

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat Penelitian

1. Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan mulai bulan Oktober 2021 hingga April 2022.

2. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di BAZNAS Kota Cilegon.

B. Populasi dan Sampel

Populasi adalah jumlah keseluruhan yang terdiri dari obyek ataupun subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik yang ditetapkan oleh peneliti yang nantinya akan dipelajari untuk diambil kesimpulannya.¹ Adapun populasi dalam penelitian ini adalah seluruh jumlah mustahiq yang terdaftar pada BAZNAS Kota Cilegon.

Sampel adalah beberapa bagian yang diambil dari banyaknya jumlah populasi. Adapun sampel yang diambil untuk dijadikan bahan penelitian ini adalah menggunakan data time series pada tahun 2019-2021 yang diambil dari laporan bulanan, sebanyak 36 sampel.

¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis*, (Bandung: Alfabeta, 2010), hlm. 115

C. Jenis Metode Penelitian

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif yang membahas mengenai dua variabel, yaitu variabel independen dan variabel dependent. Dalam penelitian ini jenis data yang digunakan adalah menggunakan data sekunder yaitu data yang sudah diolah lebih dulu dan disajikan baik oleh pihak pengumpulan data maupun oleh pihak lainnya. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah laporan dana zakat yang diperoleh dari BAZNAS Kota Cilegon. Penelitian ini menggunakan analisis regresi linier sederhana, media yang digunakan dalam penelitian untuk mengolah data yaitu menggunakan SPSS 25.

2. Subyek dan Objek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah Badan Amil Zakat Nasional (BAZNAS) Kota Cilegon.

Dan Objek yang akan diteliti adalah para mustahiq yang mengembangkan usahanya.

D. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah proses pengumpulan data yang akan menentukan berhasil atau tidaknya suatu penelitian. Kesalahan dalam

menggunakan metode pengumpulan data akan berakibat fatal terhadap hasil penelitian yang dilakukan, oleh karenanya peneliti harus teliti dalam menggunakan metode apa yang akan digunakan semestinya..²

Teknik pengumpulan data yang dilakukan penelitian ini yaitu:

a. Observasi Langsung

Observasi langsung yaitu peneliti langsung melakukan observasi pada BAZNAS Kota Cilegon untuk mendapatkan data laporan pengelolaan zakat dan data para mustahiq yang mendapat bantuan dana dari BAZNAS. Wawancara dengan pihak pengurus BAZNAS dan para mustahiq juga dilakukan peneliti untuk dijadikan data penelitian.

b. Studi Dokumentasi

Pengumpulan data dengan melihat atau meninjau data yang diperlukan dalam penelitian berupa laporan dana zakat serta sumber-sumber data lainnya yang berhubungan dengan masalah yang diteliti.

E. Teknik Analisis Data

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif. Analisis kuantitatif merupakan Teknik analisis data

² Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2011), h.81.

yang digunakan yakni diarahkan untuk menjawab rumusan masalah untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan dalam skripsi.³

Metode yang digunakan untuk menganalisa data adalah analisis regresi sederhana dengan metode uji deskriptif, uji normalitas, uji t, uji koefisien korelasi, dan uji koefisien determinasi. Karena hanya melibatkan satu variabel bebas sebagai alat prediksi besarnya nilai variabel terikat.

1. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Uji Normalitas digunakan untuk mengetahui apakah dalam sebuah data penelitian itu berdistribusi normal atau tidak, sebuah data dalam penelitian untuk menjawab sebuah masalah sebaiknya harus memenuhi kriteria semestinya yaitu hasilnya berdistribusi normal. Dalam penelitian ini uji normalitas yang digunakan yaitu dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* atau uji *Shapiro-Wilk*.

Pada uji *Kolmogorov-Smirnov* ini dikatakan data berdistribusi normal apabila jika nilai signifikansinya lebih besar

³ Sugiyono, *Metode Penelitian...* h. 426.

dari 0,05 ($> 0,05$) atau bisa dikatakan H_0 diterima H_1 ditolak.⁴

b. Uji Autokorelasi

Autokorelasi adalah keadaan dimana terjadinya korelasi antara residual pada satu pengamatan lain pada model regresi. Uji autokorelasi digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya korelasi yang terjadi antara residual pada satu pengamatan dengan pengamatan lain pada model regresi.⁵

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya.⁶

Masalah ini timbul karena residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Hal ini sering ditemukan pada runtut waktu (time series) karena “gangguan” pada seseorang individu/kelompok yang sama pada periode berikutnya. Model regresi yang baik adalah regresi yang

⁴ Johan Harlan, *Analisis Regresi Linear*, (Jakarta: Gunadarma, 2018), h. 32.

⁵ Dwi Priyatno, *Paham Analisa Statistik Data dengan SPSS*, (Yogyakarta: MediaKom, 2010), h. 87.

⁶ Imam Ghozali, *Aplikasi Analisa Multivariat dengan Program IBM SPSS 21* (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2013), h. 110.

bebas dari autokorelasi.

