

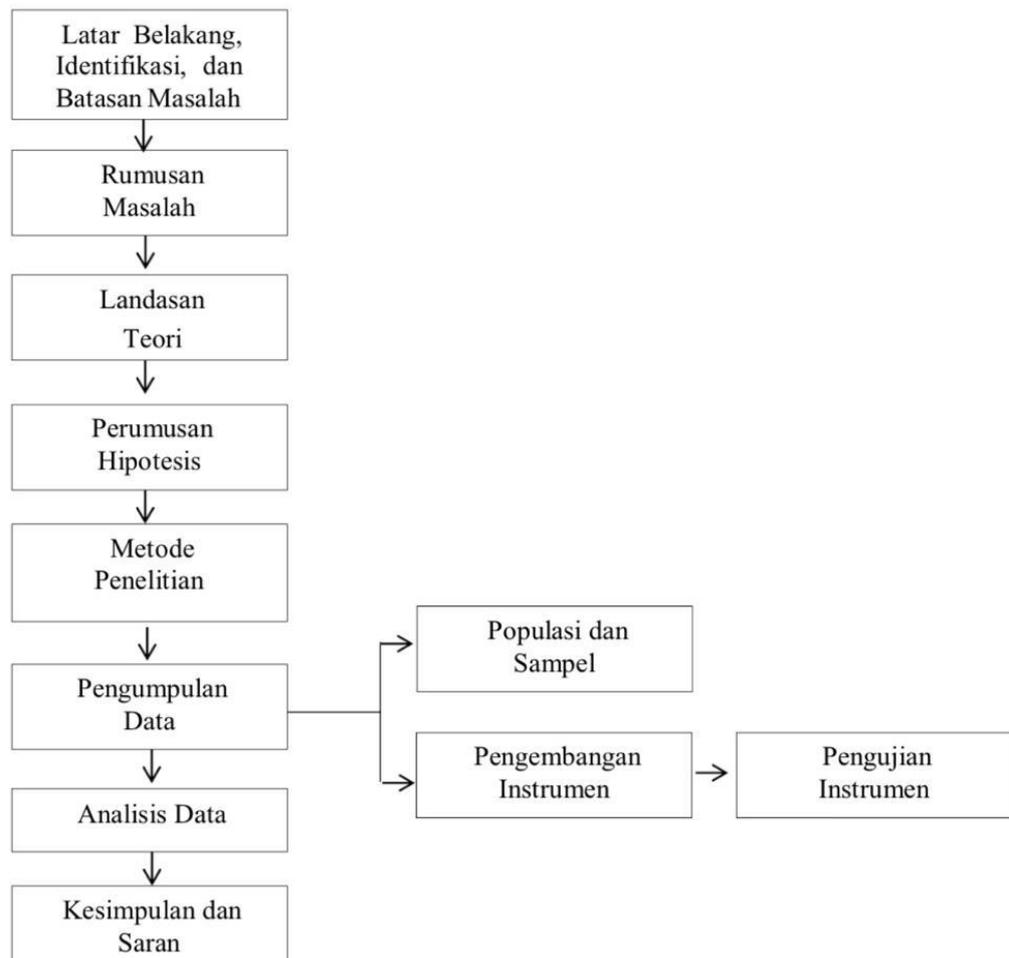
BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Desain riset guna mengilustrasikan alur observasi sejak awal sampai akhir.

Desain riset disajikan pada gambar berikut :



Gambar 3. 1 Desain Penelitian

Jenis analisa yang dipergunakan dalam analisis ini yakni penelitian dengan menggunakan *financial report* (laporan keuangan) PT. Cepat Maju Berkarya tahun 2015-2020 dan olah data menggunakan aplikasi SPSS.

3.2. Definisi Operasional Variabel

Didalam setiap bentuk analisis, mutlak tidak terlepas dari variable menurut (Sugiyono 2012) Variable analisis yakni semua yang berupa sesuatu yang ditentukan oleh peneliti untuk dikerjakan sampai didapatkan informasi tentangnya dan setelah itu diambil kesimpulannya.

3.2.1. Variabel Independen

Independent Variable seringkali disebutkan sebagai variable tidak terikat yang stimulus, predictor, antecedent. Menurut (Sugiyono 2012) variabel independent yakni variable yang menyebabkan perubahan atau juga memengaruhi munculnya variabel lainya. didalam analisis ini variabel bebas diukur dengan rasio perputaran kas(X1), perputaran piutang (X2) dan perputaran persediaan (X3).

