

BAB III

Metode Penelitian

A. Pendekatan Penelitian

Tujuan penelitian kuantitatif adalah menyelidiki secara sistematis berbagai bagian, kejadian, dan kekuatan hubungan di antara mereka. Pengumpulan dan komputasi data menggunakan metode matematika, statistik, atau komputasional menjadi ciri penelitian kuantitatif, yang mengambil pendekatan sistematis untuk mempelajari fenomena.

Menurut Sugiyono (2009:14), filsafat positivis merupakan sumber metode penelitian kuantitatif. Untuk menguji hipotesis, peneliti menggunakan instrumen penelitian untuk mengumpulkan data dari populasi atau sampel yang dipilih secara acak dan kemudian menganalisisnya secara matematis atau statistik.(Karimuddin et al., 2022)

B. Desain Penelitian

Para peneliti dalam penelitian ini menggunakan metodologi komparatif kausal, yang mencakup pengamatan terhadap tindakan satu variabel dan kemudian membandingkannya dengan tindakan variabel atau orang lain untuk membangun hubungan di antara mereka. Menurut Kerlinger, penelitian *ex post facto* atau penelitian komparatif kausal adalah jenis investigasi empiris sistematis di mana variabel independen sudah ada atau secara intrinsik tidak dapat dimanipulasi, artinya peneliti tidak memiliki kendali langsung atasnya.

Melalui studi observasional tentang efek terkini, penelitian komparatif kausal berupaya menyelidiki kemungkinan hubungan kausal dan, dengan menggunakan data spesifik, mencoba menelusuri kemungkinan penyebabnya. Salah satu jenis penelitian

yang bertujuan untuk memahami penyebab suatu hubungan adalah penelitian komparatif, yang melibatkan peneliti yang mencoba menelusuri hubungan tersebut.

Data untuk penelitian komparatif kausal biasanya diperoleh setelah kejadian, menjadikannya jenis penelitian retrospektif. Akibatnya, data dikumpulkan setelah kejadian. Bandingkan hal ini dengan penelitian eksperimental, yang biasanya mengumpulkan informasi sebelum suatu peristiwa untuk menarik kesimpulan. Oleh karena itu, pengumpulan data hanya dapat dimulai setelah penelitian ini diterapkan sebagai perlakuan atau intervensi. Satu atau lebih efek digunakan sebagai variabel dependen dalam penelitian komparatif kausal, yang kemudian melihat data dengan menelusuri kembali waktu untuk menemukan penyebab terkait dan seberapa signifikannya. Angka biasanya menjadi dasar dari jenis penelitian ini. (Hartono, 2018)

C. Subjek Penelitian

Laporan keuangan Otoritas Jasa Keuangan (OJK) BPRS Bumi Arta Sampang Kebumen untuk tahun 2018–2025 menjadi fokus penelitian ini. Analisis keuangan ini akan membantu peneliti mengumpulkan data yang mereka butuhkan untuk menentukan bagaimana biaya operasional dan dana pihak ketiga memengaruhi profitabilitas.

D. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini bergantung pada sumber informasi sekunder, seperti laporan keuangan Otoritas Jasa Keuangan (OJK) yang telah dipublikasikan, yang telah dibaca dan dianalisis oleh penulis. Selain itu, mereka juga merujuk pada jurnal dan penelitian terdahulu yang relevan untuk menyusun data yang dibutuhkan dalam penelitian ini dengan melakukan tinjauan pustaka.

1. Kepustakaan

Menurut Sari dan Asmendri, metode penelitian kepustakaan mengumpulkan informasi dan data dengan menggunakan buku, artikel, laporan, tesis, dan sumber

internet terpercaya. Dalam bidang ilmu pendidikan, penelitian kepustakaan merupakan alat yang sangat berharga untuk mempelajari berbagai subjek penelitian, mengembangkan pertanyaan penelitian, mengumpulkan data yang relevan, dan menarik kesimpulan yang tepat. Peneliti individu atau kelompok peneliti dari lembaga lain dapat melakukan penelitian kepustakaan ini.

Penting untuk diingat tujuan utama berikut ketika melakukan penelitian menggunakan metode penelitian kepustakaan:

- a. Membangun pemahaman yang mendalam tentang topik penelitian yang dipilih dalam bidang pendidikan.
- b. Mengidentifikasi dan menganalisis berbagai perspektif tentang topik penelitian.
- c. Mengidentifikasi kesenjangan pengetahuan dan area yang membutuhkan penelitian lebih lanjut.
- d. Mengembangkan kerangka teoritis yang menjadi dasar penelitian.
- e. Menyusun hipotesis atau pertanyaan penelitian yang terarah.
- f. Menarik kesimpulan dan rekomendasi yang berdasarkan pada temuan penelitian.
- g. Menggabungkan teori atau model baru. (Abdurahman, 2024)

2. Dokumentasi

Catatan arsip, surat, buku tentang gagasan, proposisi, atau undang-undang, dan bahan tertulis relevan lainnya dapat menjadi sumber informasi yang berharga ketika melakukan penelitian menggunakan teknik dokumentasi, yang juga dikenal sebagai studi dokumenter. Jika Anda ingin menggunakan sumber sekunder dalam penelitian Anda, inilah cara mendokumentasikannya (Djaali, 2020). Kumpulan data yang dapat digunakan dalam kerangka kerja atau fondasi teoretis dan hipotesis yang kuat dapat dihasilkan melalui metode ini dalam penelitian kuantitatif (Margono, 2020).

