

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif. Menurut Sugiyono (2017:15) metode penelitian kuantitatif bisa diartikan sebagai metode penelitian yang berdasarkan pada filsafat positivisme yang digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu. Pada dasarnya teknik pengambilan sampel dilakukan secara acak (random). Untuk pengumpulan data yaitu dengan menggunakan instrument penelitian. Analisis datanya bersifat kuantitatif atau statistik dan bertujuan untuk menguji hipotesis yang sudah ditetapkan..

3.2. Objek Penelitian

Dalam penelitian ini terdiri dari empat objek penelitian yang digunakan yaitu perputaran modal kerja, pertumbuhan penjualan, likuiditas dan profitabilitas. Pada objek penelitian ini yang menjadi variabel independen yaitu variabel dependen adalah profitabilitas perusahaan manufaktur sektor Aneka Industri yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2016-2020.

3.3. Jenis dan Sumber Data

Berdasarkan jenis dan sumber data penelitiannya, data yang ditemukan untuk dianalisis pada penelitian yaitu sebagai berikut :

3.3.1. Jenis Data

Dalam penelitian ini menggunakan data sekunder. Data sekunder yaitu sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data seperti lewat orang lain atau lewat dokumen. Data sekunder umumnya berupa

dokumentasi atau data laporan yang sudah tersusun dan diperoleh dari sumber yang sudah tersedia (Sugiyono, 2017:137). Data yang digunakan pada penelitian ini yaitu data yang dikumpulkan berupa laporan keuangan tahunan atau *annual report* yang dipegang oleh perusahaan manufaktur sektor aneka industri yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2016-2020, yang telah dipublikasi pada website resmi.

3.3.2. Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian yaitu sumber data internal. Paramita (2015:60) sumber data internal yaitu data sekunder yang sudah tersedia di dalam suatu perusahaan. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu laporan keuangan perusahaan manufaktur sektor aneka industri yang diakses melalui website resmi Bursa Efek Indonesia yaitu www.idx.co.id.

3.4. Populasi, Sampel dan Teknik Sampling

3.4.1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2016:135). Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur sektor Aneka Industri yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2016-2020 yang terdiri dari 52 perusahaan.

3.4.2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiono, 2016:81). Apabila populasi besar, serta peneliti mempunyai keterbatasan waktu, maka peneliti bisa mengambil sampel yang didapatkan dari populasi itu sendiri. Selanjutnya hasil yang didapatkan akan berlaku untuk populasi. Oleh sebab itu, sampel harus bisa mewakili seluruh populasi..

3.4.3. Teknik Sampling

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling*. Teknik ini digunakan guna memperoleh data yang sinkron dengan kriteria yang ditentukan peneliti sesuai dengan tujuan peneliti (Sugiyono, 2017:67). Kriteria yang digunakan untuk memilih sampel pada penelitian ini sebagai berikut :

- a. Perusahaan manufaktur di bidang sektor aneka industri yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2016-2020.
- b. Perusahaan yang aktif dalam melaporkan laporan keuangan tahunan yang dibutuhkan untuk penelitian selama periode 2016-2020.
- c. Perusahaan manufaktur yang menghasilkan laba selama lima tahun berturut-turut periode 2016-2020.

Tabel 3.1. Proses Penarikan Sampel

No	Kriteria	Jumlah
1	Perusahaan manufaktur di bidang sektor aneka industri yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2016-2020.	52
2	Perusahaan yang tidak aktif melaporkan laporan keuangan tahunan yang dibutuhkan untuk penelitian selama periode 2016-2020.	(15)

3	Perusahaan manufaktur yang pernah mengalami kerugian selama lima tahun berturut-turut periode 2016-2020.	(24)
4	Total perusahaan yang menjadi sampel	13
	Jadi 13 perusahaan x 5 tahun	65

Sumber : Data diolah 2022

Berdasarkan kriteria diatas maka perusahaan manufaktur sektor Aneka Industri yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2016, 2017, 2018, 2019 dan 2020 yang digunakan sesuai dengan kriteria *purposive sampling* adalah 13 perusahaan. Jadi total sampel yang digunakan dalam penelitian selama lima tahun yaitu 13 (jumlah perusahaan) dikali 5 (tahun penelitian) = 65 sampel yang digunakan untuk penelitian.

