

BAB III

OBJEK DAN METODELOGI PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah Profitabilitas, Likuiditas, Arus Kas Operasi (*Operating Cash Flow*) dan Ukuran Perusahaan (*Firm Size*) dengan subjek Perusahaan- perusahaan dalam sektor Industri Barang Konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2015-2019. Data yang digunakan diperoleh dari *website* resmi Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id) dan *website* resmi perusahaan masing-masing.

3.1.1 Gambaran Umum Perusahaan Industri Barang Konsumsi

Industri barang konsumsi merupakan salah satu bagian dari perusahaan manufaktur yang ada di Indonesia. Perusahaan-perusahaan yang bergerak di sektor industri barang konsumsi menyediakan barang-barang kebutuhan masyarakat pada umumnya seperti makanan, minuman, rokok, obat-obatan, kosmetik, keperluan rumah tangga dan peralatan rumah tangga. Perusahaan Industri barang konsumsi memiliki 5 subsektor, diantaranya adalah subsektor perusahaan makanan dan minuman, subsektor rokok, subsektor farmasi, subsektor kosmetik dan keperluan rumah tangga serta subsektor peralatan rumah tangga.

Menjadi bagian dari salah satu Indeks sektoral yang diperkenalkan oleh Bursa Efek Indonesia pada tanggal 2 Januari 1996, saham-saham perusahaan ini banyak di incar oleh para investor. Potensi bisnis secara fundamental juga menjadi

pertimbangan investor dalam memilih perusahaan ini sebagai ladang investasi yang menjanjikan, apalagi produk-produk yang dikeluarkan oleh perusahaan-perusahaan ini menjadi konsumsi masyarakat secara umum (Purnama, 2019).

3.2 Metode Penelitian

Menurut Sugiyono (2017:2), Metode Penelitian adalah cara ilmiah untuk tujuan dan kegunaan tertentu. Cara ilmiah berarti kegiatan penelitian didasarkan pada ciri-ciri keilmuan seperti rasional, empiris dan sistematis. Rasional berarti kegiatan penelitian itu dilakukan dengan cara-cara yang masuk akal, empiris berarti cara-cara yang dilakukan itu dapat diamati oleh indera manusia, sehingga orang lain dapat mengamati dan mengetahui cara-caranya. Sistematis berarti proses yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan langkah-langkah tertentu yang bersifat logis.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode statistik deskriptif dengan pendekatan survei. Menurut Ghazali (2018:19), Statistik deskriptif merupakan metode yang dapat memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dapat dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), standard deviasi, varians, maksimum, minimum, *sum*, *range*, *kurtosis* dan *skewnes* (kemencengan distribusi). Sedangkan Menurut Ahmad (2015:142), survei adalah metode yang digunakan untuk mendapatkan data dari suatu tempat yang menjadi objek penelitian dengan batasan tertentu yang sesuai dengan apa yang ingin diteliti. Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan analisis regresi logistik. Regresi logistik

digunakan apabila variabel dependen yang diteliti bersifat *dummy* (data terikat bersifat nominal/ kategorikal) (Ghozali, 2018:325).

3.2.1 Operasionalisasi Variabel

Variabel adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga peneliti memperoleh informasi yang berkenaan dengan hal tersebut kemudian bisa menarik kesimpulan (Sugiyono, 2017:38).

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan empat variabel independen dan satu variabel dependen yang sesuai dengan judul penelitian yaitu “Pengaruh Profitabilitas, Likuiditas, *Operating Cash Flow* dan *Firm Size* terhadap *Financial Distress*.” Yang didefinisikan sebagai berikut:

1. Variabel Independen (X)

Variabel Independen atau yang lebih dikenal dengan sebutan variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau penyebab timbulnya variabel terikat (Jamaludin Ahmad, 2015:127). Variabel independen dalam penelitian ini adalah Profitabilitas (X_1), Likuiditas (X_2), Arus Kas Operasi (*Operating Cash Flow*) (X_3) dan Ukuran Perusahaan (*Firm Size*) (X_4).

2. Variabel Dependen (Y)

Variabel Dependen atau yang sering disebut variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas (Jamaludin, 2015:128). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel dependen adalah kesulitan finansial (*Financial distress*).

