

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Ruang Lingkup Penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada Bank Muamalat Indonesia Tbk, Bank Victoria Syariah, Bank Panin Dubai Syariah, Bank BCA Syariah, Bank Jabar Banten Syariah, Bank Syariah Bukopin, dan Bank Mega Syariah. Objek penelitian ini yaitu *annual report* bank yang sudah dipublikasikan di *website* resmi bank itu sendiri berupa rasio keuangan tingkat kesehatan bank seperti *Non Performing Financing (NPF)*, *Financing to Deposit Ratio (FDR)*, *Return On Assets (ROA)*, Biaya Operasional Pendapatan Operasional (BOPO) dan *Capital Adequacy Ratio (CAR)*. Penelitian ini menggunakan *software mendeley* untuk memasukan referensi yang peneliti kutip untuk menghindari plagiarisme.

#### **B. Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data**

##### **1. Sumber Data**

Data sekunder adalah data yang digunakan dalam penelitian ini. Bukti yang berasal dari data primer yang sudah diselesaikan dari peneliti sebelumnya yang disajikan dalam bentuk tabel atau diagram disebut data sekunder. Data sekunder yang dimaksud dalam penelitian ini adalah data

*time series* atau data deret waktu yaitu kumpulan data yang didapat dari suatu kejadian dalam beberapa interval waktu baik dalam mingguan, bulanan bahkan tahunan.<sup>89</sup> Data *time series* yang didapatkan dari laporan keuangan yang terdapat rasio keuangan di dalamnya berupa *Non Performing Financing* (NPF), *Financing to Deposit Ratio* (FDR), *Return On Assets* (ROA), Biaya Operasional Pendapatan Operasional (BOPO), dan *Capital Adequacy Ratio* (CAR) yang berasal dari *website* resmi bank yang diteliti dari tahun 2013-2020.

## 2. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data berupa:

### a. Dokumentasi

Metode dokumentasi merupakan pencarian data yang didapatkan dari berbagai dokumen bisa berupa dokumen tertulis yaitu catatan, transkrip, agenda, laporan, dan lain-lain, dokumen terekam seperti rekaman kaset, CD, dan sejenisnya sedangkan untuk dokumen material bisa berupa artefak atau buku koleksi pribadi.<sup>90</sup> Dokumentasi memiliki fungsi untuk menjadi data pendukung penelitian.<sup>91</sup> Metode dokumentasi tidak sesulit metode lain seperti wawancara dan observasi karena dengan

---

<sup>89</sup>Husein Umar, *Metode Penelitian Untuk Skripsi Dan Tesis Bisnis*, Edisi 2. (Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada, 2013), h. 42.

<sup>90</sup>Rahmadi, *Pengantar Metodologi Penelitian*, ed. Syahrani, *Antasari Press*, Cetakan 1. (BanjarMasin: Antasari Press, 2011), h. 72, [https://idr.uin-antasari.ac.id/10670/1/PENGANTAR METODOLOGI PENELITIAN.pdf](https://idr.uin-antasari.ac.id/10670/1/PENGANTAR%20METODOLOGI%20PENELITIAN.pdf).

<sup>91</sup>Andi Ibrahim et al., *Metodologi Penelitian*, ed. Ilyas Ismail, Cetakan 1. (Makassar: Gunadarma Ilmu, 2018), h. 112, <https://repositori.uin-alauddin.ac.id/12366/1/BUKU%25METODOLOGI.pdf>.

metode ini sumber datanya ada sehingga bisa di cek kembali jika ada kesalahan.<sup>92</sup> Dokumen data yang ada di dalam penelitian ini yaitu laporan keuangan yang dikumpulkan dengan cara mengunduh di website resmi bank itu sendiri.

### **b. Studi Pustaka**

Studi pustaka atau kepustakaan memanfaatkan perpustakaan untuk mendapatkan data yang diinginkan.<sup>93</sup> Studi pustaka ialah cara pengambilan data yang dipakai oleh peneliti dengan cara mencari data, mengumpulkan sumber, mempelajarinya dari berbagai referensi.<sup>94</sup>

### **c. Skala Pengukuran**

Skala yang dipakai dalam riset ini yaitu skala pengukuran rasio. Skala rasio ini dikatakan sebagai skala yang tertinggi. Pengertian dari skala ini yaitu skala yang memiliki titik nol (0) yang berada di samping interval yang sama.<sup>95</sup> Adanya titik nol ini berarti ukuran rasio yang ingin dibuat dapat berupa perkalian maupun pembagian dan angka yang

---

<sup>92</sup>Ma'ruf Abdullah, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, Aswaja Pressindo, Cetakan 1. (Yogyakarta: Aswaja Pressindo, 2015), h. 225, <https://core.ac.uk/download/pdf/45258621.pdf>.

