

BAB III

OBJEK METODE DAN PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Adapun yang menjadi objek dalam penelitian ini adalah pertumbuhan pendapatan perkapita masyarakat, tabungan, inflasi, penetrasi internet dan transaksi non tunai di Indonesia pada tahun 2009-2018. Penelitian ini akan dilaksanakan dengan mengambil data penerbitan laporan perekonomian Badan Pusat Statistik (BPS), Laporan Perekonomian yang diterbitkan Bank Indonesia, laporan keuangan perbankan yang diterbitkan Lembaga Penjamin Simpanan (LPS), World Bank dan Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (AJPII).

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan menggunakan metode deskriptif yaitu, metode penelitian yang berusaha menggambarkan dan menginterpretasikan objek apa adanya (Creswell,2004). Metode deskriptif yang mencoba mendeskripsikan variable pertumbuhan pendapatan perkapita masyarakat, tabungan, inflasi, penetrasi internet dan transaksi non tunai di Indonesia serta hubungan dan pengaruhnya.

3.2.1 Operasional variable

Operasional variable didefinisikan sebagai atribut seseorang atau objek yang mempunyai variable tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudia ditarik kesimpulannya (Sugiyono,2005).

Sesuai dengan judul “Analisis Transaksi Non Tunai di Indonesia” di Indonesia pada tahun 2009-2018. Maka dalam penelitian ini menggunakan dua jenis variable sebagai berikut:

1. Variable Bebas (Variabel *Independent*)

Variable ini sering disebut sebagai variable *stimulus*, *predictor*, *antecedent*. Menurut Sudaryono (2018:154) variable bebas adalah variable yang mempengaruhi variable terikat secara positif maupun negatif. Variable independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah pertumbuhan pendapatan perkapita masyarakat, tabungan, inflasi dan penetrasi internet.

2. Variable Terikat (Variabel *Dependent*)

Variable terikat menurut Sudaryono (2018:154) adalah variable yang dijelaskan atau dipengaruhi oleh variable independen. Penjelasan suatu fenomena tertentu secara sistematis digambarkan dengan variable-variable dependen. Dalam penelitian ini variable dependennya adalah transaksi non tunai.

Berikut ini Tabel Operasional Variable:

Tabel 3.1
Operasional Variable

Variabel	Definisi Variabel	Satuan	Skala
(1)	(2)	(3)	(4)
Pertumbuhan Pendapatan Per Kapita (X_1)	Pertumbuhan rata-rata pendapatan masyarakat di Indonesia setiap tahunnya	Persen(%)	Rasio
Tabungan (X_2)	Rata-rata dana tabungan yang terhimpun dari masyarakat setiap tahunnya	Rupiah	Rasio
Inflasi (X_3)	Tingkat inflasi di Indonesia setiap tahunnya	Persen(%)	Rasio
Penetrasi Internet (X_4)	Persentase Pengguna Indonesia setiap tahunnya	Persen (%)	Rasio
Transaksi Non Tunai (Y)	Jumlah volume transaksi non tunai setiap tahunnya	Satuan Transaksi	Rasio

3.2.2 Teknik Pengumpulan Data

Penelitian dilakukan dengan menggunakan penelitian dokumen, yaitu menggunakan data-data yang diperoleh atau informasi yang di dokumentasikan oleh instansi yang berkaitan dengan permasalahan yang diteliti.

3.2.2.1 Jenis Data dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder runtun waktu (*time series*) dengan data yang diperoleh dari informasi yang telah disusun dan dipublikasi oleh Badan Pusat Statistik (BPS), Bank Indonesia (BI), Lembaga Penjamin Simpanan (LPS), Word Bank dan Asosiasi Jasa Penggunaan Internet Indonesia (AJPII) dari tahun 2009 sampai 2018. Menurut Sudaryono (2018:154) data kuantitatif dapat direpresentasikan secara numerik sebagai frekuensi atau tingkat.