3.2.1.1. Perputaran Kas

Rasio perputaran kas memperlihatkan seberapa seringnya kas perusahaan telah dikonversi melalui penjualan dalam suatu siklus. Putaran kas yakni putaran beberapa ekuitas kerja yang ditanamkan pada kas & bank pada suatu siklus akuntansi (Febriani 2017). Dapat menggunakan rumus berikut untuk menghitung rasio perputaran kas:

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

Rumus 3. 1 Perputaran Kas

3.2.1.2. Perputaran Piutang

Rasio perputaran piutang memperlihatkan sesering apa suatu instansi meminta piutang nya dari pelanggannya di suatu jangka waktu tertentu untuk

menghitung berapa kali piutangnya diubah menjadi uang tunai bagi perusahaan.

Untuk menghitung tingkat turnover piutang bisa dipergunakan seperti berikut:

$\text{Perputaran Piutang} = \frac{\text{Penjualan Bersih}}{\text{Rata - rata Piutang}}$	Rumus 3. 2 Perputaran Piutang
--	--------------------------------------

3.2.1.3. Perputaran Persediaan

Putaran persediaan menunjukkan lamanya masa bagi perusahaan dalam pejualan sahamnya di suatu jangka waktu. Makin cepat perusahaan menjual persediaan, semakin baik rasio perputarannya. Perputaran persediaan digunakan untuk mengetahui apakah persediaan memiliki keunggulan dibandingkan penjualannya.

$\begin{aligned} &\text{Perputaran Persediaan} \\ &= \frac{\text{HPP}}{\text{Rata - rata Persediaan}} \end{aligned}$	Rumus 3. 3 Perputaran Persediaan
--	---

3.2.2. Variabel Dependen

Variabel dependen acap kali dikatakan variabel terikat yang di berikan pengaruh ataupun alasan penyebab dari hadirnya variabel independent (Sugiyono 2012).

3.1.2.1. Profitabilitas

Rasio Profitabilitas bertujuan untuk menghitung keahlian organisasi membuahakan profit di tingkatan Sales, assets, dan ekuitas tertentu (Hanafi and Halim 2016). Profitabiliti diukur dengan skala ratio *return on assets* dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Rumus 3. 4 ROA**Tabel 3. 1** Operasional Variabel

Variabel	Definisi Operasional Variabel	Rumus	Skala
Perputaran Kas (X1)	Kemampuan perusahaan didalam membayarkan kewajiban lancar atas dana yang ada.	$\text{Perputaran Kas} = \frac{\text{Penjualan Bersih}}{\text{Rata - rata Kas}}$	Rasio
Perputaran Piutang (X2)	Keahlian perusahaan didalam penagihan piutang yang di miliki.	$\text{Perputaran Piutang} = \frac{\text{Penjualan Bersih}}{\text{Piutang}}$	Rasio
Perputaran Persediaan (X3)	Kemampuan perusahaan dalam mengelola persediaan.	$\text{Perputaran Persediaan} = \frac{\text{HPP}}{\text{Persediaan}}$	Rasio

Profitabilitas (Y)	Keahlian perusahaan didalam menghasilkan pendapatan dari keseluruhan asets yang dimilikinya.	$ROA = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aset}}$	Rasio
-----------------------	--	--	-------

3.3. Populasi dan Sample

3.3.1. Populasi

Berdasarkan kutipan buku (Sugiyono 2012), berujar bahwasanya populasi yakni area generalisir didalamnya terdapat obyek atau subyek dengan total serta ciri-ciri tertentu yang peneliti tentukan agar dijadikan bahan ajar dan setelah itu diambil simpulannya. menjadikan populasi tidak sekadar manusia, tapi termasuk benda alam lainnya. Populasi didalam penelitian ini yakni data laporan keuangan seperti neraca dan labarugi yang disajikan dalam periode bulanan dari januari 2015 s/d desember 2020 PT. Cepat Maju Berkarya sebanyak 72 periode.

3.3.2. Sampel

Sampel menurut (Sugiyono 2012) yakni sebagian dari total serta ciri-ciri yang di punyai populasi tertentu. Apabila populasinya besar, penelitian tak dimungkinkan untuk dilakukan dengan kesemua populasinya dikarenakan terbatasnya waktu, uang juga energi maka penelitian bisa diambil sample dari populasi tersebut. Metode pengambilan sampel dalam analisis ini adalah sampling jenuh (Sugiyono, 2012), yaitu bertujuan dalam penentuan apa keseluruhan kelompok populasi dijadikan sample, metode pemilihan sampel jenuh

yaitu sampel secara keseluruhan. jumlah laporan keuangan periode bulan januari hingga bulan desember tahun 2015-2020 PT. Cepat Maju Berkarya.

