

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Sumber Data

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah penelitian ilmiah yang dilakukan secara sistematis untuk menganalisis berbagai aspek dan fenomena serta hubungan kausal diantaranya.⁴² Jenis pendekatan kuantitatif yang digunakan dalam penelitian ini ada 2 yaitu pendekatan kuantitatif deskriptif dan pendekatan kuantitatif komparatif.⁴³

2. Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sumber data sekunder. Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dari laporan keuangan Bank Pembiayaan Rakyat Syariah (BPRS), yang bersumber dari situs resmi Otoritas Jasa Keuangan (OJK) melalui <https://www.ojk.go.id>. Data yang digunakan dalam penelitian ini mencakup laporan keuangan untuk periode 2022-2024.

B. Populasi dan Sampel

Dalam penelitian kuantitatif, populasi merujuk pada cakupan generalisasi yang mencakup objek atau subjek dengan karakteristik dan kualitas tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dianalisis,

⁴² Abdullah et al., *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. OpCit.h.1.

⁴³ Abdullah et al. *Ibid*. h.8.

sehingga dapat ditarik suatu kesimpulan.⁴⁴ Dengan demikian, populasi mencakup seluruh objek atau subjek dalam suatu wilayah yang memenuhi kriteria tertentu yang berhubungan dengan permasalahan penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah semua BPRS di Jawa Timur yang terdaftar di OJK periode 2022 sampai 2024 yaitu sebanyak 26 BPRS.

Sampel merupakan bagian dari populasi yang memiliki karakteristik tertentu dan digunakan dalam penelitian. Sampel dianggap sebagai satuan analisis, yakni kelompok individu yang hasil pengukurannya digunakan sebagai dasar analisis penelitian.⁴⁵ Sampel dalam penelitian ini menggunakan sampel jenuh. Sampel Jenuh merupakan metode pengambilan sampel yang mencakup seluruh anggota populasi.⁴⁶ Sampel untuk penelitian ini yaitu seluruh Bank Pembiayaan Rakyat Syariah (BPRS) yang terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan (OJK) pada periode 2022 sampai 2024 yaitu sebanyak 26 BPRS.

Taabel 3.1
Daftar BPRS Populasi dan Sampel

No.	Kab/Kota	Nama BPRS
1.	Kab. Gresik	PT. BPRS Amanah Sejahtera
2.		PT. BPRS Mandiri Mitra Sukses
3.	Kab.Siduarjo	PT. BPRS Bakti Makmur Indah
4.		PT. BPRS Annisa Mukti
5.		PT. BPRS Unawi Barokah
6.	Kab. Jombang	PT. BPRS Lantabur Tebuireng

⁴⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D* (Bandung: CV.Alfabeta, 2013). h.215.

⁴⁵ Erik Saut H Hutahaean and Tiara Anggita Perdini, *Metode Penelitian Kuantitatif: Untuk Mahasiswa Psikologi* (Purwokerto: PT. Pena Persada Kerta Utama, 2023). h.28.

⁴⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Ibid, h.85.

7.	Kab. Sampang	PT. BPRS Sampang Perseroda
8.	Kab. Pamekasan	PT. BPRS Sarana Prima Mandiri
9.	Kab. Sumenep	PT. BPRS Bhakti Sumekar Perseroda
10.	Kab. Malang	PT. BPRS Bhakti Haji
11.		PT. BPRS Bumi Ranjani Kapanjen
12.		PT. BPRS Al-Hijrah Thabiyah
13.	Kab. Pasuruan	PT. BPRS Daya Artha mentari
14.	Kab. Kediri	PT. BPRS Artha Pamenang
15.		PT. BPRS Rahma Syariah
16.		PT. Tunas Artha Jaya
17.	Kab. Ngawi	PT. BPRS Kabupaten Ngawi (Perseroda)
18.	Kab. Magetan	PT. BPRS Magetan (Perseroda)
19.	Kab. Ponorogo	PT. BPRS Al Maburur Babadan
20.		PT. BPRS Mitra Mentari Sejahtera
21.	Kab. Lamongan	PT. BPRS Madinah
22.	Kab. Situbondo	PT. BPRS Situbondo
23.	Kota Batu	PT. BPRS Artha Sinar Sejahtera Syariah
24.	Kota Surabaya	PT. BPRS Karya Mugi Sentoso
25.	Kota Malang	PT. BPRS Mitra Harmoni Kota Malang
26.	Kota Kediri	PT. BPRS Tanmiya Artha

