**BAB III**

**METODE PENELITIAN**

1. **Waktu Pengumpulan Data**

 Berdasarkan waktu pengumpulannya, data dibedakan sebagai data *cross section*, data berkala (*times series*) dan *pooled* data (kombinasi data). Dalam penelitian ini penulis menggunakan data berkala (*times series*) yaitu data sejumlah variabel yang diobservasi pada waktu yang berbeda[[1]](#footnote-1), data ini berupa perkembangan jumlah uang beredar dan deposito *mudharabah* selama tiga tahun terakhir.

1. **Populasi dan Sampel**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya[[2]](#footnote-2). Populasi penelitian ini adalah populasi yang diambil dari data laporan bulanan jumlah uang beredar yang diterbitkan oleh Bank Indonesia (BI) melalui website [www.bi.go.id](http://www.bi.go.id) dan data laporan bulanan deposito *mudharabah* yang diterbitkan Otoritas Jasa Keuangan (OJK) melalui website [www.ojk.go.id](http://www.ojk.go.id).

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki populasi tersebut.[[3]](#footnote-3) Sampel data yang digunakan adalah data laporan bulanan jumlah uang beredar yang diterbitkan oleh Bank Indonesia (BI) melalui website [www.bi.go.id](http://www.bi.go.id) dan data laporan bulanan deposito *mudharabah* yang diterbitkan Otoritas Jasa Keuangan (OJK) melalui website [www.ojk.go.id](http://www.ojk.go.id) periode 2014-2016.

1. **Jenis dan Sumber Data**

Data adalah semua hasil observasi atau pengukuran yang telah dicatat untuk suatu keperluan tertentu[[4]](#footnote-4). Data terbagi menjadi dua yaitu data kuantitatif dan data kualitatif. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif, yaitu serangkaian observasi (pengukuran) yang dapat dinyatakan dalam angka-angka atau data kualitatif yang diangkakan.[[5]](#footnote-5)

Menurut sumber datanya, data terbagi menjadi dua yaitu data primer dan data sekunder. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan data sekunder yaitu data yang diambil oleh peneliti tidak mengukur secara langsung obyek yang diteliti, tetapi peneliti menggunakan data dari hasil penelitian orang lain atau dari suatu institusi dimana data tersebut sudah dipublikasikan[[6]](#footnote-6). Data yang digunakan ialah data jumlah uang beredar yang diterbitkan oleh Bank Indonesia (BI) secara bulanan dan data deposito *mudharabah* yang diterbitkan oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK) secara bulanan.

1. **Variabel Penelitian**

Variabel adalah objek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian[[7]](#footnote-7). Variabel juga dapat dikatakan sebagai suatu sifat yang memiliki bermacam nilai. Berdasarkan hubungannya variabel penulisan dapat dibedakan menjadi beberapa macam, namun dalam penelitian ini hanya memiliki dua variabel yaitu:

1. Variabel bebas (independen) adalah variabel yang mempengaruhi atau variabel yang menjadi sebab perubahannya variabel dependen. Dalam penulisan ini yang menjadi variabel independen adalah jumlah uang beredar.
2. Variabel terikat (dependen) adalah variabel yang dipengaruhi atau variabel yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas[[8]](#footnote-8). Dalam penulisan ini yang menjadi variabel dependen adalah deposito *mudharabah*.
3. **Teknik Pengumpulan Data**
4. Metode Observasi

Observasi merupakan cara pengumpulan data melalui proses pencatatan perilaku subjek (orang), objek (benda) atau kejadian yang sistematik tanpa adanya pertanyaan atau komunikasi dengan individu-individu yang diteliti[[9]](#footnote-9). Observasi meliputi segala hal yang menyangkut pengamatan aktivitas atau kondisi perilaku maupun non perilaku. Observasi non perilaku meliputi catatan kondisi fisik. dan observasi proses fisik. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan observasi terhadap catatan yaitu mengamati secara cermat mengenai catatan-catatan yang dibuat oleh instansi pemerintah maupun swasta. Catatan ini bisa berupa tulisan. cetakan, foto, atau rekaman dalam peralatan elektronik tertentu. Dalam ilmu ekonomi, catatan biasanya bersumber dari statistik yang dikumpulkan oleh instansi tertentu seperti Badan Pusat Statistik (BPS).