3.4. Teknik Pengumpulan Data

3.4.1. Jenis dan Sumber Data

Jenis input yang dipakai di riset yaitu data primer yang bersifat kuantitatif karna input yang di olah berbentuk angka-angka. Data primer ini didapatkan dari LK (*financial report*) selayaknya necara dan laba rugi dan selanjutnya dianalisis rasio perputaran kas, perpusaran piutang dan perputaran persediaan pada profitabilitas.

3.4.2. Metode Pengumpulan Data

Peneliti memakai cara pengumpulan dengan cara dokumentasi. Input di riset ini ialah laporan keuangan tahunan dengan periode bulanan (*financial report*) PT. Cepat Maju Berkarya 2015-2020.

3.5. Metode Analisis Data

Data dianalisis memakai aplikasi SPSS (*Statistical Package for the Social Science*) yang bertujuan mempelajari perubahan antar variable bebas serta variable terikat.

3.5.1. Statistik Deskriptif

Dikutip dari buku (Wibowo, 2012) Statistika descriptive ialah statistika yang menggambarkan dan merangkum informasi yang disatukan tentang sisi-sisi krusial dari data itu. Ini normalnya mencakup ataupun menggambarkan rata-rata data, *medan*, *modus*, *ranger*, *varians*, *frequens*, *Max*, *Min*, dan *std. deviation*.

Statistic descriptive ini normalnya mencakup aktivitas seperti menampilkan data dalam bentuk grafis dan table.

3.5.2. Uji Asumsi Klasik

Informasi yang di observasi haruslah teruji guna dapat ditentukan regresi nya yang menyebabkan pemrosesan data haruslah ditest melewati empat asumsi yaitu uji normalitas, uji autokorelasi, uji multikolonieritas, dan uji heterokesdastisitas (Chandarin 2017).

3.5.2.1. Uji Normalitas

Dikutip dari buku (Wibowo 2012) uji normalitas diberlakukan untuk mencari tahu apa residual yang diselidiki (ketidaksamaan arus) berdistribusi normal atau tidaklah normal. Nilai residual yang terdistribusi normal kemudian berkumpul menyerupai curve yang jika dijelaskan menjadi kurva berbentuk loceng, bell shaped curve. Kedua sisi curve mengembang tanpa batas. Data dianggap abnormal ketika mempunyai besar maksimal ataupun umumnya memiliki besaran data yang tidak banyak. terdapat dua tatacara dalam menguji apa data tersebut ber distribusi normal ataukah sebaliknya yakni dengan analisa grafis (histrogram dan *normal PPlot*) dan uji *Kolomogorov-smrinov* (Priyanto 2012).

Grafis histogram adalah satu dari analisa menggunakan grafis yang fungsinya untuk membandingkan data pengamatan pada data yang dsitribusinya normal jika grafiknya memiliki bentuk lonceng; dengan metode normal probability plot yaitu jika data memiliki distribusi normal akan berbentuk garis melintang lurus dan garis melintang disandingkan dengan memplot data yang tersisa (Priyanto 2012).

Lalu uji statistik dapat menggunakan uji normalitas *kolmogrov-smrnov* dengan memperhatikan besar signifikan residu nya. Jika besar signifikan $< 0,05$ berakibat residual tidaklah didistribusikan dengan normal dan sebaliknya jika besar signifikan $> 0,05$ tentu residu tidak terdistribusikan dengan normal (Priyanto 2012).

3.5.2.2. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bermaksud guna mendeteksi ada ataupun tidak korelasi linier yang sempurna ataupun mendekati sempurna antara *independant variabel* model regresi. Model regresi yang tepat, disarankan tak ada hubungan antar variable independan. Test ini dilaksanakan mengobservasi koefisient *Variance Inflation Factor* (VIF) bersama acuan bahwa bila VIF lebih kecil dari 10 serta toleransi $> 0,1$ hingga tak terjadi *multicollinearity*, (Priyanto 2012).

3.5.2.3. Uji Heterokedastisitas

Heteroscedasticity test berguna mengetahui varians yang diamati dimodel regresi. Metode yang dipakai di test ini ialah uji *Park Glejser*. Uji *Park Glejser* dilakukan bersama mengkorelasikan angka residual absolut bersama tiap variable independan. Model tak berlangsung *heteroscedasticity* bila diperoleh nilai signifikansi $>$ nilai alpha (0,05), (Priyanto 2012).

3.5.2.4. Uji Autokorelasi

Visi uji autokolerasi ialah bertujuan dalam pengujian ada tidaknya hubungan antara redisual disaat ini dan residual di masa yang lalu di suatu model. Suatu permodelan regresi bisa dinyatakan bagus jikalau tak terdapat autokolerasi.

