

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Tempat dan Waktu Penelitian**

1. Tempat penelitian ini dilakukan di Negara Indonesia. Penelitian ini dilakukan pada data triwulan dari tahun 2009 sampai dengan data triwulan tahun 2017. Adapun objek yang diteliti penulis merupakan Pendapatan Nasional atau Produk Domestik Bruto dan Pertumbuhan Total Aset Perbankan Syariah yang di publikasikan melalui *website* Badan Pusat Statistik (BPS) dan Otoritas Jasa Keuangan (OJK). Data yang digunakan adalah data triwulan yang telah dipublikasikan.
2. Waktu penelitian ini dilakukan pada tahun 2017/2018. Dengan tahun pengamatan 2009 sampai dengan 2017. Peneliti memilih Pendapatan Nasional sebagai variabel independen dan Pertumbuhan Total Aset Perbankan Syariah sebagai variabel dependen yang terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan (OJK) pada periode 2009-2017.

## **B. Jenis Penelitian Dan Sumber Data**

### **1. Jenis penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif, yaitu serangkaian observasi (pengukuran) yang dapat dinyatakan dalam angka-angka atau data kualitatif yang diangkakan. Data kuantitatif yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari sumber resmi yaitu [www.bps.go.id](http://www.bps.go.id) dan [www.ojk.go.id](http://www.ojk.go.id).

### **2. Sumber Data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yaitu sumber data yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara (diperoleh dan dicatat oleh pihak lain). Data sekunder umumnya berupa bukti, catatan atau laporan historis yang telah tersusun dalam arsip yang dipublikasikan maupun tidak dipublikasikan.

Data sekunder yang digunakan adalah penggabungan dari sederet berkala (*time series*) dari tahun 2009-2017. Dalam penelitian ini penulis menggunakan hipotesis asosiatif, yaitu suatu pertanyaan yang menunjukkan dugaan

tentang hubungan antara dua variabel atau lebih. Metode penelitian ini digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel X terhadap variabel Y.

### **C. Teknik Pengumpulan Data Dan Pengolahan Data**

#### **1. Metode pengumpulan data**

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan data sekunder dengan studi pustaka yang didapatkan dari buku-buku literatur, jurnal dan *website-website* terpercaya yang berkaitan dan menunjang dalam penelitian ini. Pengumpulan data sekunder dalam penelitian ini juga menggunakan metode dokumentasi, yaitu teknik pengumpulan data yang tidak langsung ditujukan pada subyek penelitian, namun melalui dokumen atau menelusuri data historis. Data dalam penelitian ini dikumpulkan dengan cara mencatat atau mendokumentasikan data yang berkaitan dengan penelitian yang peneliti lakukan yaitu berkaitan dengan pendapatan nasional terhadap pertumbuhan total perbankan syariah tahun 2009-2017.

## 2. Metode pengolahan data

Untuk mengetahui tujuan penelitian ini yaitu mengetahui apakah terdapat pengaruh dan seberapa besar pengaruh pendapatan nasional terhadap pertumbuhan total asset perbankan syariah, maka penulis menggunakan alat analisis regresi linier sederhana dalam mengolah datanya dengan menggunakan aplikasi (*software*) yaitu *statistic product and service solution* (SPSS) versi 24.

### D. Teknik Analisis Data

Analisis data pada umumnya dibedakan menjadi analisis kuantitatif dan kualitatif. Analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis kuantitatif. Analisis kuantitatif merupakan pendekatan analisis dengan perhitungan matematika atau statistika.<sup>1</sup> Analisis data secara kuantitatif meliputi:

#### 1. Uji asumsi klasik

##### a. Uji normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui normal atau tidaknya suatu distribusi data. Pada

---

<sup>1</sup>Soeratan dan Lincolin Arsyad, *Metodelogi Penelitian*, (Yogyakarta: Unit Penerbit dan Percetakan YKPN, 2008), 209.

dasarnya, uji normalitas adalah membandingkan antara data yang kita miliki dan data berdistribusi normal yang memiliki rata-rata (mean) dan standar deviasi yang sama dengan data kita. Uji normalitas menjadi hal penting karena salah satu syarat pengujian *parametric test* (uji parametrik) adalah data yang harus memiliki distribusi normal atau terdistribusi normal.<sup>2</sup>

b. Uji autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya korelasi antara variabel pengganggu pada periode tertentu dengan variabel pengganggu periode sebelumnya. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satusama lainnya. Masalah ini muncul karena residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya.<sup>3</sup> Uji auto

---

<sup>2</sup> Haryadi Surjono, Winda Julianita, *SPSS vs LISREL Sebuah Pengantar Aplikasi Untuk Riset*, (Jakarta: Salemba Empat, 2013), 53.

