

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Sumber Data

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah pendekatan penelitian yang didasarkan pada filsafat *positivisme*. Pendekatan ini digunakan untuk meneliti suatu populasi atau sampel. Data dikumpulkan menggunakan instrumen penelitian, kemudian menganalisis data yang bersifat kuantitatif atau statistik. Hal ini bertujuan untuk menguji apakah dugaan (hipotesis) yang sudah dibuat benar atau tidak. Filsafat *positivisme* menganggap bahwa kenyataan, gejala atau fenomena itu dapat dikelompokkan, relatif konstan, konkret, bisa diamati, diukur serta memiliki hubungan antara sebab akibat.⁸⁸

Terdapat 2 jenis pendekatan kuantitatif yang diterapkan pada penelitian ini yakni pendekatan kuantitatif deskriptif serta pendekatan kuantitatif komparatif. Pendekatan kuantitatif deskriptif yaitu pendekatan yang bertujuan menggambarkan suatu objek atau subjek sesuai kenyataan yang ada. Disisi lain, pendekatan kuantitatif komparatif yaitu pendekatan yang bertujuan untuk membandingkan dua atau lebih perlakuan dalam satu atau beberapa variabel.⁸⁹

⁸⁸ Amruddin et al., *Metodologi Penelitian Kuantitatif, etodologi Penelitian Kuantitatif* (Sukoharjo: Pradina Pustaka, 2022), 9.

⁸⁹ Hasan Syahrizal and M.Syahrani Jailani, "Jenis-Jenis Penelitian Dalam Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif," *Jurnal Pendidikan, Sosial & Humaniora* 1, no. 1 (2023): 17.

2. Sumber Data

Sumber data yang digunakan pada penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder yaitu sumber data penelitian yang didapatkan secara tidak langsung, artinya peneliti tidak mengumpulkan data itu sendiri, melainkan menggunakan data yang sudah tersedia sebelumnya. Contohnya dokumen, buku, atau data dari lembaga lain.⁹⁰ Data sekunder yang digunakan berasal dari laporan keuangan Bank Pembiayaan Rakyat Syariah (BPRS) yang bersumber dari website resmi Otoritas Jasa Keuangan (OJK) pada situs <https://www.ojk.go.id>. Data laporan keuangan yang digunakan yaitu untuk periode 2022-2024.

B. Populasi Dan Sampel

Populasi merupakan seluruh kelompok yang menjadi sasaran penelitian dan memiliki ciri-ciri tertentu. Populasi dapat diartikan sebagai kumpulan objek atau subjek yang memiliki ciri-ciri yang serupa dan menjadi fokus penelitian. Dalam menentukan populasi, ada tiga hal penting yang perlu diperhatikan yaitu subjek, objek, serta lokasi penelitian.⁹¹

Sampel merupakan bagian dari populasi yang diambil untuk diteliti dengan harapan hasilnya dapat diterapkan pada seluruh populasi. Sampel dapat diartikan sebagai bagian dari populasi yang diambil dengan teknik tertentu untuk memastikan keterwakilannya.⁹² Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *nonprobability sampling* dengan teknik

⁹⁰ Undari Sulung and Mohamad Muspawi, "Memahami Sumber Data Penelitian : Primer, Sekunder Dan Tersier," *Jurnal Edu Research* 5, no. 3 (2024): 113.

⁹¹ Putu Gede Subhaktiyasa, "Menentukan Populasi Dan Sampel: Pendekatan Metodologi Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif," *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan* 9, no. 4 (2024): 2723.

⁹² *Ibid*; 2724.

sampling jenuh. Teknik *nonprobability sampling* yaitu cara pengambilan sampel yang tidak semua anggota populasi memiliki peluang yang sama untuk terpilih sebagai sampel. Sedangkan sampel jenuh merupakan metode pemilihan sampel yang mana semua anggota populasi dijadikan sampel.⁹³

Pada penelitian ini, populasi dan sampelnya yaitu seluruh Bank Pembiayaan Rakyat Syariah (BPRS) di DKI Jakarta dan Banten yang terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan (OJK) periode 2022-2024 yaitu berjumlah 10 BPRS.