Uji Durbin Watson hanya digunakan untuk autokorelasi tingkat satu (first order autocorrelation) dan mensyaratkan adanya intercept (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variabel lagi diantara variabel independent. Hipotesis yang akan diuji adalah:

H_0 : Tidak ada autokorelasi ($r = 0$)

H_a : Ada autokorelasi ($r \neq 0$).⁷

Uji autokorelasi yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah ujian autokorelasi dengan menggunakan uji Durbin Watson (DW Test). Adapun langkah-langkah pengujian Durbin Watson yaitu:⁸

- 1) Tentukan hipotesis nol dan hipotesis alternative dengan ketentuan:

H_0 : tidak ada autokorelasi (positif/negative)

H_a : ada autokorelasi (positif/negative).

- 2) Hitung DW Test (Durbin Watson).

⁷ Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis...* h. 111.

⁸ Nachrowi Djalal Nachrowi dan Hadinus Usman, *Pendekatan Populer dan Praktis Ekonometrika Untuk Analisis Ekonomi dan Keuangan*, (Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, 2006), h. 143.

- 3) Hitung DW kritis yang terdiri dari batas atas (d_U) dan batas bawah (d_L) dengan menggunakan jumlah data (n), jumlah variabel independen/bebas (k) serta tingkat signifikansi tertentu.
- 4) Nilai DW hitung dibandingkan DW kritis dengan kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis sebagai berikut:

Tabel 3. 1

Pengukuran Autokorelasi dengan Durbin-Watson

Daerah Pengujian	Kesimpulan
$d < d_L$	Ada Autokorelasi (+)
$d_L \leq d \leq d_U$	Tanpa Kesimpulan
$d_U < d < 4-d_U$	Tidak Ada Autokorelasi
$4 - d_U \leq d \leq 4 - d_L$	Tanpa Kesimpulan
$4 - d_L < d$	Ada Autokorelasi (-)

Metode pengujian menggunakan uji Durbin-Watson (uji DW) dengan ketentuan sebagai berikut:⁹

- a. Jika DW lebih kecil dari d_L atau lebih besar dari $(4 - d_L)$, yang berarti terdapat autokorelasi.

⁹ Dwi Priyatno, *Paham Analisa Statistik...* h. 87.

- b. Jika DW terletak antara d_U dan $(4-d_U)$, yang berarti tidak ada autokorelasi.
- c. Jika DW terletak diantara d_L dan d_U atau diantara $(4-d_U)$ dan $(4-d_L)$, maka tidak menghasilkan kesimpulan yang pasti.

c. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas artinya varian variabel tidak sama untuk semua pengamatan atau observasi. Heteroskedastisitas muncul apabila kesalahan atau residual dari model yang diamati tidak memiliki varians yang konstan dari satu varian yang konstan dari observasi ke observasi lainnya. Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut homokedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homokedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas.¹⁰

Ada dua cara untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas, yaitu metode grafik dan metode uji statistik. Dalam uji heteroskedastisitas ini, peneliti lebih cenderung untuk menggunakan metode grafik. Pada uji heteroskedastisitas ini

¹⁰ Duwi Priyatno, *Paham Analisa Statistik...* h. 141.

dapat dilihat di Scatterplot dimana sumbu x adalah residual dan sumbu y adalah nilai y yang diprediksi. Jika pada grafik tidak ada pola yang jelas serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah sumbu 0 (nol) pada sumbu y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas atas suatu model regresi.

2. Analisis Regresi Linear Sederhana

Analisis Regresi Linier Sederhana adalah dapat dianalisis karena didasari oleh hubungan fungsional atau hubungan sebab akibat (kausal) variable bebas (X) terhadap variable terikat (Y). Analisis Regresi Linier Sederhana yang digunakan pada penelitian ini adalah bertujuan menguji Efektifitas sistem pengelolaan zakat terhadap peningkatan usaha produktif masyarakat pada BAZNAS Kota Cilegon. Seberapa besar variable independen mempengaruhi variable dependen dihitung dengan menggunakan persamaan garis regresi linier sederhana sebagai berikut:

$$Y = a + bX + e$$

Keterangan :

Y = Usaha Produktif Masyarakat

a = Konstanta

b = Koefisien Garis Regresi

X = Pengelolaan Zakat

e = eror

a. Uji T

Uji t sampel independent merupakan prosedur uji t untuk sampel bebas dengan membandingkan rata-rata dua kelompok kasus. kasus yang diuji bersifat acak. Pengujian hipotesis dengan distribusi t adalah pengujian hipotesis yang menggunakan distribusi t sebagai uji statistik. Tabel pengujian disebut tabel t tabel.

Kriteria data untuk uji t sampel independent:

- 1) Data untuk dua sampel bersifat independent.
- 2) Sampel acak dari distribusi normal.

Fungsi pengujian uji t:

- 1) Untuk memperkirakan interval rata-rata.
- 2) Untuk menguji hipotesis tentang rata-rata suatu sampel.
- 3) Untuk mengetahui batas penerimaan suatu hipotesis.
- 4) Untuk menguji layak tidaknya sebuah pernyataan dapat dipercaya atau tidak.