<sup>93</sup>Mestika Zed, *Metode Penelitian Kepustakaan*, Cetakan 3. (Jakarta: Yayasan Pustaka Obor Indonesia, 2014), h. 1-2, <https://books.google.co.id/books?id=zG9sDAAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=id#v=onepage&q&f=true>.

<sup>94</sup>Prihatin and Anjani, "Analisis Pengukuran Tingkat Kesehatan Perbankan Syariah dengan Menggunakan Metode Camel pada PT. Bank Mandiri Syariah Tbk.", h. 30.

<sup>95</sup>Syafiril, *Buku Statistik*. Pdf, Edisi 1. (Padang: Sukabina Press, 2010), h. 5, [http://repository.unp.ac.id/15552/1/BUKU\\_STATISTIK.pdf](http://repository.unp.ac.id/15552/1/BUKU_STATISTIK.pdf).

terdapat pada skala inilah yang artinya ukuran sebenarnya dari data kuantitatif tersebut.<sup>96</sup>

### C. Jenis Penelitian

Jenis penelitian dalam riset ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif yang artinya pola penelitian yang memperlakukan kebenaran sebagai sesuatu yang tunggal, objektif, universal, dan dapat diverifikasi. Memperoleh objektivitas pengamatan, pengumpulan data yang dilakukan harus menggunakan alat ukur atau sebuah instrument penelitian.<sup>97</sup>

Penelitian ini terdapat variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y). Variabel bebas dalam penelitian ini yang digunakan terdiri dari *Risk Profile* yang terdiri dari NPF (X1), FDR (X2), *Earnings* yang terdiri dari ROA (X3), dan BOPO (X4), dan *Capital* yang terdiri dari CAR (X5). Variabel terikatnya yaitu BUS (Y).

### D. Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel

Populasi ialah satu hal yang mendasar dan harus dipertimbangkan dengan hati-hati jika peneliti ingin menyimpulkan hasil yang dapat diandalkan untuk subjeknya.<sup>98</sup> Populasi adalah satu kesatuan orang atau subjek yang ada di daerah tersebut dan waktu dengan kualitas tertentu

---

<sup>96</sup>Husein Umar, *Metode Penelitian Untuk Skripsi Dan Tesis Bisnis*. h. 46.

<sup>97</sup>Purwanto, *Metodologi Penelitian Kuantitatif Untuk Psikologi Dan Pendidikan*, ed. Budi Santoso, Edisi 3. (Yogyakarta: Pustaka Pelajar Offset, 2010), h. 16.

<sup>98</sup>A Muri Yusuf, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif & Penelitian Gabungan*, Edisi 1. (Jakarta: Prenadamedia Group, 2014), h. 145-146.

yang akan dilakukan pengamatan atau diteliti.<sup>99</sup> Tempat terjadinya masalah terdapat di dalam populasi.<sup>100</sup>

Populasi bukan hanya berupa benda tetapi bisa berupa orang, lembaga, organisasi dan lain-lain.<sup>101</sup> Populasi yang berupa orang atau makhluk hidup disebut sebagai subjek penelitian, sedangkan untuk populasi yang berupa benda disebut objek penelitian.<sup>102</sup> Populasi dalam penelitian ini yaitu semua bank yang termasuk bagian dari Bank Umum Syariah (BUS) yaitu terdapat 14 bank.

Tabel 3. 1 Daftar Populasi Bank Umum Syariah (BUS)

No	Nama Bank
1	PT. Bank Aceh Syariah
2	PT. BPD Nusa Tenggara Barat Syariah
3	PT. Bank Muamalat Indonesia
4	PT. Bank Victoria Syariah
5	PT. Bank BRI Syariah
6	PT. Bank Jabar Banten Syariah
7	PT. Bank BNI Syariah
8	PT. Bank Syariah Mandiri
9	PT. Bank Mega Syariah

<sup>99</sup>Supardi Supardi, "Populasi Dan Sampel Penelitian," *Unisia* 13, no. 17 (1993): 101, <https://jurnal.uui.ac.id/unisia/article/download/5325/4958>.

<sup>100</sup>Abdullah, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. h. 226.

<sup>101</sup>Eriyanto, *Teknik Sampling Analisis Opini Publik*, ed. Aindoble, Cetakan 1. (Yogyakarta: LKIS Pelangi Aksara Yogyakarta, 2007), h. 61.