Tabel 3.1
Daftar Populasi dan Sampel Penelitian

No	BPRS	Provinsi
1	PT BPRS Hijra Alami	DKI Jakarta
2	PT BPRS Attaqwa	Banten
3	PT BPRS Wakalumi	Banten
4	PT BPRS Mulia Berkah Abadi	Banten
5	PT BPRS Berkah Ramadhan	Banten
6	PT BPRS Muamalah Cilegon	Banten
7	PT BPRS Cilegon Mandiri	Banten
8	PT BPRS Musyarakah Ummat Indonesia	Banten
9	PT BPRS Harta Insan Karimah	Banten
10	PT BPRS Risky Barokah	Banten

Sumber: <https://ojk.go.id/id/kanal/perbankan/data-dan-statistik/laporan-keuangan-perbankan/Default.aspx>

C. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, data dikumpulkan dengan dua teknik yaitu:

1. Studi Kepustakaan

Penelitian kepustakaan yaitu proses sistematis yang bertujuan untuk mengumpulkan, menilai serta menggabungkan literatur yang

⁹³ Nidia Suriani, Risnita, and M.Syahrani Jailani, "Konsep Populasi Dan Sampling Serta Pemilihan Partisipan Ditinjau Dari Penelitian Ilmiah Pendidikan," *IHSAN; Jurnal Pendidikan Islam* 1, no. 2 (2023): 30.

berhubungan dengan topik penelitian.⁹⁴ Penelitian kepustakaan mengumpulkan data dan informasi yang relevan dengan cara membaca dan menganalisis buku, majalah, artikel, jurnal, serta dokumen lain yang berhubungan dengan topik yang dibahas pada penelitian ini.

2. Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi yaitu teknik untuk mengumpulkan data yang sudah ada, bukan dari pengamatan langsung pada subjek penelitian. Metode ini melibatkan pengumpulan, pencatatan serta analisis data sekunder yang diambil dari laporan keuangan Bank Pembiayaan Rakyat Syariah (BPRS) di DKI Jakarta dan Banten yang dapat diakses pada situs web www.ojk.go.id.

D. Metode Analisis Data

1. Analisis Deskriptif

Untuk menjawab rumusan masalah yang pertama, peneliti menganalisis laporan keuangan guna mengetahui dan mendeskripsikan analisis kebangkrutan pada BPRS di DKI Jakarta dan Banten yang terdaftar di OJK. Data yang terkumpul kemudian dianalisis untuk memberikan informasi yang relevan. Peneliti menggunakan metode analisis kebangkrutan seperti Altman, Zmijewski, dan Grover. Langkah-langkah dalam menganalisis data yang digunakan pada penelitian ini yaitu:

⁹⁴ Ardiansyah, Risnita, and M.Syahrani Jailani, "Teknik Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian Ilmiah Pendidikan Pada Pendekatan Kualitatif Dan Kuantitatif," *IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam* 1, no. 2 (2023): 3.

a. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif memberikan deskripsi atau gambaran mengenai data tertentu. Informasi yang disajikan biasanya mencakup jumlah sampel, nilai minimum, nilai maksimum, nilai rata-rata serta standar deviasi.⁹⁵ Pada tahap awal penelitian, peneliti menggunakan statistik deskriptif untuk menghitung rasio keuangan untuk setiap metode analisis kebangkrutan. Perhitungan ini bertujuan untuk mengetahui seberapa efektif dan bernilai masing-masing rasio keuangan untuk setiap BPRS. Pada penelitian ini, data masing-masing variabel yang diteliti akan didekripsikan atau dijabarkan.

1) Menghitung rasio keuangan dengan Metode Altman:

a) Modal kerja Terhadap total aset (X_1)

Rasio ini diperoleh dengan cara membagi modal kerja bersih dengan total aset. Modal kerja bersih didapatkan dari aset lancar dikurangi hutang lancar.

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

b) Laba ditahan Terhadap Total Aset (X_2)

Rasio ini diperoleh dengan membagi antara laba ditahan dengan total aset.

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

⁹⁵ Sherly Mardia Putri and Yusmaniarti, *op.cit*: 12.

c) EBIT Terhadap total aset (X_3)

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

$$X_3 = \frac{\text{EBIT}}{\text{Total Aset}}$$

d) Nilai Buku Ekuitas Terhadap Nilai Buku Utang (X_4)

Rasio ini diperoleh dengan membagi Nilai Buku Ekuitas dengan Nilai Buku Utang.

$$X_4 = \frac{\text{Nilai Buku Ekuitas}}{\text{Nilai Buku Utang}}$$

Rumus analisis Kebangkrutan menggunakan Metode Altman:

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

Keterangan:

