

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penulisan penelitian ini menggunakan teknik penelitian kuantitatif. Analisis deskriptif verifikatif digunakan dalam analisis penelitian ini, dan dalam penelitian ini hubungan tersebut akan diselidiki. Metode deskriptif menurut (Citrasari, 2018) adalah teknik untuk menentukan status terkini dari kumpulan individu, benda, keadaan, model mental, atau kategori kejadian. Pendekatan ini melihat akar penyebab dari gejala-gejala tertentu untuk menentukan sifat sesuatu yang sedang berlangsung dan pada saat penelitian dilakukan. Melalui pengujian hipotesis, pendekatan verifikatif mengidentifikasi hubungan antar variabel. Metode pengumpulan data sekunder, yang lebih sering dikenal sebagai metode pengumpulan data tidak langsung digunakan. Menurut (Sugiyono, 2013) “Metode pengumpulan data sekunder merupakan sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya bisa melalui orang lain atau dokumen”

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

3.2.1 Lokasi Penelitian

Dalam penulisan proposal skripsi ini peneliti mengambil data penelitian dari website www.idx.co.id Bursa Efek Indonesia. Kegiatan sekuritas Indonesia diselenggarakan oleh bursa efek. Bursa Efek Jakarta dan Bursa Efek Surabaya adalah dua bursa efek yang terpisah di Indonesia.

Vereniging Voor de Effectenhandel, seorang investor Belanda, mendirikan Bursa Efek Jakarta pada 14 Desember 1912, dengan tujuan memperoleh uang untuk membantu pertumbuhan bisnis perkebunan Belanda di Indonesia. Sejak 1 Desember 2007, Bursa Efek Jakarta (BEJ) dan Bursa Efek Surabaya (BES) bergabung menjadi Bursa Efek Indonesia (BEI). Bursa Efek Indonesia telah memulai perdagangannya. Diharapkan hanya memiliki satu Bursa Efek akan membuat investasi lebih menarik. Efektif karena sekarang hanya ada satu Bursa Efek dari mana informasi disebarluaskan,

bukan dua. Pelaku pasar juga menyadari hanya satu Bursa Efek yang melayani semua segmen pasar. Karena cukup bagi perusahaan sekuritas untuk bergabung di salah satu bursa, efisiensi tercapai (Shiyammurti *et al.*, 2020)

3.2.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan antara bulan Maret sampai Agustus 2022. Data untuk penelitian ini dikumpulkan dengan memperhatikan laporan pada laporan keuangan di sektor bahan baku yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Laporan keuangan digunakan sebagai pengambilan data antara lain Laporan Laba Rugii, Neraca dan Arus Kas.

3.3 Definisi Operasional Variabel

3.3.1 Definisi Variabel

Menurut (Sugiyono, 2013) “apapun yang berbentuk variabel yang peneliti putuskan untuk diteliti. Setelah semua data yang relevan telah secara teoritis variabel dapat dikatakan sebagai atribut seseorang, atau obyek yang bervariasi antara satu orang dan orang lainnya. Variabel juga dapat merupakan atribut dari bidang keilmuan atau kegiatan lainnya. Dinamakan variabel karena ada variasinya. Jika tidak bervariasi maka tidak disebut sebagai variabel karena penelitian harus didasarkan pada sumber data variabel dan/atau objek”

3.3.2 Variabel Dependen

Menurut (Sugiyono, 2013) “Yang dimaksud dengan “variabel terikat” adalah suatu penelitian yang akan dimodifikasi oleh faktor-faktor lain. Variabel Dependen sering disebut dengan variabel *output*, kriteria dan konsekuen. Dalam bahasa Indonesia disebut dengan variabel terikat dan variabel terikat merupakan variabel yang akan dipengaruhi atau yang menjadi sebuah akibat karena adanya variabel bebas”

