

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek yang diteliti dalam penelitian ini ialah perusahaan manufaktur sub sektor aneka industri yang listing di Bursa Efek Indonesia (BEI) dengan mengkategorikan perusahaan tersebut ke dalam dua tipologi strategi bisnis Miles dan Snow (1978) yaitu *prospector* dan *defender*. Kemudian mengaitkannya dengan kondisi *financial distress* dan dimoderasi oleh variabel diversitas direksi. Penelitian ini menghimpun data dari perusahaan manufaktur sub sektor aneka industri yang sudah *listing* di Bursa Efek Indonesia (BEI) berupa laporan keuangan dan laporan tahunan periode 2015 hingga 2019 yang didapat dari *website* BEI, IDN Financial, dan *website* perusahaan sendiri.

3.2 Metode Penelitian

3.2.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif berangkat dari hipotesa peneliti dengan konsep dalam bentuk variabel-variabel yang jelas. Ciri penelitian kuantitatif adalah menguji hipotesa awal, konsep penelitian pun diturunkan dalam variabel yang jelas dan terpisah, perhitungan dibuat sistematis dan memiliki standar-standar yang ditetapkan. Nantinya, diperoleh data dalam bentuk angka hasil dari pengukuran, penerapan teori deduktif, dan sebab akibat serta proses analisa menggunakan statistik dan tabel (Neuman, 2003, dalam Duli, 2019).

3.2.2 Definisi Variabel dan Operasional Variabel

3.2.2.1 Definisi Variabel

Dalam penelitian ini, variabel yang dikaji adalah strategi bisnis sebagai variabel independen, variabel dependennya *financial distress*, dan diversitas direksi sebagai variabel moderasi.

1. Variabel Independen (Variabel X): Strategi Bisnis Prospector dan Defender Tipologi Miles and Snow (1968)

Variabel independen merupakan variabel yang diduga menjadi sebab munculnya variabel yang lain (variabel terikat) (Ibnu, Mukhadis, dan Dasna, 2003, dalam Kusumastuti, Khoiron, dan Achmadi, 2020). Variabel independen dalam penelitian ini adalah strategi bisnis. Strategi bisnis dalam penelitian ini menggunakan dua model strategi yaitu strategi *prospector* dan *defender*, karena merupakan dua tipologi strategi yang berada pada dua titik ekstrim (Paylosa, 2014, dalam Wardani dan Isbela, 2017). Fokus utama *prospector* adalah bagaimana menemukan dan memanfaatkan secara maksimal produk, wilayah pasar serta kesempatan baru (Ariefiara, *et al.*, 2013, dalam Wardani dan Isbela, 2017). Strategi *defender* yaitu apabila perusahaan tersebut beroperasi pada area produksi yang relatif stabil, produk yang ditawarkan bersifat terbatas dibandingkan kompetitornya dan perusahaan jarang melakukan penyesuaian-penyesuaian dalam teknologi dan struktur atau metode operasi perusahaan serta dapat diprediksi arah perubahannya di masa depan (Sistyan, 2010, dalam Wardani dan Isbela, 2017). Penelitian ini menggunakan empat proksi untuk mengukur strategi bisnis perusahaan yang didesain untuk dinilai atau diberikan skor agar merefleksikan strategi bisnis yang digunakan perusahaan. Untuk memperoleh nilai strategi, penelitian ini menggunakan pengukuran dari penelitian Higgins, *et al.* (2010), yaitu:

a. Kemampuan Produksi dan Distribusi Barang dan Jasa Secara Efisien

Muhammad (2012) dalam Wardani dan Isbela (2017) menyatakan bahwa kemampuan perusahaan dalam memproduksi dan mendistribusikan barang dan jasa secara efisien sangat penting bagi strategi bisnis perusahaan, terutama bagi perusahaan yang berfokus pada efisiensi, karena perusahaan *defender* memiliki jumlah pegawai yang lebih sedikit dibandingkan perusahaan *prospector*. Persamaannya adalah:

$$\text{EMP / SALE} = \text{Jumlah Pegawai / Penjualan}$$

b. Tingkat Pertumbuhan Perusahaan (*Market to Book Ratio*)