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Definisi Variabel	Indikator	Skala
Profitabilitas (X_1)	Profitabilitas adalah kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba bersih yang diukur dengan menggunakan aset perusahaannya (Nidzar, 2016:162).	<i>Return On Asset (ROA)</i> $= \frac{\text{Laba bersih}}{\text{Total Aset}}$	Rasio
		(Nidzar, 2016:163).	
Likuiditas (X_2)	Likuiditas adalah kemampuan perusahaan dalam membayar kewajiban jangka pendeknya menggunakan aktiva lancar perusahaan (Hery, 2016:149).	<i>Current Ratio (CR)</i> $= \frac{\text{Aktiva Lancar}}{\text{Hutang Lancar}}$	Rasio
		(Hery, 2016:152).	
<i>Operating Cash Flow</i> (X_3)	<i>Operating Cash Flow</i> (Arus Kas Operasi) adalah laporan arus kas yang memuat informasi tentang sumber dan penggunaan kas dari kegiatan operasional perusahaan selama beberapa periode tertentu. (Darsono, 2005 dalam Subani, 2015)	<i>Operating Cash Flow</i> $= \frac{\text{OCO} - \text{OCI}}{\text{Hutang lancar}}$ Keterangan: • OCI : Kas Masuk Operasi • OCO : Kas Keluar Operasi	Rasio
		(Darsono, 2005 dalam Subani, 2015).	
<i>Firm Size</i> (X_4)	<i>Firm Size</i> (Ukuran Perusahaan) adalah suatu skala yang mengklasifikasikan besar kecilnya perusahaan berdasarkan total aset yang dimiliki perusahaan tersebut (Rodoni dan Ali, 2011:193).	<i>Firm Size</i> = (Ln) Total Aset (Rodoni dan Ali, 2011:193).	Rasio

<i>Financial Distress</i>	<i>Financial Distress</i> (Kesulitan Keuangan) adalah suatu kondisi kesulitan keuangan yang berawal dari kerugian operasional yang dialami oleh perusahaan secara terus menerus (Andre dan Taqwa, 2014).	1 : <i>Financial distress</i> 0 : <i>Non Financial distress</i> Ketentuan: Apabila perusahaan mengalami laba negatif 2 tahun berturut- turut, itu dikatakan mengalami <i>financial distress</i> . (Andre dan Taqwa, 2014).	Nominal
---------------------------	--	---	---------

3.2.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah studi dokumentasi dan studi pustaka. Menurut Sugiyono (2017:240), studi dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data melalui dokumen yang diperoleh dari data keuangan tahunan perusahaan yang diakses melalui *website* resmi Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id). Sedangkan studi pustaka adalah suatu teknik pengumpulan data dengan mempelajari literatur yang relevan dengan materi penelitian.

3.2.2.1 Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang berhubungan dengan variabel-variabel dalam penelitian. Data sekunder adalah data yang didapat dari catatan, buku dan majalah yang berupa laporan keuangan publikasi perusahaan, laporan pemerintah, artikel serta jenis data ini merupakan jenis data yang tidak perlu untuk diolah kembali (Ahmad, 2015:89). Sementara

Sugiyono (2017:137) menyatakan bahwa data sekunder adalah data yang diperoleh dari pihak pertama yang mengolah data langsung.

Semua data yang diperlukan dalam penelitian seperti laporan keuangan atau laporan tahunan perusahaan dapat diakses melalui *website* resmi Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id). Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif karena fokus penelitian pada data yang bersifat numerikal (angka) untuk mengetahui angka dari hubungan antara profitabilitas, likuiditas, *operating cash flow* dan *firm size* yang dapat diukur melalui rasio-rasio yang sumbernya dari laporan keuangan terhadap *financial distress* suatu perusahaan.

3.2.2.2 Populasi Sasaran

Menurut Ahmad (2015:137), Populasi adalah kumpulan dari keseluruhan pengukuran, objek atau individu yang sedang dikaji. Populasi menunjukkan seluruh kumpulan elemen yang akan dibuat kesimpulan. Dalam penelitian ini, yang menjadi populasi adalah seluruh perusahaan dalam sektor industri barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dalam kurun waktu dari tahun 2015-2019.

