

BAB III

METODE PENELITIAN

Metode penelitian merupakan suatu cara kerja atau prosedur mengenai bagaimana kegiatan yang akan dilakukan untuk mengumpulkan dan memahami objek-objek yang menjadi sasaran dari penelitian yang dilakukan³⁹.

A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah-masalah yang peneliti rumuskan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan pengetahuan yang tepat (sahih, benar, dan valid) dan dapat dipercaya tentang “pengaruh internal dan eksternal terhadap siklikalitas pengeluaran pemerintah”.

B. Objek dan Ruang Lingkup Penelitian

Dalam penelitian ini, Indonesia dijadikan sebagai objek penelitian untuk menganalisis pengaruh internal dan eksternal terhadap siklikalitas kebijakan fiskal. Penentuan Indonesia sebagai objek penelitian di karenakan penulis tertarik ingin mengetahui dan meneliti siklikalitas yang ada di Indonesia.

Penelitian ini diarahkan untuk mengetahui pengaruh internal (Produk Domestik Bruto) dan eksternal (Keterbukaan Ekonomi) terhadap siklikalitas kebijakan fiskal di Indonesia dengan membatasi periode studi hanya dalam periode

³⁹ Moh. Nazir, *Metode Penelitian*, Cetakan ketujuh, (Jakarta: Ghalia Indonesia, 2009), hal. 44

1999 – 2013. Pemilihan periode ini didasarkan pada pertimbangan, yaitu peneliti ingin melihat siklikalitas kebijakan fiskal pasca krisis global tahun 1997 dan pada masa krisis global tahun 2008 di dunia.

Penelitian ini dibatasi hanya untuk melihat bagaimana pengaruh variabel internal dan eksternal terhadap siklikalitas kebijakan fiskal apakah *contracyclical*, *pro-cyclical*, atau *acyclical*.

C. Metode Penelitian

Metode *expost facto* dipilih dalam penelitian ini di karenakan metode tersebut sesuai dengan tujuan penelitian yang ingin dicapai, yakni untuk memperoleh informasi yang bersangkutan dengan status gejala pada saat penelitian di lakukan. Metode *expost facto* ini dapat di pakai untuk menentukan timbal balik antara berbagai variabel pada saat penelitian atau studi di lakukan.

Menurut Hasan, pengumpulan atau pengambilan data adalah pencatatan peristiwa-peristiwa atau hal-hal atau keterangan-keterangan atau karakteristik-karakteristik sebagian atau seluruh elemen populasi yang akan menunjang atau mendukung penelitian⁴⁰. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi dokumentasi, sehingga tidak diperlukan teknik sampling serta kuesioner.

⁴⁰ M. Iqbal Hasan, *Pokok-Pokok Materi Statistik 1 (Statistik Deskriptif)*, Edisi kedua, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2003), hal. 17

Studi dokumentasi adalah teknik pengumpulan data yang tidak langsung ditujukan pada subjek penelitian, namun melalui dokumen. Menurut Hasan, dokumen yang dapat digunakan dapat berupa buku harian, surat pribadi, laporan notulen rapat, catatan kasus dalam pekerjaan sosial dan dokumen lainnya.

D. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penulisan skripsi ini adalah data sekunder. Data sekunder adalah data yang telah dikumpulkan oleh lembaga pengumpul data dan dipublikasikan kepada masyarakat pengguna data.

Penelitian ini menggunakan variabel-variabel dalam model yaitu, pengeluaran pemerintah, PDB (Produk Domestik Bruto) faktor internal, dan keterbukaan ekonomi (*economic openness*) yang menjadi faktor eksternal. Data tersebut di ambil dalam bentuk deret berkala (*time series*) dengan frekuensi data triwulanan sejak tahun 1999(Q1) hingga 2013(Q4). Variabel makro tersebut adalah minimal yang dibutuhkan untuk mempelajari dampak kebijakan fiskal.

Pengeluaran pemerintah merupakan total pengeluaran pemerintah yang tidak termasuk pembayaran bunga. Rencana pengeluaran pemerintah dikompilasi dari Nota Keuangan yang disusun setiap tahun anggaran. Sementara realisasi pengeluaran pemerintah berasal dari APBN yang telah ditetapkan oleh BPK (APBN-PAN).

Data bersumber dari Bank Indonesia, Kementerian Keuangan, Badan Pusat Statistik, dan beberapa sumber lainnya yang dapat menunjang dalam penulisan skripsi ini. Pada umumnya data telah tersedia dalam triwulanan. Data yang belum tersedia akan dilakukan interpolasi linier. Kesemua variabel akan ditransformasi ke dalam nilai riil dengan memasukkan harga sebagai deflatornya. Seluruh proses estimasi dilakukan dengan bantuan perangkat lunak komputer.

