BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Proses di mana peneliti melakukan penelitian yang memberikan tujuan penelitian dikenal sebagai desain penelitian. Desain penelitian dipilih berdasarkan tujuan penelitian dan hipotesis (Meida Almunawwaroh, 2018). Pendekatan kuantitatif digunakan dalam penelitian ini, yang dapat didefinisikan sebagai metode penelitian berdasarkan filosofi positivis yang digunakan untuk mengeksplorasi populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, pengolahan data kuantitatif atau statistik, dan pengujian hipotesis (Sugiyono, 2018).

Dari tahun 2013 hingga 2020, data ini didasarkan pada data sekunder berupa laporan keuangan dari Bank Umum Syariah (BUS). Data sekunder adalah informasi yang sudah diperoleh dan tidak perlu dikumpulkan oleh peneliti (Sugiyono, 2018). Sumber data dapat dilihat di halaman website publikasi laporan keuangan wajib masing-masing bank syariah atau di website Otoritas Jasa Keuangan (OJK), www.ojk.go.id

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Rasio keuangan dikumpulkan dalam penelitian ini melalui Perbankan Syariah Indonesia, yang terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan (OJK) dan menawarkan catatan keuangan yang dapat diakses dari situs web mereka. Penelitian ini berlangsung selama 6 (enam) bulan, terhitung dari bulan Maret sampai dengan Agustus tahun 2021.

3.3 Definisi dan Operasional Variabel

3.3.1 Definisi Variabel

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel independen yang terdiri dari *Capital Adequacy Ratio* (CAR), *Non Performing Financing* (NPF), dan *Financing to Deposit Ratio* (FDR). Sedangkan variabel dependen adalah Profitabilitas / *Return On Assets* (ROA). Variabel penelitian merupakan

karakteristik atau aspek nilai orang, barang, atau kegiatan yang memiliki modifikasi tertentu yang ditentukan oleh peneliti untuk diteliti dan dicapai hasil (Sugiyono, 2012).

Dalam penelitian ini, terdapat dua jenis variabel yaitu :

1. Definisi Variabel Dependen

a. Profitabilitas atau *Return On Asset* (Y)

Return on Assets (ROA) adalah ukuran kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba sebelum bunga dan pajak (EBIT), yang dihitung dengan membagi semua aset yang dimiliki entitas pada periode sebelumnya ditambah semua aset lancar dengan dua untuk mendapatkan EBIT. EBIT sama dengan laba bersih dikurangi harga pokok penjualan dikurangi pengeluaran operasional ditambah pendapatan lain-lain dikurangi biaya lain-lain.

2. Devinisi Variabel Independen

– *Capital Adequacy Ratio* (X_1)

Capital Adequacy Ratio (CAR) adalah rasio kinerja bank yang menilai kemampuan permodalan bank untuk menopang aset yang menanggung risiko atau risk-generating. Rasio modal berisiko pembiayaan untuk produktif aset, atau CAR adalah rasio modal terhadap pembiayaan berisiko terhadap aset produktif.

– *Non Performing Financing* (X_2)

Non Performing Financing (NPF) adalah jumlah uang yang bermasalah dan tidak boleh ditagih, dan *Non Performing Financing* (NPF) adalah jumlah uang yang bermasalah dan tidak boleh ditagih. Rasio pembiayaan bermasalah, yang meliputi kredit kurang lancar dan kredit meragukan, dihitung dengan menambahkan pinjaman bermasalah sebagai persentase dari total pinjaman.

– *Financing to Deposit Ratio* (X_3)

Financing to deposit Ratio (FDR) adalah perbandingan jumlah uang yang didistribusikan di sisi pinjaman vs jumlah uang yang dikumpulkan di

sisi pembiayaan. Total pembiayaan yang disalurkan, Tabungan, deposito, dan giro dapat digunakan untuk menghimpun dana dari masyarakat dan instansi.

3.4 Populasi, Sampel dan Teknik Sampling

3.4.1 Populasi Penelitian

Populasi adalah wilayah umum yang terdiri dari hal-hal atau orang-orang dengan ciri-ciri dan atribut-atribut tertentu yang telah dipilih peneliti untuk diteliti dan diambil kesimpulannya (Sugiyono, 2014).

Seluruh Bank Umum Syariah di Indonesia yang terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan (OJK) dan statistik perbankan syariah yang dipublikasikan di situs resmi OJK dari tahun 2013 hingga 2020 menjadi populasi penelitian. Akan ada 60 bank yang terdaftar pada tahun 2020.

