

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian Yang Digunakan

3.1.1 Objek penelitian

Menurut Sugiyono (2019:14), objek penelitian dapat diartikan sebagai sasaran ilmiah yang digunakan untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu mengenai hal objektif, valid, dan *reliable*. Pada penelitian ini, yang menjadi objek penelitian adalah perusahaan sektor *basic materials* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2016-2021.

3.1.2 Metode Penelitian

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan deskriptif dan verifikatif, karena adanya variabel-variabel yang akan dianalisis hubungannya serta tujuannya untuk menyajikan gambaran mengenai hubungannya antara variabel yang diteliti.

Menurut Sugiyono (2017:8) metode penelitian kuantitatif adalah sebagai berikut :

“Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.”

Penelitian deskriptif menurut Sugiyono (2017:35), adalah sebagai berikut :

“Metode penelitian deskriptif ini dilakukan untuk mengetahui keberadaan variabel mandiri, baik hanya satu variabel atau lebih (variabel yang berdiri sendiri atau variabel bebas) tanpa membuat perbandingan variabel itu sendiri dan mencari hubungan dengan variabel lain.”

Dalam penelitian ini metode pendekatan deskriptif digunakan untuk mengetahui sifat serta hubungan yang lebih mendalam antar variabel dan menjawab rumusan masalah yaitu bagaimana efisiensi modal kerja, pertumbuhan penjualan, dan diversifikasi pada perusahaan sektor *basic materials* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2016-2021.

Pengertian penelitian analisis verifikatif yang diutarakan oleh Sugiyono (2017:37) yaitu sebagai berikut :

“Metode penelitian melalui pembuktian untuk menguji hipotesis hasil penelitian deskriptif dengan perhitungan statistic sehingga didapat hasil pembuktian yang menunjukkan hipotesis ditolak atau diterima”.

Pendekatan metode penelitian verifikatif ini digunakan untuk menguji kebenaran dari hipotesis yang dilakukan melalui pengumpulan data dan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh efisiensi modal kerja, pertumbuhan penjualan, dan diversifikasi terhadap perusahaan *basic materials* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2016-2021.

3.1.3 Unit Penelitian

Dalam penelitian ini, yang menjadi unit penelitian perusahaan adalah perusahaan sektor *basic materials* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2016-2021.

3.2 Definisi Variabel dan Operasionalisasi Variabel

3.2.1 Definisi Variabel dan Pengukurannya

Sugiyono (2019:67) mengatakan bahwa :

“Variabel secara teoritis merupakan atribut dari bidang keilmuan atau kegiatan tertentu, dinamakan variabel karena terdapat banyak variasinya. Variabel yang tidak ada variasinya tidak dapat dikatakan sebagai variabel. Untuk dapat bervariasi, maka penelitian harus didasarkan pada sekelompok sumber data atau objek yang bervariasi, maka dapat dirumuskan bahwa variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.”

Pada penelitian ini, terdapat dua macam variabel yaitu variabel independen (bebas) dan variabel dependen (terikat). Variabel independen (bebas) sering disebut sebagai variabel *stimulus*, *prediktor*, *antecedent*. Variabel independen merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat), Sugiyono (2019:69). Dalam penelitian ini variabel independen adalah efisiensi modal kerja, pertumbuhan penjualan, dan diversifikasi.

Variabel dependen (terikat) seringkali disebut sebagai *output*, *kriteria*, *konsekuen*. Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi atau variabel yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas, Sugiyono (2019:69). Dalam penelitian ini, variabel dependen adalah profitabilitas perusahaan.

3.2.1.1 Variabel Independen

1. Variabel Efisiensi Modal Kerja

Variabel efisiensi modal kerja Menurut Kasmir (2012:182), perputaran modal kerja (*working capital turnover*) merupakan salah satu rasio untuk

mengukur atau menilai ke efektifan modal kerja perusahaan selama periode tertentu. Pada penelitian ini, penulis menggunakan rumus *Working Capital Turnover* dikarenakan rasio ini menunjukkan banyaknya penjualan (dalam rupiah) yang dapat diperoleh perusahaan untuk tiap rupiah modal kerja. Besarnya Working Capital Turnover diukur dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$WCT = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Aktiva Lancar} - \text{Utang Lancar}} \times 100\%$$

2. Variabel Pertumbuhan Penjualan

Menurut Swastha dan Handoko (2011:98) pertumbuhan atas penjualan merupakan indikator penting dari penerimaan pasar dari produk dan atau jasa perusahaan tersebut, dimana pendapatan yang dihasilkan dari penjualan akan dapat digunakan untuk mengukur tingkat pertumbuhan penjualan, sedangkan pertumbuhan penjualan menurut Kasmir (2017:114) menjelaskan bahwa pertumbuhan penjualan menunjukkan sejauh mana perusahaan dapat meningkatkan penjualannya dibandingkan dengan total penjualan secara keseluruhan. Adapun rumus untuk menghitung pertumbuhan penjualan menurut Kasmir (2017:115) adalah seagai berikut:

$$\text{Sales Growth} = \frac{\text{Net Sales}_t - \text{Net Sales}_{t-1}}{\text{Net Sales}_{t-1}}$$