Perusahaan-perusahaan yang termasuk dalam populasi penelitian ini merupakan perusahaan-perusahaan yang tergabung dalam sektor industri barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. 52 emiten tersebut dapat dilihat dari tabel sebagai berikut:

Tabel 3.2
Populasi Sasaran Penelitian

No	Kode	Nama Perusahaan	Subsektor
1	ALTO	PT Tri Banyan Tirta Tbk	Makanan dan Minuman
2	CAMP	PT Campina Ice Cream Industri Tbk	Makanan dan Minuman

3	CEKA	PT Wilmar Cahaya Undonesia Tbk	Makanan dan Minuman
4	CLEO	PT Sariguna Primatirta Tbk	Makanan dan Minuman
5	COCO	PT Wahana Interfood Nusantara Tbk	Makanan dan Minuman
6	DLTA	PT Delta Djakarta Tbk	Makanan dan Minuman
7	DMND	PT Diamond Food Indonesia Tbk	Makanan dan Minuman
8	FOOD	PT Sentra Food Indonesia Tbk	Makanan dan Minuman
9	GOOD	PT Garudafood Putra Putri Jaya Tbk	Makanan dan Minuman
10	HOKI	PT Buyung Poetra Sembada Tbk	Makanan dan Minuman
11	ICBP	PT Indofood CBP Sukses Makmur Tbk	Makanan dan Minuman
12	IKAN	Era Mandiri Cemerlang Tbk	Makanan dan Minuman
13	INDF	PT Indofood Sukses Makmur Tbk	Makanan dan Minuman
14	KEJU	PT Mulia Boga Raya Tbk	Makanan dan Minuman
15	MLBI	PT Multi Bintang Indonesia Tbk	Makanan dan Minuman
16	MYOR	PT Mayora Indah Tbk	Makanan dan Minuman
17	PANI	PT Pratama Abadi Nusa Industri Tbk	Makanan dan Minuman
18	PCAR	Prima Cakrawala Abadi Tbk	Makanan dan Minuman
19	PSDN	PT Prasadha Aneka Niaga Tbk	Makanan dan Minuman
20	PSGO	PT Palma Selasih Tbk	Makanan dan Minuman
21	ROTI	PT Nippon Indosan Corporindo Tbk	Makanan dan Minuman
22	SKBM	PT Sekar Bumi Tbk	Makanan dan Minuman
23	SKLT	PT Sekar Laut Tbk	Makanan dan Minuman
24	STTP	PT Siantar Top Tbk	Makanan dan Minuman
25	ULTJ	PT Ultrajaya Milk Industri and Trading Company Tbk	Makanan dan Minuman
26	GGRM	Gudang Garam Tbk	Rokok
27	HMSP	Handjaya Mandala Sampoerna Tbk	Rokok
28	ITIC	Indonesian Tobacco Tbk	Rokok
29	RMBA	Bentoel International Investama Tbk	Rokok
30	WIIM	Wismilak Inti Makmur Tbk	Rokok
31	DVLA	Darya Varia Laboratoria Tbk	Farmasi
32	INAF	Indofarma (Persero) Tbk	Farmasi
33	KAEF	Kimia Farma (Persero) Tbk	Farmasi
34	KLBF	Kalbe Farma Tbk	Farmasi
35	MERK	Merck Indonesia Tbk	Farmasi
36	PEHA	PT Phapros Tbk	Farmasi
37	PYFA	Pyridam Farma Tbk	Farmasi
38	SCPI	Merck Sharp Dohme Pharma Tbk	Farmasi
39	SIDO	Industri Jamu & Farmasi Sido Muncul Tbk	Farmasi
40	TSPC	Tempo Scan Pasific Tbk	Farmasi
41	ADES	PT Akasha Wira International Tbk	Kosmetik dan Keperluan Rumah Tangga

42	KINO	Kino Indonesia Tbk	Kosmetik dan Keperluan Rumah Tangga
43	KPAS	Gottonindo Ariesta Tbk	Kosmetik dan Keperluan Rumah Tangga
44	MBTO	Martina Berto Tbk	Kosmetik dan Keperluan Rumah Tangga
45	MRAT	Mustika Ratu Tbk	Kosmetik dan Keperluan Rumah Tangga
46	TCID	Mandom Indonesia Tbk	Kosmetik dan Keperluan Rumah Tangga
47	UNVR	Unilever Indonesia Tbk	Kosmetik dan Keperluan Rumah Tangga
48	CINT	PT Chitose International Tbk	Peralatan Rumah Tangga
49	KICI	PT Kedaung Indah Tbk	Peralatan Rumah Tangga
50	LMPI	PT Langgeng Makmur Tbk	Peralatan Rumah Tangga
51	WOOD	PT Integra Indocabinet Tbk	Peralatan Rumah Tangga
52	HRTA	Hartadinata Abadi Tbk	Subsektor Lainnya

Sumber: www.idx.co.id (data diolah kembali)

1.2.2.3 Penentuan Sampel

Menurut Ahmad (2015:140), sampel adalah sebagian atau himpunan bagian dari populasi. Dengan kata lain, yang membentuk sampel hanyalah beberapa elemen populasi saja bukan seluruhnya. Dalam pemilihan sampel ada yang disebut dengan teknik pengambilan sampel, teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu yang sesuai dengan pertimbangan penulis dalam melakukan penelitian (Ahmad, 2015:142).