3.4.2 Sampel Penelitian

Sampel adalah penggambaran ukuran dan ciri-ciri populasi (Sugiyono, 2016). Dalam penelitian ini, kami menggunakan purposive sampling. Purposive sampling adalah pendekatan pengambilan sampel yang mempertimbangkan berbagai karakteristik, seperti lembaga perbankan yang telah mengajukan pencatatan saham ke Otoritas Jasa Keuangan. Bank-bank yang dijadikan sampel dalam penelitian ini disajikan pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1
Daftar Populasi Penelitian

No	Nama Bank	Kode Bank
1	Bank Muamalat Indonesia	BMI
2	Bank Victoria Syariah	BVS
3	Bank BRI Syariah	BRS
4	Bank Jabar Banten Syariah	BJBS
5	Bank BNI Syariah	BBS
6	Bank Syariah Mandiri	BSM
7	Bank Mega Syariah	BMS
8	Bank Panin Dubai Syariah	PNBS
9	Bank Syariah Bukopin	BSB
10	Bank BCA Syariah	BBS
11	Bank Maybank Syariah	BMS
12	PT Bank Woori Saudara Indonesia 1906 Tbk	SDRA
13	PT Bank Syariah Indonesia Tbk	BRIS
14	PT Bank BTPN Syariah Tbk.	BTPS
15	PT Bank Rakyat Indonesia Agroniaga Tbk	AGRO
16	PT Bank IBK Indonesia Tbk	AGRS
17	PT Bank Amar Indonesia Tbk	AMAR
18	PT Bank Jago Tbk	ARTO
19	PT Bank MNC Internasional Tbk	BABP
20	PT Bank Capital Indonesia Tbk	BACA
21	PT Bank Akadin Syariah Tbk	BANK
22	PT Bank Central Asia Tbk	BBCA
23	PT Allo Bank Indonesia Tbk	BBHI
24	PT Bank KB Bukopin Tbk	BBKP
25	PT Bank Mestika Dharma Tbk	BBMD
26	PT Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk	BBNI
27	PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk	BBRI
28	PT Bank Bisnis Internasional Tbk	BBSI
29	PT Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk	BBTN
30	PT Bank Neo Commerce Tbk	BBYB
31	PT Bank JTrust Indonesia Tbk	BCIC
32	PT Bank Danamon Indonesia Tbk	BDMN
33	PT Bank Pembangunan Daerah Banten Tbk	BEKS
34	PT Bank Ganesha Tbk	BGTG
35	PT Bank Ina Perdana Tbk	BINA
36	Bank Pembangunan Daerah Jawa Barat dan Banten Tbk	BJBR
37	Bank Pembangunan Daerah Jawa Timur Tbk	BJTM
38	PT Bank QNB Indonesia Tbk	BKSW

39	PT Bank Maspion Indonesia Tbk	BMAS
40	PT Bank Mandiri (Persero) Tbk	BMRI
41	Bank Bumi Arta Tbk	BNBA
42	PT Bank CIMB Niaga Tbk	BNGA
43	PT Bank Maybank Indonesia Tbk	BNII
44	Bank Permata Tbk	BNLI
45	PT Bank Syariah Indonesia Tbk	BRIS
46	Bank Sinarmas Tbk	BSIM
47	Bank of India Indonesia Tbk	BSWD
48	PT Bank BTPN Tbk	BTPN
49	PT Bank BTPN Syariah Tbk	BTPS
50	Bank Victoria Internasional Tbk	BVIC
51	PT Bank Oke Indonesia	DNAR
52	Bank Artha Graha Internasional Tbk	INPC
53	PT Bank Multiarta Sentosa Tbk	MASB
54	PT Bank Mayapada Internasional Tbk	MAYA
55	PT Bank China Construction Bank Indonesia Tbk	MCOR
56	Bank Mega Tbk	MEGA
57	Pt Bank OCBC NISP Tbk	NISP
58	PT Bank Nationalnobu Tbk	NOBU
59	Bank Pan Indonesia Tbk	PNBN
60	PT Bank Panin Dubai Syariah Tbk	PNBS

Sumber : Data yang diolah Peneliti, 2021.