3.2.2.2 Prosedur Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data sekunder yang diperlukan, penulis melakukan kegiatan-kegiatan sebagai berikut:

1. Studi kepustakaan yaitu dengan membaca literatur-literatur bidang ekonomi, bank dan keuangan yang digunakan sebagai landasan kerangka berfikir dan teori yang sesuai dengan topik penelitian.
2. Penelitian dokumenter yaitu dengan mengidentifikasi dan menganalisis laporan-laporan mengenai ekonomi dan keuangan yang diterbitkan oleh Badan Pusat Statistik (BPS), Bank Indonesia (BI), Lembaga Penjamin Simpanan (LPS), Word Bank dan Asosiasi Jasa Penggunaan Internet Indonesia (AJPII).

3.2.2.3 Pengolahan Data

Pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan *software Eviews 10*.

3.3 Model Penelitian

Model penelitian yang dipilih oleh peneliti adalah model regresi linier berganda. Analisis ini digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variable independen pertumbuhan pendapatan perkapita masyarakat, tabungan, inflasi dan penetrasi internet terhadap variable dependen transaksi non tunai di Indonesia tahun 2009-2018. Adapun persamaan regresi linier berganda yaitu sebagai berikut:

Transaksi Non Tunai = f (pertumbuhan pendapatan perkapita masyarakat, konsumsi, tabungan, inflasi dan penetrasi internet). Untuk menghitung persamaan diatas didefinisikan ke dalam model ekonometrika dalam bentuk regresi linier berganda:

$$\text{Log } Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 \text{Log} X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + e$$

Keterangan:

Y = Transaksi Non Tunai

B = Konstanta

X1 = Pertumbuhan pendapatan perkapita masyarakat

X2 = Tabungan

X3 = Inflasi

X4 = Penetrasi Internet

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$ dan β_4 = Koefisien Regresi Variable X1, X2, X3 dan X4

e = Error term

3.4 Teknik Analisis Data

Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan analisis *Ordinary Least Square (OLS)* atau analisis regresi berganda.

3.4.1 Analisis Deskriptif

Teknik analisis data yang dapat digunakan adalah analisis statistik deskriptif. Analisis statistik deskriptif bertujuan memberikan gambaran tentang detail-detail sebuah situasi, lingkungan sosial atau hubungan. Analisis deskriptif yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan memberikan gambaran tentang ketiga variabel baik dalam bentuk tabel, grafik, maupun deskripsi.

3.4.2 Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan diharapkan akan dapat menghasilkan nilai dari parameter model yang baik. Metode analisis dalam penelitian akan menggunakan metode *Ordinary Least Square (OLS)*. Beberapa studi menjelaskan dalam penelitian regresi dapat dibuktikan bahwa metode OLS menghasilkan estimator linier yang tidak bias dan terbaik (*best linier unbiased estimator*) atau BLUE. Namun ada beberapa persyaratan agar penelitian dapat dikata BLUE, persyaratan tersebut adalah model linier, tidak bias, memiliki tingkat varians yang terkecil dapat disebut juga sebagai estimator yang efisien.

3.4.3 Uji Hipotesis

Uji ini dilakukan untuk mengetahui bermakna atau tidaknya variabel atau suatu model yang digunakan secara parsial atau keseluruhan. Uji hipotesis yang dilakukan antara lain adalah sebagai berikut:

3.4.3.1 Uji Signifikan Parameter (Uji t)

Uji ini dilakukan untuk mengetahui signifikansi variabel independen yaitu pertumbuhan pendapatan perkapita, tabungan, inflasi dan penetrasi internet secara individu terhadap variabel dependennya yaitu transaksi non tunai.

Uji arah kanan untuk variable pertumbuhan pendapatan perkapita dan penetrasi internet terhadap transaksi non tunai sebagai berikut:

$H_0 : \beta_i \leq 0; i=1,2$ (artinya secara parsial tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel pertumbuhan pendapatan perkapita dan penetrasi internet terhadap transaksi non tunai di Indonesia).