E. Operasionalisasi Variabel Penelitian

a. Siklikalitas Pengeluaran pemerintah

- Definisi konseptual

Siklikalitas Pengeluaran pemerintah adalah pada prinsipnya mempresentasikan perilaku pengeluaran pemerintah dalam menghadapi fluktuasi output atau siklus dalam perekonomian.

- Definisi operasional

Pengeluaran pemerintah merupakan data sekunder yang diperoleh dari Statistik Ekonomi dan Keuangan Indonesia (SEKI-BI) dengan bentuk angka secara berkala. Pengeluaran pemerintah dapat diukur dengan menggunakan data Pengeluaran pemerintah kuartal dari tahun 1999 kuartal I sampai dengan 2013 kuartal IV.

b. Produk Domestik Bruto

- Definisi konseptual

Produk Domestik Bruto (PDB) adalah mengukur jumlah nilai keseluruhan dari semua barang dan jasa yang di produksi oleh sumber daya yang berada dalam suatu negara selama jangka waktu tertentu, biasanya satu tahun dengan membagi-bagi perekonomian menjadi beberapa sektor produksi (*industrial origin*).

- Definisi operasional

Produk Domestik Bruto merupakan data sekunder yang diperoleh dari Statistik Ekonomi dan Keuangan Indonesia (SEKI-BI) dengan bentuk angka secara berkala. Produk Domestik Bruto dapat diukur dengan menggunakan data Produk Domestik Bruto kuartal dari tahun 1999 kuartal I sampai dengan 2013 kuartal IV.

c. Keterbukaan Ekonomi

- Definisi konseptual

Keterbukaan ekonomi adalah volume perdagangan internasional yang bertujuan untuk memperlihatkan seberapa besar tingkat ekspor impor suatu negara yang dapat dijelaskan dengan penjumlahan nilai ekspor dan impor di bagi dengan pendapatan nasional.

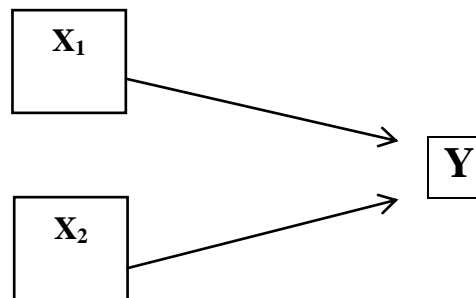
- Definisi operasional

Keterbukaan Ekonomi merupakan data sekunder yang diperoleh dari Statistik Ekonomi dan Keuangan Indonesia (SEKI-BI) dengan bentuk angka secara berkala. Keterbukaan Ekonomi dapat diukur dari penjumlahan ekspor dan impor

kemudian dibagi dengan produk domestik bruto dengan menggunakan data kuartal dari tahun 1999 kuartal I sampai dengan 2013 kuartal IV.

F. Konstelasi Pengaruh Antar Variabel

Konstelasi pengaruh antar variabel dalam penelitian ini bertujuan untuk memberikan arah atau gambaran dari penelitian ini, yang dapat digambarkan sebagai berikut.



Keterangan :

X1 : Keterbukaan Ekonomi (Variabel bebas 1)

X2 : Produk Domestik Bruto (Variabel bebas 2)

Y : Sikikalitas kebijakan fiskal (Variabel terikat)

—> : Arah pengaruh

G. Metode Analisis Data

Analisis data merupakan proses pengumpulan data ke dalam pola, kategori, dan satuan uraian dasar sehingga dapat ditemukan tema kemudian dapat dirumuskan hipotesis seperti yang diproyeksikan oleh data. Dalam penelitian ini, analisis data yang digunakan adalah analisis kuantitatif. Analisis kuantitatif merupakan analisis yang menggunakan alat analisis berupa model matematika,

model statistika, dan model ekonometrika. Hasil analisis dalam bentuk angka yang kemudian diinterpretasikan dan dijelaskan dalam uraian.

Analisis kuantitatif dalam penulisan skripsi ini menggunakan model ekonometrika yang terdiri dari regresi linier berganda dengan metode OLS (*Ordinary Least Square*) serta uji asumsi - asumsi klasik. Regresi linier sederhana yaitu persamaan regresi yang hanya mempunyai satu variabel bebas. Jika di dalam persamaan tersebut memiliki lebih dari satu variabel bebas, maka dinamakan model regresi linier majemuk atau berganda. Data yang digunakan dalam penelitian ini diolah dengan menggunakan software *Eviews 7* dengan bantuan *Microsoft Excel 2010*.