<sup>102</sup>Imas Masturoh and Nauri Anggita, *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Cetakan 1. (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018), h. 161, [http://bppsdmk.kemkes.go.id/pusdiksdmk/wp-content/uploads/2018/09/Metodologi-Penelitian-Kesehatan\\_SC.pdf](http://bppsdmk.kemkes.go.id/pusdiksdmk/wp-content/uploads/2018/09/Metodologi-Penelitian-Kesehatan_SC.pdf).

10	PT. Bank Panin Dubai Syariah
11	PT. Bank Syariah Bukopin
12	PT. BCA Syariah
13	PT. Bank Tabungan Pensiunan Nasional Syariah
14	PT. Maybank Syariah Indonesia

*Sumber dari: Laporan Statistik Perbankan Syariah 2020*

Sampel penelitian merupakan bagian dari populasi yang digunakan sebagai “perwakilan” objek penelitian dari anggota populasi.<sup>103</sup> Sampel digunakan bukan untuk mengurangi ketelitian dan ketepatan dari hasil penelitian terhadap masalah yang ingin diteliti.<sup>104</sup> Melakukan penelitian dengan sampel lebih banyak keuntungannya seperti dapat menghemat waktu, biaya, waktu serta tenaga peneliti, berbeda dengan penelitian populasi karena dengan penelitian ini akan membutuhkan waktu serta biaya yang cukup lama dan besar.<sup>105</sup> Penelitian ini menggunakan teknik *non probability sampling*. *Non probability sampling* disebut juga teknik *non random sampling* yang artinya dalam pengambilan sampel dari populasi yang dituju dilakukan secara tidak acak atau *non random*.<sup>106</sup>

Penulis mengambil teknik *purposive sampling* karena teknik ini memiliki kualitas yang lebih tinggi. Peneliti bisa membuat kriteria-kriteria berdasarkan sampel tersebut.<sup>107</sup> *Purposive sampling* artinya dalam

---

<sup>103</sup>Supardi, “Populasi Dan Sampel Penelitian.”, h. 101.

<sup>104</sup>Muri Yusuf, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif & Penelitian Gabungan*. h.150

<sup>105</sup>Masturoh and Anggita, *Metodologi Penelitian Kesehatan*. h. 164.

<sup>106</sup>Supardi, “Populasi Dan Sampel Penelitian.”, h. 107.

<sup>107</sup>Supardi, “Populasi Dan Sampel Penelitian.”, h 108.

menentukan sampel yang akan diambil dilakukannya pertimbangan tertentu yang disesuaikan dengan tujuan serta masalah penelitian yang diinginkan peneliti.<sup>108</sup> Pemilihan sampel ini peneliti menggunakan beberapa kriteria yang harus dipenuhi setiap bank untuk menjadi sampel yang akan dipilih yaitu :

1. BUS yang tetap terdaftar di OJK selama periode 2013-2020.
2. BUS yang termasuk ke dalam bank umum swasta nasional.
3. BUS yang tidak *merger*.
4. BUS yang tetap beroperasi selama periode 2013-2020.
5. BUS yang sudah mengeluarkan *annual report* periode 2013-2020 secara lengkap.

Berdasarkan hasil tersebut, maka penulis sudah menemukan terdapat 7 nama bank yang sesuai dengan kriteria penulis tetapkan yaitu:

Tabel 3. 2 Daftar Sampel Bank Umum Syariah (BUS)

No	Nama Bank	Sampel
1	Bank Muamalat Indonesia Tbk	Sampel 1
2	Bank Victoria Syariah	Sampel 2
3	Bank Panin Dubai Syariah	Sampel 3
4	Bank BCA Syariah	Sampel 4
5	Bank Jabar Banten Syariah	Sampel 5
6	Bank Syariah Bukopin	Sampel 6
7	Bank Mega Syariah	Sampel 7

<sup>108</sup>Ety Rochaety, Ratih Tresnati, and Abdul Madjid Latief, *Metodologi Penelitian Bisnis Dengan Aplikasi SPSS*, Edisi 1. (Jakarta: Mitra Wacana Media, 2007), h. 66.

## E. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel adalah pemahaman yang diberikan kepada variabel dengan menspesifikasikan kegiatan atau menyediakan operasi yang diperlukan untuk mengukur variabel tersebut.<sup>109</sup> Definisi variabel dapat memudahkan pengumpulan data, pengolahan data dan analisis data yang dilakukan.<sup>110</sup>

Tabel 3. 3 Definisi Operasional Variabel

No	Variabel	Definisi	Rumus	Skala
1	<i>Risk Profile</i>	<p>Profil risiko atau <i>risk profile</i> adalah keseluruhan risiko yang terdapat dalam operasional perbankan. Bank harus menyusun laporan profil risiko agar dapat memantau risiko bank yang ada secara efektif.<sup>111</sup></p> <p>a. NPF (<i>Non Performing Financing</i>)            Apabila nilai rasio NPF sangat tinggi maka akan mengakibatkan kerugian yang signifikan bagi bank. Menurut Kasmir, semakin tinggi rasio ini</p>	$\text{NPF} = \frac{\text{Kredit Bermasalah X } 100\%}{\text{Total Kredit}}$	Skala Rasio

<sup>109</sup>Moh Nazir, *Metode Penelitian*, Edisi 3. (Jakarta: Ghalia Indonesia, 2003), h. 126.