Variabel terikat penelitian ini adalah likuiditas perusahaan. Likuiditas sendiri memiliki pengertian ialah kemampuan perusahaan dalam melunasi utang jangka pendeknya (Lismana, 2020)

Pengertian likuiditas terdiri dari rasio lancar, rasio cepat, rasio kas, dan rasio modal bersih terhadap total aset. Dari sini dapat dinilai efektivitas manajemen dalam bertanggung jawab atas modal kerja yang dibiayai oleh kewajiban saat ini dan uang tunai di tangan (Runtulalo *et al.*, 2018)

Rumus untuk menghitung tingkat Likuiditas pada penelitian ini menggunakan Rasio Lancar. Dimana Rasio Lancar atau *current ratio* menurut (Muslih, 2019) alat ukur kemampuan sebuah perusahaan dalam mengukur likuiditasnya dengan (*term solvabilitas*) yaitu melunasi hutang piutang dari aset lancar. Berikut adalah rumus untuk perhitungan rasio lancar:

$$\text{Current Ratio} = \frac{\text{Aktiva Lancar}}{\text{Hutang Lancar}} \times 100\%$$

Sumber: (Paulina, 2019)

3.3.3 Variabel Independen

Variabel Independen atau variabel bebas yang biasa disebut dengan variabel *stimulus, predictor, entecedent*. Variabel ini adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi akiibat dalam sebuah variabel tak bebas (Sugiyono, 2013). Variabel bebas penelitian ini adalah perputaran kas (X1) dan Perputaran Piiutang (X2). Dimana Perputaran kas merupakan cara untuk mengetahui tingkat efisiensi penggunaan kas dalam perusahaan. Perbandingan volume penjualan dan jumlah uang tunai dapat digunakan untuk menghitung perputaran uang tunai (Jaya, 2019) Berikut rumus untuk menghitung jumlah Perputaran Kas:

$$\text{Rasio Perputaran Kas} = \frac{\text{Penjualan Bersih}}{\text{Rata - Rata kas dan Setara Kas}}$$

Sumber: (Runtulalo *et al.*, 2018)

Sedangkan untuk menghitung rata-rata kas digunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Rata - rata Kas} = \frac{\text{Kas Awal} + \text{Kas Akhir}}{2}$$

Sumber: (Runtulalo *et al.*, 2018)

Variabel Independen (X2) adalah Perputaran Piutang. Perputaran Piutang menurut (Oktrima & Riani, 2019) merupakan seberapa seringnya piutang berubah dalam satu periode dengan cara diterima atau ditagih kepada pelanggan. Jumlah penjualan kredit dikalikan dengan jumlah rata-rata yang terutang untuk menghitung perputaran piutang. Berikut rumus untuk menghitung perputaran piutang:

$$\text{Perputaran Piutang} = \frac{\text{Penjualan Kredit Bersih}}{\text{Rata - rata Piutang}}$$

Sumber: (Runtulalo *et al.*, 2018)

Sedangkan untuk menghitung rata-rata piutang digunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Rata - rata Piutang} = \frac{\text{Piutang Awal Tahun} + \text{Piutang Akhir Tahun}}{2}$$

Sumber: (Runtulalo *et al.*, 2018)

3.4 Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel

3.4.1 Populasi Penelitian

Populasi adalah wilayah berupa objek atau subjek dan mempunyai karakteristik dan kualitas yang telah ditetapkan peneliti untuk kemudian akan dipelajari dan disimpulkan. Populasi bukan hanya terdiri dari orang tapi bisa berupa objek dan benda-benda alam lainnya. Populasi juga bukan hanya sekedar jumlah objek yang akan dipejari saja tapi semua karakteristik yang dimiliki objek atau subjek tersebut

