

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Sumber Data

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini termasuk dalam kategori kuantitatif, yang merupakan investigasi sistematis terhadap fenomena dengan pengumpulan data yang dapat diukur menggunakan teknik statistik, matematika, atau komputasi. Penelitian kuantitatif biasanya mengandalkan statistik untuk mengumpulkan data kuantitatif, sehingga menghasilkan informasi yang lebih terukur. Dalam penelitian ini, hubungan antara peneliti dan subjek tidak menjadi fokus, karena hasil lebih bergantung pada instrumen dan variabel yang diukur daripada pada hubungan emosional antara keduanya.⁴²

Dalam penelitian ini, terdapat dua jenis pendekatan kuantitatif yang digunakan, yaitu deskriptif dan komparatif. Pendekatan kuantitatif deskriptif dalam statistik berfungsi untuk menganalisis data dengan mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah dikumpulkan tanpa berupaya membuat generalisasi. Pendekatan ini dapat diterapkan pada data baik kategorik maupun numerik..⁴³

⁴² Agus Rutamana, Putri Wahyuningsih, Muhammad Fikri Azka, dan Pipit Wahyu, “*Penelitian Metode Kuantitatif*”: *Jurnal Cendikia Pendidikan*, Vol.5, No.6, 2024, hlm 2-3.

⁴³ Ida Untari, dkk, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, (Sukoharjo: CV. Penerbit Pradina Pustaka, 2022), Hal. 181.

Pendekatan kuantitatif komparatif digunakan untuk membandingkan dua atau lebih pendekatan terhadap satu atau beberapa variabel secara bersamaan. Metode ini bertujuan untuk mengidentifikasi perbedaan antara situasi, peristiwa, kegiatan, atau program. Dalam perbandingan ini, analisis mencakup persamaan dan perbedaan dalam perencanaan, pelaksanaan, serta faktor-faktor yang mempengaruhi hasil penelitian. Elemen-elemen yang membentuk hasil penelitian juga dapat memberikan konteks bagi temuan tersebut.⁴⁴

Penelitian deskriptif adalah jenis penelitian yang menjelaskan atau memaparkan informasi mengenai suatu gejala, peristiwa, atau kejadian sebagaimana adanya. Dalam penelitian deskriptif, tidak ada perlakuan atau tindakan terhadap variabel yang dideskripsikan. Penelitian ini mencakup survei, studi kasus, studi korelasi, dan studi perbandingan.⁴⁵

2. Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yaitu data yang diperoleh secara tidak langsung dari objek penelitian. Peneliti mengakses data yang telah dikumpulkan oleh pihak lain melalui berbagai cara atau metode, baik secara komersial maupun

⁴⁴ Zihnil Afif, Devi Syukri Azhari, Martin Kustati, Nana Sepriyanti, “*Penelitian Ilmiah (Kuantitatif) Beserta Paradigma, Pendekatan Asumsi Dasar, Karakteristik, Metode Analisis Data dan Outputnya*”, *INNOVATIVE: Jurnal Of Social Science Research*, Vol.3, No.3, Tahun 2023.

⁴⁵ Abd. Mukhid, dkk, *Metodologi Penelitian Pendekatan Kuantitatif*, (Surabaya: CV. Jakad Media Publishing, 2014), hlm. 16.

nonkomersial. Data sekunder dapat diperoleh dari berbagai sumber, seperti Biro Pusat Statistik (BPS), buku, laporan, jurnal, dan sumber lainnya. Pengambilan data sekunder dapat dilakukan melalui observasi atau dokumentasi.⁴⁶ Data sekunder dalam penelitian ini yaitu diperoleh dari data laporan keuangan perusahaan yang bersumber dari website Bursa Efek Indonesia melalui situs <https://www.ojk.go.id>. Pada penelitian ini data yang digunakan adalah laporan keuangan tahun 2022-2023.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi didefinisikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek dengan karakteristik tertentu yang akan dipelajari untuk menarik kesimpulan.⁴⁷ Populasi dari penelitian ini adalah seluruh Bank Pembiayaan Rakyat Syariah (BPRS) yang ada di Sumatera Bagian Utara dan terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan (OJK) periode 2022-2023 yaitu berjumlah 18 BPRS.