1. Studi Pustaka

Studi pustaka adalah salah satu jenis riset yang dilakukan untuk memperoleh literatur-literatur yang berhubungan dengan objek penelitian dengan bantuan dari buku-buku, dokumentasi-dokumentasi, jurnal-jurnal ekonomi dan bahan-bahan dari perpustakaan, dan data perkuliahan yang digunakan sebagai dasar teori yang dapat membantu penyusunan skripsi.

1. **Teknik Analisis Data**

Untuk mengetahui pengaruh jumlah uang beredar terhadap deposito *mudharabah* tahun 2014-2016. Maka peneliti meggunakan pendekatan statistik sebagai berikut:

1. Uji Regresi Linear Sederhana

Regresi bertujuan untuk menguji pengaruh antara variabel satu dengan variabel lain. Variabel yang dipengaruhi disebut variabel dependen sedangkan variabel yang mempengaruhi disebut vartabel bebas atau variabel independen. Regresi linier sederhana adalah regresi yang memiliki satu variabel dependen dan satu variabel independen[[10]](#footnote-10). Model persamaan regresi linear sederhana dengan rumus sebagai berikut:

*Y = α + βX + e*

Keterangan:

Y = Deposito *mudharabah*

α = Konstanta

β = Parameter yang akan ditaksir memperoleh gambaran tentang hubungan setiap variabel bebas terhadap variabel terikat.

X = Jumlah uang beredar

e = Eror term

1. Uji Asumsi Klasik
	1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui normal atau tidaknya suatu distribusi data. Pada dasarnya uji normalitas adalah membandingkan antara data yang kita miliki dari data berdistribusi normal yang memiliki mean dan standar deviasi yang sama dengan nilai data kita. Uji normalitas menjadi hal penting karena salah satu syarat pengujian *parametric-test* (uji parametrik) adalah data harus memiliki distribusi normal.[[11]](#footnote-11)

Dalam penelitian ini penulis menggunakan uji normalitas Kolmogorov – Smirnov. Dasar pengambilan keputusan menggunakan uji normalitas Kolmogorov – Smirnov yaitu nilai koefisien *Asymp. Sig (2-tailed)* untuk semua variabel lebih besar dari tingkat alpha atau tingkat kesalahan yang ditetapkan (5%).[[12]](#footnote-12)

* 1. Uji Heterokedastisitas

Heteroskedastisitas menunjukkan bahwa varians variabel tidak sama untuk semua variabel pengamatan/observasi. Jika varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap maka disebut homokedastis. Model regresi yang baik adalah terjadi homoskedastis dalam model, atau dengan kata lain tidak terjadi heteroskedastis. Ada beberapa cara untuk mendeteksi ada tidaknya heterokedastisitas, yaitu dengan melihat *scatterplot* dan menggunakan uji glejser, uji park serta uji spearman’s[[13]](#footnote-13). Uji heterokedastisitas yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah uji *scatterplot*.

Dasar pengambilan keputusan uji *scatterplot* yaitu:

1. Ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
2. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.
	1. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu (*disturbance term-ed*) pada periode t dan kesalahan pengganggu pada periode sebelumnya (t-1). Apabila terjadi korelasi maka hal tersebut menunjukkan adanya problem autokorelasi. Masalah korelasi sering terjadi pada data *time series* (data runtun waktu).[[14]](#footnote-14)

Penelitian ini akan dilakukan uji autokorelasi dengan uji Durbin-Watson. Untuk mendeteksi autokorelasi dapat dilihat pada tabel berikut:

 **Tabel 2.1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Hipotesis Nol | Keputusan | Jika |
| Tidak ada autokorelasi positif | Tolak | 0 < d < dL |
| Tidak ada autokorelasi positif | Tidak ada keputusan | dL ≤ d ≤ dU |
| Tidak ada autokorelasi negative | Tolak | 4-dL < d < 4 |
| Tidak ada autokorelasi negative | Tidak ada keputusan | 4-dU ≤ d ≤ 4-dL |
| Tidak ada autokorelasi positif/negative | Terima | dU < d < 4-dU |