<sup>110</sup>Masturoh and Anggita, *Metodologi Penelitian Kesehatan*. h. 111.

<sup>111</sup>Ikatan Bank Indonesia, *Manajemen Kesehatan Bank Berbasis Risiko*. h. 20.

		<p>maka kualitas pinjaman bank akan semakin buruk sehingga bank harus menanggung segala kerugian yang terjadi dan akan berpengaruh juga kepada penurunan laba atau ROA yang didapatkan bank.<sup>112</sup> Semakin rendah nilai NPF berarti risiko pembiayaan yang akan di tanggung oleh pihak bank akan semakin rendah begitu juga sebaliknya.<sup>113</sup></p> <p>b. FDR (<i>Financing to Deposit Ratio</i>) ialah rasio yang berguna untuk menghitung tentang kebutuhan likuiditas pada setia bank.<sup>114</sup> Dapat dikatakan likuid jika bank</p>	$\text{FDR} = \frac{\text{Total Kredit}}{\text{Dana Pihak Ketiga}} \times 100\%$	
--	--	--	--	--

<sup>112</sup>Ilhami and Thamrin, “Analisis Dampak Covid 19 Terhadap Kinerja Keuangan Perbankan Syariah Di Indonesia.”, h. 40.

<sup>113</sup>Daru, Fasa, and Suharto, “Analisis Kinerja Keuangan Bank Syariah Dan Peran Kebijakan Ekonomi Islam Pada Masa Pandemi Covid-19.”, h. 133.

<sup>114</sup>Henny Rahma Sari and Clarashinta Canggih, “Perbandingan Tingkat Kesehatan Bank Pembiayaan Rakyat Syariah di Pulau Jawa pada Sebelum dan Saat Masa Pandemi Tahun 2015-2018” 5, no. 2 (2021): 138, <https://journal.iainkudus.ac.id/index.php/syirkah/article/download/12351/5443>.

		syariah dapat memenuhi dan mengembalikan dana deposit ketika ditagih serta bisa mencukupi kebutuhan pembiayaan kepada pihak pihak eksternal. <sup>115</sup>	
2	<i>Earnings</i>	<p>Parameter untuk mengukur suatu tingkat kesehatan pada bank yaitu terletak pada kemampuan bank itu untuk mendapatkan keuntungan. Penilaian berdasarkan rentabilitas atau <i>earnings</i> suatu bank adalah dengan melihat bank tersebut dalam mendapatkan laba atau keuntungan.<sup>116</sup></p> <p>a. ROA (<i>Return On Assets</i>). Menurut Umam ROA merupakan suatu rasio yang digunakan untuk memperlihatkan kemampuan</p>	Skala Rasio

$$\text{ROA} = \frac{\text{Laba Sebelum Pajak}}{\text{Total Aktiva}} \times 100\%$$

<sup>115</sup>Danny Syachreza and Rimi Gusliana, "Analisis Pengaruh CAR , NPF , FDR , Bank Size , BOPO Terhadap Kinerja Keuangan Bank Umum Syariah Di Indonesia," *Jurnal Akuntansi dan Manajemen* 17, no. 01 (2020): 27, <https://ejournal.stei.ac.id/index.php/JAM/article/view/326/216>.

<sup>116</sup>Nurul Ichsan Hasan, *Pengantar Perbankan*, Cetakan Pertama. (Jakarta: Gaung Persada Press Group, 2014), h. 180, <https://repository.uinjkt.ac.id>.

		<p>bank dalam menghasilkan laba dari pengelolaan aset yang ada di bank tersebut.<sup>117</sup> Nilai ROA yang tinggi akan memperlihatkan kinerja bank yang semakin bagus karena tingkat <i>return</i> yang semakin tinggi.<sup>118</sup></p> <p>b. BOPO adalah rasio yang biasa digunakan untuk menghitung efisiensi dan kemampuan suatu bank dalam</p>	$\text{BOPO} = \frac{\text{Biaya Operasional}}{\text{Pendapatan Operasional}} \times 100\%$	
--	--	---	---	--

<sup>117</sup>Dedi Irawan, Haryadi, and Enggar Diah Puspa Arum, "Analisis Pengaruh NPF, BOPO, CAR, FDR Dan NIM Terhadap Return on Asset (ROA) Pada Bank Umum Syariah Di Indonesia Tahun 2013-2017," *Jurnal Akuntansi & Keuangan Unja* 4, no. 1 (2019): 3, <https://online-journal.unja.ac.id/jaku/article/view/7424/6235>.