Kualitas berikut diperlukan agar dokumen dapat dianggap sebagai sumber data penelitian:

- a. Dokumen merupakan sumber terpercaya.
- b. Dokumen berguna sebagai bukti untuk pengujian.
- c. Dokumen tidak sulit ditemukan dengan menggunakan teknik kajian isi.
- d. Hasil peninjauan isi dokumen memperluas pengetahuan tentang suatu yang diteliti (Guba dan Lincoln, 1989, Djaali,2020)(Soesana et al., 2023)

E. Teknik Analisis Data

Untuk menemukan jawaban atas pertanyaan penelitian, analisis data adalah proses pengumpulan dan evaluasi data yang relevan. Sebagai sarana untuk mengevaluasi dampak Dana Pihak Ketiga dan Biaya Operasional terhadap profitabilitas PT. BPRS Tierra Arta Sampang, analisis kuantitatif melibatkan perhitungan data numerik menggunakan metode statistik. Sebagai alat ukur, SPSS digunakan. Untuk menarik kesimpulan dari penelitian ini, metode-metode berikut digunakan:

1. Uji Asumsi Klasik

Untuk menggunakan persamaan regresi linier berganda, asumsi klasik harus terpenuhi. Beberapa uji diperlukan untuk memeriksa apakah model regresi yang dihasilkan dengan menyelesaikan persamaan regresi linier berganda menggunakan metode kuadrat terkecil memenuhi asumsi klasik. Tujuannya adalah untuk menemukan nilai uji yang efisien dan tidak bias, yang disebut BLUE (Best Linear Unbiased Estimator).

Data yang telah diolah diperiksa untuk memastikan representasi populasi yang lengkap menggunakan uji asumsi klasik. Berikut adalah beberapa uji yang dilakukan:

a. Uji Multikolinieritas

Tujuan melakukan uji multikolinieritas dalam model regresi berganda adalah untuk mengidentifikasi setiap contoh hubungan yang sempurna atau definitif antara variabel penjelas. Memisahkan pengaruh variabel penjelas dan mendapatkan estimasi parameter regresi yang akurat menjadi sangat menantang ketika variabel-variabel ini saling bergantung.

Jika VIF 10 atau lebih rendah atau toleransi 0,10 atau lebih rendah, maka model regresi linier berganda yang disarankan tidak menunjukkan gejala multikolinieritas. Hal ini menunjukkan bahwa variabel tersebut multikolinier. (Soesana et al., 2023)

b. Uji Heterokedastisitas

Perbedaan antar residual dari berbagai observasi dapat diselidiki dengan bantuan uji ini. Homoskedastisitas merupakan fitur yang diperlukan dari model regresi tertentu karena memastikan bahwa varians residual dari berbagai observasi tidak berbeda secara signifikan. (Soesana et al., 2023)

Keberadaan heteroskedastisitas dapat ditentukan menggunakan uji Glejser. Telah diketahui bahwa uji ini menggunakan residual absolut sebagai dasar untuk meregresikan semua variabel eksogen. Selanjutnya, data dianggap bebas heteroskedastisitas jika nilai signifikansi melebihi 0,05 (α). Heteroskedastisitas didefinisikan sebagai adanya nilai-p terkait yang kurang dari 0,05. (Savira, 2023)

c. Uji Autokorelasi

Untuk mengetahui apakah galat pada periode t berkaitan dengan galat pada periode $t-1$ (periode sebelumnya), uji autokorelasi digunakan. Hal ini

disebut sebagai masalah autokorelasi jika terdapat hubungan. Keterkaitan antar observasi selanjutnya memungkinkan terjadinya autokorelasi.