Metode pengujian yang dipergunakan ialah uji Durbin Watson (DW) (Priyanto 2012).

Ketentuan untuk mengetahui adanya autokolerasi dengan menggunakan uji Durbin-Watson (DW) adalah sebagai berikut :

1. Tidak terjadi auto korelasi ketika besar $DU < D < (4-du)$.
2. Terjad auto korelasi positif ketika besar $DW < dl$.
3. Terjadi auto korelasi negatif ketika nilai $DW > (4-dl)$.
4. Hasil tak bisa dikesimpulkan ketika nilai DW antara $(4-du)$ dan $(4-dl)$.

3.5.3. Analisis Linier Berganda

Pada analisis ini memakai analisis linier berganda karna menggunakan lebih dari satu variabel independent yang dijadikan dalam modelregresi. Visi dari analisis ini yakni untuk mengetahui terdapat tidaknya korelasi antara jumlah variable bebas yang dimasukkan sebagai variable terikat (Priyanto 2012). Rumus regresi linier berganda yakni ::

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e$$

Rumus 3. 5 Analisis Linier Berganda

Keterangan:

Y = Profitabilitas

α = Nilai konstanta

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$ = Koefisien

regresi X_1 = Perputaran kas

X_2 = Perputaran piutang

X_3 = Perputaran persediaan

e = *Error term.*

3.5.4. Uji Hipotesis

3.5.4.1. Uji T (Uji Parsial)

Uji-t (*t-test*) bertujuan melihat apa jenis variable bebas memengaruhi perubahan pada variable dependan (Priyanto 2012).

Menurut (Sugiyono 2012) kalkulasi didalam uji t memakai rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \quad \text{Rumus 3. 6 Rumus Uji T}$$

1. Bila $t_{hitung} > t_{tabel}$, hingga H_0 di tolak serta H_a di terima, yang berarti bahwa variable independan berdampak signifikan pada variable dependan.
2. Bila $t_{hitung} < t_{tabel}$, hingga H_0 di terima serta H_a di tolak, yang berarti bahwa variable independan tak berdampak signifikan pada variable dependan.

Basis penetapan yang dipakai di angka signifikan yakni:

1. Jika nilai signifikan $< 0,05$, hingga H_0 di tolak serta H_a di terima, yang artinya ketika variable bebas berpengaruh signifikant pada variable dependan.

2. Jika $\text{sig} > 0,05$, hingga H_0 di terima serta H_a di tolak, yang artinya ketika variable bebas tak berpangaruh signifikan pada variable dependans.

3.5.4.2. Uji F (Uji Simultan)

Menurut (Priyanto 2012) *F test* dipergunakan agar dapat meninjau apa variabel independan scara simultant berpangaruh signifikan terhadap variabel dependan. Menurut (Sugiyono 2012) perhitungan dalam uji simultan (uji F) menggunakan persamaan sebagai berikut:

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

Rumus 3. 7 Rumus Uji F

Keterangan :

R^2 = Koefisien determinan

K = Jumlah

Variabel independen = Jumlah anggota atau kasus

F test dipakai agar dapat meninjau apa variabel independan scara simultant berpangaruh signifikan terhadap variabel dependan, (Priyatno, 2012: 53). Hipotesa pada test ini yakni :

H_0 = variable X tak berdampak pada variable Y

H_a = variable X berdampak pada variable Y

Kriteria dalam penilaian F test yakni :

1. Bila $F_{hitung} > F_{tabel}$, hingga H_0 di tolak serta H_a di terima. Mengartikan variable independan berdampak signifikan teradap variabel dependan.

2. Bila $F_{hitung} < F_{tabel}$, hingga H_0 di terima serta H_a di tolak. Mengartikan variabel independan tak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependan

Dasar pengambilan dari keputusan dapat dilaksanakan memakai angka signifikan yaitu :

1. Bila nilai $sig < 0,05$, hingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya variabel independan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependan.
2. Jika nilai $sig > 0,05$, hingga H_0 diterima serta H_a ditolak. Bermakna variabel independan tak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependan.

3.5.4.3. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Analisis determinan atau *R Square* (R^2) tujuannya untuk mencari tahu tingkat keakuratan yang terbaik di analisis regresi, yang ditunjukkan dengan besarnya koefisien detenninasi (R^2) antara 0 sampai dengan 1. Apabila koefisien determinasi 0 artinya variabel independan tak berpengaruh terhadap variabel dependan. Jika mendekati 1 maka variabel independan berpengaruh terhadap variabel dependan, (Herlina, 2019: 140). Metode yang digunakan dalam penelitian ini bisa dilihat pada tabel *Adjusted R Square*.

3.6. Lokasi dan Jadwal Penelitian