Tabel 3. 1 Daftar Populasi Penelitian

NO	NAMA BPRS	PROVINSI
1	PT BPRS Baiturrahman	NAD
2	PT BPRS Tengku Chiek Dipante	NAD
3	PT BPRS Hikmah Wakilah	NAD
4	PT BPRS Rahmah Hijrah Agung	NAD

⁴⁶ Annisa Risky Fadilla dan Putri Ayu Wulandari, "Literatur Review Analisis Data Kualitatif Tahap Pengumpulan Data": *Jurnal Penelitian Mitita*, Vol.1, No.3, 2023.

⁴⁷ Putu Gede Subhaktiyasa, "Menentukan Populasi dan Sampel Pendekatan Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif": *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, Vol.9, No.4, 2024.

NO	NAMA BPRS	PROVINSI
5	PT BPRS Gayo Perseroda	NAD
6	PT BPRS Adeco	NAD
7	PT BPRS Kota Juang Perseroda	NAD
8	PT BPRS Rahmania Dana Sejahtera	NAD
9	PT BPRS Sermbi Mekah	NAD
10	PT BPRS Taman Indah Darussalam	NAD
11	PT BPRS Mustaqim Aceh (Perseroda)	NAD
12	PT BPRS Arthaaceh Perseroda	NAD
13	PT BPRS Amanah Bangsa	SUMUT
14	PT BPRS Al Washliyah	SUMUT
15	PT BPRS Gebu Prima	SUMUT
16	PT BPRS Puduarta Insani	SUMUT
17	PT BPRS Sindanglaya Kotanopan	SUMUT
18	PT BPRS Amanah Insan Cita	SUMUT

Sumber: <https://www.ojk.go.id>.

2. Sampel

Sampel dalam penelitian kuantitatif didefinisikan sebagai bagian dari populasi yang dipilih untuk dianalisis, dengan tujuan agar hasilnya dapat digeneralisasikan ke seluruh populasi. Sampel merupakan subset dari populasi yang dipilih menggunakan teknik tertentu untuk memastikan bahwa sampel tersebut representatif. Pemilihan sampel dalam penelitian kuantitatif dilakukan dengan hati-hati agar data yang diperoleh dapat diandalkan untuk menggambarkan kondisi atau fenomena yang ada dalam populasi secara umum.⁴⁸

Pada penelitian ini, BPRS yang menjadi sampel ditentukan melalui teknik *Non Probability Sampling*. *Non Probability Sampling* adalah teknik

⁴⁸ *Ibid.* Hlm 3

pengambilan sampel yang tidak memberi peluang atau kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel.⁴⁹ Terdapat beberapa teknik pengambilan sampel yang termasuk dalam kategori Non Probability Sampling, namun dalam penelitian ini hanya akan digunakan satu teknik, yaitu sampel jenuh. Sampel jenuh adalah metode di mana semua anggota populasi dijadikan sampel. Teknik ini biasanya diterapkan ketika jumlah populasi relatif kecil, yaitu kurang dari 30. Istilah lain untuk sampel jenuh adalah sensus, di mana seluruh anggota populasi digunakan sebagai sampel.⁵⁰

Berdasarkan penjelasan di atas, maka yang akan dijadikan sampel dalam penelitian ini adalah seluruh dari populasi yang diambil, yaitu seluruh BPRS yang ada di Sumatera Bagian Utara yang berjumlah 18 BPRS.

C. Teknik Pengumpulan Data

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

1. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan adalah metode penelitian yang mengumpulkan

⁴⁹ Karimuddin Abdullah, dkk, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, (Kab. Pidie: Yayasan Penerbit Muhammad Zaini, 2022), hlm. 84.