Berikut ini adalah kriteria sampel yang digunakan dalam penelitian ini:

- Selama periode pengamatan yaitu tahun 2013 sampai dengan tahun 2020, bank tersebut merupakan Bank Umum Syariah yang menerbitkan laporan keuangan tahunan atau annual report secara berkala.
- Bank Umum Syariah dengan statistik lengkap berdasarkan studi faktor yang dirilis di *link* resmi Otoritas Jasa Keuangan di Statistik Perbankan Syariah (SPS) (OJK).
- Tersedia *annual report* selama waktu penelitian periode 2003-2020. Berdasarkan pada kriteria pengambilan dalam penelitian ini digunakan 11 perusahaan sebagai sampel dari jumlah populasi 60 perusahaan sektor perbankan dengan data sebanyak 88 data penelitian.

Dari kriteria diatas, berikut ini adalah bank-bank yang dijadikan sampel dalam penelitian ini:

Tabel 3.2
Daftar Sampel Bank Umum Syariah

No	Bank Umum Syariah	Kode Bank
1	Bank Muamalat Indonesia	BMI
2	Bank Victoria Syariah	BVIC
3	Bank BRI Syariah	BRIS
4	Bank Jabar Banten Syariah	BJBS
5	Bank BNI Syariah	BBNI
6	Bank Syariah Mandiri	BMRI
7	Bank Mega Syariah	MEGA
8	Bank Panin Dubai Syariah	PNBS
9	Bank Syariah Bukopin	BBKP
10	Bank BCA Syariah	BBCA
11	Bank Maybank Syariah	BNII

Sumber data yang diolah, 2020.

3.4.3 Teknik Sampling

Merupakan teknik pengambilan sampel populasi yang dapat menghasilkan data asli jika proses tertentu diikuti (Sugiyono 2014). *Purposive sampling*, yaitu pemilihan sampel berdasarkan kriteria yang ditentukan, merupakan teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini. Teknik ini dapat dianggap sebagai prosedur pengambilan sampel dimana jumlah sampel yang akan diperoleh ditentukan terlebih dahulu, kemudian pemilihan sampel dilakukan berdasarkan tujuan yang telah ditentukan, sepanjang tidak menyimpang dari karakteristik sampel yang telah ditentukan populasi yang telah diidentifikasi sebelumnya (Sugiyono, 2016).

3.5 Sumber dan Teknik Pengumpulan Data Penelitian

Pengumpulan data dilakukan dengan observasi tidak langsung, yaitu dengan mengumpulkan informasi dari laporan keuangan tahunan perbankan tahun 2013-2020.

3.5.1 Sumber Data Penelitian

Data sekunder adalah informasi yang dikumpulkan dari sumber lain dalam format siap pakai (dapat diakses) dari berbagai organisasi atau perusahaan, seperti jurnal, dan sangat berguna di pasar saham, perbankan, dan keuangan (Ruslan, 2010). Data sekunder dikumpulkan melalui tinjauan pustaka dari makalah yang ada, yang dapat ditemukan di sejumlah buku dan di internet yang terhubung dengan topik ini.

3.5.2 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah metode pengumpulan informasi secara sistematis dan konsisten. Perlu dicatat bahwa data mungkin dikumpulkan berdasarkan pengamatan.

Prosedur pengumpulan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a) Observasi Tidak Langsung

Metode observasi tidak langsung penulis adalah teknik yang dilakukan dengan melakukan observasi secara cermat dan sistematis. Metode observasi tidak langsung ini dilakukan dengan mengumpulkan data yang bersangkutan berdasarkan kriteria penelitian yang disediakan dalam Laporan Keuangan Bank Syariah Indonesia periode 2013-2020, yang dapat ditemukan di masing-masing situs web bank atau di OJK.

b) Studi Kepustakaan

Studi Kepustakaan adalah kumpulan informasi dari beberapa sumber. Penelitian ini dilakukan dengan membaca, meneliti, dan mengkaji literatur, makalah, jurnal, dan temuan penelitian sebelumnya yang relevan.

c) Riset Internet

Penulis penelitian ini mencari, memelihara, dan mengumpulkan data dari situs resmi yang berkaitan dengan berbagai jenis informasi tentang judul penelitian.

3.5.3 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah teknik pengumpulan dan pengukuran data untuk fenomena alam dan sosial (Sugiyono, 2017). Pengumpulan data sekunder digunakan dalam penelitian ini, yang terdiri dari data kuantitatif yang diperoleh dengan dokumentasi dari laporan tahunan masing-masing Bank Umum Syariah, yang dapat dilihat di www.idx.co.id Alat penelitian ini menggunakan purposive sampling untuk mengidentifikasi bisnis yang terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan (OJK) dan memiliki laporan tahunan yang telah diaudit untuk tahun 2013-2020.