Z = Indeks Kebangkrutan

X_1 = Modal Kerja / Total Aset

X_2 = Laba Ditahan / Total Aset

X_3 = EBIT / Total Aset

X_4 = Nilai buku Ekuitas / Nilai buku Utang

Tabel 3.2
Nilai *Cut-off* Metode Altman

Hasil Perhitungan	Kondisi
$Z > 2,6$	Sehat
$1,1 < Z < 2,6$	<i>Grey Area</i>
$Z < 1,1$	Berpotensi Bangkrut

Berdasarkan tabel tersebut dapat disimpulkan apabila hasil perhitungan besar dari 2,6 maka BPRS dalam kondisi sehat. apabila hasil perhitungan kecil dari 2,6 dan besar dari 1,1 maka BPRS dalam kondisi rawan. Sementara itu jika nilai perhitungan kecil dari 1,1 maka BPRS berpotensi mengalami bangkrut.

2) Menghitung Rasio Keuangan dengan Metode Zmijewski:

a) Return On Asset

Rasio ini diperoleh dengan cara membagi Laba bersih setelah pajak dengan total aset.

$$X_1 = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aset}}$$

b) Leverage

Rasio ini diperoleh dengan cara membagi total kewajiban dengan total aset.

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

c) Likuiditas

Rasio ini diperoleh dengan cara membagi aset lancar dengan kewajiban lancar.

$$X_3 = \frac{\text{Aset Lancar}}{\text{utang Lancar}}$$

Rumus analisis kebangkrutan menggunakan metode Zmijewski:

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

Keterangan :

X_1 = Laba bersih / Total aset

$$X_2 = \text{Total utang} / \text{Total aset}$$

$$X_3 = \text{Aset lancar} / \text{Utang lancar}$$

Tabel 3.3
Nilai *Cut-off* Metode Zmijewski

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

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat jika hasil perhitungan kecil dari 0 maka BPRS dalam kondisi sehat. Sementara itu jika nilai perhitungan besar dari 0 maka BPRS dalam kondisi berpotensi bangkrut.

3) Menghitung rasio keuangan dengan Metode Grover:

a) Modal Kerja terhadap Total Aset (X_1)

Rasio ini diperoleh dengan cara membagi modal kerja bersih dengan total aset. Modal kerja bersih didapat dari paset lancar dikurangi total Aset.

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

b) EBIT terhadap Total Aset (X_3)

Rasio ini diperoleh dengan cara membagi laba sebelum bunga dan pajak (EBIT) dengan total aset.

$$X_3 = \frac{\text{EBIT}}{\text{Total Aset}}$$

c) Return On Asset (ROA)

Rasio ini diperoleh dengan cara membagi Laba bersih dengan total aset.

$$\text{ROA} = \frac{\text{Laba bersih}}{\text{Total Aset}}$$

Rumus analisis kebangkrutan menggunakan metode Grover :

$$G = 1,650X_1 + 3,404X_3 - 0,016ROA + 0,057$$

Keterangan :

X_1 = Modal Kerja / Total Aset

X_3 = EBIT / Total Aset

ROA = Laba bersih / Total aset

Tabel 3.4
Nilai Cut-off Metode Grover

Hasil Perhitungan	Kondisi
$G \geq 0,01$	Sehat
$G \leq -0,02$	Berpotensi Bangkrut

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat jika hasil perhitungan besar sama dari 0,01 maka BPRS dalam kondisi sehat. Sementara itu jika nilai perhitungan kecil sama dari -0,02 maka BPRS berpotensi bangkrut.

2. Uji Beda

a. Uji T

Uji t adalah uji untuk menunjukkan apakah ada perbedaan rata-rata antara dua kelompok data.⁹⁶ Ada 3 jenis penerapan uji t. Pertama, *One Sample t-test* yang digunakan untuk membandingkan rata-rata dari suatu populasi yang telah ditentukan dalam hipotesis. Kedua, *Paired Samples t-test* yang digunakan untuk membandingkan dua data dari kelompok yang sama, biasanya setelah diberi perlakuan atau

⁹⁶ Pinton Setya Mustafa, "Statistika Inferensial Meliputi Uji Beda Dalam Pendidikan Jasmani: Sebuah Tinjauan," *Jurnal Pemikiran Pendidikan* 28, no. 2 (2022): 74.

pengamatan berulang. Ketiga, *Independent Samples t-test*) yang digunakan untuk membandingkan dua kelompok yang berbeda dan tidak saling berkaitan.⁹⁷