⁵⁰ *Ibid.* Hal 85.

informasi dan data dengan cara menelaah berbagai sumber tertulis, seperti buku, jurnal, artikel ilmiah, laporan penelitian, dan dokumen lain yang berkaitan dengan topik penelitian.⁵¹

2. Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi adalah teknik pengumpulan data yang melibatkan analisis dokumen untuk memperoleh data atau informasi yang relevan dengan masalah yang diteliti, seperti catatan peristiwa yang telah terjadi, dokumen resmi, atau dokumen pribadi.⁵² Pada Penelitian ini dilakukan dengan cara mengumpulkan, mencatat, dan menganalisis data sekunder yang diambil dari laporan keuangan Bank Pembiayaan Rakyat Syariah (BPRS) yang dipublikasikan di situs web www.ojk.go.id.

D. Metode Analisis Data

1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif berfungsi sebagai mengolah data, untuk memberikan gambaran, atau deskripsi tentang fenomena yang diteliti secara kuantitatif.⁵³ Untuk menjawab rumusan masalah pertama, teknik analisis data ini digunakan untuk mengumpulkan laporan keuangan yang bertujuan untuk mengukur, mengetahui, dan menggambarkan analisis kebangkrutan pada Bank

⁵¹ Aris Dwi Cahyono, “Studi Kepustakaan Mengenai Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Pasien Rawat Jalan di Rumah Sakit”. Jurnal Ilmiah Pamenang-JIP, Vol. 2, No. 2, Desember 2020.

⁵² Anggy Giri Prawiyogi, dkk. “Penggunaan Media Big Book Untuk Menumbuhkan Minat Baca Siswa di Sekolah Dasar”, Jurnal BASICEDU, Vol. 5, No. 1, 2021.

⁵³ Mochammad Arief Darmawan, dkk. “Analisis Deskriptif Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Dengan Menggunakan Model For Mandatory Use Of Software Technologies (MMUST)”, Journal of Information Systems For Public Health, Vol 9, No. 1, April 2024.

Pembiayaan Rakyat Syariah (BPRS) yang terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan (OJK). Laporan keuangan tersebut kemudian dianalisis untuk menghasilkan data. Tahapan analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu :

a. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif adalah metode untuk meringkas, mengorganisasi, dan menyajikan data mentah menjadi informasi yang terstruktur dan mudah dipahami secara valid dan bermakna. Statistik ini biasanya meliputi ukuran frekuensi, ukuran pemusatan (seperti mean, median, modus), dan ukuran dispersi atau variasi data (seperti rentang, simpangan baku). Tujuannya adalah memberikan gambaran jelas mengenai karakteristik data tanpa membuat generalisasi atau inferensi ke populasi yang lebih luas.⁵⁴ Pada tahap awal ini, peneliti melakukan analisis statistik deskriptif dengan menghitung rasio keuangan dari setiap metode prediksi kebangkrutan. Tujuan dari perhitungan ini adalah untuk menilai seberapa efektif dan berharga masing-masing rasio keuangan untuk setiap BPRS.

1) Menghitung rasio keuangan dengan metode altman :

a) Modal kerja terhadap total aset (X_1)

Rasio dihitung dengan membagi modal kerja bersih dengan total aset, modal kerja dihasilkan dari pengurangan antara aset lancar dengan kewajiban lancar.

⁵⁴ Mula Tarigan, dkk. “*Statistik Deskriptif*”, JINTAN: Jurnal Ilmu Keperawatan, Vol.4, No. 2, Juli 2024.

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

b) Laba ditahan terhadap Total aset (X_2)

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

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

c) Laba sebelum bunga dan pajak Terhadap total aset (X_3)

rasio ini dihitung dengan membagi laba sebelum bunga dan pajak dengan total aset.

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

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

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

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

2) Menghitung rasio keuangan dengan metode zmijewski :

a) *Return On Asset*

Diukur dengan membagi laba bersih setelah pajak dengan total aset

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

b) *Leverage*

Diukur dengan membagi total kewajiban dengan total aset.

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

c) Likuiditas

Diukur dengan membagi aset lancar dengan kewajiban lancar.

