini akan menggunakan metode *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2010) *purposive sampling* adalah teknik untuk menentukan sampel penelitian dengan beberapa pertimbangan tertentu yang

bertujuan agar data yang diperoleh nantinya bisa lebih representatif. Kriteria-kriteria pengambilan sampel adalah sebagai berikut :

1. Laporan Suku Bunga (*BI 7-day repo rate*) Periode 2016-2018
2. Laporan Kurs Transaksi Bank Indonesia Periode 2016-2018
3. Laporan Kegiatan Ekspor Indonesia Periode 2016-2018
4. Laporan Pertumbuhan Ekonomi 2016-2018

Tabel 3.1

Penentuan Jumlah Pengambilan Sampel Penelitian

No.	Keterangan	Jumlah
1.	Laporan Suku Bunga (<i>BI 7-day repo rate</i>) Periode 2016-2018	29 bulan
2.	Laporan Kurs Transaksi Bank Indonesia Periode 2016-2018	29 bulan
3.	Laporan Kegiatan Ekspor Indonesia Periode 2016-2018	29 bulan
4.	Laporan Pertumbuhan Ekonomi 2016-2018	29 bulan

****pengambilan sampel laporan diambil nilai tiap bulan***

****khusus untuk tahun 2016 pengambilan sampel dimulai dari bulan agustus karena kebijakan menggunakan instrumen Bi 7-day repo rate dimulai pada bulan Agustus 2016***

www.bi.go.id

www.bps.go.id

3.3. OPERASIONAL VARIABEL DAN PENGUKURAN

3.3.1. VARIABEL INDEPENDEN

Variabel independen disebut juga sebagai variabel bebas. Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi perubahan dalam variabel dependen dan mempunyai hubungan yang positif ataupun yang negatif bagi variabel dependen nantinya (Kuncoro, 2013:50). Dalam penelitian ini yang merupakan variabel independen adalah nilai tukar rupiah dan tingkat suku bunga.

a. Nilai Tukar Rupiah

Menurut Eka Wulansari, Edy Yulianto, Edriana Pangestuti (2016)) Nilai tukar adalah harga dari mata uang asing yang harus dibayarkan dengan sejumlah nilai mata uang tertentu. Sejumlah nilai mata uang tertentu ini diperlukan agar mata uang tersebut dapat digunakan dalam kegiatan ekonomi. Tiap negara memiliki sistem penentuan nilai tukar yang berbeda sesuai dengan kebijakan bank sentral dan kondisi perekonomiannya. Indonesia menggunakan sistem kurs mengambang (Floating Exchange Rate System), adalah kurs yang ditetapkan oleh mekanisme kekuatan permintaan dan penawaran pada bursa valas. Sistem kurs mengambang secara murni atau clean float atau freely floating system yaitu penentuan kurs valas di bursa valas terjadi tanpa campur tangan pemerintah. Variabel ini menggunakan skala pengukuran nilai kurs rupiah(USD) yang berlaku pada saat itu.

b. Tingkat Suku Bunga

Menurut Eka Wulansari, Edy Yulianto, Edriana Pangestuti (2016) BI Rate adalah suku bunga kebijakan yang mencerminkan sikap atau *stance* kebijakan moneter yang ditetapkan oleh bank Indonesia dan diumumkan kepada publik. Pemerintah akan mengurangi jumlah uang beredar dengan meningkatkan suku bunga, karena dengan suku bunga tinggi masyarakat atau nasabah akan cenderung menyimpan uangnya di bank dengan imbalan bunga tinggi dan lebih aman dan begitupun sebaliknya. Tingkat suku bunga tinggi dapat menyebabkan *cost of money* menjadi mahal, hal yang demikian akan memperlemah daya saing ekspor di pasar dunia sehingga dapat membuat dunia usaha tidak bergairah melakukan investasi dalam negeri, produksi akan turun dan