C. Teknik Pengumpulan Data

Pada penelitian ini, data penelitian dikumpulkan dengan menggunakan beberapa teknik yang dapat peneliti lakukan dalam pengambilan data sebagai berikut:

1. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan merupakan metode pengumpulan data dan informasi yang berkaitan dengan topik penelitian melalui kegiatan membaca dan menganalisis berbagai sumber, seperti buku, majalah, artikel, jurnal, serta tulisan lainnya yang relevan.

2. Studi Dokumentasi

Metode dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data yang tidak secara langsung berfokus pada subjek penelitian. Pendekatan ini dilakukan dengan mengumpulkan, mencatat, dan menganalisis data sekunder yang bersumber dari laporan keuangan Bank Pembiayaan Rakyat Syariah (BPRS) yang tersedia di situs web www.ojk.go.id.

D. Metode Analisis Data

1. Analisis Deskriptif

Untuk menjawab rumusan masalah pertama, teknik analisis data dilakukan dengan menggunakan laporan keuangan sebagai alat untuk mengukur, mengidentifikasi, dan menggambarkan analisis kebangkrutan pada Bank Pembiayaan Rakyat Syariah (BPRS) yang terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan (OJK). Data yang telah terkumpul kemudian dianalisis untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan. Dalam penelitian ini, peneliti menerapkan metode analisis data menggunakan pendekatan Altman, Zmijewski, dan Grover. Adapun tahapan analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif pada dasarnya adalah proses mengubah data penelitian ke dalam bentuk yang lebih sederhana agar lebih

mudah dipahami dan diinterpretasikan.⁴⁷ Pada tahap awal ini, peneliti menerapkan statistik deskriptif dengan menghitung rasio keuangan berdasarkan masing-masing metode prediksi kebangkrutan. Penghitungan ini bertujuan untuk menilai efektivitas dan signifikansi setiap rasio keuangan bagi masing-masing BPRS.

1) Menghitung rasio keuangan dengan menggunakan Metode Altman yaitu:

a) Modal kerja terhadap total aset (X_1)

Rasio ini diperoleh dengan membagi modal kerja bersih dengan total aset. Modal kerja bersih sendiri merupakan selisih antara aset lancar dan kewajiban lancar.

$$X_1 = \frac{\text{Modal Kerja}}{\text{Total Aset}}$$

b) Laba ditahan terhadap total aset (X_2)

Rasio ini diperoleh dengan membagi laba ditahan dengan total aset.

$$X_2 = \frac{\text{Laba ditahan}}{\text{Total Aset}}$$

⁴⁷ Molly Wahyuni, *Statistik Deskriptif Untuk Penelitian Olah Data Manual Dan SPSS Versi 25, Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952. (Bintang Pustaka Madani, 2020). h.1.