Tabel 3.3
Instrumen Penelitian

Variabel Yang Diukur	Indikator	Skala
<i>Capital Adequacy Ratio (CAR)</i>	$\frac{\text{CAR} = \text{Modal Bank}}{\text{Total ATMR}} \times 100\%$	Rasio
<i>Non Performing Financing (NPF)</i>	$\frac{\text{NPF} = \text{Pembiayaan Bermasalah}}{\text{Total Pembiayaan}} \times 100\%$	Rasio
<i>Financing to deposit Ratio (FDR)</i>	$\frac{\text{FDR} = \text{Total Pembiayaan}}{\text{Dana Pihak ke tiga}} \times 100\%$	Rasio
Profitabilitas (ROA)	$\frac{\text{ROA} = \text{Laba Bersih}}{\text{Total Modal}} \times 100\%$	Rasio

Sumber : Data diolah oleh penulis, 2021.

3.6 Analisis Data

Ketika semua data yang relevan telah dikumpulkan dan siap untuk diolah dan diteliti, analisis data dilakukan. Aspek yang paling penting dari setiap studi adalah analisis data. Menurut Sugiyono, 2017, analisis data meliputi pengelompokan data berdasarkan variabel dari dua jenis responden, metatabulasi dan berdasarkan variabel dari seluruh responden, penyajian data dari variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan perhitungan untuk menguji hipotesis.

Pengaruh CAR, NPF, dan FDR terhadap profitabilitas bank syariah Indonesia diselidiki dengan menggunakan regresi linier berganda, alat analisis yang digunakan dalam pengelolaan data. Uji Asumsi Klasik yang meliputi Uji

Normalitas, Uji Multikolinearitas, dan Uji Heteroskedastisitas digunakan untuk mengetahui apakah data yang digunakan memenuhi persyaratan. Selanjutnya, Analisis Koefisien Korelasi digunakan untuk mengetahui besar kecilnya hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat.

Penelitian ini termasuk dalam topik penelitian analisis multivariat karena jumlah variabel yang banyak. Analisis multivariat adalah cara menganalisis sejumlah besar faktor dengan tujuan untuk menentukan pengaruh variabel-variabel tersebut pada suatu objek secara *real time*.

3.6.1 Uji Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menyelidiki data dengan menggambarkan atau mengkarakterisasi data apa adanya, daripada membuat kesimpulan yang diterima secara luas (Sugiyono, 2012). Statistik deskriptif ini memberi Anda ikhtisar singkat tentang variabel penelitian.

3.6.2 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik digunakan untuk mengevaluasi apakah data penelitian memenuhi persyaratan untuk dianalisis lebih lanjut guna menjawab hipotesis penelitian (Iwan Kesuma, 2016). Sebelum mempertimbangkan uji pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat dalam analisis regresi linier berganda, ada beberapa langkah awal yang harus dilakukan. Tes asumsi klasik adalah langkah pertama. Pada data penelitian, uji asumsi tradisional melibatkan empat tahap: uji normalitas, uji heteroskedastisitas, uji multikolinearitas, dan uji autokorelasi. Data penelitian lolos uji asumsi klasik, sesuai dengan hasil uji asumsi klasik.

3.6.2.1 Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah distribusi model regresi normal atau tidak. Saat menentukan signifikansi (signifikansi) suatu koefisien regresi, asumsi normalitas sangat penting. Model regresi yang layak memiliki distribusi normal atau mendekati normal, yang memungkinkan uji

statistik dilakukan. Uji normalitas digunakan untuk menentukan apakah model regresi, residual, dan faktor pengganggu semuanya berdistribusi normal. (Ghozali, 2017). Distribusi data yang normal atau hampir normal merupakan tanda dari model regresi yang kuat. Uji Kolmogorov-Smirnov digunakan dalam penyelidikan ini untuk memeriksa apakah data terdistribusi normal, dan kriteria pengujian berikut digunakan:

- Jika probabilitas nilai Z uji K-S signifikan $< 0,05$ maka data terdistribusi tidak normal.
- Jika probabilitas nilai Z uji K-S signifikan $> 0,05$ maka data terdistribusi normal.