Keterangan :

Net Sales_t = Penjualan bersih perusahaan pada tahun t

Net Sales_{t-1} = Penjualan bersih perusahaan pada tahun t-1

3. Variabel Diversifikasi

Diversifikasi perusahaan merupakan salah satu bentuk strategi yang menunjukkan seberapa jauh konsentrasi perusahaan dalam melakukan diversifikasi. Diversifikasi akan diukur menggunakan indikator Indeks Herfindahl karena dapat mengukur distribusi penguasaan pasar dan perhitungan konsentrasi pasar yang secara komprehensif dapat dihitung melalui berbagai indikator keuangan seperti asset, penjualan, atau segmen usaha. Nilai Indeks Herfindahl diatas 0,5 atau semakin mendekati angka 1 menunjukkan bahwa penjualan perusahaan terkonsentrasi pada satu segmen tertentu, sebaliknya, nilai Indeks Herfindahl dibawah 0,5 atau semakin mendekati angka 0 menunjukkan bahwa penjualan perusahaan berasal dari banyak segmen usaha dan tidak terkonsentrasi pada segmen tertentu (Berger & Ofek, 1995)

$$HHI = \frac{\sum_{i=1}^n Segsales^2}{\sum_{i=1}^n (sales)^2}$$

Keterangan :

HHI = Indeks Herfindahl

Segsales = Total Penjualan segmen usaha

Sales = Total Penjualan

3.2.1.2 Variabel Dependen

Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah profitabilitas. Menurut Irham Fahmi (2014:81), Profitabilitas digunakan untuk mengukur efektivitas manajemen secara keseluruhan yang ditunjukkan oleh besar kecilnya tingkat keuntungan yang diperoleh dalam hubungannya dengan penjualan maupun investasi. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan pengukuran *Return On Asset* (ROA). ROA menggambarkan sejauh mana kemampuan aset-aset yang dimiliki

perusahaan bisa menghasilkan laba. Rasio ini penting bagi pihak manajemen sebagai bahan evaluasi efektivitas pengelolaan aktiva perusahaan. Adapun rumus yang digunakan untuk mengukur ROA adalah sebagai berikut.

$$\text{ROA} = \frac{\text{Laba Bersih Setelah Pajak}}{\text{Total Aset}}$$

3.2.2 Operasionalisasi Variabel Penelitian

Operasionalisasi variabel diperlukan untuk menemukan jenis dan indikator dari variabel-variabel yang terkait pada penelitian ini. Operasionalisasi variabel bertujuan untuk menentukan skala pengukuran dari masing masing variabel, sehingga pengujian hipotesis dapat menggunakan alat ukur yang tepat. Operasionalisasi variabel dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Definisi Variabel	Indikator	Skala
Efisiensi modal kerja (X ₁)	Efisiensi modal kerja yaitu untuk menguji efisiensi penggunaan modal kerja suatu perusahaan dapat dilihat dari rasio yang digunakan. (Djarwanto, 2001:140)	$WCT = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Aktiva Lancar} - \text{Utang Lancar}} \times 100\%$ <p align="center">(Kasmir, 2012:182)</p>	Rasio
Pertumbuhan penjualan (X ₂)	Pertumbuhan atas penjualan merupakan indikator penting dari penerimaan pasar dari produk atau jasa perusahaan tersebut, dimana pendapatan yang dihasilkan dari penjualan akan dapat digunakan untuk mengukur tingkat pertumbuhan penjualan. (Swastha dan Handoko 2011:98)	$\text{Sales Growth} = \frac{\text{Net Sales}_t - \text{Net Sales}_{t-1}}{\text{Net Sales}_{t-1}}$ <p>Keterangan :</p> <p>Net Sales_t = Penjualan bersih perusahaan pada tahun t</p> <p>Net Sales_{t-1} = Penjualan bersih perusahaan pada tahun t-1</p> <p align="center">(Kasmir, 2017:115)</p>	Rasio
Diversifikasi (X ₃)	Diversifikasi perusahaan merupakan salah satu bentuk pengembangan usaha dengan memperluas jumlah segmen usaha maupun segmen geografis, memperluas mangsa	$HHI = \frac{\sum_{i=1}^n \text{Segsales}^2}{\sum_{t=1}^n (\text{sales})^2}$ <p>Keterangan :</p> <p>HHI = Indeks Herfindahl</p> <p>Segsales = Total Penjualan segmen usaha</p> <p>Sales = Total Penjualan</p> <p align="center">(Berger & Ofek, 1995)</p>	

Variabel	Definisi Variabel	Indikator	Skala
	<p>pasar yang sudah ada atau mengembangkan berbagai produk yang beraneka ragam. (Pujiharto, 2005:297)</p>		
Profitabilitas (Y)	<p>Profitabilitas digunakan untuk mengukur efektivitas manajemen secara keseluruhan yang ditunjukkan oleh besar kecilnya tingkat keuntungan yang diperoleh dalam hubungannya dengan penjualan maupun investasi. (Irham Fahmi, 2014:81)</p>	$ROA = \frac{\text{Laba Bersih Setelah Pajak}}{\text{Total Aset}}$ <p>(Hery, 2016:106)</p>	Rasio

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

3.3.1 Populasi Penelitian

Menurut Sugiyono (2019:96), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi harus ditentukan terlebih dahulu agar dapat menentukan sampel mana yang akan dipakai dalam penelitian berdasarkan dari jumlah keseluruhan dengan sifat yang sama. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan

sektor *basic materials* khususnya perusahaan *basic materials* yang telah terdaftar di Bursa Efek Indoensia (BEI) berjumlah 96 perusahaan.