pertumbuhan ekonomi menjadi stagnan (Boediono, 1990:3). Indonesia saat ini menggunakan sistem baru untuk tingkat suku bunga yaitu BI 7-Day (Reverse) Repo Rate .Bank Indonesia melakukan penguatan kerangka operasi moneter dengan mengimplementasikan suku bunga acuan atau suku bunga kebijakan baru yang berlaku efektif sejak 19 Agustus 2016, menggantikan BI Rate. Penguatan kerangka operasi moneter ini merupakan hal yang lazim dilakukan di berbagai bank sentral dan merupakan best practice internasional dalam pelaksanaan operasi moneter. Kerangka operasi moneter senantiasa disempurnakan untuk memperkuat efektivitas kebijakan dalam mencapai sasaran inflasi yang ditetapkan. Instrumen BI 7-day (*Reverse*) *Repo Rate* digunakan sebagai suku bunga kebijakan baru karena dapat secara cepat memengaruhi pasar uang, perbankan dan sektor riil. Instrumen BI 7-Day Repo Rate sebagai acuan yang baru memiliki hubungan yang lebih kuat ke suku bunga pasar uang, sifatnya transaksional atau diperdagangkan di pasar, dan mendorong pendalaman pasar keuangan, khususnya penggunaan instrumen repo. Dengan penggunaan instrumen BI 7-day (*Reverse*) Repo Rate sebagai suku bunga kebijakan baru, terdapat tiga dampak utama yang diharapkan. **Pertama**, menguatnya sinyal kebijakan moneter dengan suku bunga (*Reverse*) Repo Rate 7 hari sebagai acuan utama di pasar keuangan. **Kedua**, meningkatnya efektivitas transmisi kebijakan moneter melalui pengaruhnya pada pergerakan suku bunga pasar uang dan suku bunga perbankan. **Ketiga**, terbentuknya pasar keuangan yang lebih dalam, khususnya transaksi dan pembentukan struktur suku bunga di pasar uang antarbank (PUAB) untuk tenor 3-12 bulan. Data ini berdasarkan data time series yang ada di website resmi Bank Sentral Republik Indonesia

3.3.2. VARIABEL INTERVENING

Menurut Tuckman (dalam Sugiyono, 2007) variabel intervening adalah variabel yang secara teoritis mempengaruhi hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen menjadi hubungan yang tidak langsung dan tidak dapat diamati dan diukur. Variabel ini merupakan variabel penyalur / antara variabel independen dengan variabel dependen, sehingga variabel

independen tidak langsung mempengaruhi berubahnya atau timbulnya variabel dependen. Dalam penelitian ini yang merupakan variabel iinterverning adalah ekspor

a. Ekspor

Menurut Muhammad Tufik, Eny Rochaida, Fitriadi (2014) Kegiatan ekspor merupakan sebuah aktivitas perdagangan (*trade*) di mana terjadi penjualan barang dari dalam negeri dengan memenuhi ketentuan yang berlaku. Ekspor merupakan total barang dan jasa yang dijual oleh sebuah negara lain. Termasuk di antara barang-barang, asuransi, dan jasa-jasa pada suatu tahun tertentu. Terbukanya perdagangan internasional akan menguntungkan negara yang bersangkutan secara keseluruhan karena keuntungan yang didapat melebihi kerugiannya. Manfaat perdagangan Internasional yang dilihat dari segi ekspor dapat berupa kenaikan pendapatan, kenaikan devisa dan memperluas kesempatan kerja. Rumus perhitungan ekspor neto adalah :

$$Y = C + I + G + (X - M)$$

Dimana :

Y : Pendapatan Nasional

C : Konsumsi

I : Investasi

G : Pengeluaran Pemerintah

X : Ekspor

M : Impor

3.3.3. VARIABEL DEPENDEN

Variabel Dependen dapat dikatakan juga sebagai variabel terikat. Variabel dependen merupakan variabel yang menjadi perhatian utama peneliti (Sekaran & Bougie, 2017:77). Dalam penelitian ini yang merupakan variabel dependen adalah pertumbuhan ekonomi.

a. Pertumbuhan Ekonomi

Menurut Muhammad Tufik, Eny Rochaida, Fitriadi (2014) Pada dasarnya pertumbuhan ekonomi merupakan masalah makro ekonomi jangka panjang dimana disetiap periode masyarakat suatu negara akan berusaha menambah kemampuannya untuk memproduksi barang dan jasa. Banyak negara dalam keadaan pertumbuhan ekonomi yang sebenarnya masih lebih jauh dari potensi pertumbuhan ekonomi yang dapat dicapai. Dengan demikian diperlukan perhatian yang lebih dalam untuk membuat kecenderungan pertumbuhan ekonomi tersebut terus meningkat. Variabel ini dinyatakan dalam rumus sebagai berikut:

$$Y = C + I + G + NX$$

Dimana:

Y = Pendapatan nasional

C = pengeluaran konsumsi rumah tangga

I = investasi yang dilakukan oleh pihak swasta

G = pengeluaran pemerintah

NX = ekspor neto (ekspor – impor)

3.4. METODE PENGUMPULAN DATA

Dalam penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan data yang akurat dan relevan sesuai dengan rumusan masalah yang di bahas. Metode pengumpulan dengan mengakses web dan situs terkait untuk mencari data dan melengkapi data data yang di butuhkan dalam penelitian sebagai sumber informasi, antara lain www.bps.go.id , <http://www.kemenperin.go.id> dan <https://www.bi.go.id>