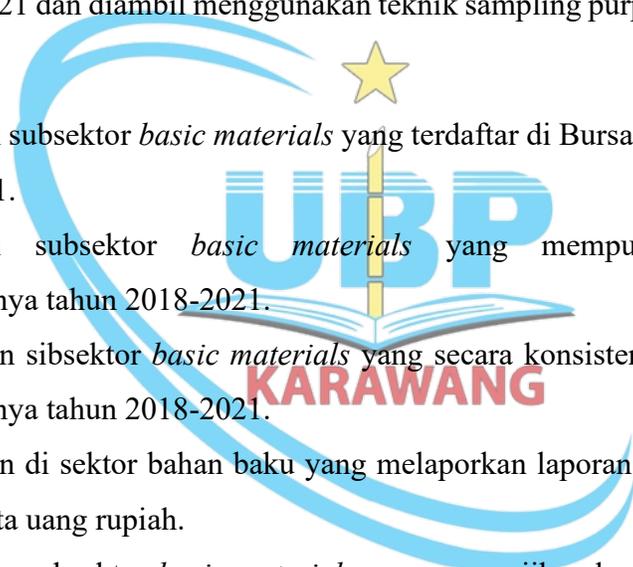
(Sugiyono, 2013) Dalam penelitian ini Populasi yang digunakan oleh peneliti adalah data keuangan perusahaan subsector *basic materials* yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia tahun 2018-2021.

3.4.2 Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik dari populasi. Populasi bersifat besar dan peneliti tidak mungkin meneliti semua yang ada pada populasi karena keterbatasan waktu dan tenaga, maka peneliti hanya menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut (Sugiyono, 2013). Dalam penelitian ini digunakan sampel perusahaan subsector *basic materials* yang terdaftar pada bursa efek Indonesia tahun 2018-2021 dan diambil menggunakan teknik sampling purposive dengan kriteria sampel yaitu:

1. Perusahaan subsector *basic materials* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2018-2021.
2. Perusahaan subsector *basic materials* yang mempublikasikan laporan keuangannya tahun 2018-2021.
3. Perusahaan subsector *basic materials* yang secara konsisten melaporkan laporan keuangannya tahun 2018-2021.
4. Perusahaan di sektor bahan baku yang melaporkan laporan keuangan 2018-2021 dalam mata uang rupiah.
5. Perusahaan subsector *basic materials* yang menyajikan laporan keuangan secara lengkap yang dibutuhkan dalam penelitian ini periode tahun 2018-2021.

Berikut tabel perhitungan sampel yang digunakan dalam penelitian ini:



Tabel 3. 1 Perhitungan sampel penelitian

No	Kategori	Jumlah
1	Perusahaan subsektor <i>basic materials</i> yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2018-2021	93
2	Perusahaan subsektor <i>basic materials</i> yang tidak konsisten melaporkan laporan keuangannya di Bursa Efek Indonesia tahun 2018-2021	(31)
3	Perusahaan subsektor <i>basic materials</i> yang tidak menyajikan laporan keuangannya dalam mata uang rupiah periode tahun 2018-2021	(18)
4	Perusahaan subsektor <i>basic materials</i> yang tidak menyajikan data lengkap sesuai kebutuhan dalam penelitian ini	(3)
5	Perusahaan subsektor <i>basic materials</i> yang dijadikan sampel	41
6	Total keseluruhan sampel selama 4 taun (41 x 4)	164
7	Outlier data	(71)
8	Total data penelitian	93

Sumber: Bursa Efek Indonesia (data diolah peneliti)

Berikut 50 sampel data laporan keuangan bisnis subsektor *basic materials* yang digunakan dalam penelitian ini:

Tabel 3. 2 Sampel penelitian

No	Kode	Nama Perusahaan
1	AGII	Aneka Gas Industri Tbk
2	AKPI	Argha Karya Prima Industri Tbk
3	ANTM	Aneka Tambang Tbk
4	APLI	Asiaplast Industries Tbk
5	AYLS	Agro Yasa Lestari Tbk
6	BAJA	Saranacentral Bajatama Tbk
7	BMSR	Bintang Mitra Semestaraya Tbk
8	BRNA	Berlina Tbk
9	BTON	Betonjaya Manunggal Tbk
10	CITA	Cita Mineral Investindo Tbk
11	CLPI	Colorpak Indonesia Tbk
12	EKAD	Ekadharna Intrnational Tbk
13	FASW	Fajar Surya Wisesa Tbk
14	GDST	Gunawan Dianjaya Steel Tbk
15	HKMU	HK Metals Utama Tbk
16	IFII	Indonesia Fibreboard Industri Tbk
17	IFSH	Ifishdeco Tbk
18	IGAR	Champion Pacific Indonesia Tbk
19	INAI	Indal Alumunium Industri Tbk

No	Kode	Nama Perusahaan
20	INCI	Intanwijaya Internasional Tbk
21	INTD	Inter Delta Tbk
22	INTP	Indocement Tunggal Prakarsa Tbk
23	ISSP	Steel Pipe Industry of Indonesia Tbk
24	JKSW	Jakarta Kyoei Steel Works Tbk
25	KDSI	Kedawung Setia Industrial Tbk
26	KMTR	Kirana Megatara Tbk
27	LMSH	Loinmesh Prima Tbk
28	LTLS	Lautan Luas Tbk
29	MDKI	Emdeki Utama Tbk
30	MOLI	Madusari Murni Indah Tbk
31	PBID	Panca Budi Idaman Tbk
32	SMCB	Solusi Bangun Indonesia Tbk
33	SMGR	Semen Indonesia (persero) Tbk
34	SPMA	Suparma Tbk
35	SRSN	Indo Acidatama Tbk
36	TALF	Tunas Alfin Tbk
37	TIRT	Tirta Mahakam Resources Tbk
38	TRST	Trias Sentosa Tbk
39	WTON	Wijaya Karya Beton Tbk

No	Kode	Nama Perusahaan
40	YPAS	Yanaprima Hastapersada Tbk
41	ZINC	Kapuas Pima Coal Tbk

Jumlah usaha subsektor *basic materials* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) untuk tahun 2018-2021, berdasarkan kriteria yang ditetapkan. 50 usaha dalam sampling diatas telah memnuhi persyaratan. Tahun ketika pengamatan ini dilakukan selama jumlah observasi dalam penelitian ini berlangsung selama 4 tahun berturut-turut sebanyak 41 perusahaan dikali 4 adalah 164 perusahaan.

1.4.3 Teknik Sampling

Pemilihan sampel yang akan digunakan dalam penelitian dilakukan dengan menggunakan pendekatan sampling. Dalam observasi ini, teknik pengambilan sampel non-probabilitas yang disebut pengambilan sampel yang disengaja, yang menunjukkan bahwa prosedur pengambilan sampel mempertimbangkan kriteria tertentu yang digunakan (V. Wiratna Sujarweni, 2019) . Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah berasal dari BEI dengan kriteria sebagai berikut:

1. Perusahaan bahan baku yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2018-2021.
2. Perusahaan subsektor *basic materials* yang mempublikasikan laporan keuangannya secara konsisten di Bursa Efek Indonesia tahun 2018-2021.
3. Perusahaan subsektor *basic materials* yang mempunyai informasi lengkap sesuai kriteria pada penelitian ini selama tahun 2018-2021.

3.5 Pengumpulan Data Penelitian

Menurut (Kurniawan *et al.*, 2021) penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang didasarkan pada filosofi positivisme. Pada penelitian ini digunakan untuk meneliti populasi sample tertentu dengan teknik pengambilan sample secara acak, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik dengan tujuan menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

3.5.1 Sumber Data Penelitian

Sumber data didapatkan melalui website www.idx.co.id. Data sekunder adalah jenis data yang digunakan dalam penelitian ini. Dimana data sekunder menurut (Sugiyono, 2013) adalah “sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data misalnya melalui orang lain atau melalui dokumen”