Menurut Muhammad (2012) dalam Wardani dan Isbela (2017), perusahaan yang menganut strategi *prospector* mempunyai kesempatan tumbuh yang lebih besar daripada perusahaan yang menggunakan strategi *defender*. Tingkat pertumbuhan perusahaan diukur dengan membandingkan harga saham dan nilai buku. Persamaannya adalah:

$$\text{MtoB} = \text{Harga Pasar Saham} / (\text{Jumlah Modal} / \text{Jumlah Saham})$$

c. Tingkat Pemasaran dan Penjualan

Pemasaran dan penjualan diukur dengan membandingkan beban iklan selama satu tahun dengan total penjualan (Muhammad, 2012, dalam Wardani dan Isbela, 2017). Persamaannya adalah:

$$\text{Market} = \text{Beban Iklan} / \text{Total Penjualan}$$

d. Tingkat Intensitas Aset Tetap

Pengukuran ini bertujuan untuk melihat fokus perusahaan pada produksi asetnya, maka rasio lebih besar mencerminkan perusahaan *defender* (Muhammad, 2012, dalam Wardani dan Isbela, 2017). Persamaannya adalah:

$$\text{PPEINT} = \text{Property, Plant, and Equipment} / \text{Total Aset}$$

Berikut pemberian skor pada suatu sampel perusahaan pada masing-masing variabel dengan mengurutkan sesuai kuartil untuk suatu sampel perusahaan per tahun:

Tabel 3.1 Komposisi Skor dan Perhitungan Strategi

<i>EMPS/SALES</i>	<i>MtoB</i>	<i>Market</i>	<i>PPEINT</i>
5	5	5	1
Tertinggi	Tertinggi	Tertinggi	Tertinggi
4	4	4	2
3	3	3	3
2	2	2	4
1	1	1	5
Terendah	Terendah	Terendah	Terendah

Pemberian skor direfleksikan pada jumlah nilai kotak yang diarsir, lalu skor strategi kemudian dihitung. Berikut adalah kriteria penentuan skor strategi:

Tabel 3.2 Kriteria Penentuan Skor Strategi

Skor Strategi	Kode	Strategi yang Dipakai
Skor 4 – 10	0	<i>Defender</i>
Skor 11 – 20	1	<i>Prospector</i>

2. Variabel Dependen (Variabel Y): Kondisi *Financial Distress*

Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel variabel independen (variabel respon) (Kusumastuti, Khoiron, dan Achmadi, 2020). Variabel dependen dalam penelitian ini ialah kondisi *financial distress*. Salah satu metode yang dapat digunakan untuk memprediksi apakah suatu perusahaan akan mengalami *financial distress* atau tidak adalah dengan suatu model prediksi *financial distress*. Metode analisis *financial distress* yang memiliki nilai prediktor yang baik adalah Analisis Z-Score Altman.

Setelah melakukan penelitian terhadap variabel dan sampel yang dipilih, model prediksi *financial distress* yang dipilih adalah Z-Score Altman model pertama, suatu persamaan kebangkrutan yang ditujukan untuk memprediksi sebuah perusahaan publik manufaktur. Persamaan dari model Altman yang pertama adalah sebagai berikut:

$$Z = 1,2X_1 + 1,4X_2 + 3,3X_3 + 0,6X_4 + 0,999X_5$$

Keterangan:

Z : *financial distress index*

X_1 : *working capital / total assets*

X_2 : *retained earnings / total assets*

X_3 : *earning before interest and taxes / total asset*

X_4 : *market value of equity/book value of total liabilities*

X_5 : *sales / total asset*

Nilai Z adalah indeks keseluruhan fungsi *multiple discriminant analysis*. Menurut Altman, terdapat angka-angka *cut off* nilai Z yang dapat menjelaskan perusahaan akan mengalami kegagalan atau tidak pada masa mendatang dan ia membaginya ke dalam tiga kategori, yaitu:

- Jika nilai $Z < 1,8$ maka termasuk perusahaan yang mengalami *financial distress*.
- Jika nilai $1,8 < Z < 2,99$ maka termasuk *grey area* (tidak dapat ditentukan

perusahaan sehat ataupun mengalami *financial distress*). Pada kondisi ini, perusahaan mengalami masalah keuangan yang harus ditangani dengan penanganan manajemen yang tepat. Jika terlambat dan tidak tepat penanganannya, perusahaan dapat mengalami kebangkrutan. Jadi pada *grey area* ini ada kemungkinan perusahaan akan mengalami kebangkrutan dan ada pula yang tidak. Semua tergantung bagaimana pihak manajemen perusahaan dapat segera mengambil tindakan untuk mengatasi masalah yang dialami oleh perusahaan.