3.5. METODE ANALISIS DATA

Penelitian ini menggunakan metode analisis data dengan menggunakan *software smartPLS(Partial Least Square) versi 3.0* dengan pendekatan PLS digunakan sebagai alat pengukuran dengan pertimbangan bahwa skala

pengukuran untuk variabel terikat dan variabel bebas yang digunakan dalam penelitian adalah *distribution free* yaitu tidak mengasumsikan data berdistribusi tertentu, dapat berupa nominal, kategori, ordinal, interval, dan rasio (Ghozali, 2008). Ghozali (2006) dalam Puspitandari dan Septiani (2017) menjelaskan bahwa *Partial Least Square* (PLS) merupakan analisis yang bersifat *soft modeling* karena tidak mengasumsikan data harus dengan skala tertentu, yang berarti jumlah sampel dapat kecil (dibawah sampel 100).

Tahapan analisis data dalam penelitian ini antara lain:

3.5.1. Statistik Deskriptif

menurut Sugiyono (2017: 147) Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Pendekatan deskriptif ini digunakan untuk menjelaskan atau menggambarkan fakta yang terjadi pada variabel yang diteliti yaitu nilai tukar rupiah (X1), tingkat suku bunga (X2), ekspor (Z) dan pertumbuhan ekonomi (Y). Untuk mengetahui gambaran dari masing-masing variabel digunakan rumus rata-rata (*mean*).

3.5.2. Partial Least Square (PLS)

Langkah analisis yang digunakan dalam pendekatan PLS antara lain:

3.5.2.1. Pengujian Outer Model

Outer model (outer relation atau measurement model) mendefinisikan bagaimana setiap blok indikator berhubungan dengan variabel latennya. Model pengukuran atau outer model dengan indikator-indikator reflektif dievaluasi dengan *convergent and discriminant validity* dari indikatornya dan *composite reliability* untuk *block indicator*. Variabel laten dalam penelitian ini adalah nilai tukar rupiah (X1), tingkat suku bunga (X2), ekspor (Z), dan pertumbuhan ekonomi (Y). Selain itu, model pengukuran (*outer model*) ini dilakukan untuk memberi kepastian bahwa pengukuran yang digunakan valid dan reliabel. Uji yang dilakukan pada model pengukuran ini adalah :

1. **Convergent validity** dapat dinilai berdasarkan korelasi antara nilai komponen/indikator dengan nilai konstruknya. Ukuran refleksif individual dikatakan tinggi jika korelasi indikator dengan konstruknya bernilai lebih dari 0,70. Namun pada tahap awal penelitian, nilai loading 0,50 sampai 0,60 dapat dianggap cukup.
2. **Discriminant validity** indikator refleksif dapat dilihat pada crossloading antara indikator dengan konstruknya. Jika korelasi konstruk dengan item pengukuran (indikator) lebih besar daripada konstruk lainnya, maka dapat dikatakan bahwa konstruk laten memprediksi ukuran pada bloknya lebih baik daripada ukuran pada blok lainnya. Metode lain untuk menilai *discriminant validity* dengan membandingkan *square root of average variance extracted* (AVE) untuk setiap konstruk dengan korelasi antara konstruk dengan konstruk lainnya dalam model. Jika akar kuadrat AVE setiap konstruk lebih besar daripada nilai korelasi antara konstruk dengan konstruk lainnya, maka nilai *discriminant validity*-nya baik. Pengukuran *discriminant validity* dengan melihat nilai AVE ini dapat digunakan untuk mengukur reliabilitas nilai komponen variabel laten dan hasilnya lebih konservatif dibandingkan *composite reliability*. Nilai AVE yang direkomendasikan adalah lebih besar dari 0,50.
3. **Composite reliability** digunakan untuk mengukur reliabilitas konstruk. Pengukuran *composite reliability* terdiri dari 2 jenis, yaitu *internal consistency* dan *cronbach's alpha*. *Cronbach's alpha* cenderung *lower bound estimate reliability*, sedangkan *internal consistency* merupakan *closer approximation* dengan asumsi estimasi parameter adalah akurat. *Internal consistency* hanya dapat digunakan untuk konstruk dengan indikator refleksif. Suatu data dikatakan memiliki reliabilitas yang tinggi atau dapat diterima, jika data tersebut memiliki *composite reliability* >0,7, sedangkan jika memiliki *composite reliability* >0,8 berarti sangat memuaskan.
4. **Average Variance Extracted (AVE)** sebagai pengukur persentase varians yang ditangkap oleh sebuah konstruk dengan menunjukkan rasio jumlah

varians yang ditangkap oleh konstruk dan varians pengukuran. Nilai *Average Variance Extracted* (AVE) menunjukkan besarnya varian atau keragaman variabel manifest yang bisa dimiliki oleh konstruk laten. Digunakannya *Average Variance Extracted* (AVE) sebagai suatu kriteria untuk menilai *convergent validity*. Nilai *Average Variance Extracted* (AVE) harus mencapai atau lebih besar >0.5 , sehingga dapat dikatakan baik karena variabel laten mampu menjelaskan lebih dari setengah varian dari masing-masing indikator. Sedangkan jika *Average Variance Extracted* (AVE) tidak mencapai atau berada di bawah 0,5 berarti terdapat varians yang eror melebihi varians yang dielaskan.