3.5.2 Teknik Pengumpulan Data

Menurut (Sugiyono, 2013) “data sekunder didapatkan melalui dokumen dan tidak berhubungan langsung dengan pengumpul data. Data yang diambil berasal dari website resmi Bursa Efek Indonesia. Dan pada penelitian ini digunakan data sekunder sebagai teknik pengumpulan data”

3.5.3 Instrumen Penelitian

Instrumen Penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengukur fenomena yang diamati (Sugiyono, 2013) instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Instrumen Dokumentasi dimana sumber didapatkan dari data arsip dan data yang digunakan berbentuk time series dengan periode 2019-2020. Instrumen Dokumentasi adalah sebuah pendekatan untuk menganalisis isi. Digunakan untuk mencari bukti-bukti sejarah, landasan hukum, dan peraturan-peraturan yang pernah berlaku. Subjek penelitiannya dapat berupa buku, majalah, dokumen peraturan-peraturan dan lain sebagainya (Siyoto & Sodik, 2015)

3.6 Analisis Data

Memahami apa yang terkandung dalam data adalah tujuan dari analisis data. Untuk membuatnya mudah dibaca dan dipahami. Banyak terminologi yang digunakan dalam penelitian kuantitatif yang akrab, termasuk notasi, variasi, dan koefisien. Beberapa contoh adalah rata-rata, jumlah, tingkat signifikan, koefisien korelasi dan sebagainya (Siyoto & Sodik, 2015)

Teknik analisis data pada penelitian ini adalah kuantitatif dengan menggunakan perhitungan statistik melalui rumus yang telah disediakan dan juga menggunakan teknik data diolah dengan *Software* IBM SPSS 26. Statistik deskriptif

dan statistik inferensial adalah dua kategori metode analisis statistik yang digunakan dalam penelitian kuantitatif. Menggunakan metode analisis statistik deskriptif untuk penelitian ini.

3.6.1 Rancangan Analisis

Model analisis regresi linier berganda digunakan dalam penelitian ini. Analisis menggunakan regresi linier berganda sedang membuat model regresi dasar. Ada banyak variabel bebas dan satu variabel terikat dalam regresi linier berganda (S. Ningsih & Dukalang, 2019)

3.6.2 Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif digunakan dalam penelitian ini. Dimana fungsi dari descriptor statistika untuk menyajikan informasi sedemikian rupa sehingga penelitian dapat dipakai oleh orang lain yang membutuhkan data tersebut. statistik deskriptif menjelaskan tentang nilai maksimum, variabel terikat, nilai terendah, nilai rata-rata, nilai median, modus, dan simpangan baku (Siyoto & Sodik, 2015).

a. Uji Asumsi Klasik

Analisis regresi berganda dilakukan sebelum uji asumsi klasik, dimana secara teoritis, jika nilai estimasi parameter memenuhi asumsi konvensional, analisis regresi linier berganda akan menghasilkan nilai estimasi parameter yang sah. Uji asumsi klasik terdiri dari uji normalitas, uji multikolinearitas, dan uji heteroskedastisitas (S. Ningsih & Dukalang, 2019). Ini memiliki penjelasan khusus berikut:

1. Uji Normalitas

Untuk memastikan apakah variabel bebas dan variabel terikat berdistribusi teratur atau tidak, digunakan uji normalitas. Ada atau tidak ada distribusi normal untuk nilai sisa. Nilai residual yang normal atau sangat normal menunjukkan model regresi yang berhasil. *Kolmogorov Smirnov* adalah tes normal yang digunakan dalam penyelidikan ini (S. Ningsih & Dukalang, 2019)

2. Uji Multikolinearitas

Tujuan dari uji multikolinearitas adalah untuk mengetahui apakah variabel independen dalam model regresi berkorelasi. Tidak adanya hubungan antara variabel independen merupakan tanda dari model regresi yang sukses. Nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) dan nilai *tolerance* dapat digunakan untuk menentukan ada tidaknya multikolinearitas dalam regresi (S. Ningsih & Dukulang, 2019)