Dalam penelitian ini, terdapat beberapa kriteria yang digunakan penulis dalam memilih sampel. Kriteria tersebut adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan yang tercatat sebagai perusahaan dalam sektor Industri Barang Konsumsi sampai tahun 2019.
2. Perusahaan yang memiliki tanggal IPO < 2015.

3. Perusahaan Industri barang konsumsi yang menyajikan data laporan keuangan secara lengkap sesuai yang dibutuhkan dalam penelitian ini.

Tabel 3.3
Penentuan Sampel berdasarkan Kriteria

No	Keterangan	Jumlah Perusahaan
1	Perusahaan yang tercatat sebagai perusahaan dalam sektor Industri barang konsumsi sampai tahun 2019	52
2	Dikurangi perusahaan dengan IPO < 2015	(17)
	Jumlah perusahaan dengan IPO > 2015	35
3	Dikurangi dengan perusahaan yang tidak memenuhi kriteria penelitian	(1)
	Jumlah perusahaan yang dapat dijadikan sampel dalam penelitian	34

Sumber: www.idx.co.id (data diolah kembali)

Dari populasi sebanyak 52 perusahaan, diambil 34 perusahaan yang menjadi bahan penelitian. Berikut ini 34 perusahaan yang menjadi sampel dalam penelitian ini:

Tabel 3.4
Data Sampel

No	Kode	Nama Perusahaan
1	ADES	PT Akasha Wira International Tbk
2	ALTO	PT Tri Banyan Tirta Tbk
3	CEKA	PT Wilmar Cahaya Undonesia Tbk
4	CINT	PT Chitose International Tbk
5	DLTA	PT Delta Djakarta Tbk
6	DVLA	Darya Varia Laboratoria Tbk
7	GGRM	Gudang Garam Tbk
8	HMSP	Handjaya Mandala Sampoerna Tbk
9	ICBP	PT Indofood CBP Sukses Makmur Tbk
10	INDF	PT Indofood Sukses Makmur Tbk
11	KAEF	Kimia Farma (Persero) Tbk
12	KICI	PT Kedaung Indah Tbk

13	KINO	Kino Indonesia Tbk
14	KLBF	Kalbe Farma Tbk
15	LMPI	PT Langgeng Makmur Tbk
16	MBTO	Martina Berto Tbk
17	MERK	Merck Indonesia Tbk
18	MLBI	PT Multi Bintang Indonesia Tbk
19	MRAT	Mustika Ratu Tbk
20	MYOR	PT Mayora Indah Tbk
21	PSDN	PT Prasadha Aneka Niaga Tbk
22	PYFA	Pyridam Farma Tbk
23	RMBA	Bentoel International Investama Tbk
24	ROTI	PT Nippon Indosan Corporindo Tbk
25	SCPI	Merck Sharp Dohme Pharma Tbk
26	SIDO	Industri Jamu & Farmasi Sido Muncul Tbk
27	SKLT	PT Sekar Laut Tbk
28	STTP	PT Siantar Top Tbk
29	TCID	Mandom Indonesia Tbk
30	TSPC	Tempo Scan Pasific Tbk
31	ULTJ	PT Ultrajaya Milk Industri and Trading Company Tbk
32	UNVR	Unilever Indonesia Tbk
33	WIIM	Wismilak Inti Makmur Tbk
34	WOOD	PT Integra Indocabinet Tbk

Sumber: www.idx.co.id (data diolah kembali)

3.2.2.4 Prosedur Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan studi dokumentasi yang dilakukan dengan mengumpulkan data sekunder dari penelusuran dengan menggunakan media atau alat elektronik untuk mendapatkan data dalam bentuk elektronik. Data yang disajikan adalah laporan keuangan tahunan perusahaan yang terdaftar dalam Industri barang konsumsi yang diakses melalui *website* resmi Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id) dan *website* resmi perusahaan masing-masing.