Tabel 3.2 Daftar Sampel Terpilih

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan
1	ASII	Asta Internasional Tbk.
2	BRAM	Indo Kordsa Tbk.
3	INDR	Indo-Rama Aynthetic Tbk.
4	INDS	Indospring Tbk.
5	JECC	Jembo Cable Company Tbk.
6	JSKY	Sky Energi Indonesia Tbk.
7	KBLM	Kabelindo Murni Tbk.
8	PBRX	Pan Brothers Tbk.
9	PTSN	Sat Nusapersada Tbk.
10	SCCO	Supreme Cable Manufacturing & Commerce
11	SMSM	Sri Rejeki Isman Tbk.
12	SRIL	Buana Artha Anugerah Tbk.
13	VOKS	Voksel Electric Tbk.

Sumber : Data Diolah 2022

3.5. Variabel Penelitian, Definisi Konseptual, dan Definisi Operasional

3.5.1. Variabel Penelitian

Dalam menguji hipotesis, variabel yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu Variabel Independen dan Variabel Dependen.

a. Variabel Independen (Bebas)

Variabel Independen merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi penyebab timbulnya adanya perubahan variabel lainnya atau dapat disebut juga dengan timbulnya variabel terikat (Sugiyono, 2017). Pada penelitian ini yang menjadi variabel independen yaitu perputaran modal kerja, pertumbuhan penjualan dan likuiditas.

b. Variabel Dependen (Terikat)

Variabel Dependen merupakan variabel terikat. Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau variabel yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2017). Pada penelitian ini yang menjadi variabel independen adalah profitabilitas Perusahaan Manufaktur Sektor Aneka Industri yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

3.5.2. Definisi Konseptual

a. Variabel Independen

Variabel independen dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Perputaran Modal Kerja (X1)

Menurut Kasmir (2012:82) bahwa perputaran modal kerja atau *working capital turn over* merupakan salah satu rasio yang digunakan untuk mengukur atau menilai keefektifan modal kerja perusahaan selama periode tertentu.

Artinya seberapa banyak modal kerja berputar selama satu periode atau dalam satu periode. Dalam Peningkatan perputaran modal kerja perusahaan ditinjau dari adanya keberhasilan manajemen suatu industri pada saat menggunakan dan mengolah modal kerjanya. Hal ini bisa memberikan kita ilustrasi bahwa suatu perusahaan atau industri semakin tinggi pada penggunaan modal kerjanya..

Berdasarkan hal tersebut bisa dikatakan bahwa sukses atau tidaknya manajemen perusahaan pada pengolahan modal kerja perusahaan akan sangat berpengaruh terhadap profitabilitas. Adanya perputaran modal kerja yang besar akan menunjukkan adanya kesempatan guna tumbuhnya nilai profitabilitas dalam perusahaan yang besar untuk waktu mendatang.

Dapat disimpulkan bahwa perusahaan yang mempunyai perputaran modal yang tinggi dapat menunjukkan bahwa modal kerja yang terdapat dalam perusahaan akan semakin cepat berubah menjadi kas. Semakin tinggi pula perusahaan dalam mendapatkan keuntungan. Hal ini akan menjadi penyebab adanya peningkatan profitabilitas. Penjualan yang tinggi akan dapat meningkatkan profitabilitas dalam perusahaan yang disebabkan adanya peningkatan perputaran modal kerja..