3. Uji Autokorelasi

Hubungan antara kesalahan yang menjengkelkan saat itu t dan ketidaktepatan waktu yang mengganggu periode $t-1$ diselidiki menggunakan uji autokorelasi. Karena regresi tanpa autokorelasi merupakan model regresi yang sangat baik. Uji Durbin-Watson dapat digunakan untuk menentukan apakah data yang diselidiki mengandung fenomena autokorelasi (Setyarini, 2020)

4. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas melihat apakah varian residual bervariasi dari pengamatan tertentu ke pengamatan lain. Ketika residual berubah nilainya dari satu pengamatan ke pengamatan berikutnya, heteroskedastisitas adalah kondisi dimana residual tidak konstan. *Scatterplot* digunakan untuk menentukan ada tidaknya heteroskedastisitas (S. Ningsih & Dukulang, 2019)

b. Analisis Regresi Linear Berganda

Model probabilitas yang dikenal sebagai model regresi berganda juga dikenal sebagai model dengan lebih dari satu variabel bebas, melibatkan banyak variabel bebas. Tentukan bagaimana dengan menggunakan regresi linier berganda, dua atau lebih variabel bebas mempengaruhi variabel terikat (Nurmasari & Rifkiawati, 2019). Berikut ini adalah rumus regresi linier berganda:

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + e$$

Sumber: (Runtulalo *et al.*, 2018)

Keterangan:

Y = Variabel Dependen (Likuiditas)

X1 = Variabel Independen (Perputaran Kas)

X2 = Variabel Independen (Perputaran Piutang)

A = Konstanta Regresi

B = Kemiringan Regresi

E = Error

c. Analisis Koefisien Determinasi (Adjust R²)

Persentase varians dalam variabel independen dipastikan dengan analisis koefisien determinasi. Dimana itu digunakan dalam model untuk menjelaskan bagaimana variabel dependen bervariasi. Rangkuman keluaran model dari hasil analisis regresi berganda menunjukkan hasil analisis determinasi (S. Ningsih & Dukalang, 2019)

d. Uji Hipotesis

Sumber data dalam penelitian ini menggunakan sampel yang dikumpulkan dari populasi untuk menilai keadaan populasi. Jadi, data sampel adalah apa yang diselidiki. Hipotesis statistik adalah anggapan bahwa data sampel dapat diterapkan pada populasi. Untuk menentukan apakah hipotesis penelitian yang hanya diuji dengan menggunakan data sampel dapat diterapkan pada populasi, diperlukan hipotesis statistik. Kata “signifikansi”, “tingkat kesalahan” atau “keandalan pengujian” akan muncul dalam pembuktian ini. Signifikan menunjukkan bahwa hipotesis penelitian deskriptif, komparatif, atau asosiatif yang didukung dalam sampel dapat diterapkan pada seluruh populasi (Sugiyono, 2013)

1. Uji Hipotesis Hubungan Parsial (Uji t)

Tujuan dari uji statistik (uji-t) adalah untuk memastikan signifiikansi hubungan masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Membandingkan nilai t hitung dan t tabel memungkinkan untuk pengujian hipotesis parsial. Masing-masing variabel independen, termasuk perputaran kas

dan perputaran piutang, diuji dalam uji-t untuk melihat bagaimana pengaruhnya terhadap likuiditas (S. Ningsih & Dukalang, 2019)

2. Uji Hipotesis Hubungan Simultan (Uji F)

Intinya, uji statistik F memastikan apakah setiap variabel independen dalam model memiliki pengaruh terhadap variabel dependen secara simultan. Dengan membandingkan nilai F tabel dan F hitung atau dengan membandingkan nilai $sig = 0,05$ maka dapat ditentukan apakah model regresi yang digunakan adalah model tetap (S. Ningsih & Dukalang, 2019)