5. *Cronbach Alpha* Pada umumnya, *cronbach alpha* digunakan untuk mengukur reliabilitas dua atau lebih konstruk indikator. Melalui *cronbach alpha*, maka uji reliabilitas dapat diperkuat. Nilai yang diharapkan adalah $> 0,6$ untuk semua konstruk.

3.5.2.2. Pengujian Model Struktural (*Inner Model*)

Analisa model struktural (*Inner Model*) merupakan spesifikasi hubungan antar variabel laten berdasarkan teori substantif penelitian. *Inner model* juga bertujuan untuk memastikan bahwa model struktural yang telah dibangun adalah *robust* dan akurat. Analisis *inner model* dapat dilihat dari beberapa indikator yang mencakup:

a. Koefisien determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) merupakan ukuran-ukuran keseluruhan untuk model struktural. Menurut Ghazali (2008) perubahan dari nilai *R-Square* dapat digunakan sebagai penilaian apakah pengaruh variabel laten independen tertentu terhadap variabel laten dependen memiliki pengaruh substantif. Terdapat tiga klasifikasi untuk menentukan kriteria R^2 , yaitu : nilai R^2 0.67 sebagai substansial, 0.33 sebagai sedang (*moderate*) dan 0.19 sebagai lemah.

b. *Predictive Relevance* (Q^2)

Predictive Relevance bertujuan untuk memvalidasi model. Nilai rentang besaran Q^2 adalah $0 < Q^2 < 1$. Sehingga, jika nilai *predictive relevance* semakin mendekati 1, maka dapat dikatakan model semakin baik.

c. Goodness of Fit Index

Digunakannya *Goodness of Fit* bertujuan untuk memvalidasi keseluruhan model struktural. *Goodness of Fit* indeks sebagai ukuran tunggal dalam memvalidasi performa gabungan antara model pengukuran dengan model struktural.

3.6. Uji Hipotesis

Ukuran signifikan keterdukungan hipotesis dapat dapat digunakan perbandingan nilai *T-table* dan *T-statistic*. Jika *T-statistic* lebih tinggi dibandingkan nilai *T-table*, berearti hipotesis terdukung atau diterima (Hartono dalam Jogyanto dan Abdillah, 2009). Analisis PLS yang digunakan dalam penelitian ini dilakukan dengan program *smartPLS versi 03* yang dijalankan dengan program media komputer.

Statistik yang digunakan adalah statistik uji t, dimana dalam menentukan df adalah sebagai berikut:

$$Df = n - k - 1$$

Keterangan:

k = jumlah variabel (bebas dan terikat)

n = jumlah observasi/sampel pembentuk regresi

Apabila diperoleh nilai $p\text{-value} \leq 0,05$ ($\alpha = 5\%$), maka disimpulkan signifikan, dan sebaliknya. Jika hasil pengujian hipotesis pada outner model adalah signifikan, hal ini akan menunjukkan bahwa indikator dipandang dapat digunakan sebagai instrument pengukur variabel laten. Jika hasil pengujian pada model pengukuran adalah signifikan, maka dapat diartikan bahwa terdapat pengaruh variabel laten terhadap variabel laten lainnya.

3.6.1. Sobel Test

Sobel test digunakan untuk pengujian pada hipotesis mediasi. Prosedur ini dikembangkan oleh Sobel pada tahun 1982. *Sobel test* dilakukan dengan cara

menguji kekuatan pengaruh tidak langsung variabel independen (X) ke variabel dependen (Y) melalui variabel intervening (M). Pengaruh tidak langsung X ke Y melalui M dihitung dengan cara mengalihkan jalur $X \rightarrow M$ (a) dengan jalur $M \rightarrow Y$ (b) atau ab . Jadi koefisien $ab = (c - c')$, dimana c adalah pengaruh X terhadap Y tanpa mengontrol M, sedangkan c' adalah koefisien pengaruh X terhadap Y setelah mengontrol standar M. Standar error koefisien A dan B ditulis dengan SE_A dan SE_B . Besarnya standar error pengaruh tidak langsung dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Std. Error} = \frac{\text{Std.Deviasi}}{\sqrt{n}}$$

Jika nilai $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$ maka dapat disimpulkan terjadi pengaruh mediasi.