3.6.2.2 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas digunakan untuk melihat apakah terdapat korelasi yang tinggi atau sempurna antara variabel bebas atau variabel bebas dalam suatu model regresi (Ghozali, 2017). Dalam penelitian ini, tingkat hubungan antar variabel ditentukan dengan cara membandingkan nilai koefisien determinasi masing-masing variabel independen terhadap nilai koefisien determinasi hasil regresi semua variabel independen terhadap variabel dependen. Regresi setiap variabel independen atau melakukan uji korelasi dapat digunakan untuk mencapai hal ini (Ghozali, 2017).

Multikolinearitas tidak harus hadir dalam model regresi yang baik. Jika variabel independen memiliki korelasi yang kuat, Nilai standard error masing-masing koefisien regresi menjadi tak terhingga ketika koefisien regresi tidak dapat ditentukan. Akibatnya, semakin tinggi korelasi antara variabel independen, semakin tinggi tingkat kesalahan koefisien regresi, dan karenanya semakin besar kesalahan standar. Koefisien korelasi antar variabel bebas tidak boleh lebih besar dari 0,90 untuk memastikan bahwa model bebas dari masalah multikolinearitas. *Variance Inflation Factor* dan *Tolerance Value* digunakan dalam penelitian ini untuk mendeteksi multikolinearitas menggunakan kriteria:

- Jika nilai toleransi lebih besar dari 0,10 dan VIF kurang dari 10, penelitian dikatakan multikolinear.
- Terdapat gangguan pada penelitian jika nilai toleransi kurang dari 0,10 dan VIF lebih besar dari 10.

3.6.2.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk menguji apakah terdapat ketidaksamaan varians antara data residual dengan data lainnya dalam model regresi (Ghozali, 2017). Adanya heteroskedastisitas dapat dideteksi, misalnya dengan mengecek pada tabel koefisien, dimana nilai $\text{sig} > 0,05$ menunjukkan tidak terjadi heteroskedastisitas.

3.6.2.4 Uji Autokorelasi

Karena pengamatan berturut-turut antar waktu saling berkaitan, maka uji autokorelasi pada model regresi autokorelasi bertujuan untuk menganalisis korelasi antara *confounding error* pada periode t dan *confounding error* pada periode $t-1$ (sebelumnya), menurut Ghozali (2011: 106). tidak menunjukkan autokorelasi adalah model regresi yang layak. Salah satu metode untuk menentukan apakah suatu model regresi memiliki autokorelasi atau tidak adalah dengan menggunakan uji Durbin-Watson (DW test). Uji Durbin-Watson digunakan untuk menentukan autokorelasi orde pertama, yang membutuhkan konstanta intersep dalam model regresi dan tidak ada variabel tambahan di antara variabel independen.

H_0 : tidak ada autokorelasi ($r = 0$)

H_1 : ada autokorelasi ($r \neq 0$)

Menggunakan kriteria umum, seperti yang tercantum di bawah ini:

- Sebuah autokorelasi positif hadir jika nomor DW kurang dari -2.
- Jika angka DW antara -2 dan 2, tidak ada autokorelasi.
- Jika nilai DW lebih dari 2, autokorelasi negatif.

Tabel 3.4
Kriteria Nilai Uji Durbin-Waston

No	Nilai DW	Kesimpulan
1	$1,65 < DW < 2,35$	Tidak ada korelasi
2	$1,21 < DW < 1,65$	Tidak terjadi autokorelasi
3	$2,35 < DW < 2,79$	Tidak terjadi autokorelasi
4	$DW < 1,21$	Terjadi autokorelasi
5	$DW > 2,79$	Terjadi autokorelasi

Sumber: Sugiyono, 2013.

3.6.3 Analisis Regresi Linier Berganda

Keterkaitan antara beberapa faktor independen dan variabel dependen digambarkan dengan menggunakan model regresi berganda, yang merupakan teknik analisis regresi. Persamaan model regresi berganda adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

Di mana :

- Y = Profitabilitas
- a = Konstanta
- $b_1b_2b_3$ = Koefisien Regresi Linear masing-masing variabel
- X_1 = CAR
- X_2 = NPF
- X_3 = FDR
- e = Kesalahan Residual (error)