 **Pengambilan Keputusan Ada Tidaknya Autokorelasi**

* 1. Uji Multikorelasi

Uji multikorelasi bertujuan untuk mengetahui apakah hubungan diantara variabel bebas memiliki masalah multikorelasi (gejala multikolinearitas) atau tidak. Multikorelasi adalah korelasi yang sangat tinggi atau sangat rendah yang terjadi pada hubungan di antara variabel bebas. Uji multikorelasi perlu dilakukan jika jumlah variabel independen (variabel bebas) lebih dari satu. Ada beberapa cara mendeteksi ada tidaknya multikolinieritas, sebagai berikut:

1. Nilai R2 yang dihasilkan oleh suatu estimasi model regresi empiris yang sangat tinggi, tetapi secara individual variabel bebas banyak yang tidak signifikan mempengaruhi variabel terikat.
2. Menganalisis korelasi diantara variabel bebas. Jika diantara variabel bebas ada korelasi yang cukup tinggi (lebih besar dari 0.90), hal ini merupakan indikasi adanya multikolinieritas.
3. Multikolinieritas dapat juga dilihat dari nilai VIF *(variance-inflating fator).* Jika VIF < 10 tingkat kolinearitas dapat ditoleransi.
4. Nilai *Eigenvalue* sejumlah satu atau lebih variabel bebas yang mendekati nol memberikan petunjuk adanya multikolinieritas.[[15]](#footnote-15)

Karena dalam penelitian ini penulis hanya menggunakan satu variabel bebas maka uji multikolieritas tidak digunakan dalam penelitian ini.

1. Uji Hipotesis (uji t)

Uji signifikansi terhadap masing-masing koefisien regresi diperlukan untuk mengetahui signifikan tidaknya pengaruh dari masing-masing variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y). Berkaitan dengan hal ini, uji signifikansi secara parsial digunakan untuk menguji hipotesis penelitian.[[16]](#footnote-16)

Pengujian hipotesis adalah prosedur yang didasarkan pada bukti sampel yang dipakai untuk menentukan apakah hipotesis merupakan suatu pernyataan yang wajar oleh karenanya tidak ditolak, atau hipotesis tersebut tidak wajar dan oleh karena itu harus ditolak.[[17]](#footnote-17)

Hipotesis yang digunakan penelitian ini:

H0 : Tidak terdapat pengaruh antara jumlah uang beredar terhadap deposito *mudharabah* pada Bank Syariah Mandiri (BSM) tahun 2014-2016

Ha : Terdapat pengaruh antara jumlah uang beredar terhadap deposito *mudharabah* pada Bank Syariah Mandiri (BSM) tahun 2014-2016.

1. Koefisien Korelasi

Koefisien korelasi menunjukkan kekuatan hubungan antara variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y), yang diberi notasi R.

Koefisien korelasi mempunyai nilai antara -1 sampai 1. Nilai koefisien korelasi yang mendekati -1 atau 1 menyatakan bahwa hubungan kedua variabel adalah kuat atau korelasi kedua variabel adalah kuat[[18]](#footnote-18). Nilai koefisien korelasi yang mendekati 1 menandakan bahwa model regresi dapat digunakan untuk *forecasting* berdasarkan variabel independen. Untuk memberikan penafsiran terhadap koefisien korelasi yang ditemukan, maka dapat berpedoman pada ketentuan yang tertera pada tabel berikut ini[[19]](#footnote-19):

 **Tabel 2.2**

**Interpretasi Nilai Koefisien Korelasi**

|  |  |
| --- | --- |
| Besarnya Nilai R | Interpretasi |
| 0,000-0,200 | Sangat rendah |
| 0,200-0,400 | Rendah |
| 0,400-0,600 | Cukup Kuat |
| 0,600-0,800 | Kuat |
| 0,800-1,000 | Sangat kuat |