Untuk melakukan Uji t, Langkah-langkah yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut:

- 1) Merumuskan hipotesa statistic

$H_0 : \beta_i = 0$, berarti variabel bebas (X) tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat (Y).

$H_a : \beta_i \neq 0$, berarti variabel bebas (X_i) berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat (Y).

2) Menentukan nilai kritis (t tabel)

a. Dipilih level of significant ($\alpha / 2$) = 5% / 2 (0,025)

b. Derajat bebas pembagi (dF) = $n - k - 1$

3) Nilai statistik (t hitung)

4) Kriteria perhitungan

Jika t hitung $>$ t tabel, maka H_0 ditolak dan H_a diterima

Jika t hitung $<$ t tabel, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

b. Uji Koefisien Korelasi

Analisis korelasi ini digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y). Nilai korelasi yang diperoleh akan berkisar antara (-1) sampai (+1) dengan interpretasi sebagai berikut:

1) Nilai korelasi yang mendekati (+1) berarti dapat hubungan yang kuat dan positif.

2) Nilai korelasi yang mendekati (-1) berarti terdapat hubungan yang kuat dan negative.

3) Nilai korelasi yang mendekati (0) berarti terdapat hubungan yang sangat lemah dan tidak ada hubungan. Pedoman untuk memberikan interpretasi koefisien korelasi yang

memperlihatkan tingkat hubungan antar variabel menurut pendapat sugiyono, sebagai pedomannya dapat diuraikan dalam tabel berikut:¹¹

Tabel 3. 2

Pedoman Untuk Memberikan Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat lemah
0,20 – 0,399	Lemah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat kuat

c. Uji Koefisien Determinasi (uji R²)

Berdasarkan perhitungan koefisien korelasi maka didapat koefisien determinasi yaitu untuk melihat besarnya persentase (%) pengaruh variabel X terhadap variabel Y. Menurut Gujarati, dijelaskan bahwa koefisien determinasi (R²) yaitu angka yang menunjukkan besarnya derajat kemampuan menerangkan variabel bebas terhadap variabel terikat dari fungsi tersebut. Koefisien determinasi sebagai alat ukur kebaikan dari persamaan regresi

¹¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Administrasi R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2002), h. 183.

yaitu memberikan proporsi atau persentase variasi total dalam variabel terikat Y yang dijelaskan oleh variabel bebas X.¹²

Nilai koefisien determinasi (R^2) berkisar antara 0 dan 1 ($0 < R^2 < 1$), dengan ketentuan:

- Jika R^2 semakin mendekati angka 1, maka variasi-variasi variabel terikat dapat dijelaskan oleh variasi-variasi dalam variabel bebasnya.
- Jika R^2 semakin menjauhi angka 1, maka variasi-variasi variabel terikat semakin tidak bisa dijelaskan oleh variasi-variasi dalam variabel bebasnya.

Tabel 3. 3

Pedoman Interpretasi Koefisien Determinasi

Interval koefisien	Tingkat pengaruh
0% - 19,9%	Sangat lemah
20% - 39,9%	Lemah
40% - 59,9%	Sedang
60% - 79,9%	Kuat
80% - 100%	Sangat kuat

Sumber: Sugiyono, (2010).¹³

¹²Damodar Gujarati, *Ekonometrika Dasar*, (Jakarta: Erlangga, 2001), h. 98.

¹³ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2010), h. 184.

F. Operasional Variabel Penelitian

Operasional variabel diperlukan untuk menjelaskan jenis indicator serta skala dari variabel-variabel yang terikat dalam penelitian, sehingga pengujian hipotesis dengan menggunakan alat bantu statistik dapat dilakukan dengan benar. Variabel penelitian pada dasarnya adalah sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut kemudian ditarik kesimpulan.

Penelitian ini akan diarahkan pada Efektifitas Sistem Pengelolaan Zakat Untuk Meningkatkan Usaha Produktif Masyarakat (Studi Kasus pada BAZNAS Kota Cilegon) periode tahun 2019 hingga 2021. Dalam penelitian ini variabel yang diteliti dikelompokkan menjadi dua, yaitu:

1. Variabel Bebas (Independent Variabel) Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi variabel terikat, baik secara positif maupun negative. Dan dengan setiap unit kenaikan dalam variabel bebas, terdapat pula kenaikan atau penurunan dalam variabel terikat.¹⁴ Variabel independen dalam penelitian ini adalah Pengelolaan Zakat (X).
2. Variabel Terikat (Dependent Variabel) Variabel terikat merupakan variabel yang menjadi perhatian utama peneliti. Variabel terikat

¹⁴ Uma Sekaran, *Research Methods For Business*, (Jakarta: Salemba Empat, 2014), h. 117.

menjelaskan variabilitasnya, atau memprediksinya. Dengan kata lain, variabel terikat merupakan variabel utama yang menjadi faktor yang berlaku dalam investigasi.¹⁵ Dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikat adalah Usaha Produktif Masyarakat (Y).

¹⁵ Uma Sekaran, *Research Methods For Business...* h. 116.