$H_1 : \beta_i \neq 0; i=1,2$ (artinya secara parsial terdapat pengaruh yang signifikan antara pertumbuhan pendapatan perkapita dan penetrasi internet terhadap transaksi non tunai di Indonesia).

Untuk mengetahui signifikansi variabel pertumbuhan pendapatan perkapita dan penetrasi internet terhadap transaksi non tunai dalam penelitian ini maka pengambilan keputusan dalam uji t tersebut sebagai berikut:

1. Jika $t_{Hitung} > t_{Tabel}$ dengan derajat keyakinan 95% (probabilitas $< 0,05$), maka H_0 ditolak, artinya secara parsial terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel independen yaitu pertumbuhan pendapatan perkapita dan

penetrasi internet dengan variabel dependen yakni transaksi non tunai di Indonesia.

2. Jika $t_{Hitung} < t_{Tabel}$ dengan derajat keyakinan 95% (probabilitas $< 0,05$), maka H_0 tidak ditolak, artinya secara parsial tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel independen yaitu pertumbuhan pendapatan perkapita dan penetrasi internet dengan variabel dependen yakni transaksi non tunai di Indonesia.

Uji arah kiri untuk variable tabungan dan inflasi, sebagai berikut:

$H_0 : \beta_i \geq 0$; i: 2,3 (artinya secara parsial tidak terdapat pengaruh signifikan antara variable tabungan dan inflasi terhadap transaksi non tunai di Indonesia)

$H_1 : \beta_i < 0$; i:2,3 (artinya secara parsial terdapat pengaruh signifikan antara variable tabungan inflasi terhadap transaksi non tunai di Indonesia)

Untuk mengetahui signifikansi variabel tabungan dan inflasi terhadap pendapatan asli daerah dalam penelitian ini maka pengambilan keputusan dalam uji t tersebut sebagai berikut:

1. Jika $t_{Hitung} < t_{Tabel}$ dengan derajat keyakinan 95% (probabilitas $< 0,05$), maka H_0 ditolak, artinya secara parsial terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel independen yakni tabungan dan inflasi dengan variabel dependen yakni transaksi non tunai di Indonesia.
2. Jika $t_{Hitung} > t_{Tabel}$ dengan derajat keyakinan 95% (probabilitas $> 0,05$), maka H_0 tidak ditolak, artinya secara parsial tidak terdapat pengaruh yang

signifikan antara variabel independen yakni tabungan dan tingkat inflasi dengan variabel dependen yakni transaksi non tunai di Indonesia.

3.4.3.2 Uji Signifikan Bersama-sama (Uji F)

Uji F dilakukan untuk mengetahui pengaruh semua variabel independen terhadap variabel dependen. Selain itu uji F dapat dilakukan untuk mengetahui signifikansi koefisien determinasi R^2 sedangkan hipotesis dalam uji F adalah sebagai berikut:

➤ $H_0 : \beta = 0$

Secara bersama-sama variabel pertumbuhan pendapatan perkapita,, tabungan, inflasi dan penetrasi internet tidak berpengaruh terhadap transaksi non tunai.

➤ $H_1 : \beta \neq 0$

Secara bersama-sama variabel pertumbuhan pendapatan perkapita, tabungan, inflasi dan penetrasi internet berpengaruh terhadap transaksi non tunai..

Dengan demikian keputusan yang diambil adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai $F_{\text{statistik}} \leq$ nilai F_{tabel} , artinya semua variabel independen yaitu pertumbuhan pendapatan perkapita, tabungan, inflasi dan penetrasi internet tidak berpengaruh signifikan terhadap transaksi non tunai.
2. Jika nilai $F_{\text{statistik}} >$ nilai F_{tabel} , artinya semua variabel independen pertumbuhan pendapatan perkapita, tabungan, inflasi dan penetrasi internet berpengaruh signifikan terhadap transaksi non tunai.