Tabel 3.2
Populasi Penelitian

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan
1	AKPI	Argha Karya Prima Industry Tbk
2	ALDO	Alkindo Naratama Tbk.
3	ALKA	Alakasa Industrindo Tbk
4	ALMI	Alumindo Light Metal Industry Tbk.
5	ANTM	Aneka Tambang Tbk.
6	APLI	Asiaplast Industries Tbk.
7	BAJA	Saranacentral Bajatama Tbk.
8	BMSR	Bintang Mitra Semestaraya Tbk
9	ADMG	Polychem Indonesia Tbk
10	AGII	Samator Indo Gas Tbk.
11	BRMS	Bumi Resources Minerals Tbk.
12	BRNA	Berlina Tbk.
13	BRPT	Barito Pacific Tbk.
14	CITA	Cita Mineral Investindo Tbk.
15	CLPI	Colorpak Indonesia Tbk.
16	CTBN	Citra Tubindo Tbk.
17	DKFT	Central Omega Resources Tbk.
18	DPNS	Duta Pertiwi Nusantara Tbk.
19	EKAD	Ekadharma International Tbk.
20	ESSA	Surya Esa Perkasa Tbk.
21	FASW	Fajar Surya Wisesa Tbk.
22	FPNI	Lotte Chemical Titan Tbk.
23	GDST	Gunawan Dianjaya Steel Tbk.
24	IGAR	Champion Pacific Indonesia Tbk
25	INKP	Indah Kiat Pulp & Paper Tbk.
26	INRU	Toba Pulp Lestari Tbk.
27	INTD	Inter Delta Tbk
28	INTP	Indocement Tunggal Prakarsa Tbk
29	IPOL	Indopoly Swakarsa Industry Tbk
30	ISSP	Steel Pipe Industry of Indonesia Tbk.
31	JKSW	Jakarta Kyoei Steel Works Tbk.
32	KDSI	Kedawung Setia Industrial Tbk.
33	KRAS	Krakatau Steel (Persero) Tbk.

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan
34	LMSH	Lionmesh Prima Tbk.
35	LTLS	Lautan Luas Tbk.
36	MDKA	Merdeka Copper Gold Tbk.
37	PICO	Pelangi Indah Canindo Tbk
38	PSAB	J Resources Asia Pasifik Tbk.
39	SIMA	Siwani Makmur Tbk
40	SMBR	Semen Baturaja (Persero) Tbk.
41	SMCB	Solusi Bangun Indonesia Tbk.
42	SMGR	Semen Indonesia (Persero) Tbk.
43	SPMA	Suparma Tbk.
44	SQMI	Wilton Makmur Indonesia Tbk.
45	SRSN	Indo Acidatama Tbk
46	SULI	SLJ Global Tbk.
47	TALF	Tunas Alfin Tbk.
48	TBMS	Tembaga Mulia Semanan Tbk.
49	TKIM	Pabrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk.
50	TPIA	Chandra Asri Petrochemical Tbk
51	TRST	Trias Sentosa Tbk.
52	UNIC	Unggul Indah Cahaya Tbk.
53	INCF	Indo Komoditi Korpora Tbk.
54	WSBP	Waskita Beton Precast Tbk.
55	KMTR	Kirana Megatara Tbk.
56	MDKI	Emdeki Utama Tbk.
57	ZINC	Kapuas Prima Coal Tbk.
58	PBID	Panca Budi Idaman Tbk.
59	TDPM	Tridomain Performance Material Tbk.
60	SWAT	Sriwahana Adityakarta Tbk.
61	MOLI	Madusari Murni Indah Tbk.
62	HKMU	HK Metals Utama Tbk.
63	KAYU	Darmi Bersaudara Tbk.
64	SMKL	Satyamitra Kemas Lestari Tbk.
65	GGRP	Gunung Raja Paksi Tbk.
66	OPMS	Optima Prima Metal Sinergi Tbk
67	PURE	Trinitan Metals and Minerals Tbk.
68	ESIP	Sinergi Inti Plastindo Tbk.
69	IFSH	Ifishdeco Tbk.
70	IFII	Indonesia Fibreboard Industry
71	AYLS	Agro Yasa Lestari Tbk.