- c. Jika nilai $Z > 2,99$ maka termasuk perusahaan yang tidak mengalami *financial distress* atau dalam **keadaan sehat (*safe*)**.

3. Variabel Moderasi (Z): Diversitas Direksi

Variabel moderasi merupakan variabel yang dapat berpengaruh terhadap menguatnya maupun lemahnya hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. Variabel moderasi dalam penelitian ini adalah diversitas direksi. Diversitas direksi untuk penelitian ini merupakan keberadaan dewan perempuan pada jajaran direksi perusahaan yang akan dikategorikan dengan variabel *dummy*.

Dalam penelitian ini, peneliti akan menentukan bahwa perusahaan yang mempunyai proporsi dewan perempuan pada jajaran dewan direksi sebesar 30% atau lebih termasuk pada *dummy* 1 dan kepemilikan dewan perempuan di bawah 30% termasuk *dummy* 0. Hal ini karena keberadaan dewan wanita pada jajaran dewan direksi yang berada di bawah 30% menandakan bahwa wanita hanya dianggap sebagai pelengkap, tidak dilihat berdasarkan skill maupun pengalamannya. Biasanya, kontribusi wanita yang relatif minim ini tidak terlalu berpengaruh terhadap keputusan perusahaan dan akan mengikuti suara mayoritas saja, sehingga pengaruhnya terhadap kinerja perusahaan kurang berdampak (Rachman, 2020).

3.2.2.2 Operasional Variabel

Dalam penelitian ini, kondisi *financial distress* diukur dengan menggunakan model prediksi dari Altman Z-Score model pertama. Variabel strategi bisnis dan diversitas direksi menggunakan *dummy* sesuai dengan pengukuran yang ditetapkan. Secara operasional, setiap variabel dalam penelitian ini dapat didefinisikan seperti yang tampak pada tabel berikut ini:

Tabel 3.3 Operasional Variabel

No.	Variabel	Indikator	Skala
1.	Variabel Independen Strategi Bisnis <i>Prospector</i> dan <i>Defender</i> Tipologi Miles dan Snow (1978)	Kemampuan produksi Tingkat pertumbuhan Tingkat pemasaran Intensitas aset tetap <i>Dummy</i> dengan skoring (Higgins et.al., 2010)	Nominal
2.	Variabel Dependen <i>Financial Distress</i> (Altman Z-Score Model Pertama (1968))	Z-Score Altman Model I (1968): X_1 : <i>working capital / total assets</i> X_2 : <i>retained earnings / total assets</i> X_3 : <i>earning before interest and taxes / total asset</i> X_4 : <i>market value of equity/book value of total liabilities</i> X_5 : <i>sales / total asset</i>	Rasio
3.	Variabel Moderasi: Diversitas Gender	Keberadaan perempuan dalam jajaran dewan direksi selama tahun pengamatan. (<i>Dummy Variable</i>)	Nominal

3.2.3 Populasi dan Sampel

3.2.3.1 Populasi

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur sub sektor aneka industri yang sudah *listing* di Bursa Efek Indonesia dengan periode tahun 2015 sampai dengan 2019 dan dapat diakses. Jumlah perusahaan kategori tersebut yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) sebanyak 45

perusahaan dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 3.4 Jumlah Populasi

No.	Sub Sektor	Jumlah
1.	Otomotif dan Komponen	13
2.	Tekstil dan Garmen	18
3.	Mesin dan Alat Berat	4
4.	Elektronika	2
5.	Kabel	6
6.	Alas Kaki	2
Jumlah		45 perusahaan

Sumber: Bursa Efek Indonesia (data diolah)

3.2.3.2 Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi dan mencerminkan karakteristik dari populasi tersebut. Teknik sampling yang digunakan dalam pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah teknik *purposive sampling* dengan menentukan kriteria-kriteria. Kriteria yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah sebagai berikut:

- a) Perusahaan manufaktur sub sektor aneka industri yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
- b) Perusahaan yang mempublikasikan laporan keuangan tahun 2015 sampai dengan 2019 secara lengkap.