1. Uji Persyaratan Analisis

- **Uji Normalitas**

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel bebas (PDB dan Keterbukaan Ekonomi) dan variabel terikat (Pengeluaran Pemerintah) mempunyai distribusi normal atau tidak. Menurut Imam Ghozali, jika data tidak berdistribusi normal maka uji statistik menjadi tidak valid dan statistik parametrik tidak dapat digunakan. Untuk menguji kenormalitasan, dapat dilakukan dengan menggunakan menggunakan alat statistik *uji Jarque-Bera* dengan kriteria data berdistribusi normal jika signifikansinya lebih besar dari 0,05 dan data tidak berdistribusi normal jika signifikansinya kurang dari 0,05

2. Model Analisis Regresi

Analisis regresi ini dilakukan untuk melihat pengaruh eksternal dan internal terhadap siklikalitas kebijakan fiskal di Indonesia. Analisis regresi dalam penelitian ini menggunakan metode OLS (*Ordinary Least Square*) yang diolah dengan program *Eviews 7*. Dengan bentuk persamaan seperti di bawah ini:

$$\Delta \text{LN PP} = a + b \Delta \text{LN PDB} + c \Delta \text{KE} + \mu \dots\dots\dots (3.1)$$

dimana:

PP = Pengeluaran Pemerintah

PB = Produk Domestik Bruto

KE = Keterbukaan Ekonomi

a = koefisien regresi

b = koefisien dari Produk Domestik Bruto (output)

c = koefisien dari keterbukaan Ekonomi

Ln = Logaritma natural

μ = nilai residual (factor pengganggu) yang berada diluar model

3. Pengujian Asumsi Klasik

Untuk menghasilkan model yang sah secara teoritis, maka model regresi harus memenuhi asumsi-asumsi klasik. Hal ini diperlukan agar hasil yang diperoleh dapat konsisten dan efisien secara teori. Ada 11 asumsi utama yang mendasari model regresi linier klasik dengan menggunakan *ordinary least square* (OLS) atau yang dikenal dengan asumsi klasik:

- a. Model regresi linier, artinya linier dalam parameter.

- b. Nilai X diasumsikan non-stokastik, artinya nilai X dianggap tetap dalam sampel yang berulang.
- c. Nilai rata-rata kesalahan i adalah nol.
- d. Homokedastisitas, artinya varians kesalahan sama untuk setiap periode (Homo=sama, Skedastisitas=sebaran).
- e. Tidak ada autokorelasi antar kesalahan (antara i dan j tidak korelasi).
- f. Antara i dan j saling bebas.
- g. Jumlah observasi, n harus lebih besar daripada jumlah parameter yang diestimasi (jumlah variabel independen).
- h. Adanya variabilitas dalam X_i , artinya nilai X_i harus beda.
- i. Model regresi telah dispesifikasi secara benar, dengan kata lain tidak ada bias (kesalahan) spesifikasi dalam model yang digunakan dalam analisis empirik.
- j. Tidak ada multikolinearitas yang sempurna antar variabel independen.
- k. Nilai kesalahan i terdistribusi secara normal.

Sebelum melakukan analisis data maka data diuji sesuai asumsi klasik, jika terjadi penyimpangan akan asumsi klasik digunakan pengujian statistik non parametrik sebaliknya asumsi klasik terpenuhi apabila digunakan statistik parametrik untuk mendapatkan model regresi yang baik, model regresi tersebut harus terbebas dari gangguan multikolinearitas, autokorelasi, dan heteroskedastisitas serta data yang harus berdistribusi normal. Untuk melihat distribusi data dalam model regresi, dilakukan uji normalitas. Cara yang digunakan untuk menguji penyimpangan asumsi klasik adalah sebagai berikut :

2.1 Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas adalah pengujian yang dilakukan untuk melihat apakah ada hubungan linier antara variabel bebas. Jika tidak ada korelasi antara kedua variabel, maka koefisien pada regresi majemuk akan sama dengan koefisien pada regresi sederhana. Deteksi multikolinearitas bertujuan untuk menguji, apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel bebas (*independent variable*). Deteksi multikolinearitas terjadi hanya pada regresi ganda. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi tinggi diantara variabel bebas dari suatu model regresi maka dikatakan terdapat masalah multikolinearitas dalam model tersebut. Masalah multikolinearitas mengakibatkan adanya kesulitan untuk dapat melihat pengaruh variabel penjelas terhadap variabel yang dijelaskan.