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan
72	SAMF	Saraswanti Anugerah Makmur Tbk
73	EPAC	Megalestari Epack Sentosaraya
74	PNGO	Pinago Utama Tbk.
75	BEBS	Berkah Beton Sadaya Tbk.
76	NPGF	Nusa Palapa Gemilang Tbk.
77	ARCI	Archi Indonesia Tbk.
78	NICL	PAM Mineral Tbk.
79	TINS	Timah Tbk.
80	TIRT	Tirta Mahakam Resources Tbk
81	PDPP	Primadaya Plastisindo Tbk.
82	NIKL	Pelat Timah Nusantara Tbk.
83	OKAS	Ancora Indonesia Resources Tbk
84	BTON	Betonjaya Manunggal Tbk.
85	SBMA	Surya Biru Murni Acetylene Tbk
86	CMNT	Cemindo Gemilang Tbk.
87	WTON	Wijaya Karya Beton Tbk.
88	YPAS	Yanaprima Hastapersada Tbk
89	INAI	Indal Aluminium Industry Tbk.
90	INCI	Intanwijaya Internasional Tbk
91	INCO	Vale Indonesia Tbk.
92	OBMD	OBM Drilchem Tbk.
93	AVIA	Avia Avian Tbk.
94	KBRI	Kertas Basuki Rachmat Indonesia Tbk.
95	CHEM	Chemstar Indonesia Tbk.
96	KKES	Kusuma Kemindo Sentosa Tbk.

3.3.2 Teknik Sampling

Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *purposive sampling* yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2017:126). Kriteria yang peneliti tetapkan dalam pemilihan sampel adalah :

Tabel 3.3
Kriteria Sampel

NO.	KRITERIA	JUMLAH
1.	Perusahaan sektor <i>basic materials</i> yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2016-2021.	96
2.	Perusahaan sektor <i>basic materials</i> yang baru melakukan IPO di Bursa Efek Indonesia selama periode 2016-2021.	(35)
3.	Perusahaan sektor <i>basic materials</i> yang <i>delisting</i> di Bursa Efek Indonesia periode 2016-2021	(3)
Jumlah Sampel		58

Sumber: Data diolah tahun 2022

Sesuai dengan kriteria di Tabel 3.3, maka jumlah sampel yang akan di gunakan dalam penelitian ini adalah sebanyak 58 perusahaan sektor *basic materials* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2016-2021. Periode penelitian yang di gunakan dalam penelitian ini adalah 6 tahun berturut-turut yaitu tahun 2016-2021, sehingga jumlah sampel observasi dalam penelitian ini yaitu 6 tahun x 58 sampel = 348 sampel observasi.

3.3.3 Sampel Penelitian

Setelah dilakukannya pemilihan sampel, berikut daftar nama-nama perusahaan sektor *basic materials* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2016-2021 yang memenuhi kriteria ditetapkan untuk menjadi sampel penelitian yaitu :

Tabel 3.4
Sampel Penelitian

No	Kode	Nama Perusahaan
----	------	-----------------

	Perusahaan	
1	AKPI	Argha Karya Prima Industry Tbk
2	ALDO	Alkindo Naratama Tbk.
3	ALKA	Alakasa Industrindo Tbk.
4	ALMI	Alumindo Light Metal Industry Tbk.
5	ANTM	Aneka Tambang Tbk.
6	APLI	Asiaplast Industries Tbk.
7	BAJA	Saranacentral Bajatama Tbk.
8	BMSR	Bintang Mitra Semestaraya Tbk
9	ADMG	Polychem Indonesia Tbk
10	BRMS	Bumi Resources Minerals Tbk.
11	BRNA	Berlina Tbk.
12	BRPT	Barito Pacific Tbk.
13	CITA	Cita Mineral Investindo Tbk.
14	CLPI	Colorpak Indonesia Tbk.
15	CTBN	Citra Tubindo Tbk.
16	DKFT	Central Omega Resources Tbk.
17	DPNS	Duta Pertiwi Nusantara Tbk.
18	EKAD	Ekadharma International Tbk.
19	ESSA	Surya Esa Perkasa Tbk.
20	FASW	Fajar Surya Wisesa Tbk.
21	FPNI	Lotte Chemical Titan Tbk.
22	GDST	Gunawan Dianjaya Steel Tbk.
23	IGAR	Champion Pacific Indonesia Tbk
24	INKP	Indah Kiat Pulp & Paper Tbk.
25	INRU	Toba Pulp Lestari Tbk.
26	INTD	Inter Delta Tbk.
27	INTP	Indocement Tunggul Prakarsa Tbk.
28	IPOL	Indopoly Swakarsa Industry Tbk
29	ISSP	Steel Pipe Industry of Indones
30	JKSW	Jakarta Kyoei Steel Works Tbk.
31	KDSI	Kedawung Setia Industrial Tbk.
32	KRAS	Krakatau Steel (Persero) Tbk.
33	LMSH	Lionmesh Prima Tbk.
34	LTLS	Lautan Luas Tbk.
35	MDKA	Merdeka Copper Gold Tbk.
36	PSAB	J Resources Asia Pasifik Tbk.