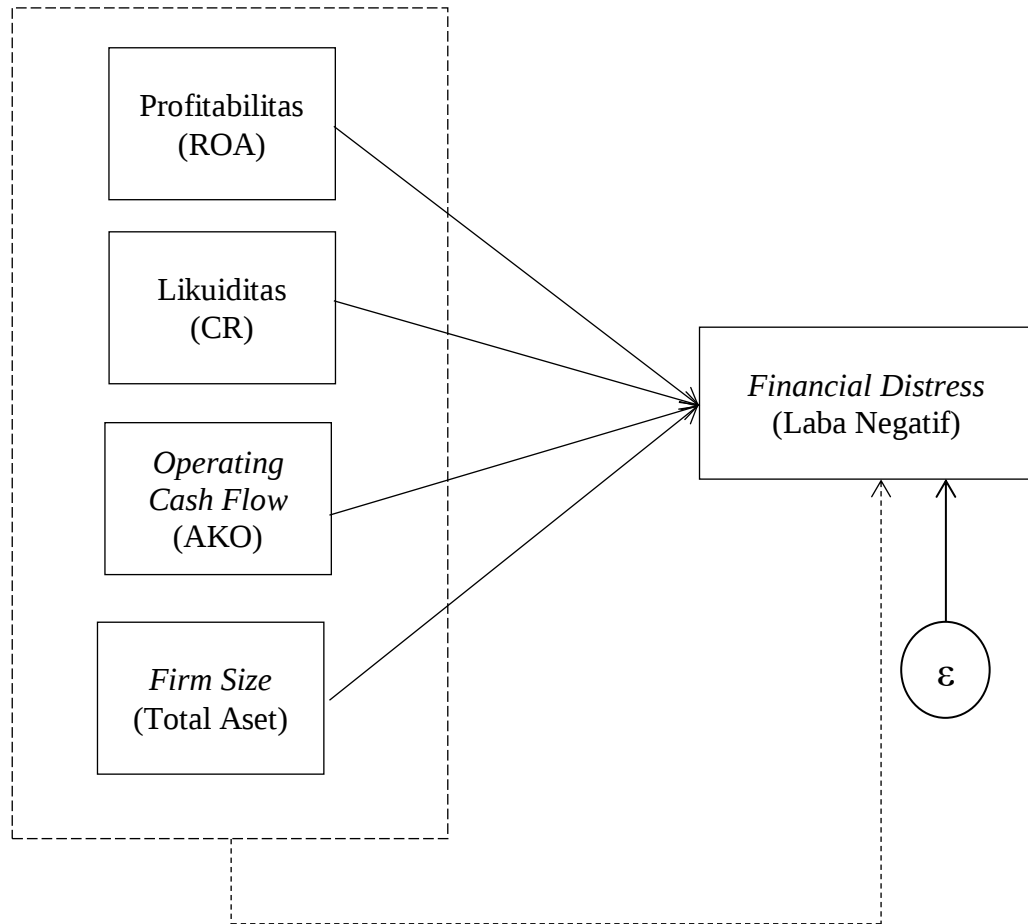
Untuk memperoleh data yang berkaitan dengan pembahasan yang diteliti penulis melakukan studi kepustakaan melalui berbagai media dan literatur seperti jurnal, tesis serta buku-buku yang relevan dengan bahasan penelitian.

3.3 Model/Paradigma Penelitian

Menurut Sanusi (2011:65) Paradigma penelitian dapat diartikan sebagai cara pandang yang digunakan oleh seorang maupun sekelompok peneliti dalam memandang suatu gejala, sehingga berdasarkan paradigma tersebut peneliti dapat dapat mengartikan gejala yang bersangkutan. Sementara menurut Sugiyono (2017:42), paradigma penelitian dapat diartikan sebagai pola pikir yang menunjukkan hubungan antara variabel yang akan diteliti sekaligus mencerminkan jenis dan jumlah rumusan masalah yang perlu dijawab melalui penelitian, teori yang digunakan untuk merumuskan hipotesis, jenis dan jumlah hipotesis serta teknik analisis statistik yang akan digunakan.

Sejalan dengan judul penelitian yang diambil serta uraian dalam kerangka pemikiran dari penelitian ini menggunakan paradigma dengan lima variabel penelitian yaitu Profitabilitas yang diukur menggunakan ROA (*Return On Assets*), Likuiditas yang diukur menggunakan CR (*Current Ratio*), *Operating Cash Flow* yang diukur menggunakan AKO (Arus kas operasi/ hutang lancar), *Firm Size* yang diukur menggunakan TA (Total Aset) dan *Financial Distress* sebagai variabel dependen yang diukur menggunakan laba operasi negatif.