Kriteria-kriteria yang ditentukan dalam teknik *purposive sampling* di atas, diperoleh jumlah sampel sebagai berikut:

Tabel 3.5 Jumlah Sampel

Kriteria	Jumlah
Populasi: Perusahaan manufaktur sub sektor aneka industri periode 2015-2019 di BEI	45
Tidak mempublikasikan laporan keuangan secara lengkap (konsisten selama tahun pengamatan)	(10)
Jumlah Perusahaan	35
Jumlah Sampel (dikali 5 periode laporan keuangan)	175

Sumber: data diolah

3.3 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, data laporan keuangan dan laporan tahunan sektor aneka industri dikumpulkan sejumlah populasi selama tahun pengamatan yaitu mulai tahun 2015 sampai dengan 2019. Data laporan tahunan dan laporan keuangan perusahaan didapatkan di *website* BEI, IDN Financial, dan perusahaan sendiri. Setelah data terkumpul selanjutnya data tersebut diseleksi kembali karena terdapat beberapa perusahaan yang laporan keuangan maupun laporan tahunannya tidak bisa didapatkan. Data yang diambil dan dijadikan sampel penelitian harus tersedia lengkap selama tahun pengamatan.

3.4 Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan jenis data sekunder. Strategi bisnis dan *financial distress* diambil dari data laporan keuangan perusahaan, sedangkan data yang dibutuhkan untuk mengetahui proporsi dewan perempuan di jajaran manajemen puncak ialah menggunakan laporan tahunan perusahaan. Data sekunder merupakan sumber data penelitian yang sudah tersedia/ada. Data sekunder dipilih karena dinilai lebih efektif dan efisien dari segi waktu, cakupan, dan biaya, mengingat penelitian ini membutuhkan data informasi yang cukup luas. Informasi yang sudah terdapat dalam data sekunder dirasa sudah cukup memenuhi kebutuhan informasi penelitian dan dapat dikatakan pengambilan data secara langsung (data primer) tidak diperlukan.

3.5 Teknik Analisis Data

1. Tabulasi Data

Setelah data sampel terkumpul, selanjutnya dilakukan analisis laporan keuangan untuk mengambil informasi mengenai pemetaan strategi, penentuan kondisi *financial distress*, dan keberadaan dewan perempuan dalam jajaran dewan direksi selama tahun pengamatan. Untuk pemetaan strategi mengambil data keuangan mengenai kemampuan produksi perusahaan, tingkat pertumbuhan, tingkat pemasaran, dan intensitas aset tetap (proksi pengukuran strategi oleh

Higgins, et al., 2010). Untuk penentuan kondisi *financial distress* menggunakan model pengukuran Z-Score Altman Model Pertama (1968) dengan menghitung rasio-rasio keuangan sesuai dengan ketentuan model. Untuk jumlah dewan perempuan, dilakukan analisis pada laporan keuangan mengenai adanya dewan perempuan pada jajaran dewan direksi di perusahaan yang dijadikan sampel selama tahun penelitian.

2. Skoring Data

Setelah dilakukan proses tersebut, selanjutnya data akan bisa diketahui sesuai dengan yang dimaksud dalam penelitian, yaitu kelompok strategi: *prospector* atau *defender*, kondisi perusahaan: *distress*, *grey area*, atau *safe*, dan terdapat tidaknya dewan perempuan pada jajaran manajemen puncak. Untuk moderasi diversitas direksi, yaitu komposisi perempuan menggunakan variabel *dummy* untuk membedakan perusahaan yang memiliki jumlah dewan direksi perempuan sebesar 30% atau lebih dan yang tidak. Untuk variabel *dummy* yang digunakan untuk strategi bisnis bentuk *dummy*-nya merupakan hasil dari skoring. *Dummy* ini digunakan karena dalam analisis data runtun waktu atau *time series* akan mempermudah dalam pengolahan datanya. Skor *dummy* 1 akan diberikan pada perusahaan dengan strategi bisnis *prospector* dan skor *dummy* 0 akan diberikan untuk perusahaan dengan strategi bisnis *defender*. Selanjutnya, variabel *financial distress* akan dihitung sesuai dengan rumus Altman Z-Score Model I (1968) dan nilai Z-Score tersebut yang akan menjadi ukuran nilai dari variabel dependen, sehingga skala yang digunakan untuk variabel dependen *financial distress* adalah skala rasio bukan skala nominal.

3. Pengolahan Data

Dalam pengolahan data, peneliti menggunakan *software* Eviews dan pada tahap analisis data digunakan tahapan sesuai dengan analisis regresi data panel.