37	SMBR	Semen Baturaja (Persero) Tbk.
38	SMCB	Solusi Bangun Indonesia Tbk.
39	SMGR	Semen Indonesia (Persero) Tbk.
40	SPMA	Suparma Tbk.
41	SRSN	Indo Acidatama Tbk
42	SULI	SLJ Global Tbk.
43	TALF	Tunas Alfin Tbk.
44	TBMS	Tembaga Mulia Semanan Tbk.
45	TKIM	Pabrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk.
46	TPIA	Chandra Asri Petrochemical Tbk
47	TRST	Trias Sentosa Tbk.
48	UNIC	Unggul Indah Cahaya Tbk.
49	TINS	Timah Tbk.
50	TIRT	Tirta Mahakam Resources Tbk
51	NIKL	Pelat Timah Nusantara Tbk.
52	OKAS	Ancora Indonesia Resources Tbk
53	BTON	Betonjaya Manunggal Tbk.
54	WTON	Wijaya Karya Beton Tbk.
55	YPAS	Yanaprima Hastapersada Tbk
56	INAI	Indal Aluminium Industry Tbk.
57	INCI	Intanwijaya Internasional Tbk
58	INCO	Vale Indonesia Tbk.

3.4 Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

3.4.1 Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder yang berasal dari website resmi Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id). Data sekunder merupakan data yang didapat dari catatan, buku dan majalah berupa laporan keuangan publikasi perusahaan, artikel, buku-buku sebagai teori, majalah dan lain sebagainya (Sujarweni, 2019:114). Data dalam penelitian ini adalah laporan keuangan perusahaan sektor industri dan kimia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2016-2021.

3.4.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah langkah-langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian merupakan untuk mendapatkan data (Sugiyono, 2014:401). Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data menggunakan metode kepustakaan yaitu dengan cara mengumpulkan data-data dari beberapa dokumen laporan keuangan yang dimuat didalam *website* Bursa Efek Indonesia melalui situs (www.idx.co.id).

Penelitian ini menggunakan penelitian kepustakaan (*library research*), yaitu memperoleh berbagai informasi sebanyak-banyaknya untuk dijadikan dasar teori dan acuan untuk mengolah data dengan cara membaca, mempelajari, menelaah dan mengkaji literatur-literatur berupa jurnal, buku, makalah maupun penelitian-penelitian terdahulu yang berkaitan dengan masalah yang diteliti.

3.5 Metode Analisis Data dan Uji Hipotesis

3.5.1 Analisis Data

Menurut Sugiyono (2019:206), analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif sehingga diperoleh data yang kemudian diolah menggunakan program

SPSS. Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi linear berganda. Regresi linear berganda digunakan untuk mengetahui pengaruh efisiensi modal kerja (X_1), pertumbuhan penjualan (X_2) diversifikasi (X_3) terhadap profitabilitas (Y) pada perusahaan sektor *basic materials* yang terdaftar di BEI selama periode 2016-2021.

3.5.1.1 Analisis Deskriptif

Penelitian deskriptif menurut Sugiyono (2017:35) adalah :

“Metode penelitian deskriptif ini dilakukan untuk mengetahui keberadaan variabel mandiri, baik hanya pada satu variabel atau lebih (variabel yang berdiri sendiri atau variabel bebas) tanpa membuat perbandingan variabel itu sendiri dan mencari hubungan dengan variabel lain”.

Analisis deskriptif ini dilakukan pembahasan mengenai bagaimana pengaruh efisiensi modal kerja, pertumbuhan penjualan, dan diversifikasi terhadap profitabilitas perusahaan. Analisis yang digunakan adalah nilai maksimum, nilai minimum dan mean (nilai rata-rata), sedangkan untuk menentukan kategori penilaian setiap rata-rata (mean) perubahan pada variabel penelitian, maka dibuat tabel distribusi dengan langkah-langkah sebagai berikut :

Menentukan jumlah kriteria yaitu 5 kriteria.

Menentukan selisih nilai maksimum dan minimum = (nilai maksimum-nilai minimum)

Menentukan range (jarak interval kelas) $\frac{\text{nilai max}-\text{nilai min}}{5}$

Menentukan nilai rata-rata perubahan pada setiap variabel penelitian.

Membuat daftar tabel frekuensi nilai perubahan untuk setiap variabel.

Tabel 3.5
Kriteria Penilaian

Batas bawah (Nilai minimum)	(Range)	Batas atas 1	Sangat kecil
(Batas atas 1) + 0,001	(Range)	Batas atas 2	Kecil
(Batas atas 2) + 0,001	(Range)	Batas atas 3	Sedang
(Batas atas 3) + 0,001	(Range)	Batas atas 4	Besar
(Batas atas 4) + 0,001	(Range)	Batas atas 5	Sangat besar

Keterangan :

- a) Batasan atas 1 = Batasan bawah (nilai min) + (range)
- b) Batasan atas 2 = (batasan atas 1 + 0,001) + (range)
- c) Batasan atas 3 = (batasan atas 2 + 0,001) + (range)
- d) Batasan atas 4 = (batasan atas 3 + 0,001) + (range)
- e) Batasan atas 5 = (batasan atas 4 + 0,001) + (range)

Tahap-tahap yang dilakukan untuk menganalisis efisiensi modal kerja, pertumbuhan penjualan, diversifikasi, dan profitabilitas adalah sebagai berikut :

1. Efisiensi modal kerja
 - a. Menghitung perputaran modal kerja (*working capital turnover*) pada perusahaan sektor *basic materials* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2016-2021.
 - b. Menentukan kriteria kesimpulan dengan cara membuat 5 kelompok kriteria : sangat rendah, rendah, sedang, tinggi, sangat tinggi.