Model atau paradigma dari penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.1
Paradigma Penelitian

Keterangan:

ε : Faktor-faktor yang tidak diteliti, seperti variabel *leverage*, *operating capacity*, *Good corporate governance*.

3.4 Teknik Analisis Data

Untuk menganalisis data yang telah dikumpulkan sebelumnya, penulis menggunakan metode Regresi logistik untuk menjawab segala permasalahan yang

diteliti. Menurut Ghazali (2018:325), Regresi logistik merupakan metode analisis yang biasa digunakan untuk data penelitian apabila variabel dependennya bersifat *dummy* (data dependen memiliki dua kategorial atau lebih).

Pemilihan metode regresi logistik dikarenakan dalam penelitian ini, variabel dependen yang digunakan yaitu *financial distress* bersifat *dummy*. Dimana *financial distress* menghasilkan 2 kategori yaitu kategori *financial ditress* dan *non financial distress*. Untuk itu dalam penelitian ini, penulis memberikan kode 1 untuk perusahaan yang mengalami kondisi *financial distress* dengan laba operasi negatif selama 2 tahun berturut-turut yaitu pada tahun variabel Y dan satu tahun setelahnya, sementara kategori 0 untuk perusahaan yang tidak mengalami kondisi *financial distress* dengan nilai laba positif selama beberapa tahun atau perusahaan yang mengalami laba positif pada tahun variabel dan setelahnya . Persamaan yang digunakan dalam model regresi logistik yaitu sebagai berikut:

$$\text{Ln } \frac{P}{(1-P)} = a_0 + \mathbf{b}_1\mathbf{X}_1 + \mathbf{b}_2\mathbf{X}_2 + \mathbf{b}_3\mathbf{X}_3 + \mathbf{b}_4\mathbf{X}_4 + \boldsymbol{\varepsilon}_i$$

Keterangan:

$\text{Ln } \frac{P}{(1-P)}$: Log dari perbandingan variabel Y (yang memiliki 2 kategori)

a : Konstanta

X_1 : Variabel Independen 1

X_2 : Variabel Independen 2

X_3 : Variabel Independen 3

X_4 : Variabel Independen 4

$b_{(1,2,3)}$: Koefisien regresi masing-masing variabel independen.

ε : *Error*

i : Perusahaan

3.4.1 Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif merupakan analisis untuk mengetahui karakteristik variabel untuk membantu dalam menjelaskan hasil penelitian. Statistik deskriptif merupakan statistik yang menggambarkan fenomena atau karakteristik dari data yang telah dikumpulkan tanpa adanya kesimpulan yang berlaku untuk digeneralisasikan. Statistik deskriptif dapat memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dapat dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), standard deviasi, varians, maksimum, minimum, *sum*, *range*, *kurtosis* dan *skewnes* / kemencengan distribusi (Ghozali, 2018:19).

3.4.2 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik bertujuan untuk menguji ketepatan model. Uji ini diperlukan untuk mendeteksi apakah model tersebut menyimpang atau tidak dari asumsi klasik. Uji asumsi klasik yang digunakan dalam penelitian ini hanya uji multikolinearitas, dikarenakan dalam regresi logistik uji heteroskedastisitas dan uji normalitas tidak diperlukan (Ghozali, 2018:325).

3.4.2.1 Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas adalah uji yang dilakukan untuk memastikan apakah didalam sebuah model regresi ada interkorelasi atau kolinearitas antar variabel independen. Interkorelasi adalah hubungan yang linear atau hubungan yang kuat

antara satu variabel independen dengan variabel independen lainnya (Effendi, 2014:57).

Cara untuk mendeteksi adanya multikolinearitas adalah dengan menguji *Variance Inflation Factor* (VIF) atau nilai *tolerance*. Jika nilai VIF lebih besar dari angka 10 atau nilai *tolerance* $> 0,10$, maka terjadi persoalan multikolinearitas antar variabel independen. Untuk mengatasi masalah multikolinearitas adalah dengan cara menghapus variabel independen yang memiliki korelasi dengan variabel independen lainnya (Ghazali, 2018:108).