<sup>118</sup>Faidul Adzim et al., "Effect Rasio Keuangan Terhadap Kinerja Keuangan pada PT. Bank Rakyat Indonesia Syariah Tbk. Periode 2015-2019," *Jesya (Jurnal Ekonomi dan Ekonomi Syariah)* 4, no. 2 (2021): h. 1370–1380, <https://stiealwashliyabsibolga.ac.id/jurnal/index.php/jesya/article/view/559/270>.

		<p>menjalankan kegiatannya.</p> <p>Rasio BOPO yang kecil berarti tingkat keefisienan bank tersebut dalam mengeluarkan biaya operasional sehingga mengakibatkan kondisi yang tidak baik semakin kecil.<sup>119</sup></p>	
3	<i>Capital</i>	<p>Modal oleh bank umumnya harus cukup untuk menutupi berbagai risiko yang dihadapi oleh bank. Tingkat ekuitas perbankan diwakili oleh rasio kecukupan modal. CAR memperlihatkan berapa besar semua</p>	Skala Rasio

<sup>119</sup>Alvira Yusi Febrianti, "Analisis Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Dengan Menggunakan Metode RGEC Pada Bank Umum BUMN Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia pada Masa Pandemi covid-19," *Jurnal Pendidikan dan Ekonomi* 5, no. 2 (2021): 123, <https://jurnal.stie-aas.ac.id/index.php/jei/article/view/3745>.

	<p>harta yang terdapat risiko di dalamnya.<sup>120</sup></p> <p>Menurut Wardiah bahwa CAR yaitu suatu rasio tentang kecukupan atau kemampuan bank untuk menutup kemungkinan kerugian yang terjadi dengan modal yang sudah tersedia. CAR dijadikan sebagai kendali atas semua aset atau harta bank yang memiliki berbagai risiko yang ada (pinjaman, investasi, surat berharga, piutang dari bank lainnya) dan juga dibiayai dari modal selain kegiatan menghimpun dana yang berasal dari sumber di luar bank.<sup>121</sup></p>	<p>CAR = Modal Bank x 100%</p> <p>Aktiva Tertimbang Menurut Risiko</p>	
--	---	--	--

<sup>120</sup>Ni Kadek Nita Diantini, Ngr. Bagus Gunadi, and I Wayan Suarjana, "Pengaruh Capital Adequacy Ratio (Car), Efisiensi Operasional (Bopo), Risiko Bisnis, Dan Loan To Deposit Ratio (Ldr) Terhadap Kinerja Keuangan," *Journal of Chemical Information and Modeling* 1, no. 1 (2020): 91, <http://www.elsevier.com/locate/scp>.

<sup>121</sup>Achmad Fauzi et al., "Analisis Capital Adequacy Ratio (Car) Dan Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Pada Pt Bank Syariah Xxx," *JMBI UNSRAT (Jurnal Ilmiah Manajemen Bisnis dan Inovasi Universitas Sam Ratulangi)*. 7, no. 1 (2020): 117, <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jmbi/article/view/283292/27764>.

--	--	--	--	--

## **F. Teknik Analisis Data**

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis komparatif rasio keuangan. Analisis rasio keuangan yang digunakan yaitu NPF, FDR, ROA, BOPO, dan CAR.

Pengujian statistik dilakukan dengan menggunakan program SPSS. Analisis data dalam riset ini menggunakan uji normalitas, uji homogenitas dan uji beda yaitu *kruskal wallis*. Uji normalitas bermanfaat untuk melihat data mana dari variabel tersebut berdistribusi normal atau tidak normal, uji homogenitas bertujuan untuk melihat varian populasi sama atau tidak sedangkan uji *kruskal wallis* untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan antara variabel yang akan diteliti, akan tetapi tidak ada hubungan antara satu variabel dengan variabel yang lainnya.

### **1. Penentuan Tingkat Komposit Bank**

Setelah semua data didapatkan terkumpul, maka data tersebut akan diolah kembali dan dianalisa sebagaimana kebutuhan peneliti. Perolehan data didapatkan dari *annual report* dari bank yang sudah ditetapkan menjadi sampel di dalam penelitian ini.