- c. Menentukan nilai maksimum dan minimum.
- d. Menentukan range (jarak interval) $\frac{\text{nilai max}-\text{nilai min}}{5}$
- e. Membuat kriteria kesimpulan.

Tabel 3.6

Kriteria Penilaian Efisiensi Modal Kerja

Kriteria	Keterangan
0.00-2.00	Sangat Baik
2.01-4.00	Baik
4.01-6.00	Cukup Baik
6.01-8.00	Kurang Baik
8.01-10.00	Tidak Baik

2. Pertumbuhan Penjualan

- a. Menentukan total penjualan bersih selama periode tahun berjalan pada perusahaan sektor *basic materials* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2016-2021.
- b. Menentukan total penjualan bersih periode tahun yang lalu.
- c. Menentukan pertumbuhan penjualan dengan rumus *net sales growth ratio* yaitu dengan cara mengurangi total penjualan bersih selama periode berjalan dengan total penjualan bersih periode tahun yang lalu kemudian dibagi dengan total penjualan bersih periode tahun yang lalu.
- d. Menetapkan kriteria kesimpulan dengan cara membuat 5 kelompok kriteria : sangat rendah, rendah, sedang, tinggi, sangat tinggi.
- e. Menentukan nilai maksimum dan minimum.

- f. Menentukan range (jarak interval) $\frac{\text{nilai max}-\text{nilai min}}{5}$
- g. Membuat kriteria kesimpulan.

Tabel 3.7

Kriteria Penilaian Pertumbuhan Penjualan

Nilai NSGR	Kriteria Penelitian
$\text{NSGR} < 01,67 \%$	Sangat rendah
$01,67 \% \leq \text{NSGR} < 05,00 \%$	Rendah
$05,00 \leq \text{NSGR} < 08,33\%$	Sedang
$08,33 \leq \text{NSGR} < 11,66 \%$	Tinggi
$\text{NSGR} \geq 11.66 \%$	Sangat tinggi

3. Diversifikasi

- a. Menentukan penjualan dari masing-masing segmen perusahaan pada periode pengamatan.
- b. Menghitung diversifikasi dengan menggunakan *Hirschman Herfindahl Index* (HHI).
- c. Menentukan nilai rata-rata (mean) dengan menjumlahkan seluruh nilai dibagi dengan jumlah tahun.
- d. Menetapkan kriteria kesimpulan dengan cara membuat 2 kelompok kriteria : perusahaan bersegmen tunggal, dan perusahaan memiliki lebih dari satu segmen bisnis.

Tabel 3.8
Kriteria Penilaian Diversifikasi

Nilai Diversifikasi	Kriteria
HERF = 1	Perusahaan bersegmen tunggal
HERF = 0	Perusahaan memiliki lebih dari satu segmen bisnis

4. Profitabilitas

- a. Menentukan laba bersih setelah pajak (*Earning After Tax*) pada perusahaan data diperoleh dari laporan keuangan laba rugi.
- b. Menentukan total asset dari setiap perusahaan, data diperoleh dari laporan posisi keuangan / neraca.
- c. Menentukan persentase total / *return on asset* yaitu dengan cara membagi laba setelah pajak (*Earning After Tax*) dengan total asset.
- d. Menetapkan kriteria kesimpulan dengan cara membuat 5 kelompok kriteria : sangat rendah, rendah, sedang, tinggi, sangat tinggi.
- e. Menentukan nilai maksimum dan minimum.
- f. Menentukan range (jarak interval) $\frac{\text{nilai max}-\text{nilai min}}{5}$
- g. Membuat kriteria kesimpulan.

Tabel 3.9
Kriteria Penilaian Profitabilitas

Interval	Kriteria
-101.39-(-72.89)	Sangat Rendah
-72.90-(-44.39)	Rendah
-44.40-(-15.89)	Sedang
-15.90-12.61	Tinggi
12.62-41.11	Sangat Tinggi

3.5.1.2 Analisis Verifikatif

Menurut Sugiyono (2017:69) analisis verifikatif digunakan untuk menguji hipotesis dengan menggunakan perhitungan statistik. Analisis verifikatif adalah metode penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antar dua variabel atau lebih. Dalam penelitian ini metode verifikatif digunakan untuk mengetahui hubungan sebab-akibat antara variabel independen (efisiensi modal kerja, pertumbuhan penjualan, dan diversifikasi perusahaan) dan variabel dependen (profitabilitas perusahaan).

3.5.2 Uji Asumsi Klasik

Sebelum melakukan pengujian hipotesis, terlebih dahulu akan dilakukan pengujian terjadinya penyimpangan terhadap asumsi klasik. Asumsi klasik terdapat beberapa pengujian yang harus dilakukan, yakni uji normalitas, uji heterokedastisitas, uji multikolonieritas dan uji autokorelasi.

3.5.2.1 Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji data yang dihasilkan oleh variabel independen dan dependen berdistribusi normal atau berdistribusi tidak normal. Dalam model regresi linier, ditunjukkan dengan nilai *error* yang berdistribusi normal. Nilai distribusi normal atau mendekati normal dianggap baik sehingga layak untuk dilakukan pengujian secara statistik.