2. Pertumbuhan Penjualan (X2)

Pertumbuhan penjualan ialah kenaikan jumlah penjualan dari tahun ke tahun atau dari waktu ke waktu (Kennedy, 2013). Sedangkan Farhana dkk (2016) menyatakan, bahwa semakin meningkatnya penjualan bersih yang telah dilakukan oleh perusahaan yang bisa mendorong untuk semakin meningkatnya laba kotor yang mampu diperoleh sehingga bisa mendorong semakin

meningkatnya profitabilitas perusahaan. Pertumbuhan penjualan yang berada diatas rata-rata bagi suatu perusahaan umumnya didasarkan pada pertumbuhan yang cepat dan dapat diharapkan dari industri dimana perusahaan itu beroperasi.

Perusahaan bisa mencapai tingkat pertumbuhan diatas rata-rata dengan cara meningkatkan pangsa pasar dari permintaan industri keseluruhan. Pertumbuhan suatu industri yang lebih besar semakin banyak disukai oleh para investor guna mendapatkan hasil laba dari investasi yang memiliki prospek baik. Apabila semakin tinggi tingkat profitabilitas perusahaan berarti semakin meningkat pula penjualan perusahaan. Pihak luar perusahaan juga semakin percaya, jika penjualan mengalami peningkatan yang diikuti secara bersamaan dengan menggunakan peningkatan hasil operasi yang akan terjadi berikutnya. Perbandingan hutang pun akan semakin meningkat yang berasal dari modal itu sendiri, bila kepercayaan dari pihak luar (*kreditor*) semakin meningkat..

Dapat disimpulkan jika pertumbuhan penjualan perusahaan masih dalam kondisi yang stabil ataupun bahkan semakin tinggi serta biaya-biaya masih bisa dikendalikan. Maka profit yang diperoleh juga akan semakin tinggi. Apabila profit semakin tinggi, berarti profit yang akan diperoleh investor juga bisa semakin tinggi.

3. Likuiditas (X3)

Menurut Kasmir (2016:128) menyatakan bahwa likuiditas ialah rasio yang memperlihatkan kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendeknya yang telah jatuh tempo. Rasio ini digunakan untuk menggambarkan seberapa besar kemampuan perusahaan dalam menyelesaikan kewajiban jangka

pendeknya dengan menggunakan aktiva lancar. Para investor bisa menggunakan rasio ini dengan tujuan guna mengukur kemampuan perusahaan dalam melakukan penutupan terhadap hutang lancarnya beserta aset lancar yang dimiliki oleh perusahaan.

Dapat disimpulkan bahwa rasio likuiditas dapat dijadikan alat ukur guna mengetahui serta menunjukkan kemampuan pada suatu industri dalam memenuhi kewajibannya atau membayar utang dalam tempo jangka pendek saat ditagih. Apabila semakin besar *Current Ratio* yang diperoleh berarti semakin besar juga kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban jangka pendek. *Current Ratio* yang terlalu tinggi memperlihatkan kelebihan aktiva lancar yang menganggur. Jadi hal ini kurang baik bagi profitabilitas perusahaan sebab aktiva lancar menghasilkan return yang lebih rendah dibandingkan dengan aktiva tetap.

b. Variabel Dependen

Variabel dependen dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Profitabilitas

Profitabilitas yaitu rasio yang dipergunakan untuk melihat kemampuan perusahaan dalam memperoleh profit (Kasmir, 2017). Rasio profitabilitas memiliki manfaat untuk melihat efisiensi perusahaan, dapat memberikan pengukuran yang lebih baik terhadap profitabilitas perusahaan sebab rasio ini bisa memperlihatkan efektifitas manajemen melalui aset yang digunakan dalam mendapatkan penghasilan. Rasio profitabilitas juga memiliki fungsi untuk mengukur efektifitas manajemen di suatu perusahaan dalam memperoleh keuntungan, dengan cara melihat dari segi besar kecilnya tingkat keuntungan.