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

3) Menghitung rasio keuangan dengan metode grover :

a) Modal kerja terhadap Total aset (X1)

Rasio ini dihitung dengan membagi modal kerja bersih dengan total aset, modal kerja bersih dihasilkan 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 (X2)

Diukur 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)

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 metode altman menggunakan rumus:

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

Keterangan :

Z = Indeks Kebangkrutan

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

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

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

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

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 metode zmijewski menggunakan rumus :

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

Keterangan :

$X_1 = \text{ROA (Return on Asset)} \rightarrow \text{after tax earning /total assets}$

$X_2 = \text{Leverage (Debt Ratio)} \rightarrow \text{total debt/ total assets}$

$X_3 = \text{Likuiditas (Current Ratio)} \rightarrow \text{current assets/current liabilitas}$

Tabel 3. 3 Nilai Cut-off Metode Zmijewski

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

3) Analisis kebangkrutan metode grover menggunakan rumus :

$$\text{Score} = 1,650X_1 + 3,404X_2 - 0,016ROA + 0,057$$

Keterangan :

$X_1 = \text{Working Capital/Total Assets}$

$X_2 = \text{Earning Before Interest and Taxes/Total Assets}$

$ROA = \text{Net Income/Total Assets}$

Tabel 3. 4 Nilai Cut-off Metode Grover

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

2. Uji Beda

a. Uji t

Uji t adalah salah satu metode dalam statistik parametrik yang termasuk dalam kategori statistik inferensial. Uji ini digunakan untuk menganalisis apakah terdapat perbedaan rata-rata skor antara dua

kelompok sampel. Terdapat dua jenis uji t, yaitu uji t satu sampel dan uji t untuk sampel berpasangan.

Uji t satu sampel adalah metode analisis yang membandingkan satu variabel independen dan digunakan untuk menentukan apakah suatu nilai secara signifikan berbeda dari rata-rata suatu sampel. Sementara itu, uji t sampel berpasangan diterapkan pada dua kelompok sampel yang berpasangan, yaitu sampel yang berasal dari subjek yang sama tetapi menerima perlakuan yang berbeda.⁵⁵

1) Uji Asumsi

a) Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk menentukan apakah data dari variabel penelitian terdistribusi secara normal atau tidak.⁵⁶ Jika analisis dilakukan dengan metode parametrik, data harus memenuhi asumsi normalitas, yaitu berasal dari distribusi normal. Namun, jika data tidak terdistribusi normal, jumlah sampel terbatas, atau data berskala nominal maupun ordinal, maka sebaiknya menggunakan metode statistik non-parametrik untuk analisis.⁵⁷ Dalam penelitian ini, akan digunakan uji Kolmogorov-

⁵⁵ Pinton Setya Mustafa. "Statistika Inferensial meliputi Uji Beda dalam pendidikan jasmani : Sebuah Tinjauan." DIDAKTIKA JURNAL PEMIKIRAN PENDIDIKAN. Vol. 28 No. 2 (2022). Hal 74

⁵⁶ 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.

⁵⁷ Nuryadi, dkk. "Dasar-Dasar Statistik Penelitian", (Yogyakarta: Sibuku Media, 2017), h. 80.

Smirnov dengan memperhatikan nilai asymp. sig (2-tailed) pada probabilitas 0.05. Jika nilai asymp. sig (2-tailed) lebih besar dari 0.05, maka data dianggap terdistribusi normal. Sebaliknya, jika nilai asymp. sig (2-tailed) lebih kecil dari 0.05, maka data dianggap tidak terdistribusi normal.⁵⁸

b) Data Tidak Normal

Uji Mann-Whitney adalah uji statistik nonparametrik beda dua variabel yang saling bebas atau independen.⁵⁹ Dalam uji hipotesis ini, penilaian dilakukan berdasarkan nilai Sig. (2-tailed). Jika nilai tersebut lebih kecil dari tingkat signifikansi (α) yang ditetapkan sebesar 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan dalam analisis kebangkrutan antara kedua metode. Sebaliknya, jika nilai tersebut lebih besar dari 0,05, maka terdapat perbedaan dalam analisis prediksi kebangkrutan antara kedua metode. Pada Uji *Mann Whitney* terdapat syarat yaitu

H_0 = kedua metode kebangkrutan tidak berbeda secara signifikan).

⁵⁸ Sherly Mardia Putri dan Yusmaniarti, “Analisis Perbandingan Model Altman, Springate, Zmijeskim dan Grover Dalam Memprediksi Kebangkrutan Perusahaan”, *Journal of Management and Innovation Entrepreneurship (JMIE)*, Vol. 1, No. 1, Oktober 2023.