<sup>3</sup> Suliyanto, *Ekonometrika Terapan Teori & Aplikasi dengan SPSS*, (Yogyakarta: CV. Andi Offset, 2011), 125.

korelasi dalam penelitian ini adalah uji *Durbin Watson* (DW test).

**Tabel 3.1**

**Kriteria Nilai Uji Durbin Watson**

<b>Hipotesis Nol</b>	<b>Keputusan</b>	<b>Jika</b>
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < dl$
Tidak ada autokorelasi positif	<i>No decision</i>	$dl < d < du$
Tidak ada korelasi negatif	Tolak	$4 - dl < d < 4$
Tidak ada korelasi negatif	<i>No decision</i>	$4 - du < d < 4 - dl$
Tidak ada autokorelasi positif atau negatif	Tidak ditolak	$du < d < 4 - du$

*Sumber: Imam Ghazali, Aplikasi Analisis Multivariat, 2016.*

c. Uji heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual untuk menguji satu pengamatan kepengamatan lainnya. Jika varians dari residual satu pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas atau terjadi homoskedastisitas.

Cara pengujiannya menggunakan uji *park* atau uji korelasi *rank spearman* antara variabel residual dengan prediksi.<sup>4</sup>

## 2. Analisis regresi linier sederhana

Analisis ini digunakan untuk menentukan hubungan linier antara variabel bebas tunggal yang disebut X dengan variabel terikat yang disebut Y. satu analisis yang membantu analisis regresi sebelum melakukan visualisasi data. Metode ini setidaknya dapat memberikan arahan tentang hubungan yang terjadi antara dua variabel.<sup>5</sup>

Persamaan umum regresi linier sederhana adalah:

$$Y = a + b X + e$$

Keterangan:

Y = Variabel terikat (Total Aset Perbankan Syariah)

X = Variabel bebas (Pendapatan Nasional)

a = Konstanta

b = Koefisien

---

<sup>4</sup> Suliyanto, *Ekonometrika Terapan Teori & Aplikasi dengan SPSS*, 91.

<sup>5</sup> Sugiono, *statistic Untuk Penelitian*, (Bandung, Alfabeta, 2012), 260.

### 3. Analisis koefisien korelasi

Analisis ini guna untuk menentukan seberapa erat hubungan antara dua variabel. Koefisien korelasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar kekuatan hubungan yang terjadi antara variabel bebas (X) yaitu pendapatan nasional dan variabel terikat (Y) pertumbuhan total asset perbankan syariah. Hubungan antar variabel independen dan variabel dependen dinyatakan dalam bilangan. Bilangan yang menyatakan besar kecil hubungan itu disebut korelasi. Uji korelasi belum dapat diketahui variabel penyebab akibat. Dalam analisis korelasi yang diperhatiakn adalah arah (positif atau negatif) dan besarnya hubungan (kekuatan).<sup>6</sup> Oleh karena itu, untuk mempermudah pemberian kategori koefisien korelasi maka akan dibuat kriteria pengukuran sebagai berikut:

---

<sup>6</sup> Suharyadi dan Purwanto, S.K, *Statistika Untuk Ekonomi dan Keuangan Modern*, (Jakarta: Salemba Empat, 2009), 159.



**Tabel 3.2**  
**Kriteria Koefisien Korelasi**

Interval Koefisien (Nilai R)	Tingkat Hubungan (kriteria)
0,00 – 0,199	Sangat rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat kuat

*Sumber: Suharyadi, Purwanto, S.K, Statistika Untuk Ekonomi & Keuangan Modern, 2009.*

#### 4. Analisis Koefisien Determinasi (Uji $R^2$ )

Dalam analisis korelasi terdapat suatu angka yang disebut dengan koefisien determinasi, yang besarnya adalah kuadrat dan korelasi ( $R^2$ ) koefisien ini disebut koefisien penentu varians yang terjadi pada variabel dependen dapat dijelaskan melalui varians yang terjadi variabel independen. Koefisien determinasi dinyatakan dengan presentase (%) dengan rumus  $KD = R^2 \times 100\%$ . Nilai  $R^2$  yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat

terbatas. Nilai yang mendekati satu variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.<sup>7</sup>