Jika jumlah data cukup banyak dan penyebarannya tidak 100% normal (tidak normal sempurna), maka kesimpulan yang ditarik kemungkinan akan salah. Maka dari itu, saat ini sudah banyak cara yang dikembangkan oleh para ahli untuk

melakukan uji normalitas, diantaranya adalah dengan Uji Kolmogorov-Smirnov dan Uji Lilliefors (Usmadi, 2020)

Pada penelitian ini, uji normalitas data dilakukan dengan menggunakan *Test Normality* Kolmogorov-Smirnov. Uji Kolmogorov-Smirnov adalah uji beda antara data yang diuji normalitasnya dengan data normal baku. Uji Kolmogorov-Smirnov merupakan metode statistic yang digunakan untuk menguji hipotesis dari dua atau lebih variabel independen yang berbentuk data ordinal yang disusun dalam tabel distribusi frekuensi kumulatif dengan sistem interval kelas. Uji Kolmogorov-Smirnov memiliki toleransi yang lebih tinggi dibandingkan uji Lilliefors (Putnomo, 2019:90). Menurut Ismanto dan Pebruary (2021:62), untuk melihat kriteria variabel memiliki distribusi normal atau tidak adalah dengan melihat normalitas pada nilai residual. Kriteria pengambilan keputusan yang digunakan adalah sebagai berikut :

- a. Jika Asymp. Sig (nilai profitabilitas) $< 0,05$ maka nilai residual yang dihasilkan tidak berdistribusi normal.
- b. Jika Asymp. Sig (nilai profitabilitas) $\geq 0,05$ maka nilai residual yang dihasilkan berdistribusi normal.

3.5.2.2 Uji Multikolinieritas

Menurut Ghazali (2018:107), uji multikolinieritas memiliki tujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya kolerasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Jika terjadi korelasi diantara variabel maka dinamakan

multikolinieritas. Multikolinieritas dapat dilihat dari *Tolerance* dan lawannya adalah *variance inflation factor* (VIF).

- a. Jika nilai *Tolerance* $> 0,10$ atau nilai VIF < 10 , maka variabel dinyatakan tidak terjadi multikolinieritas.
- b. Jika nilai *Tolerance* $< 0,10$ atau nilai VIF > 10 , maka variabel dinyatakan terjadi multikolinieritas.

3.5.2.3 Uji Heterokedastisitas

Menurut Ghozali (2018:137-138), uji heterokedastisitas digunakan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi terjadi ketidaknyamanan varian dan residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Jika varian berbeda, disebut heterokedastisitas. Didalam model regresi yang baik adalah tidak ada gejala heterokedastisitas didalam model regresi. Pada penelitian ini pengujian pendekatan plot antara nilai prediksi variabel dependen yaitu ZPRED dengan residualnya (SPRESID). Dalam mendeteksi ada atau tidaknya heterokedastisitas dapat melihat ada atau tidaknya pola tertentu pada grafik *scatter plot* dengan dasar analisis sebagai berikut :

- a. Jika terdapat pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar, kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadinya heterokedastisitas.
- b. Jika tidak ada pola yang jelas serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heterokedastisitas.

3.5.2.4 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi muncul karena adanya observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Permasalahan ini muncul karena residual tidak bebas dari suatu observasi ke observasi lainnya.

Menurut Ghazali (2018:111-112), uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t (sekarang) dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi maka dinamakan ada problem autokorelasi. Cara untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi adalah dengan uji *Durbin Watson* (DW-test) adalah sebagai berikut :

- a. Jika nilai $0 < d < d_l$ maka tidak terjadi autokorelasi positif (Tolak)
- b. Jika nilai $d_l \leq d \leq d_u$ maka tidak terjadi autokorelasi positif (*No Decision*)
- c. Jika nilai $4 - d_l < d < 4$ maka tidak terjadi korelasi negative (Tolak)
- d. Jika nilai $4 - d_u \leq d \leq 4 - d_l$ maka tidak terjadi korelasi negative (*No Decision*)

3.5.3 Analisis Regresi Linier Berganda

Regresi linier berganda adalah alat variabel yang digunakan untuk mengetahui pengaruh antara beberapa variabel terhadap satu buah variabel. Variabel yang mempengaruhi sering disebut variabel bebas (*independent*), sedangkan variabel yang dipengaruhi sering disebut dengan variabel terikat atau (*dependent*) (Ghozali, 2012). Bentuk regresi linear berganda adalah:

$$Y = \alpha + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

Keterangan:

Y : Profitabilitas

- X1 : Efisiensi modal kerja
- X2 : Pertumbuhan penjualan
- X3 : Diversifikasi
- b : Koefisien regresi variabel
- a : Konstanta
- e : Error

3.5.4 Uji Hipotesis

3.5.4.1 Uji Koefisien Regresi secara Parsial (Uji T)

Uji koefisien regresi secara parsial atau t hitung adalah pengujian signifikansi untuk mengetahui pengaruh setiap variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial (Purnomo, 2016:170). Nilai signifikansi (α) adalah 0,05 atau 5% Rumus uji t atau t hitung menurut Sugiyono (2019:248) adalah sebagai berikut :

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan :

t = Nilai Uji T

r = Koefisien korelasi

r^2 = Koefisien determinasi

n = Jumlah sampel

Adapun rancangan hipotesis konseptual yang dibangun dari Uji T pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. $H_{01} : \beta_1 \leq 0$, artinya efisiensi modal kerja tidak berpengaruh positif terhadap profitabilitas perusahaan.
2. $H_{a1} : \beta_1 > 0$, artinya efisiensi modal kerja berpengaruh positif terhadap profitabilitas perusahaan.