4. Analisis Hasil Perhitungan

Setelah data selesai diolah dengan *software* Eviews, selanjutnya dilakukan

analisis mengenai hasil dari pengolahan oleh sistem tersebut. Analisis dilakukan dengan membaca angka-angka statistik kemudian dibandingkan dengan batasan-batasan kewajaran teori.

5. Penarikan Kesimpulan

Langkah selanjutnya dilakukan penarikan kesimpulan dengan memperhatikan hasil yang didapatkan dan juga hipotesis awal.

3.5.1 Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan suatu data melalui mean, median, modus, persentil, desil, kuartil, dalam bentuk analisis angka maupun gambar/diagram (Sujarweni, 2015, dalam Prasetia, 2019).

3.5.2 Analisis Regresi Data Panel

Analisis regresi data panel bertujuan menghasilkan estimasi terbaik karena jumlah observasi meningkat yang akan berimplikasi pada meningkatnya derajat kebebasan (*degree of freedom*). Data panel merupakan gabungan antara data *cross-section* dan data *time series*. Data panel dapat diolah jika memiliki kriteria ($t > 1$) dan ($n > 1$), maksudnya periode observasi lebih dari satu dan jumlah objek observasi lebih dari satu (Juuliandi, dkk., 2014, dalam Nuryanto dan Pamboko, 2018). Untuk jumlah unit periode sama pada setiap objek observasi, data tersebut disebut *balanced panel*. Sementara untuk jumlah unit periode setiap objek observasi berbeda maka disebut *unbalanced panel*.

3.5.3 Persamaan Regresi Data Panel

Ghozali (2014, hlm.198) dalam Prasetia (2019) menyatakan bahwa terdapat dua macam persamaan regresi data panel, yaitu *One Way Model* dan *Two Way Model*. *One Way Model* atau model satu arah ini hanya mempertimbangkan efek individu dalam model, sedangkan *Two Way Model* merupakan model yang memakai pertimbangan waktu. Berikut persamaan regresi data panel untuk *One Way Model*:

$$y_{it} = \alpha + \alpha_i + X'_{it}\beta + \varepsilon_{it}$$

Keterangan:

α : Konstanta

α_i : Efek individu yang berbeda-beda untuk setiap individu ke-i

X'_{it} : Observasi ke-it dari P variabel bebas

β : Vektor berukuran p x 1 merupakan parameter hasil estimasi

ε_{it} : Error regresi

Untuk model regresi data *Two Way Model*, berikut persamaannya:

$$y_{it} = \alpha + \alpha_i + \delta_t + X'_{it}\beta + \varepsilon_{it}$$

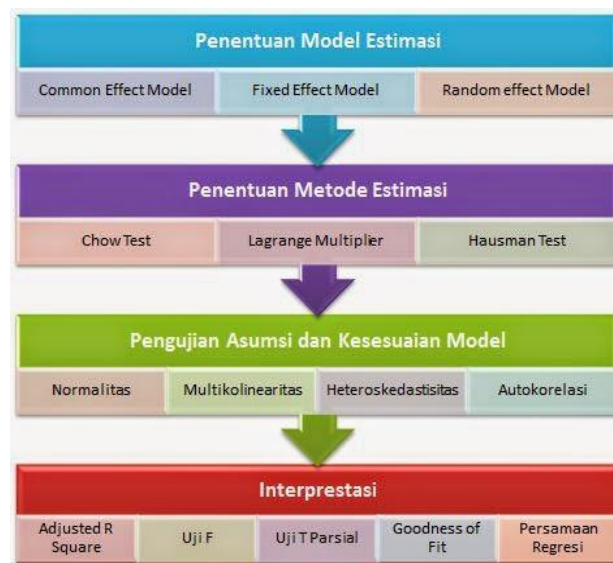
Lambang *deltha* pada persamaan di atas menunjukkan efek waktu yang dapat bersifat tetap maupun acak antar tahunnya.

3.5.4 Asumsi Regresi Data Panel

Hasil pendugaan dari regresi data panel memiliki sifat *Best Linear Unbiased Estimate* (BLUE) jika asumsi Gauss Markov terpenuhi, yaitu terdistribusi secara normal, tidak terjadi heteroskedastisitas, tidak terjadi multikolinearitas, dan tidak terjadi autokorelasi. Ketidakterjadian autokorelasi pada data panel sangat sulit terpenuhi. Akan ada informasi keragaman yang terabaikan dalam model dari unit *cross section* apabila pendekatan menggunakan model-model *time series*. Sementara regresi data panel sangat mempertimbangkan keragaman yang terjadi dalam unit *cross section* dan ini merupakan salah satu keuntungannya. Regresi data panel dapat meminimalkan bias yang kemungkinan muncul dalam hasil analisis, memberi lebih banyak informasi, variasi, dan *degree of freedom* (Gujarati, 2012, hlm.237) dalam Prasetia (2019).