3.6.4 Analisis Koefisien Determinasi (Adjusted R²)

Koefisien determinasi (R²) adalah statistik yang menunjukkan seberapa baik model dapat menjelaskan fluktuasi variabel dependen. Koefisien determinasi berkisar antara 0 sampai 1. Nilai R² yang rendah menyiratkan bahwa kemampuan variabel independen untuk menjelaskan variasi variabel dependen dibatasi. Data cross-sectional memiliki koefisien determinasi yang rendah karena variasi yang

besar antara setiap pengamatan, tetapi data time series memiliki koefisien determinasi yang tinggi. Besarnya koefisien ketergantungan masing-masing variabel bebas (R^2) terhadap variabel terikat dapat ditentukan dengan menggunakan koefisien korelasi parsial kuadrat (dipangkat dua). Sedangkan koefisien determinasi parsial yang merupakan terbesar dari kedua variabel bebas dapat digunakan untuk menentukan faktor mana yang signifikan. Karena ada beberapa variabel independen dalam penelitian ini, maka R^2 yang digunakan (Novinka, 2020).

Tabel 3.5
Pedoman Interpretasi Koefisien

No	Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
1	0,00 – 0,199	Sangat rendah
2	0,20 – 0,399	Rendah
3	0,40 – 0,599	Sedang
4	0,60 – 0,799	Kuat
5	0,80 – 1,000	Sangat Kuat

Sumber: Sugiyono, 2013.

3.7 Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis adalah suatu bentuk pengujian hipotesis yang melibatkan pembuatan asumsi atau anggapan tentang jawaban atas suatu masalah seperti yang dinyatakan dalam rumusan masalah sebagai kalimat pertanyaan. Uji bahasa isyarat Anda. Pengaruh Variabel Independen Terhadap Variabel Dependen. Dalam penelitian ini, digunakan pengujian parsial (uji t) dan pengujian simultan (uji F). Penelitian ini bertujuan untuk melihat apakah rasio profitabilitas dan rasio likuiditas berpengaruh secara simultan dan parsial terhadap struktur modal.

3.7.1 Uji Statistik t (t-test)

Uji statistik yang digunakan untuk menilai mayoritas pengaruh masing-masing variabel secara individual terhadap variabel dependen parsial (Ghozali, 2018). Uji-t digunakan untuk menguji signifikansi pengaruh masing-masing variabel jika dibandingkan dengan faktor lainnya (secara parsial/individual).

Pengujian ini dilakukan dengan membandingkan t hitung dalam sebuah tabel. Tabel nilai $df: a (n-k)$, di mana a adalah tingkat signifikansi yang digunakan. N adalah jumlah observasi, dan K adalah jumlah variabel independen dan dependen (ukuran sampel). Untuk mengambil keputusan, Jika t hitung $> t$ tabel, maka H_0 ditolak, hal ini menunjukkan bahwa variabel independen mempunyai pengaruh yang cukup besar terhadap variabel dependen; namun jika t hitung $< t$ tabel maka H_1 diterima, hal ini menunjukkan bahwa variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Nilai signifikansi t pada level a juga dapat digunakan untuk menguji suatu hipotesis (5 persen). Perbandingan nilai signifikansi t dengan nilai signifikansi 0,05 digunakan untuk melakukan analisis.

H_0 diterima dan H_1 ditolak jika nilai signifikansi $t > level a (0,05)$, menunjukkan bahwa variabel independen berpengaruh secara parsial terhadap variabel dependen; namun jika nilai signifikannya adalah tingkat (0,05), maka H_1 diterima dan H_0 ditolak, hal ini menunjukkan bahwa variabel terikat dipengaruhi oleh variabel bebas dalam beberapa cara.

Gambar 3.1
Uji Signifikan Parsial (Uji t)

3.7.2 Uji Simultan F (F-test)

Uji pengaruh bersama-sama (joint effect) digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen memiliki efek gabungan atau individual terhadap variabel dependen (Ghozali, 2018). Kami akan menggunakan statistik F untuk menguji hipotesis ini dan membuat kesimpulan berikut berdasarkan nilai signifikansi (Sig.):

- Jika nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 maka variabel bebas (bebas) berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat (terikat) bila digabungkan.

- Jika tingkat signifikansi lebih besar dari 0,05 maka variabel bebas (tidak terikat) tidak berpengaruh terhadap variabel terikat (terikat).

Hal ini dapat diamati sebagai berikut ketika nilai F hitung dibandingkan dengan F tabel :

- H1 ditolak jika F hitung < F tabel lebih kecil dari 0,05.
- H1 diperbolehkan jika F hitung > F tabel pada 0,05.

Gambar 3.2
Uji Simultan F