3. $H_{01} : \beta_2 \leq 0$, artinya pertumbuhan penjualan tidak berpengaruh positif terhadap profitabilitas perusahaan.
4. $H_{a1} : \beta_2 > 0$, artinya pertumbuhan penjualan berpengaruh positif terhadap profitabilitas perusahaan.
5. $H_{01} : \beta_3 \leq 0$, artinya diversifikasi perusahaan tidak berpengaruh positif terhadap profitabilitas perusahaan.
6. $H_{a1} : \beta_3 > 0$, artinya diversifikasi perusahaan berpengaruh positif terhadap profitabilitas perusahaan.

Kriteria pengambilan keputusan yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. Jika nilai signifikansi (α) $\geq 0,05$ atau $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $-t_{hitung} < -t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.
2. Jika nilai signifikansi (α) $< 0,05$ atau $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau $-t_{hitung} > -t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a ditolak.

3.5.4.2 Uji Signifikansi Simultan (Uji F)

Uji signifikansi simultan atau uji f digunakan untuk menguji signifikansi variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen (Purnomo, 2016:167). Nilai signifikansi (α) adalah 0,05 atau 5%. Rumus uji f atau f hitung menurut Sugiyono (2019:257) adalah sebagai berikut :

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

Keterangan :

R^2 = Koefisien determinasi

k = Jumlah variabel independen

n = Jumlah sampel

Adapun rancangan hipotesis konseptual yang dibangun dari uji f pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. $H_0 : (\beta_1 : \beta_2 : \beta_3) \leq 0$, artinya efisiensi modal kerja, pertumbuhan penjualan, dan diversifikasi perusahaan tidak berpengaruh terhadap profitabilitas perusahaan.
2. $H_{a1} : (\beta_1 : \beta_2 : \beta_3) > 0$, artinya efisiensi modal kerja, pertumbuhan penjualan, dan diversifikasi perusahaan berpengaruh terhadap profitabilitas perusahaan.

3.5.4.4 Analisis Korelasi

Mengetahui kuat atau lemahnya hubungan antara variabel independent dengan variabel dependen dapat dihitung dengan koefisien korelasi. Jenis korelasi hanya bisa digunakan pada hubungan variabel garis lurus (linier) adalah korelasi Pearson Product Moment (r).

Teknik korelasi ini digunakan untuk mencari hubungan dan membuktikan hipotesis hubungan dua variabel bila data kedua variabel berbentuk interval atau ratio dan sumber data dari dua variabel atau lebih tersebut adalah sama". (Sugiyono 2021:228)

Rumus korelasi Pearson Product Moment (r) adalah sebagai berikut:

$$\frac{n\sum XiYi - \sum Xi(\sum Yi)}{\sqrt{[n\sum Yi^2 - (\sum Yi)^2][n\sum Xi^2 - (\sum Xi)^2]}}$$

Keterangan :

R_{xy} = Koefisien korelasi

X = Variabel independen

Y = Variabel dependen

n = Banyak sampel

Korelasi *Pearson Product Moment* (PPM) dilambangkan (r) dengan ketentuan nilai r tidak lebih dari harga ($-1 \leq r \leq +1$). Apabila nilai $r = -1$ artinya korelasi negative sempurna, $r = 0$ artinya ada korelasi, $r = 1$ berarti korelasi sangat kuat. Artinya r akan dikonsumsikan dengan tabel interpretasi r pada tabel Berikut :

Tabel 3.10
Pedoman dalam memberikan interpretasi koefisien korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat kuat

Sumber (Sugiyono, 2016:231)

3.5.4.3 Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Analisis koefisien determinasi bertujuan untuk mengetahui seberapa besar variabel dependen secara simultan mampu menjelaskan variabel independen atau mengukur seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel

dependen. Koefisien determinasi diberi simbol *R square* (R^2) atau disebut sebagai korelasi berganda. Berikut rumus perhitungan koefisien determinasi (R^2) :

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

Analisis ini digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel efisiensi modal kerja, pertumbuhan penjualan, dan diversifikasi terhadap profitabilitas perusahaan yang dinyatakan dalam bentuk persentase.

Nilai R^2 berkisar antara 0 sampai 1, dari kisaran angka tersebut didapat dua hasil analisis sebagai berikut :

1. Jika R^2 mendekati angka 1, maka terdapat hubungan yang erat antara variabel independen dan variabel dependen, dimana variabel independen dianggap mampu memberikan hampir seluruh informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen.
2. Jika R^2 mendekati angka 0, maka tidak terdapat hubungan yang erat antara variabel independen dan variabel dependen, dimana variabel independen dianggap kurang mampu dalam memberikan informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen atau terbatas.