3.5.5 Tahapan dan Penentuan Regresi Data Panel

Dalam menentukan model estimasi yang tepat diperlukan tahapan dalam regresi data panel, berikut tahapannya:



Gambar 3.1 Tahapan Regresi Data Panel

3.5.6 Struktur Umum Model

Dalam mengestimasi model regresi data panel, metode yang akan digunakan sangat bergantung pada asumsi yang dibuat mengenai intersep, slope koefisien dan error. Ditinjau dari berbagai asumsi dan faktor pembentukannya, struktur model dibagi menjadi tiga, yaitu:

1) *Common Effect Model*

Model ini merupakan model yang sederhana. Dalam mengestimasi parameter model CEM, digunakan estimasi menggunakan *Ordinary Least Square* (OLS). Metode ini menggabungkan data tanpa melihat perbedaan antar waktu dan individu. *Common Effect Model* (CEM) dinyatakan ke dalam bentuk persamaan berikut:

$$Y_{it} = \beta_{0it} + \sum_{k=1}^n \beta_{it} X_{kit} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan:

- Y : Variabel dependen data panel
- β_{0i} : Konstanta
- B_k : Koefisien regresi
- X : Variabel bebas data panel
- ε : Error
- n : Banyaknya variabel bebas

i : Banyaknya unit observasi
 t : Banyaknya periode waktu

2) *Fixed Effect Model*

Struktur model *Fixed Effect* merupakan model yang memperhatikan adanya keberagaman dari variabel independen menurut individu. Dalam model ini, perbedaan nilai parameter yang berbeda-beda baik *cross section* maupun *time series* diperbolehkan. Model *Fixed Effect* dinyatakan dalam bentuk persamaan berikut:

$$Y_{it} = \beta_{0it} + \sum_{k=1}^n \beta_{it} X_{kit} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan:

Y : Variabel dependen data panel
 β_{0i} : Konstanta yang berbeda antar unit
 B_k : Koefisien regresi
 X : Variabel bebas data panel
 ε : Error
 n : Banyaknya variabel bebas
 i : Banyaknya unit observasi
 t : Banyaknya periode waktu

3) *Random Effect Model*

Random Effect Model digunakan untuk mengatasi kelemahan model efek tetap yang menggunakan *dummy variable*, sehingga model mengalami ketidakpastian (Prasetya, 2019). Penggunaan model *random effect* dapat mengurangi derajat kebebasan dan diduga memiliki hubungan *time series* dan *cross section* karena penggunaan residual. *Random Effect Model* persamaannya dinyatakan dalam bentuk berikut:

$$Y_{it} = \beta_{0it} + \sum_{i=1}^m \sum_{k=1}^n \beta_{it} X_{kit} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan:

Y : Variabel dependen data panel
 β_{0i} : Konstanta
 B_k : Koefisien regresi
 X : Variabel bebas data panel

- ε : Error
- n : Banyaknya variabel bebas
- i : Banyaknya unit observasi
- t : Banyaknya periode waktu
- m : Banyaknya observasi

3.5.7 Seleksi Model

1) Uji Chow

Uji Chow dilakukan sebagai suatu pengujian statistik dengan prosedur sebagai berikut:

- a) Menyusun persamaan dengan *Common Effect Model*.
- b) Menyusun persamaan dengan *Fixed Effect Model*.
- c) Memilih antara *Common Effect Model* dan *Fixed Effect Model* dengan cara Uji Chow berdasarkan hipotesa sebagai berikut:

$H_0 = \text{Common Effect Model}$ (intersep sama)

$H_1 = \text{Fixed Effect Model}$ (intersep berbeda)

Keputusan diambil berdasarkan pemenuhan pada salah satu pernyataan di bawah ini:

- a) Menerima H_0 jika Uji-F nilai probabilitasnya \geq alpha 5% (0,05).
- b) Menerima H_1 jika Uji-F nilai probabilitasnya $<$ alpha 5% (0,05).