Dimana tingkat keuntungan ini didapatkan dari hasil penjualan serta investasi. Apabila rasio profitabilitas semakin meningkat dengan baik maka hal ini mendorong semakin baik pula perusahaan untuk menggambarkan kemampuan serta kelebihan dalam perolehan keuntungan yang akan didapatkan perusahaan. Berdasarkan hal ini biaya modal yang dikeluarkan akan lebih kecil dengan adanya suatu peningkatan jumlah pendapatan yang dihasilkan. Para pemilik perusahaan juga bisa lebih dalam menguatkan tingkat kedudukannya kedalam perusahaan lainnya dengan menggunakan penerimaan pendapatan sebagai hasil dari laba perusahaan..

3.5.3. Definisi Operasional

a. Variabel Independen

Berikut adalah variabel independen dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Perputaran Modal Kerja

Pada penelitian ini perhitungan perputaran modal kerja menggunakan *Working Capital Turn Over* merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur penjualan bersih yang telah dibagi dengan aset lancar dan dikurangi dengan hutang atau kewajiban lancar.

Menurut Kasmir (2016:182) bahwa perputaran modal kerja atau *working capital turn over* merupakan salah satu rasio yang digunakan untuk mengukur atau menilai keefektifan modal kerja perusahaan selama periode tertentu. Artinya seberapa banyak modal kerja berputar selama suatu periode atau dalam suatu periode. Untuk mengukur rasio ini kita membandingkan antara penjualan

dengan modal kerja atau modal kerja rata-rata. Modal kerja rata-rata merupakan modal kerja awal tahun ditambah modal kerja akhir tahun kemudian dibagi dua (Kasmir 2016:182).

Berikut adalah rumus yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$\text{Working Capital Turn Over} = \frac{\text{Penjualan Bersih}}{\text{Modal Kerja Rata-Rata}}$$

2. Pertumbuhan Penjualan

Pengukuran pertumbuhan penjualan ini memakai *sales growth*. *Sales growth* adalah presentasi kenaikan penjualan tahun ini dibandingkan tahun sebelumnya. Semakin tinggi *sales growth* maka akan semakin baik pula bagi perusahaan dalam menghasilkan profitabilitas (Harahap, 2013:310). Perhitungan rasio variabel yang digunakan perusahaan dalam mendapatkan untung penjualan dilakukan dengan cara mengukur penjualan tahun sekarang yang telah dikurangi dengan penjualan tahun lalu. Langkah selanjutnya hasil dari pengukuran tersebut dibagi dengan jumlah penjualan tahun lalu..

Berikut adalah rumus yang digunakan dalam mencari *sales growth* yaitu :

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

3. Likuiditas

Pada penelitian ini likuiditas menggunakan *current ratio*. *Current Rasio* adalah rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendeknya yang sudah jatuh tempo. Hery (2015:175) menyatakan bahwa rasio likuiditas digunakan untuk mengetahui atau

mengukur kemampuan perusahaan guna memenuhi kewajiban ataupun membayar utang jangka pendek. Dimana pengukuran rasio ini dilakukan dengan mengambil hasil dari pembagian semua aset lancar dengan semua kewajiban lancar.

Berikut adalah rumus yang digunakan dalam mencari *current ratio* yaitu :

$$\text{Current Ratio} = \frac{\text{Aset Lancar}}{\text{Hutang Lancar}}$$

b. Variabel Dependen

1. Profitabilitas

Menurut pendapat Kasmir (2017) menyatakan bahwa rasio profitabilitas perusahaan merupakan rasio yang dipergunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam memperoleh keuntungan. Profitabilitas ini digunakan untuk mengukur dengan menggunakan *return on assets (ROA)*. Pengukuran *return on assets* dilakukan dengan yang membagi antara keuntungan bersih sesudah pajak kemudian dibagi dengan semua jumlah aset.

Berikut ini rumus yang digunakan dalam mencari *return on assets* yaitu :

$$\text{Return On Assets} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aset}}$$

3.6. Instrumen Penelitian

Pada penelitian ini, instrumen penelitian yang digunakan yaitu dokumen berupa data dari laporan keuangan (*annual report*) tahunan perusahaan manufaktur sektor aneka industri yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Kemudian peneliti menghitung data laporan keuangan menggunakan rumus-rumus yang sesuai dengan variabel-variabel penelitian, dengan menggunakan

aplikasi *microsoft excel*. Sehingga data yang diperoleh sesuai berdasarkan ketentuan yang berlaku serta diperlukan peneliti ialah menghasilkan data kuantitatif yang telah dihitung berdasarkan rumus yang sesuai dengan variabel penelitian tersebut.