Perhitungan yang dilakukan pada rasio keuangan bank dalam metode *RBBR* mencakup *risk profile*, *earnings*, dan *capital* yang dianalisis dengan teknik kuantitatif. Nilai dari rasio keuangan dalam

metode *risk based bank rating* sudah diketahui maka selanjutnya yaitu memberikan rangking tingkat kesehatan bank sesuai dengan kriteria-kriteria yang sudah ada.

## 2. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif dikenal sebagai statistik deduktif.<sup>122</sup> Statistik ini memberikan suatu penjelasan data yang dilihat berdasarkan nilai rata-rata, standar deviasi, varian, maksimum, minimum, *range*, kurtosis dan *skewness*.<sup>123</sup> Statistika yang berguna untuk menjelaskan atau menganalisis data dari hasil penelitian yang sudah dilakukan tetapi tidak digunakan untuk mengambil kesimpulan disebut statistik deskriptif. Uji deskriptif ini berguna untuk melihat rangkuman dari statistik yang ada dan berguna untuk melihat perbedaan yang ada banyaknya sampel yang digunakan serta dapat mempermudah untuk melihat perbandingan data yang sudah ada.<sup>124</sup>

Statistik deskriptif hanya berfokus pada cara mengumpulkan data, menyederhanakan data yang diteliti guna memperoleh informasi yang lebih sederhana sehingga mudah dipahami.<sup>125</sup> Data yang ada di dalam

---

<sup>122</sup>Nisak Ruwah Ibnatur Husnul et al., *Statistik, Deskriptive*, ed. Listiya Ike Purnomo, Cetakan 1. (Tangerang Selatan: Unpam Press, 2019), h. 7, [http://eprints.unpam.ac.id/8670/1/SAK0233\\_STATISTIK\\_DESKRIPTIF-full.pdf](http://eprints.unpam.ac.id/8670/1/SAK0233_STATISTIK_DESKRIPTIF-full.pdf).

<sup>123</sup>Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 19*, Cetakan 5. (Semarang: Badan Penerbit Undip, 2011), h. 19.

<sup>124</sup>Yusuf Nalim and Salafudin Turmudi, *Statistika Deskriptif.Pdf*, ed. Abu Fahmi, Cetakan 1. (Pekalongan: STAIN Pekalongan Press, 2012), h. 11, [http://repository.iainpekalongan.ac.id/146/1/Statistika\\_Deskriptif.pdf](http://repository.iainpekalongan.ac.id/146/1/Statistika_Deskriptif.pdf).

<sup>125</sup>Ruwah Ibnatur Husnul et al., *Statistik, Deskriptive*. h, 7.

penelitian ini kemudian dianalisa secara deskriptif tentang tingkat kesehatan bank dengan metode *risk based bank rating*. Statistik deskriptif berhubungan dengan menguraikan keterangan tentang suatu data.<sup>126</sup>

### 3. Uji Statistik

#### a. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik berguna untuk melihat normalitas residual, dan kehomogenan suatu data.<sup>127</sup> Setiap melakukan uji data diperlukan uji kenormalitasan dan kehomogenan data hal ini berguna untuk memastikan bahwa data yang akan diuji tidak memiliki masalah sehingga bisa melakukan uji selanjutnya.

#### b. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menentukan data dari masing-masing variabel terdistribusi secara normal, mendekati normal atau tidak normal.<sup>128</sup> Menurut Daniel, W.W (1989) dalam bukunya yang berjudul Statistik Nonparametrik Terapan bahwa pengujian asumsi dalam kenormalitasan data dilakukan dengan membuat plot antara galat dan nilai probabilitas normal.<sup>129</sup> Asumsi yang ada dalam uji normalitas ini

---

<sup>126</sup>Rochmat Aldy Purnomo, *Analisis Statistik Ekonomi Dan Bisnis Dengan SPSS*, ed. Puput Cahya Ambarawati, Cv. Wade Group, Cetakan 1. (Ponorogo: CV. Wade Group, 2016), h. 17, CV. Wade Group.

<sup>127</sup>Rochmat Aldy Purnomo, *Analisis Statistik Ekonomi Dan Bisnis Dengan SPSS*. h. 107

<sup>128</sup>Husein Umar, *Metode Penelitian Untuk Skripsi Dan Tesis Bisnis*. h. 181.