Sumber: Suharsimi Arikunto, Prosedur Penelitian suatu Pendekatan praktik

1. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi merupakan nilai yang dipergunakan untuk mengukur besarnya sumbangan variabel X terhadap naik turunnya variabel Y[[20]](#footnote-20). Koefisien determinasi didefinisikan sebagai 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 terikat). Semakin besar koefisien determinasi menunjukkan semakin baik kemampuan X menerangkan Y. Sifat-sifat yang dimiliki koefisien determinasi yaitu:

 a. Koefisien determinasi (R2) merupakan besaran non negatif

b. Karena batasnya adalah 0 ≤ R2 ≤. 1. Suatu R2 sebesar 1 berarti suatu kecocokan sempurna, sedangkan R2 yang bernilai nol berarti tidak ada hubungan antara variabel terikat dengan variabel bebas.[[21]](#footnote-21)

1. Nury Effendi dan Maman Setiawan, *Ekonometrika Pendekatan Teori dan Terapan* (Jakarta: Salemba Empat, 2014), 8. [↑](#footnote-ref-1)
2. Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2013), 80. [↑](#footnote-ref-2)
3. Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2014),118. [↑](#footnote-ref-3)
4. Soeratna dan Lincolin Arsyad, *Metode Penelitian Untuk Ekonomi dan Bisnis* (Yogyakarta: Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen YKPN, 2008), 67. [↑](#footnote-ref-4)
5. Soeratna dan Lincolin Arsyad*, Metode Penelitian untuk Ekonomi dan Bisnis*, 63. [↑](#footnote-ref-5)
6. Ali Idris Soentoro, *Cara Mudah Belajar Metodologi Penelitian dengan Aplikasi Statistika*,(Depok: PT Taramedia Bakti Persada, 2015), 17-18. [↑](#footnote-ref-6)
7. Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2010), 161. [↑](#footnote-ref-7)
8. Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2007), 4. [↑](#footnote-ref-8)
9. Anwar Sanusi, *Metode Penelitian Bisnis* (Jakarta: Salemba Empat, 2014), 111. [↑](#footnote-ref-9)
10. V. Wiratna Syjarweni dan Poly Endrayanto, *Statistika Untuk Penelitian* (Jakarta: Graha Ilmu 2012), 84. [↑](#footnote-ref-10)
11. Haryadi Sarjono dan Winda Julianita*, SPSS VS LISREL Sebuah Pengantar Aplikasi untuk Riset* (Jakarta: Salemba Empat, 2013), 53. [↑](#footnote-ref-11)
12. Gunawan Sudarmanto, *Statistik Terapan Berbasis Komputer* (Jakarta: Mitra Wacana Media, 2013), 130. [↑](#footnote-ref-12)
13. Haryadi Sarjono dan Winda Julianita, *SPSS VS LISREL Sebuah Pengantar Aplikasi untuk Riset*,66. [↑](#footnote-ref-13)
14. Haryadi Sarjono dan Winda Julianita, *SPSS VS LISREL Sebuah Pengantar Aplikasi Untuk Riset*, 80. [↑](#footnote-ref-14)
15. Haryadi Sarjono dan Winda Julianita, *SPSS VS Lisrel Sebuah Pengantar Aplikasi untuk Riset*, 70. [↑](#footnote-ref-15)
16. Anwar Sanusi, *Metodologi Penelitian Bisnis*, 138. [↑](#footnote-ref-16)
17. Suharyadi Purwanto, *Statistika Untuk Ekonomi dan Keuangan Modern Edisi 2* (Jakarta: Salemba Empat, 2015), 82. [↑](#footnote-ref-17)
18. Anwar Sanusi, *Metode Penelitian Bisnis*, 122. [↑](#footnote-ref-18)
19. Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik,* 319. [↑](#footnote-ref-19)
20. J. Supranto, *Ekonometri,* (Bogor: Ghalia Indonesia, 2005), 75. [↑](#footnote-ref-20)
21. J. Supranto, *Ekonometri,* 78. [↑](#footnote-ref-21)