Apabila dari hasil pengujian menunjukkan bahwa model H_1 diterima (*Fixed Effect Model*) maka model akan diujikan lagi dengan *Random Effect Model*.

2) Uji Lagrange Multiplier (LM)

Uji LM dilakukan sebagai suatu pengujian statistik dengan prosedur sebagai berikut:

- a) Menyusun persamaan dengan *Common Effect Model*.
- b) Menyusun persamaan dengan *Random Effect Model*.
- c) Memilih antara *Common Effect Model* dan *Random Effect Model* dengan cara Uji LM berdasarkan hipotesa sebagai berikut:

$H_0 = \text{Common Effect Model}$ (intersep sama)

$H_1 = \text{Random Effect Model}$ (intersep berbeda)

Keputusan diambil berdasarkan pemenuhan pada salah satu pernyataan di bawah ini:

- a) Menerima H_0 jika probabilitas *Breusch-Pagan* \geq alpha 5% (0,05).
- b) Menerima H_1 jika probabilitas *Breusch-Pagan* $<$ alpha 5% (0,05).

3) Uji Hausman

Uji Hausman dilakukan apabila hasil pengujian pada Uji Chow menerima H_1 , yaitu *Fixed Effect Model* yang kemudian akan dibandingkan dengan *Random Effect Model* melalui prosedur sebagai berikut:

- a) Menyusun persamaan dengan *Random Effect Model*.
- b) Memilih antara *Fixed Effect Model* dengan *Random Effect Model* dengan cara Uji Hausman berdasarkan hipotesa sebagai berikut:

$$H_0 = \text{Random Effect Model}$$

$$H_1 = \text{Fixed Effect Model}$$

Keputusan diambil berdasarkan pemenuhan pada salah satu pernyataan di bawah ini:

- a) Menerima H_0 jika Uji Hausman nilai probabilitasnya \geq alpha 5% (0,05).
- b) Menerima H_1 jika Uji Hausman nilai probabilitasnya $<$ alpha 5% (0,05).

3.5.8 Uji Hipotesis

Hipotesis ditulis dalam bentuk hipotesis nol maupun hipotesis alternatif. Hipotesis nol dilambangkan H_0 , merupakan hipotesis yang diuji dengan analisis perhitungan statistika dalam rangka membuktikan hipotesis alternatif atau H_a (Rangkuti, t.t.). Hipotesis nol merupakan dugaan yang menyatakan hubungan dua buah variabel jelas dan tidak terdapat variabel di antaranya. Hipotesis alternatif yang berlawanan dengan hipotesis nol menunjukkan terdapatnya perbedaan atau pengaruh di antara dua variabel. Berikut pengujian hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini:

Hipotesis 1

$H_0 : \beta_1 = 0$; Tidak terdapat pengaruh antara perusahaan berstrategi *prospector*

dengan kondisi *financial distress*.

$H_a : \beta_1 \neq 0$; Terdapat pengaruh antara perusahaan berstrategi *prospector* dengan kondisi *financial distress*.

Hipotesis 2

$H_0 : \beta_2 = 0$; Tidak terdapat pengaruh antara perusahaan berstrategi *defender* dengan kondisi *financial distress*.

$H_a : \beta_2 \neq 0$; Terdapat pengaruh antara perusahaan berstrategi *defender* dengan kondisi *financial distress*.

Hipotesis 3

$H_0 : \beta_3 = 0$; Diversitas direksi *tidak* memoderasi pengaruh perusahaan berstrategi *prospector* dengan kondisi *financial distress*.

$H_a : \beta_3 \neq 0$; Diversitas direksi memoderasi pengaruh perusahaan berstrategi *prospector* dengan kondisi *financial distress*.

Hipotesis 4

$H_0 : \beta_4 = 0$; Diversitas direksi *tidak* memoderasi pengaruh perusahaan berstrategi *defender* dengan kondisi *financial distress*.

$H_a : \beta_4 \neq 0$; Diversitas direksi memoderasi pengaruh perusahaan berstrategi *defender* dengan kondisi *financial distress*.

Penelitian ini menggunakan tingkat signifikansi sebesar $\alpha = 0,05$ (5%) dan untuk penetapan kriterianya adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai probabilitas perhitungan \geq nilai α (0,05) ; maka H_0 diterima dan H_a ditolak.
- b. Jika nilai probabilitas perhitungan $<$ nilai α (0,05) ; maka H_0 ditolak dan H_a ditolak.