<sup>129</sup>Hartati et al., "Analisis Varian Dua Faktor dalam Rancangan Pengamatan Berulang (**Repeated Measures**)", *Jurnal Gaussian* 2, no. 4 (2013): 281, <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/gaussian/article/view/3779>.

tidak bisa dilanggar, jika dilanggar maka uji statistik yang digunakan menjadi tidak valid, walaupun uji normalitas ini tidak selalu dibutuhkan dalam melakukan suatu uji akan tetapi hasil uji yang statistik akan lebih valid jika setiap variabelnya berdistribusi normal.<sup>130</sup> Uji normalitas dapat dilakukan dengan uji *kolmogrov-smirnov test* dan *saphiro wilk*. Penelitian ini menggunakan uji *kolmogrov-smirnov* karena sampel yang digunakan lebih dari 50 ( $n > 50$ ).<sup>131</sup> Uji *kolmogrov-smirnov* ini menggunakan tingkat signifikan  $\alpha = 5\%$  atau 0,05. Pengambilan keputusan dilakukan dengan menentukan tingkat signifikansi  $> 0,05$  dan *p-value*  $> 0,05$  maka data tersebut normal, akan tetapi jika tingkat signifikansi nya  $< 0,05$  maka penelitian itu tidak berdistribusi normal.<sup>132</sup> Distribusi normal merupakan suatu distribusi yang bentuknya sederhana yang melibatkan dua parameter berupa mean dan variansi yang ada di dalam statistik matematik.<sup>133</sup> Hasil distribusinya tidak normal maka harus menggunakan *kruskal wallis*. Terdapat 3 cara yang dapat dilakukan untuk melihat data yang berdistribusi normal.<sup>134</sup> Berikut di bawah ini:

---

<sup>130</sup>Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 19*, h. 160.

<sup>131</sup>Suyanto et al., *Analisis Data Penelitian Petunjuk Praktis Bagi Mahasiswa Kesehatan Menggunakan SPSS*, Cetakan 1. (Semarang: Unissula Press, 2018), h. 23, [http://research.unissula.ac.id/bo/reviewer/210909018/8506Isi\\_Buku\\_SPSS.pdf](http://research.unissula.ac.id/bo/reviewer/210909018/8506Isi_Buku_SPSS.pdf).

<sup>132</sup>Khusnul Nisaa' Ariyani and Febriyanto, "Pengaruh Disiplin Kerja, Kompensasi, Motivasi, Dan Pelatihan Terhadap Kepuasan Kerja Karyawan Pada PT. BPRS Metro Madani Kantor Pusat," *Jurnal Manajemen Diversifikasi* 1, no. 3 (2021): 717–729, <https://scholar.ummetro.ac.id/index.php/diversifikasi/article/view/748/483>.

<sup>133</sup>Damodar Gujarati, *Ekonometrika Dasar* (Jakarta: McGraw Hill, Inc, 1978), h. 66.

<sup>134</sup>Suyanto et al., *Analisis Data Penelitian Petunjuk Praktis Bagi Mahasiswa Kesehatan Menggunakan SPSS*, h.23.

1. Distribusi normal jika grafik histogram dan kurjanya normal menyerupai bel *shape*.
2. Nilai *swekness* dibagi dengan standar eror mendapatkan angka  $\leq 2$ .
3. Uji *kolmogrov-smirnov* dengan hasil uji *P value*  $> 0,05$ .

Uji normalitas biasanya dipakai untuk mengukur data yang berskala ordinal, interval, dan rasio. Analisis yang digunakan jika metode parametrik menjadi syarat yang harus dipenuhi dalam uji normalitas yaitu data yang di uji memiliki hasil terdistribusi normal. Data yang tidak terdistribusi normal maka menggunakan metode statistik non parametrik.<sup>135</sup>

### c. Uji Homogenitas atau Test of Homogeneity of Variances

Uji homogenitas diperlukan untuk membuktikan jika data yang diolah yaitu homogen.<sup>136</sup> Uji homogenitas digunakan untuk melihat apakah varians populasi sama atau tidak. Kriteria uji homogenitas ini adalah jika nilai signifikansi  $> 0,05$  berarti varian tersebut sama. Uji homogenitas ini dilakukan setelah diketahui bahwa data tersebut normal.<sup>137</sup>

---

<sup>135</sup>Nuryadi et al., *Buku Ajar Dasar-Dasar Statistik Penelitian*, Cetakan 1. (Yogyakarta: Sibuku Media, 2017), h. 79-80, [http://eprints.mercubuana-yogya.ac.id/6667/1/Buku-Ajar\\_Dasar-Dasar-Statistik-Penelitian.pdf](http://eprints.mercubuana-yogya.ac.id/6667/1/Buku-Ajar_Dasar-Dasar-Statistik-Penelitian.pdf).

<sup>136</sup>Muri Yusuf, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif & Penelitian Gabungan*. h. 288.

<sup>137</sup>Usmadi, "Penguujian Persyaratan Analisis (Uji Homogenitas Dan Uji Normalitas)," *Inovasi Pendidikan* 7, no. 1 (2020): 50–62, <https://jurnal.umsd.ac.id/index.php/inovasi/pendidikan/article/download/2281/1798>.