- c) Laba sebelum bunga dan pajak terhadap total aset (X_3)

Rasio ini diperoleh dengan membagi laba sebelum bunga dan pajak dengan total aset.

$$X_3 = \frac{\text{Earning before taxes}}{\text{Total Aset}}$$

- d) Nilai buku ekuitas terhadap nilai buku utang (X_4)

Rasio ini diukur dengan membagi nilai buku ekuitas dengan nilai buku utang.

$$X_4 = \frac{\text{Nilai buku ekuitas}}{\text{Nilai buku utang}}$$

- 2) Menghitung Rasio Keuangan dengan Menggunakan Metode Zmijewski yaitu:

- a) *Return On Asset*

Rasio ini dihitung dengan membagi laba bersih setelah pajak dengan total aset.

$$X_1 = \frac{\text{Laba bersih setelah pajak}}{\text{Total Aset}}$$

- b) *Leverage*

Untuk mengukur rasio ini yaitu dengan membagi total kewajiban dengan total aset.

$$X_2 = \frac{\text{Total kewajiban}}{\text{Total Aset}}$$

c) Likuiditas

Untuk mengukur likuiditas yaitu dengan membagi aset lancar dengan kewajiban lancar.

$$X_3 = \frac{\text{Aset lancar}}{\text{Kewajiban lancar}}$$

3) Menghitung rasio keuangan dengan menggunakan metode Grover

a) Modal kerja terhadap total aset (X_1)

Untuk menghitung rasio ini yaitu dengan membagi modal kerja bersih dengan total aset. Modal kerja bersih didapatkan dari pengurangan antara aset lancar dengan total aset.

$$X_1 = \frac{\text{Modal Kerja}}{\text{Total aset}}$$

b) Laba sebelum bunga dan pajak terhadap total aset (X_2)

Untuk mengukur rasio ini dilakukan dengan membagi laba sebelum bunga dan pajak dengan total aset.

$$X_2 = \frac{\text{Laba sebelum bunga dan pajak}}{\text{Total aset}}$$

c) *Return on Asset (ROA)*

Rasio ini diukur dengan membagi laba bersih setelah pajak dengan total aset.

$$X_3 = \frac{\text{Laba bersih setelah pajak}}{\text{Total aset}}$$

b. Menghitung Kebangkrutan

1) Analisis kebangkrutan menggunakan metode Altman dengan

rumus:

$$Z = 6,56X_1 + 3,26X_2 + 6,72X_3 + 1,05X_4$$

Keterangan:

Z = Indeks Kebangkrutan

$$X_1(\text{likuiditas}) = \frac{\text{Modal Kerja}}{\text{Total Aset}}$$

$$X_2(\text{Profitabilitas}) = \frac{\text{Laba Ditahan}}{\text{Total Aset}}$$

$$X_3(\text{Profitabilitas}) = \frac{\text{EBIT}}{\text{Total Aset}}$$

$$X_4(\text{Rasio ekuitas terhadap utang}) = \frac{\text{Nilai Buku Ekuitas}}{\text{Nilai Buku Utang}}$$

Tabel 3.2
Nilai Cut-off Metode Altman

Hasil Perhitungan	Kondisi
$Z > 2,6$	Zona aman (sehat)
$1,1 < Z < 2,6$	Zona abu-abu (rawan)
$Z < 1,1$	Zona berbahaya (kondisi bangkrut)

- 2) Analisis kebangkrutan menggunakan metode Zmijewski dengan rumus :

$$X = -4,3 - 4,5X_1 + 5,7X_2 - 0,004X_3$$

Keterangan:

X_1 = ROA (*Return On Asset*) → *after tax earning / total assets*

X_2 = *Leverage (Debt Ratio)* → *total debt / total assets*

X_3 = Likuiditas (*Current Ratio*) → *Current assets / current liabilitas*

Tabel 3.3
Nilai Cut-off Metode Zmijewski

Hasil Perhitungan	Kondisi
$X < 0$	Sehat
$X > 0$	Berpotensi Bangkrut

- 3) Analisis kebangkrutan menggunakan metode Grover dengan rumus:

$$\text{Score} = 1,650X_1 + 3,404X_3 - 0,016ROA + 0,057$$

Keterangan:

X_1 (Likuiditas) = *Working Capital / Total Aset*

X_2 (Profitabilitas) = *EBIT / Total Aset*

ROA = *Net Income / Total Aset*

Tabel 3.4
Nilai Cut-off Metode Grover

Hasil Perhitungan	Kondisi
0,01 ($Z \geq 0,01$)	Sehat
-0,02 ($Z \leq -0,02$)	Berpotensi Bangkrut

2. Uji Beda

a. Uji T

Uji-T merupakan metode statistik yang digunakan untuk menganalisis perbedaan signifikan antara dua kelompok. Metode ini menghitung nilai t-statistik berdasarkan selisih rata-rata kedua kelompok, serta mempertimbangkan variabilitas dan ukuran sampel masing-masing kelompok.⁴⁸ Pada penelitian ini menggunakan menggunakan uji *Independent Samples t-test* karena membandingkan dua kelompok data yang tidak saling berkaitan. Dalam pengujian hipotesis, dasar penilaian dilihat pada Sig. 2-tailed. Jika nilai signifikansi kurang dari 0,05, maka H1 diterima dan H₀ ditolak, yang mengindikasikan adanya perbedaan dalam analisis prediksi kebangkrutan antara kedua metode.⁴⁹

1) Uji Asumsi

a) Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan bertujuan untuk mengetahui apakah data dari variabel penelitian terdistribusi secara normal

⁴⁸ Etsuko Sugawara and Hiroshi Nikaido, "Properties of AdeABC and AdeIJK Efflux Systems of *Acinetobacter Baumannii* Compared with Those of the AcrAB-TolC System of *Escherichia Coli*," *Antimicrobial Agents and Chemotherapy* 58, no. 12 (2014): 7250–57, <https://doi.org/10.1128/AAC.03728-14>. h.13.

⁴⁹ Galih W. Pradana, Muhammad Farid Ma'ruf, and Deby Febriyan Epriliano, "Penerapan Student T-Test Untuk Menilai Efektivitas Pengembangan Buku Ajar Mata Kuliah Desentralisasi Fiskal Di Jurusan Administrasi Publik Unesa," *Jurnal Dimensi Pendidikan Dan Pembelajaran* 10, no. 2 (2022).h.188-189.

atau tidak.⁵⁰ Dalam penelitian ini akan digunakan kolmogorov-smirnov dengan melihat nilai asymp. sig (2-tailed) dengan probabilitas 0.05. Jika nilai asymp. sig (2-tailed) lebih besar dari 0.05 maka data terdistribusi normal. Sedangkan jika nilai asymp. sig (2-tailed) lebih kecil dari 0.05 maka data terdistribusi tidak normal.⁵¹

b) Data Tidak Normal

Apabila hasil uji menunjukkan bahwa data tidak berdistribusi normal, maka pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji *Mann-Whitney*. Penilaian terhadap hipotesis didasarkan pada nilai signifikansi (Sig. 2-tailed). Jika nilai signifikansi kurang dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan dalam analisis prediksi kebangkrutan antara kedua metode. Sebaliknya, jika nilai signifikansi lebih dari 0,05, maka tidak terdapat perbedaan analisis prediksi kebangkrutan antara kedua metode tersebut.⁵²

b. Uji Anova

Analysis of Variance (ANOVA) adalah metode analisis statistik yang digunakan untuk menguji perbedaan rata-rata antar kelompok atau jenis perlakuan. ANOVA, yang merupakan

⁵⁰ Muhammad Hidayat, "Analisis Perbandingan Kinerja Keuangan Dan Nilai Perusahaan Sebelum Dan Disaat Pandemi Covid 19," *Measurement Jurnal Akuntansi*, Vol 15, no. 1 (2021), h.12.

⁵¹ Sherly Mardia Putri1, Yusmaniarti, h.2.