Koefisien determinasi adalah bagian dari keragaman total variabel terikat Y (variabel yang dipengaruhi atau dependen) yang dapat diterangkan atau diperhitungkan oleh keragaman variabel bebas X (variabel yang mempengaruhi atau independen). Jadi koefisien determinasi adalah kemampuan variabel X (variabel independen) mempengaruhi variabel Y (variabel dependen). Semakin besar koefisien determinasi menunjukkan semakin baik kemampuan X menerangkan Y. besarnya koefisien determinasi adalah kuadrat dari koefisien korelasi.<sup>8</sup>

#### **E. Uji Hipotesis (uji t)**

Uji signifikan parameter individual (Uji t) digunakan untuk menguji hipotesis asosiatif bila datanya interval dan rasio.

---

<sup>7</sup> Sugiono, *statistic Untuk Penelitian*, 231.

<sup>8</sup> Suharyadi dan Purwanto, *Statistika Untuk Ekonomi dan Keuangan Modern*, Edisi 2 Buku 2, (Jakarta: Salemba Empat, 2009), 162.

Uji signifikan parameter individual (uji t) dilakukan untuk melihat signifikansi dari pengaruh variabel bebas terhadap variabel tidak terikat secara individual dan menganggap variabel lain konstan.

Perumusan hipotesis ini adalah sebagai berikut:

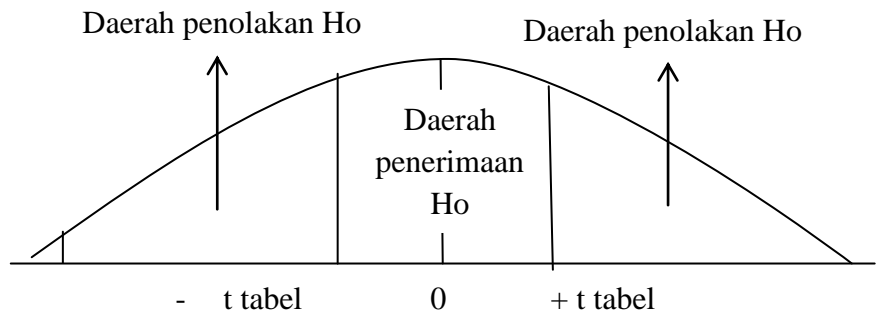
- Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, berarti terdapat hubungan atau pengaruh antara pendapatan nasional (X) dengan pertumbuhan total asset perbankan syariah (Y).
- Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, berarti tidak terdapat hubungan atau pengaruh antara pendapatan nasional (X) dengan pertumbuhan total asset perbankan syariah (Y).

Menentukan nilai t tabel sebagai batas daerah penerimaan atau penilakan hipotesis. Nilai t tabel pada  $\alpha = 0.025$  berdasarkan uji dua pihak dan derajat kebebasan (dk) =  $n-k-1$  dimana  $n$  = banyaknya sampel atau data, sedangkan  $K$  = banyaknya variabel (bebas dan terikat).

Daerah penerimaan dan penolakan  $H_0$  ditunjukkan pada gambar berikut ini:

**Gambar 3.1**

**Kurva Uji t**



Sumber: Suharyadi dan Purwanto, *Statistika Untuk Ekonomi dan Keuangan Modern*.

## F. Operasional Variabel

1. Variabel Bebas (*independent variabel*) adalah variabel yang mempengaruhi yang menyebabkan timbulnya atau berubahnya variabel terikat (*dependent variabel*). Variabel bebas yang digunakan dalam penelitian ini adalah Pendapatan Nasional atau Produk Domestik Bruto (PDB). Data operasional yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari *website* resmi Badan Pusat Statistik (BPS) Indonesia. Berdasarkan perhitungan triwulan yaitu dari

triwulan I tahun 2009 sampai dengan triwulan III tahun 2017.

2. Variabel Terikat (*dependant variabel*) adalah variabel yang dipengaruhi karena adanya variabel bebas. Variabel terikat yang digunakan dalam penelitian ini adalah Aset Perbankan Syariah. Data operasional yang digunakan diperoleh dari *website* resmi Otoritas Jasa Keuangan (OJK) Republik Indonesia. Berdasarkan perhitungan bulanan yaitu dari triwulan I tahun 2009 sampai dengan triwulan III tahun 2017.

## G. Alur Penelitian

Gambar 3.2 Alur Penelitian