Ada beberapa cara yang biasa digunakan untuk mendeteksi terjadinya multikolinearitas menurut Gujarati, dapat dideteksi dari gejala sebagai berikut:

1. Bila nilai R^2 yang dihasilkan sangat tinggi, tetapi secara individual variabel-variabel independen banyak yang tidak signifikan mempengaruhi variabel independen.
2. Melakukan regresi parsial dengan cara:
 - a. Melakukan estimasi model awal dalam persamaan sehingga didapat nilai R^2 .
 - b. Melakukan auxiliary regression pada masing-masing variabel penjelas.
 - c. Bandingkan nilai R^2 dalam model persamaan awal dengan R^2 pada model persamaan regresi parsial, jika nilai regresi parsial lebih tinggi maka didalamnya terdapat multikolinearitas.

3. Melakukan korelasi antar variabel-variabel independen. Bila nilai korelasi independen lebih dari 0,8 maka terdapat multikolinearitas

2.2 Deteksi Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Menurut Imam Ghozali, gejala heteroskedastisitas lebih sering terjadi pada data *cross section*.

Cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan menggunakan *white heteroscedasticity* yang tersedia dalam program *Eviews 7*. Uji ini diterapkan pada hasil regresi dengan menggunakan prosedur equations dan metode OLS untuk masing-masing perilaku dalam persamaan simultan. Hasil yang perlu diperhatikan dari uji ini adalah nilai F dan *Obs*Rsquared*, secara khusus adalah nilai probability dari *Obs*R squared*. Dengan uji *White*, dibandingkan *Obs*Rsquared* dengan χ^2 (*chi-squared*) Tabel. Jika nilai *Obs*Rsquared* lebih kecil dari pada χ^2 Tabel maka tidak terdapat heteroskedastisitas pada model.

2.3 Uji Autokorelasi

Menurut Imam Ghozali, uji autokorelasi digunakan untuk mengetahui apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya), dimana jika terjadi

korelasi dinamakan ada problem autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Masalah ini timbul karena residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Hal ini sering ditemukan pada data runtut waktu (*time series*).

Untuk menguji ada tidaknya autokorelasi salah satunya diketahui dengan melakukan *Uji Breusch-Godfrey Test* atau *Uji Lagrange Multiplier (LM)*. Dari hasil uji LM apabila nilai *Obs*R-squared* lebih besar dari nilai 2 Tabel dengan *probability 2 < 5%* menegaskan bahwa model mengandung masalah autokorelasi. Demikian juga sebaliknya, apabila nilai *Obs*R-squared* lebih kecil dari nilai 2 Tabel dengan *probability 2 > 5%* menegaskan bahwa model terbebas dari masalah autokorelasi.

3. Pengujian Hipotesis

3.1 Uji keberartian koefisien regresi secara parsial (Uji t)

Setelah melakukan uji koefisien secara keseluruhan, maka koefisien regresi dihitung secara individu dengan menggunakan suatu uji yang dikenal dengan Uji-t. Pengujian ini berfungsi juga untuk mengetahui tentang pengaruh dari masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat apakah signifikan atau tidak.

t-hitung didefinisikan sebagai:

$$t \text{ hitung} = \frac{b}{Sb} \dots\dots\dots (3.2)$$

Dalam Uji-t, hipotesis yang digunakan adalah:

$$H_0 : b_i = 0$$

$$H_1 : b_i \neq 0 \quad i = 1, 2, 3, \dots, k$$

Setelah didapat thitung, lalu dibandingkan dengan nilai t tabel:

Jika $t_{hit} > t_{\alpha/2} (n-k)$ maka tolak H_0

Jika $t_{hit} < t_{\alpha/2} (n-k)$ maka terima H_0

Jika H_0 ditolak, maka variabel bebas berpengaruh nyata terhadap variabel tak bebas, sedangkan jika H_0 diterima maka variabel bebas tidak berpengaruh nyata terhadap variabel tak bebas.

3.2 Koefisien Determinan R^2

Menurut Nachrowi dan Usman, koefisien determinasi (*Goodness of Fit*) merupakan suatu ukuran dalam regresi yang dapat menginformasikan baik atau tidaknya model regresi yang diestimasi. Koefisien determinansi ini mencerminkan besarnya variasi dari variabel terikat yang dapat diterangkan oleh variabel bebas. Bila nilai $R^2 = 0$, maka variabel bebas sama sekali tidak dapat menerangkan variabel terikat. Jika $R^2 = 1$, maka variasi dari variabel terikat secara keseluruhan dapat diterangkan oleh variabel bebas sehingga semua titik pengamatan berada tepat pada garis regresi. Maka dari itu, baik atau buruknya persamaan regresi tergantung dari R^2 nya yang nilainya berada diantara 0 dan 1.

Rumus koefisien determinasi ini adalah:

$$R^2 = \frac{JKR}{JKT} \dots\dots\dots (3.3)$$

dimana:

R^2 = Koefisien Determinasi

JKR = Jumlah Kuadrat Regresi

JKT = Jumlah Kuadrat Total