3.4.3.3 Koefisien Determinasi (R^2)

Uji ini bertujuan untuk menjelaskan seberapa besar variasi dari variabel terikat dapat diterangkan oleh variabel bebas. Apabila $R^2 = 0$, artinya variasi dari variabel terikat tidak dapat diterangkan oleh variabel bebas sama sekali. Sementara apabila $R^2 = 1$, artinya variasi dari variabel terikat dapat diterangkan 100% oleh variabel bebas. Dengan demikian model regresi akan ditentukan oleh R^2 yang nilainya antara nol dan satu.

3.4.4 Uji Asumsi Klasik

Jika terjadi penyimpangan akan asumsi klasik yang 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 multikolonieritas, autokorelasi, dan heteroskedastisitas. Cara yang digunakan dalam menguji asumsi klasik adalah sebagai berikut:

3.4.4.1 Uji Multikolinieritas

Multikolonieritas berarti adanya hubungan yang sempurna atau pasti diantara beberapa atau semua variabel yang menjelaskan model regresi (Gujarati, 2006). Untuk mengetahui adanya hubungan antara variabel atau tidak salah satu pengujiannya menggunakan metode *Variance Inflation Factor* (VIF) dengan

kriteria sebagai berikut:

1. Apabila *Variance Inflation Factor* (VIF) > 10 ; artinya terdapat hubungan erat antar variabel bebas.

2. Apabila *Variance Inflation Factor* (VIF) < 10 ; artinya tidak terdapat hubungan erat antar variabel bebas.

3.4.4.2 Uji Autokorelasi

Autokorelasi adalah keadaan dimana variabel gangguan pada periode tertentu berkorelasi dengan variabel pada periode lain, dengan kata lain variabel gangguan tidak random. Untuk mengetahui adanya hubungan antara variabel atau tidak salah satu pengujiannya menggunakan metode *Breush Godfrey serial correlation LM test* dengan kriteria sebagai berikut:

1. Apabila *Prob. Chi-Square* $< 0,05$ signifikansi tertentu; artinya terjadi serial kolerasi.
2. Apabila *Prob. Chi-Square* $> 0,05$ signifikansi tertentu; artinya tidak terjadi serial kolerasi.

3.4.4.3 Uji Heterokedastisitas

Uji Heteroskedastisitas ini bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi atau terdapat ketidaksamaan varians dari residual dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika terjadi suatu keadaan dimana variable gangguan tidak mempunyai varians yang sama untuk semua observasi, maka dikatakan dalam model regresi tersebut terdapat suatu gejala heteroskedastis (Gujarati, 1993).

Untuk mengetahui adanya hubungan antara variabel atau tidak salah satu pengujiannya menggunakan metode *Residuals- Fitted Test* dengan kriteria sebagai berikut:

1. Jika *Prob. Chi-Square* $< 0,05$ signifikansi tertentu; artinya terjadi gejala heteroskedastis.
2. Jika *Prob. Chi-Square* $> 0,05$ signifikansi tertentu; artinya tidak terjadi gejala heteroskedastis

3.4.4.4 Uji Normalitas

Uji normalitas adalah untuk melihat apakah nilai residual terdistribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki nilai residual yang terdistribusi normal, jadi uji normalitas bukan dilakukan pada masing-masing variabel tetapi pada nilai residualnya. Untuk mengetahui adanya hubungan antara variabel atau tidak salah satu pengujiannya menggunakan metode *Jarque Bera*

Statistic (J-B) dengan kriteria sebagai berikut:

1. Jika $J-B \text{ Stat} > \chi^2$; artinya Regresi tidak terdistribusi normal.
2. Jika $J-B \text{ Stat} < \chi^2$; artinya Regresi terdistribusi normal