Karena residual (galat yang dapat dikacaukan) tidak selalu independen dari satu observasi ke observasi berikutnya, masalah ini dapat muncul. Karena keberadaan satu individu atau kelompok yang "terganggu" biasanya akan memengaruhi individu atau kelompok yang "terganggu" yang sama pada periode berikutnya, hal ini merupakan kejadian umum dalam data deret waktu.(Nirmala, 2021)

2. Analisis Regresi Linear Berganda

Untuk lebih memahami hubungan fungsional antara variabel dependen dan satu atau lebih variabel independen, analisis regresi dapat digunakan, sebuah metode statistik. Dengan menggunakan nilai-nilai variabel independen, analisis regresi bertujuan untuk mengekstrapolasi nilai variabel dependen. Anda dapat mengetahui seberapa besar pengaruh setiap variabel independen terhadap variabel dependen dengan bantuan regresi ini. Deskripsi matematis tentang hubungan antara variabel-variabel ini merupakan cara umum untuk mengungkapkan temuan analisis regresi.(Fitri et al., 2023)

Metode statistik yang dikenal sebagai analisis regresi linier berganda menguji korelasi antara variabel dependen dan sejumlah variabel independen, yang juga disebut estimator.

Dengan rumus ekonometrika sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e_i$$

Keterangan:

Y = Profitabilitas

- X_1 = Dana Pihak Ketiga (DPK)
 X_2 = Biaya Operasional (BOPO)
 a = Konstanta / Kemiringan Slope
 b_1, b_2 = Koefisien Regresi
 e = Faktor Kesalahan/*Error*

Satu permodelan dikatakan regresi linear apabila memenuhi syarat-syarat sebagai berikut:

- a. Jumlah sampel antara variabel dependent dan independent sama
- b. Hanyasatu variabel terikat Y
- c. Nilai residualnya terdistribusi normal
- d. Tidak terjadi gejala-gejala asumsi klasik (Multikolinearitas, Autokorelasi, Heteroskedastisitas). (Zahriyah, 2022)

3. Uji Hipotesis

Hipotesis, menurut Sugiyono, adalah sesuatu yang bersifat tentatif. Menilai teori-teori yang telah ada sebelumnya sangat penting untuk menetapkan kebenaran suatu hipotesis. Teori-teori ini masing-masing dikenal sebagai hipotesis alternatif dan hipotesis nol. Biasanya, teori-teori ini dievaluasi bersamaan dengan atau sebagai pelengkap eksperimen yang lebih ekstensif.

a. Uji Hipotesis Secara Simultan (Uji F)

Anda dapat mengetahui apakah dua variabel independen memengaruhi variabel dependen secara bersamaan menggunakan uji-F, yang sebanding dengan uji-t tetapi dirancang khusus untuk tujuan tersebut. Di sini, n adalah jumlah responden dan k adalah jumlah variabel, sehingga kita dapat membandingkan nilai-F yang dihitung dengan nilai-F yang ditabulasi pada

tingkat probabilitas 5% dan dengan derajat kebebasan (n-k-1). Di sini, kita menguji hipotesis berikut:

H_0 : Variabel-variabel bebas tidak mempunyai pengaruh yang signifikan secara bersama-sama terhadap variabel terkaitnya.

H_a : Variabel-variabel bebas mempunyai pengaruh yang signifikan secara bersamaan terhadap variabel terikatnya.

Menurut Sugiyono rumus uji F :

$$F = \frac{R^2/k}{(1 - R^2)/(N - k - 1)}$$

Keterangan :

R = Koefisien Korelasi Ganda

k = Jumlah Variabel Independen

n = Jumlah Anggota Sampel

Jika $f_{hitung} < f_{tabel}$ maka H_0 diterima (H_a ditolak) dan jika $f_{hitung} > f_{tabel}$ maka H_0 ditolak (H_a diterima). (Vikaliana, 2022)

b. Uji T

Jika Anda ingin mengetahui apakah variabel independen Anda secara signifikan memengaruhi variabel dependen, uji ini cocok untuk Anda. Derajat determinasi dapat ditentukan dengan mengakarkan kuadrat metrik parsial. Ini akan mengetahui seberapa besar varians yang dapat dijelaskan oleh variabel Y, dan seberapa besar yang dapat dijelaskan oleh variabel X1 dan X3.

Evaluasi uji-t terkomputasi dan uji-t tabel pada tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05\%$) adalah proses yang harus diikuti. Berikut persyaratan ujinya:

- 1) Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan $\alpha < 0.05$ maka variabel bebas atau independent yang diamati secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat atau dependent
- 2) Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ dan $\alpha > 0.05$ maka variabel bebas atau independent yang diamati secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat atau dependent. (Savira, 2023)

4. Uji Koefisien Determinasi

Menurut Imam Ghozali, R² terutama berkaitan dengan seberapa baik model dapat menjelaskan variasi dalam variabel independen. Jika nilai R² kecil dan koefisien determinasi rendah, maka variabel independen hanya dapat menjelaskan sebagian kecil variasi dalam variabel dependen.

Berikut adalah rumus untuk menghitung koefisien determinasi, yang disingkat Kd:

$$Kd = r^2 \times 100\%$$

Keterangan:

Kd = Koefisien Determinasi

r^2 = koefisien korelasi

Analisis koefisien determinasi dilakukan untuk mengetahui seberapa besar presentase kontribusi variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y). (Savira, 2023)