Tabel 3.2. Instrumen Penelitian

No	Variabel	Instrumen	Skala
1	Perputaran Modal Kerja (X1)	<i>Working Capital Turn Over</i> $= \frac{\text{Penjualan Bersih}}{\text{Modal Kerja Rata-Rata}}$	Rasio
2	Pertumbuhan Penjualan (X2)	<i>Sales Growth</i> $= \frac{\text{Sales}_t - \text{Sales}_{t-1}}{\text{Sales}_{t-1}}$	Rasio
3	Likuiditas (X3)	<i>Current Rasio</i> $= \frac{\text{Aktiva Lancar}}{\text{Hutang Lancar}}$	Rasio
4	Profitabilitas (Y)	<i>Return On Assets</i> $= \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aktiva}}$	Rasio

Sumber : Data diolah 2022

3.7. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dokumentasi. Metode dokumentasi digunakan dalam melakukan pengumpulan dan pencatatan data yaitu berupa laporan keuangan tahunan sudah dipublikasikan oleh perusahaan manufaktur sektor aneka industri tahun 2016-2020 melalui situs Bursa Efek Indonesia yaitu www.idx.co.id.

3.8. Teknik Analisis Data

Pada penelitian ini menggunakan teknik analisis regresi linier berganda. Analisis regresi linier berganda ialah model regresi yang digunakan untuk mendeskripsikan pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen yang berhubungan dengan penelitian. Dalam penelitian ini analisis regresi linier berganda digunakan untuk menguji serta mengetahui pengaruh perputaran modal kerja, pertumbuhan penjualan dan likuiditas terhadap profitabilitas pada perusahaan manufaktur sektor Aneka Industri yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2016-2020.

3.8.1. Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif merupakan suatu proses pengubahan data penelitian menjadi tabulasi data berupa bentuk tabel numerik, diagram dan grafik yang dijelaskan secara singkat supaya mudah untuk dimengerti. Analisis statistik deskriptif dapat menampilkan data ilustrasi yang sudah terkumpul dan dapat ditinjau melalui nilai rata-rata, minimum dan maksimum (Ghozali, 2018).

3.8.2. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik digunakan menghindari adanya masalah asumsi-asumsi yang telah terpenuhi pada analisis linear.

Adapun uji asumsi klasik yang digunakan yaitu :

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk menguji apakah di dalam model regresi ialah variabel dependen, independen serta variabel pengganggu atau residual mempunyai distribusi normal atau tidak (Ghozali, 2018). Uji normalitas penting

dilakukan guna mengecek sebaran pada setiap data penelitian. Model regresi yang baik yaitu mempunyai data normal yang mendekati normal. Uji normalitas dalam penelitian digunakan untuk mendeteksi nilai residual normalitas yaitu dilakukan dengan menggunakan *Uji Kolmogorov Smirnov (Uji K-S)*. Hipotesis pengujian wajib ditentukan terlebih dahulu..

Hipotesis pengujian yang digunakan yaitu :

1. Hipotesis Nol (H_0) : Data berdistribusi normal
2. Hipotesis Alternatif (H_a) : Data berdistribusi tidak normal

Pengujian normalitas yang digunakan dalam penelitian ini yaitu uji *Kolmogorov Smirnov*.