Uji homogenitas diciptakan untuk memberikan kepercayaan bahwa dari kumpulan data sebenarnya dimanipulasi dalam sejumlah analisis yang berasal dari kelompok populasi yang tidak berbeda dalam keanekaragamannya. Menurut Brown, M.B dan A.B. Forsythe (1974) dalam jurnal yang berjudul *Robust Test for The Equality of Variances* mengatakan uji homogenitas ini bisa dilakukan dengan banyak cara dan metode yang digunakan tetapi yang sering diketahui yaitu dengan uji *levene*.<sup>138</sup> Nilai *levene statistic*  $> 0,05$  berarti variasi data tersebut adalah homogen.<sup>139</sup>

#### d. Uji Hipotesis

Uji hipotesis adalah suatu cara inferensi terhadap suatu contoh untuk menerima atau menolak pernyataan yang telah dibuat berdasarkan populasinya. Hipotesis ditolak berarti bukti yang ada memberikan keraguan dan memiliki keyakinan bahwa hipotesis itu tidak benar. Terdapat tahapan melakukan pengujian hipotesis.<sup>140</sup> Berikut ini langkah-langkahnya:

- a) Memberikan pernyataan tentang hipotesis yang akan di uji.
- b) Memilih statistik uji yang sesuai dengan penelitian.

---

<sup>138</sup>Hartati et al., "Analisis Varian Dua Faktor dalam Rancangan Pengamatan Berulang (**Repeated Measures**)", h. 282.

<sup>139</sup>Nuryadi et al., *Buku Ajar Dasar-Dasar Statistik Penelitian*. h. 93.

<sup>140</sup>Sigit Nugroho, *Metode Statistika Non Parametrik*, ed. Jose Rizal, Edisi 1. (Bengkulu: UNIB Press, 2008), h. 22, <http://sigitnugroho.id/MetodeStatistikaNonparametrikaSigitNugroho.Pdf>.

- c) Berdasarkan nilai yang didapatkan, statistik ujinya harus dianalisis dan dibuat kesimpulan tentang penolakan hipotesis atau penerimaan hipotesis.

### 1) Uji *Kruskal Wallis*

Uji *kruskal wallis* merupakan uji beda untuk mengetahui perbedaan dari beberapa sampel yang ada dipopulasi yang tidak saling berhubungan.<sup>141</sup> Uji ini adalah suatu alternatif jika asumsi normalitas dari populasi jika tidak terpenuhi.<sup>142</sup> Uji *kruskal wallis* ditemukan oleh William H. Kruskal dan W. Allen Wallis tahun 1952 merupakan uji statistik yang dikenalkan untuk menguji variabel yang saling bebas. Uji *kruskal wallis* ini memiliki asumsi sendiri.<sup>143</sup> Asumsinya yaitu:

- a. Semua contoh adalah contoh acak yang berasal dari populasi.
- b. Skala pengukurannya menggunakan skala ordinal (minimal), apabila data rasio dan interval.
- c. Fungsi sebaran k populasinya cenderung lebih besar dari populasi yang lain.
- d. Data yang digunakan harus tidak berdistribusi normal atau tidak homogen.

---

<sup>141</sup>Hari Purnomo and Eka Siswanto Syamsul, *Statistika Farmasi (Aplikasi Praktis Dengan SPSS)* (Yogyakarta: CV. Grafika Indah, 2017), h. 88, <https://akfarsam.ac.id/wp-content/uploads/Buku-Statistika-Farmasi.Pdf>.

<sup>142</sup>Suyanto and Prana Ugiana Gio, *Statistik Nonparametrik Dengan SPSS, Minitab, Dan R* (Medan: USUPress, 2017), h. 23, <https://osf.io/preprints/inarxiv/74my8/download>.

<sup>143</sup>Nugroho, *Metode Statistika Non Parametrik* (Bengkulu: UNIB Press, 2008). h. 68-69.

- e. Variabel independen memiliki skala kategorik dan bisa lebih dari 2 kategori.
- f. Variabel dependen berskala numerik.

Pengujian *kruskal wallis* ini merupakan suatu uji dalam analisis ragam nonparametrik yang memiliki ketentuan pengambilan keputusan jika  $H_0$  ditolak jika nilai signifikannya kurang dari 0,05 dan akan diterima jika lebih dari 0,05.<sup>144</sup>

---

<sup>144</sup>Indah Manfaati Nur, *Metode Statistika Non Parametik* (Semarang, 2020), h. 38, <http://okkyoksta.blogspot.com/2013/11/normal-0-false-false-false-in-x-none-x.html>.