Pada penelitian ini menggunakan uji *Independent Samples t-test* karena membandingkan 2 kelompok data yang tidak memiliki hubungan. Dalam uji hipotesis dasar, penilaian dilakukan berdasarkan nilai Sig. (2-tailed). Jika $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang menunjukkan terdapat perbedaan analisis prediksi kebangkrutan pada kedua metode. Jika $> 0,05$ maka H_1 ditolak dan H_0 diterima, yang menunjukkan tidak terdapat perbedaan analisis prediksi kebangkrutan pada kedua metode.⁹⁸

1) Uji Asumsi

a) Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menentukan apakah data yang diperoleh dari hasil penelitian berdistribusi normal atau tidak. Apabila analisis dilakukan dengan metode parametrik, maka data harus memenuhi asumsi normalitas, yang berarti berdistribusi normal. Namun, jika data tidak berdistribusi normal, jumlah sampel terbatas, atau data berskala nominal maupun ordinal, maka sebaiknya analisis dilakukan dengan menggunakan metode statistik non-parametrik. Pada penelitian

⁹⁷ *Ibid*: 75-77.

⁹⁸ Galih W. Pradana, Muhammad Farid Ma'ruf, and Deby Febriyan Eprilianto, "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): 188–189.

ini menggunakan kolmogorov-smirnov dengan tingkat signifikansi 0,05. Data berdistribusi normal apabila nilainya $> 0,05$. Sedangkan apabila nilainya $< 0,05$ maka data berdistribusi tidak normal.⁹⁹

b) Data Tidak Normal

Jika hasil mengindikasikan bahwa data tidak berdistribusi normal, maka analisis hipotesis yang dilakukan menggunakan uji *Mann Whitney*. Dalam pengujian hipotesis ini, dasar penilaian dilihat dari nilai Sig. (2-tailed). Jika hasilnya $< 0,05$ maka terdapat perbedaan analisis prediksi kebangkrutan antara kedua metode. Jika $> 0,05$ maka tidak terdapat perbedaan analisis prediksi kebangkrutan antara kedua metode.¹⁰⁰

b. Uji Anova

Analysis of Variance (Anova) yaitu teknik analisis statistik yang digunakan untuk menguji apakah ada perbedaan rata-rata di antara beberapa kelompok. Kelompok yang dimaksud merujuk pada sekumpulan atau jenis perlakuan. Uji Anova mirip dengan uji t tes. Namun, keunggulan dari Anova yaitu kemampuannya untuk

⁹⁹ Sri Hermuningsih, Alfiatul Mulida, and Ariefa Nur Agustina, "Perbandingan Kebangkrutan Menggunakan Model Altman Z-Score, Model Springate Dan Model Zmijewski," *Jurnal Ilmiah Poli Bisnis* 14, no. 1 (2022): 24.

¹⁰⁰ Ulfa Azizah and Aldi Akbar, "Studi Komparasi Volume Penjualan Dan Pendapatan Produk Selis (Sepeda Listrik) Di Shopee Dan Tokopedia," *Jurnal Education and Development* 12, no. 1 (2024): 263–264.

membandingkan lebih dari dua kelompok. Sementara itu, uji t hanya dapat menguji perbedaan rata-rata pada dua kelompok saja.¹⁰¹

Uji Anova ada 2 jenis yaitu:

- 1) One Way Anova adalah metode yang digunakan ketika menganalisis variansi satu arah pada variabel dependen yang memiliki data kuantitatif dengan sebuah variabel independen sebagai variabel faktor.¹⁰²
- 2) Two Way Anova adalah metode analisis efek dari dua variabel independen pada variabel dependen. Ini memungkinkan untuk menilai efek utama dan efek interaksi antar variabel.¹⁰³

Pada penelitian ini, yang digunakan adalah One Way Anova. Hal ini disebabkan karena uji ini berfokus pada satu faktor. Yang mana pada penelitian ini berfokus pada perbedaan rata-rata skor diantara model prediksi kebangkrutan, bukan pada faktor lainnya. Karena hanya ada satu dimensi yang dibandingkan maka One Way Anova adalah uji yang tepat untuk digunakan.

1) Uji Asumsi

a) Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menentukan apakah data yang diperoleh dari hasil penelitian berdistribusi normal atau tidak. Apabila analisis dilakukan dengan metode parametrik,

¹⁰¹ Anisa Fitri et al, *op.cit*, 92.

¹⁰² *Ibid*, 94.