Terdapat beberapa konsep dasar yang digunakan yaitu:

1. Bila diperoleh nilai signifikan (Sig) variabel perputaran modal kerja, pertumbuhan penjualan dan likuiditas $> 0,05$, artinya berarti H_0 diterima atau variabel perputaran modal kerja, pertumbuhan penjualan dan likuiditas berdistribusi normal.
2. Demikian pula dengan nilai signifikan (Sig) variabel profitabilitas $> 0,05$ artinya H_0 diterima atau variabel profitabilitas berdistribusi normal.
3. Bila diperoleh nilai signifikan (Sig) variabel perputaran modal kerja, pertumbuhan penjualan dan likuiditas $< 0,05$ artinya H_0 ditolak atau variabel perputaran modal kerja, pertumbuhan penjualan dan likuiditas tidak berdistribusi normal.

4. Demikian pula dengan nilai signifikan (Sig) variabel profitabilitas $< 0,05$ artinya H_0 ditolak atau variabel profitabilitas perusahaan tidak berdistribusi normal.

b. Uji Multikolinieritas

Menurut Ghozali (2018:107) bahwa uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi yang ditemukan ada tidaknya korelasi antar variabel bebas atau independen. Model regresi yang baik semestinya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Uji multikolinieritas dilakukan apabila terdapat variabel-variabel bebas yang berjumlah lebih dari satu. Apabila hanya ada variabel bebas atau linear sederhana, berarti uji multikolinieritas tidak wajib dilakukan.

Yamin dan Kurniawan (2014:91) mengatakan bahwa kriteria pengambilan keputusan uji multikolinieritas diambil berdasarkan nilai *tolerance* ataupun nilai *Variance Inflation Factor (VIF)*. Kegunaan dari dua kriteria tersebut adalah untuk memperlihatkan ukuran di setiap variabel independen. Dimana telah diuraikan oleh variabel independen yang lainnya. Fungsi *tolerance* digunakan untuk mempertimbangkan variabel independen yang telah dipilih dan tidak diuraikan oleh variabel independen yang lain. Disimpulkan bahwa nilai *tolerance* yang tergolong rendah dapat disamakan dengan nilai *VIF* yang tergolong tinggi sebab nilai $VIF = 1/Tolerance$.

Pengambilan keputusan uji multikolinieritas berdasarkan nilai *tolerance* yaitu sebagai berikut :

- 1) Bila nilai toleransi $< 0,10$ yang berarti tidak ada multikorelasi pada model regresi.
- 2) Bila nilai toleransi $> 0,10$ yang berarti adanya multikorelasi pada model regresi.

Pengambilan keputusan uji multikolinieritas berdasarkan nilai *VIF* yaitu sebagai berikut :

- 1) Bila nilai *VIF* ini lebih kecil dari 10,00 yang berarti tidak terdapat multikolinieritas pada model regresi.
- 2) Bila nilai *VIF* ini lebih besar dari 10,00 berarti ada multikolinieritas pada model regresi.

c. Uji Heteroskedastisitas

Tujuan uji heteroskedastisitas ialah untuk menguji apakah model regresi ada atau tidaknya mengenai kelemahan *variance* yang berasal dari residual satu pengamatan ke pengamat yang lain. Artinya dianggap sebagai homoskedastisitas. Apabila hasil uji itu berbeda maka dianggap sebagai heteroskedastisitas. Homokedastis (data konstan) ditunjukkan pada ilustrasi yang akan menunjukkan titik–titik dengan bentuk pola bergelombang ataupun menyempit.

Jika tidak ada *variance* heteroskedastis (data konstan) berarti yang dapat ditampilkan ialah pola yang jelas, titik–titik menyebar diatas ataupun juga menyebar dibawah angka 0 serta sumbu Y (Yamin dan Kurniawan, 2014:86). Model regresi yang baik ialah model yang tidak memiliki ataupun terjadi

heteroskedastisitas. Dalam mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas yaitu menggunakan program SPSS.

d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan korelasi yang berada di model regresi linier yang terbentuk dari residual pada satu pengamatan dengan pengamatan model regresi lain (Santoso, 2015:241). Dapat diartikan variabel dependen tidak berkorelasi dengan nilai variabelnya sendiri. Persamaan model regresi yang baik ialah tidak adanya autokorelasi. Jika terjadi autokorelasi maka dapat diartikan persamaan ini tidak layak digunakan.