⁵⁹ Elis Badariah, “Analisis Perbandingan Kinerja Keuangan Perusahaan Sebelum dan Setelah Right Issue Pada Perusahaan Perbankan Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia”, *DESANTA : Indonesian of Interdisciplinary Journal*, Vol. 2, No. 2 (2021), h. 143

H_1 = kedua metode kebangkrutan berbeda secara signifikan.⁶⁰

b. Uji ANOVA

Analisis varians (ANOVA) adalah metode statistik yang digunakan untuk menguji perbedaan rata-rata di antara beberapa kelompok. Kelompok yang dimaksud dapat terdiri dari sekelompok perlakuan atau kategori tertentu.⁶¹ ANOVA pertama kali diperkenalkan oleh ahli statistik Ronald Fisher. Teknik ini memiliki kemiripan dengan uji t, tetapi memiliki keunggulan karena mampu menguji perbedaan lebih dari dua kelompok, sedangkan uji t hanya membandingkan dua kelompok saja.

- 1) ANOVA digunakan untuk menguji hipotesis penelitian dengan tujuan menentukan apakah terdapat perbedaan rata-rata antar kelompok. Hasil akhir dari analisis ini berupa uji F, yang diperoleh dengan membandingkan nilai F hitung dengan nilai F tabel. Jika F hitung lebih besar dari F tabel, maka hipotesis alternatif (H_1) diterima dan hipotesis nol (H_0) ditolak, yang menunjukkan adanya perbedaan rata-rata yang signifikan di antara kelompok yang dianalisis. ANOVA diterapkan dalam penelitian eksperimen dengan beberapa

⁶⁰ Amel Dewi Utari, “Analisis Perbandingan Metode Zmijewski Dan Grover Dalam Memprediksi Kebangkrutan Bank Yang Terdaftar Pada BEI Tahun 2015-2019,” *Jurnal Ilmu Manajemen* 9, no. 2 (2021), h. 494

⁶¹ Anisa Fitri, dkk. “*Dasar-asar Statistika untuk Penelitian*”. Yayasan Kita Menulis (2023). Hal 92.

perlakuan, di mana peneliti ingin mengetahui apakah terdapat perbedaan signifikan di antara perlakuan tersebut. Data Normal

a) *One-Way ANOVA*

One-Way ANOVA adalah metode analisis variansi satu arah yang digunakan untuk menganalisis variabel dependen yang berbasis data kuantitatif dengan satu variabel independen sebagai faktor. Tujuan dari uji ini adalah untuk membandingkan dua atau lebih rata-rata guna menguji kemampuan generalisasi. Jika hasil analisis menunjukkan perbedaan signifikan antara kelompok sampel, maka perbedaan tersebut dapat digeneralisasikan dengan asumsi bahwa sampel tersebut mewakili populasi. *One-Way ANOVA* digunakan untuk membandingkan metode Altman, Zmijewski, dan Grover dalam memprediksi kondisi kebangkrutan pada BPRS yang terdaftar di OJK.⁶²

2) Data Tidak Normal

a) Uji Kruskal Wallis

Uji Kruskal-Wallis adalah metode nonparametrik yang digunakan untuk menentukan apakah terdapat perbedaan signifikan dalam nilai rata-rata antara lebih dari dua

⁶² Anny Widiasmara Dan Henny Catur Rahayu, “Perbedaan Model Ohlson, Model Taffler Dan Model Springate Dalam Memprediksi Financial Distress”, Jurnal Akuntansi Vol.3 No. 2 (2019). Hal 141.

kelompok sampel yang bersifat independen. Uji ini tidak mengharuskan data untuk berdistribusi normal atau memiliki varians yang homogen. 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.⁶³

Dalam uji Kruskal Wallis adapun syaratnya yaitu :

H_0 = ketiga model identik (ketide metode kebangkrutan tidak berbeda secara signifikan).

H_1 = ketiga metode Kebangkrutan berbeda secara signifikan.

UIN IMAM BONJOL
PADANG

⁶³ 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.