⁵² Ulfa Azizah & Aldi Akbar, "Studi Komparasi Volume Penjualan Dan Pendapatan Produk Selis (Sepeda Listrik) Di Shopee & Tokopedia," *Jurnal Education and Development Institut Pendidikan Tapanuli Selatan* 12, no. 1 (2024).h.263-254.

singkatan dari *Analysis of Variance*, memiliki konsep serupa dengan uji *t-test*, tetapi memiliki keunggulan dalam kemampuannya menganalisis perbedaan di antara lebih dari dua kelompok. Hal ini membedakannya dari *independent sample t-test*, yang hanya dapat membandingkan rata-rata antara dua kelompok saja.⁵³ Uji Anova ada 2 jenis yaitu:

1) *One Way Anova*

One-Way ANOVA (*Analysis of Variance*) adalah salah satu teknik analisis multivariat yang digunakan untuk membandingkan rata-rata lebih dari dua kelompok data dengan menganalisis variansinya. One-Way ANOVA (*Analysis of Variance*).⁵⁴

2) *Two Way Anova*

Two-Way *Analysis of Variance* (ANOVA) melibatkan dua faktor, sedangkan *Multi-Way ANOVA* mencakup lebih dari dua faktor. Analisis varians sering digunakan dalam penelitian yang berfokus pada pengujian komparatif, di mana variabel terikat dianalisis dengan membandingkannya pada beberapa kelompok sampel independen yang diamati.⁵⁵

⁵³ Anisa Fitri et al., *Dasar-Dasar Statistika Untuk Penelitian*, Yayasan Kita Menulis (Medan: Yayasan Kita Menulis, 2023). h.92.

⁵⁴ Fitri et al. *Ibid.* h.94.

⁵⁵ Fitri et al. *Ibid.* h.95.

a) Uji Asumsi

1.1 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menentukan apakah variabel dalam model regresi memiliki distribusi normal. Namun, jika data tidak berdistribusi normal, maka metode yang digunakan adalah nonparametrik. Dalam penelitian ini, uji statistik One Sample Kolmogorov-Smirnov akan digunakan dengan tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$. Data yang memiliki taraf signifikan lebih $\alpha = 0,05$ maka data tersebut berdistribusi normal.

2.1 Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk menentukan apakah varians beberapa populasi memiliki kesamaan. Pengujian ini menjadi syarat dalam analisis *independent sample t-test* dan ANOVA. Dalam analisis varians (ANOVA), asumsi utama yang digunakan adalah bahwa varians antar populasi harus sama. Uji kesamaan dua varians dilakukan untuk menilai apakah distribusi data bersifat homogen dengan membandingkan varians kedua kelompok.⁵⁶

b) Data Tidak Normal

Jika data tidak normal, maka yang digunakan adalah uji Kruskal-Wallis. Uji Kruskal-Wallis adalah metode

⁵⁶ Rektor Sianturi, "Uji Homogenitas Sebagai Syarat Pengujian Analisis," *Jurnal Pendidikan, Sains Sosial, Dan Agama* 8, no. 1 (2022). h.388.

nonparametrik yang digunakan untuk menentukan apakah terdapat perbedaan signifikan dalam nilai rata-rata antara lebih dari dua kelompok sampel yang bersifat independen. Dalam pengambilan keputusan, jika nilai signifikansi lebih dari 0,05, maka tidak ada perbedaan yang signifikan. Sebaliknya, jika nilai signifikansi kurang dari 0,05, maka terdapat perbedaan yang signifikan.⁵⁷ Dalam uji Kruskal Wallis adapun syaratnya yaitu :

H1 = ketiga metode Kebangkrutan berbeda secara signifikan.⁵⁸



UIN IMAM BONJOL
PADANG

⁵⁷ Fahrur Rozi, Irma, and Dina Maulidiya, "Analisis Perubahan Inflasi Beberapa Kota Besar Di Indonesia Dengan Menggunakan Uji Kruskal-Wallis," *Multi Proximity: Jurnal Statistika Universitas Jambi* 1, no. 2 (2022). h.111.

⁵⁸ Rozi, Irma, and Maulidiya. *Ibid.* h.111.