Dalam menentukan ada atau tidaknya autokorelasi penelitian ini menggunakan yaitu *Uji Durbin-Watson* yang memiliki beberapa kriteria yaitu :

Tabel 3.3. Kriteria *Durbin-Watson*

Hipotesis Nol (H0)	Keputusan	Apabila
Tidak terjadi autokorelasi positif	Ditolak	$0 < d < dl$
Tidak terjadi autokorelasi positif	Tidak ada keputusan	$dl \leq d \leq du$
Tidak terjadi korelasi negatif	Ditolak	$4 - dl < d < 4$
Tidak terjadi korelasi negatif	Tidak ada keputusan	$4 - du \leq d \leq 4 - dl$
Tidak terjadi autokorelasi positif dan negatif	Tidak ditolak	$du < d < 4 - du$

Sumber : Hasil olah data 2022

Keterangan :

d : *Durbin-Watson* Hitung

dl : Batas Bawah *Durbin-Watson*

du : Batas atas *Durbin-Watson*

Dalam mencari nilai bisa ditunjukkan pada *Model Summary^b* yang terletak pada kolom *Durbin-Watson* berdasarkan rumus yang dimiliki yaitu (K:N). Dapat dijelaskan bahwa K merupakan jumlah variabel yang dipergunakan dalam penelitian. Sedangkan N merupakan total sampel yang berada dalam penelitian.

3.8.3. Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis data yang digunakan peneliti untuk mengamati, mengukur, dan menganalisis tentang bagaimana naik turunnya kondisi variabel kriteria (dependen). Apabila terdapat hubungan dua variabel atau lebih variabel independen sebagai faktor dalam menaik turunkan nilainya yang dimanipulasikan dengan menggunakan model regresi berganda yaitu SPSS (Sugiyono, 2017:275).

Model regresi linear berganda yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut :

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + e$$

Keterangan :

Y = Profitabilitas

A = Konstanta

$b_1 b_2 b_3$ = Koefisien Regresi

X_1 = Perputaran Modal Kerja

X_2 = Pertumbuhan Penjualan

X_3 = Likuiditas

e = *Standart error*

3.8.4. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini, adalah sebagai berikut :

a. Uji Parsial (Uji t)

Uji parsial adalah uji yang digunakan untuk menguji serta mengetahui apakah variabel independen yaitu perputaran modal kerja, pertumbuhan penjualan dan likuiditas berpengaruh terhadap profitabilitas (variabel dependen).

Berikut ini yang merupakan nilai signifikan uji parsial ialah $\alpha = 0,05$ (5%) sebagai berikut :

1. Jika nilai signifikansi (sig) $< 0,05$ artinya ada pengaruh perputaran modal kerja, pertumbuhan penjualan dan likuiditas secara parsial terhadap profitabilitas.
2. Jika nilai signifikansi (sig) $> 0,05$ artinya tidak ada pengaruh perputaran modal kerja, pertumbuhan penjualan dan likuiditas secara parsial terhadap profitabilitas.

b. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Menurut Ghozali (2018) tujuan uji koefisien determinasi untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menunjukkan variasi variabel dependen. Dalam penelitian uji koefisien determinasi yaitu apabila semakin besar nilai yang didapatkan semakin baik pula kemampuan variabel bebas (*independen*) dalam mendeskripsikan variabel dependen. Nilai koefisien determinasi ini berada pada posisi nol dan satu. Koefisien determinasi (R^2) ini terdapat didalam output SPSS

dan terletak pada tabel *Model Summary^b* atau yang terdapat pada kolom yang bertuliskan *R square*..

Nilai koefisien determinasi memiliki kriteria yaitu sebagai berikut :

1. Apabila nilai koefisien determinasi ada diatas 0,5, maka dapat dikatakan baik.
2. Sebaliknya apabila nilai koefisien determinasi berada dibawah 0,5 maka dikatakan kurang baik.