3.4.3 Uji Kelayakan Model

Sebelum model regresi dianalisis, maka model regresi tersebut harus memenuhi beberapa persyaratan, salahsatunya adalah kelayakan model. Penilaian kelayakan model dilakukan dengan melakukan penilaian terhadap nilai *overall fit models*. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah data yang akan digunakan dapat menjelaskan variabel dalam penelitian atau tidak. Dalam Ghazali (2018:333), uji kelayakan model dilakukan dengan pengujian *Hosmer and Lemeshow test*. *Hosmer and Lemeshow test* menguji hipotesis 0 bahwa data empiris cocok atau sesuai dengan model atau tidak. Jika nilai statistik *Hosmer and Lemeshow Goodness of fit test* sama dengan atau kurang dari 0,05, maka hipotesis nol ditolak yang berarti model tidak fit. Sebaliknya, apabila nilai statistik *Hosmer and Lemeshow Goodness of fit test* lebih dari 0,05, maka model diterima yang berarti model fit (model ini cocok dengan nilai observasinya).

3.4.4 Uji Regresi Logistik

Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan regresi logistik, analisis ini bertujuan untuk menguji apakah terjadinya variabel dependen dapat diprediksi dengan variabel independennya. Regresi logistik adalah bentuk khusus dimana variabel dependennya berskala nominal dengan dua kategorial atau lebih. Kategorial disini bisa berarti ya atau tidak, baik atau buruk, 1 atau 0, setuju atau tidak setuju dan lain sebagainya (Ghazali, 2018:325).

Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *financial distress*, dimana kategori 1 untuk perusahaan yang mengalami *financial distress* dan 0 untuk perusahaan yang tidak mengalami *financial distress*. Maka dari itu pengujian regresi logistik menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Ln} \frac{P}{(1-P)} = a_0 + b_1 \text{PROF} + b_2 \text{LIKUID} + b_3 \text{OCF} + b_4 \text{FIRMSIZE} + \varepsilon_i$$

Keterangan:

$\text{Ln} \frac{P}{(1-P)}$: Log dari perbandingan antara perbandingan antara peluang *financial distress* dan peluang *non financial distress*.

a : Konstanta

b_1 : Koefisien regresi dari profitabilitas

b_2 : Koefisien regresi dari likuiditas

b_3 : Koefisien regresi dari *operating cash flow*

b_4 : Koefisien regresi dari *firm size*

ε : *Error*

i : Perusahaan

3.4.5 Koefisien Determinasi (*Nagelkerke's square*)

Untuk menguji seberapa jauh kemampuan model penelitian dalam menerangkan variabel dependen, yaitu dengan menghitung koefisien determinasi (*adjusted R²*). Semakin besar *adjusted R²* suatu variabel independen, maka menunjukkan semakin dominan pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen (Ghozali, 2018:333).

3.4.6 Uji Hipotesis

Menurut Sugiyono (2017:63), hipotesis adalah jawaban sementara terhadap rumusan masalah yang masih harus dibuktikan kebenarannya.

3.4.6.1 Menilai Keseluruhan Model

Uji keseluruhan model (*overall model fit test*) merupakan uji untuk menilai keseluruhan model regresi, uji keseluruhan model dilihat dari fungsi *likelihood*. Apabila nilai statistik $-2\log \text{likelihood beginning} > -2\log \text{likelihood}$ setelah ada penambahan variabel bebas, maka dapat dikatakan bahwa model yang dihipotesiskan *fit* dengan data (Ghozali, 2018:332).

3.4.6.2 Uji Wald

Sama halnya seperti Uji t pada analisis regresi lain yang digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependennya, Uji wald digunakan untuk menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual/ parsial dalam menerangkan variabel

dependen dalam analisis regresi logistik (Ghozali, 2018:332). Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan level signifikansi 0,05 (5%). Penerimaan atau penolakan hipotesis dilakukan dengan kriteria sebagai berikut:

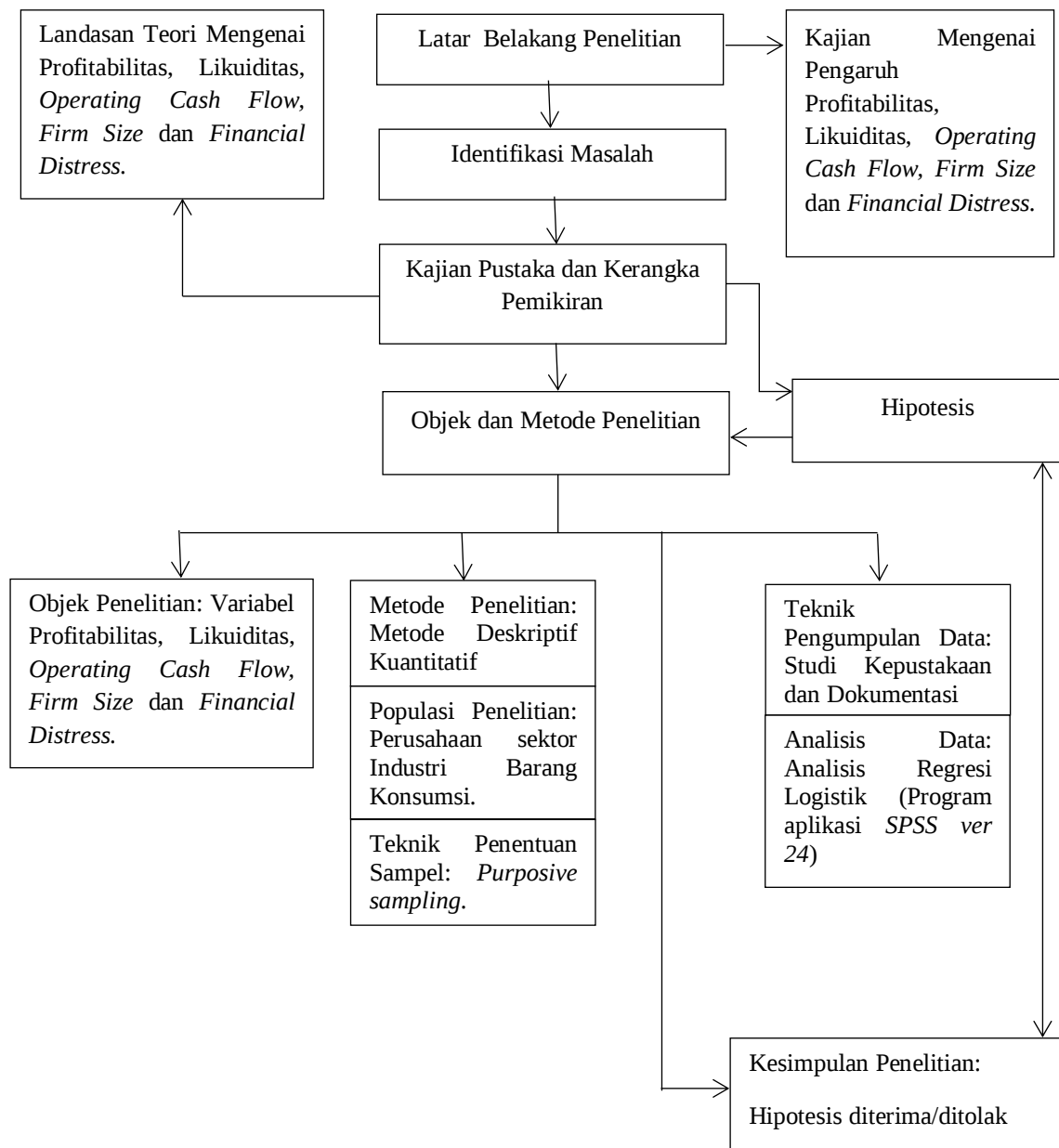
- a. Jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka H_0 diterima (koefisien regresi tidak signifikan). Hal ini berarti bahwa secara parsial variabel independen tersebut tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.
- b. Jika signifikansi $< 0,05$ maka H_0 ditolak (koefisien regresi signifikan). Hal ini berarti secara parsial variabel independen mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

3.4.6.3 Uji Omnibus

Uji omnibus/ *Omnibus test* digunakan untuk menguji apakah model regresi logistik yang melibatkan variabel independen secara simultan lebih baik dibandingkan model sebelumnya (model parsial) dalam hal mencocokkan data (Ghozali, 2018:332). Untuk melihat nilai signifikansi bisa dilihat dari kriteria sebagai berikut:

- a. Jika probabilitas lebih kecil dari tingkat signifikansi, maka disimpulkan bahwa model yang melibatkan variabel bebas signifikan (secara simultan) lebih baik dalam hal mencocokkan data dibandingkan secara parsial. Sederhananya, jika probabilitas $< 0,05$ maka H_0 ditolak, yang artinya variabel independen berpengaruh secara simultan terhadap variabel dependennya.
- b. Jika probabilitas lebih besar dari tingkat signifikansi, maka dapat disimpulkan bahwa model yang melibatkan variabel bebas tidak signifikan dalam hal

mencocokkan data dibandingkan secara parsial. Sederhananya, jika probabilitas $> 0,05$ maka H_0 diterima, yang artinya variabel independen tidak berpengaruh secara simultan terhadap variabel dependennya.



Gambar 3.2
Desain Penelitian