¹⁰³ Chandra Yudistira Purnama, *Buku Ajar Mata Kuliah Statistika* (Yogyakarta: Deepublish Digital, 2024), 47.

maka data harus memenuhi asumsi normalitas, yang berarti berdistribusi normal. Namun, jika data tidak berdistribusi normal, jumlah sampel terbatas, atau data berskala nominal maupun ordinal, maka sebaiknya analisis dilakukan dengan menggunakan metode statistik non-parametrik. Pada penelitian ini menggunakan kolmogorov-smirnov dengan tingkat signifikansi 0,05. Data berdistribusi normal apabila signifikansi $> 0,05$. Sementara itu, apabila nilainya $< 0,05$ maka data terdistribusi tidak normal.¹⁰⁴

b) Uji Homogenitas

Uji homogenitas merupakan metode statistik yang digunakan untuk mengetahui apakah penyebaran data dari dua kelompok atau lebih adalah sama.¹⁰⁵ Sebelum melanjutkan ke uji One Way Anova, penting untuk melakukan uji homogenitas agar asumsi dari One Way Anova terpenuhi. Asumsi yang menjadi dasar analisis varian (Anova) yakni bahwasanya varians dari populasi adalah sama. Apabila dua kelompok data atau lebih memiliki varians yang sama besarnya, maka tidak perlu lagi melakukan uji homogenitas karena data tersebut dianggap

¹⁰⁴ Sri Hermuningsih, Alfiatul Mulida, and Ariefa Nur Agustina, *op.cit.*

¹⁰⁵ Nurhaswinda et al., "Tutorial Uji Normalitas Dan Uji Homogenitas Dengan Menggunakan Aplikasi SPSS," *Jurnal Cahaya Nusantara* 1, no. 2 (2025): 61–62.

homogen. Jika data sudah berdistribusi normal, uji homogenitas bisa dilakukan.¹⁰⁶

Uji homogenitas mengindikasikan bahwasanya tingkat signifikansi $> 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa varians yang dimiliki oleh sampel tersebut tidak jauh berbeda, sehingga sampel tersebut dinyatakan homogen. Hipotesis yang digunakan yaitu:¹⁰⁷

$H_0 = < 0,05$ Data tidak homogen

$H_1 = > 0,05$ Data homogen

Apabila data homogen dan berdistribusi dengan normal, ini berarti data sudah memenuhi asumsi Anova sehingga dapat melanjutkan ke uji One Way Anova. Apabila nilai Sig. $< 0,05$ maka terdapat perbedaan. Sedangkan apabila nilai Sig. $> 0,05$ maka tidak terdapat perbedaan pada variabel penelitian.¹⁰⁸

c) Data Tidak Normal

Uji kruskal wallis adalah Uji non-parametrik yang digunakan untuk menilai apakah terdapat perbedaan antara dua kelompok atau lebih. Uji Kruskal Wallis tidak

¹⁰⁶ Kartikasari and Diyah Santi Hariyan, "Ketepatan Model Prediksi Financial Distress Pada Perusahaan Retail Di Indonesia," *Jurnal Nusantara Aplikasi Manajemen Bisnis* 4 (2019): 122.

¹⁰⁷ Nurhaswinda et al, *op.cit*: 63.

¹⁰⁸ Aizah Meilawati, Damayanti, and Susanti Ilhami, "Analisis Perbandingan Model Altman, Springate Dan Zmijewski Dalam Memprediksi Kebangkrutan Pada Perusahaan Subsektor Hotel, Restoran Dan Pariwisata Periode 2017-2021," *JURNAL ILMIAH FEASIBLE: Bisnis, Kewirausahaan & Koperasi* 5, no. 2 (2023): 158.

membutuhkan asumsi data yang berdistribusi normal dan homogen. Pengambilan keputusan pada uji Kruskal wallis ini yaitu apabila signifikannya $> 0,05$ maka tidak terdapat perbedaan, sebaliknya apabila nilai signifikannya $< 0,05$ maka terdapat perbedaan. Hipotesis pada uji Kruskal Wallis yaitu :¹⁰⁹

H_0 = tidak terdapat perbedaan penilaian potensi kebangkrutan

H_1 = terdapat perbedaan penilaian potensi kebangkrutan



¹⁰⁹ Deffi Dianarisanty and Lasmanah, "Financial Distress Sektor Properti Dan Real Estate Berdasarkan Model Altman, Springate, Zmijewski Dan Grover," *Bandung Conference Series: Business and Management* 4, no. 2 (2024): 1849–1850.