

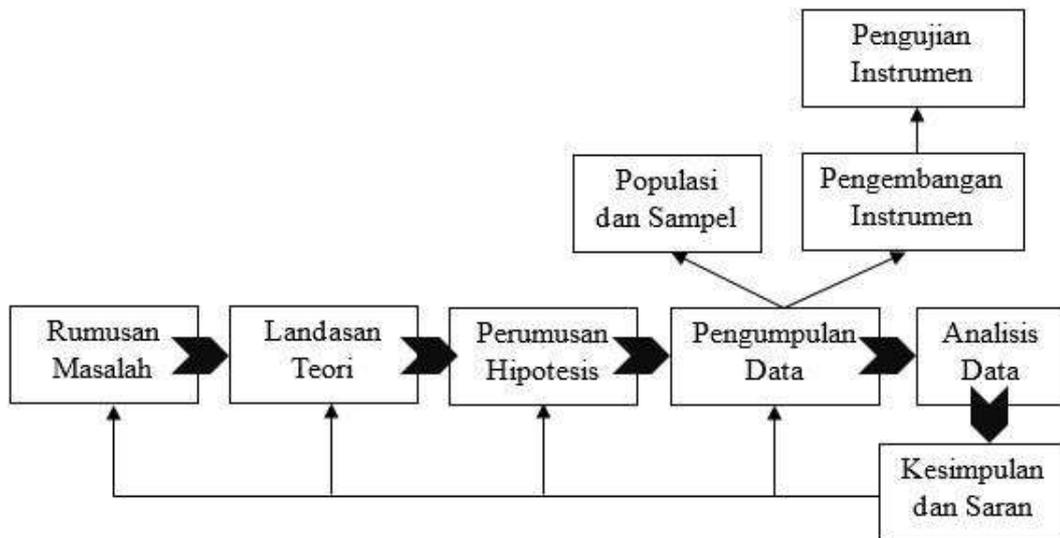
BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Pada riset ini dibutuhkan sebagai kerangka tahap saat menyusun riset, rancangannya berisikan perencanaan dan struktur yang fungsinya untuk membantu peneliti menjawab pertanyaan peneliti dengan valid, akurat dan obyektif. Perencanaan riset ini diawali dengan pengumpulan data laporan keuangan perusahaan yang ada di BEI, kemudian dilakukan analisa memakai SPSS V.25 dengan teknik analisa deskriptif dan pengujian hipotesis. Jenis data sekunder ini data dikumpulkan secara tak langsung.

Metode risetnya dengan cara perolehan data dengan ilmiah tujuan dan manfaat tertentu. Jenis metode risetnya kuantitatif. Rancangan dan analisa riset sifatnya kuantitatif statistik, yang mana sifatnya menguji hipotesis yang sudah ditetapkan. Pemilihan metode sampling dengan cara purposive sampling. Pada riset sifatnya kuantitatif, dibutuhkan rancangan riset yang searah dengan keadaan, dan juga proporsional dengan dilakukannya riset. Maksud dari studi riset ini ialah untuk menguji dampak perputran kas, perputaran piutang, dan perputaran persediaan pada ROA perusahaan manufaktur yang ada di BEI. Berikut ada komponen dan tahapan riset kuantitatif:



Gambar 3. 1 Komponen dan Proses penelitian kuantitatif

3.2 Operasional Variabel

Variabel yakni suatu yang punya nilai dan bisa dilakukan pengukuran, baik berwujud atau tak berwujud. Variabel harus bisa ditetapkan secara jelas serta konseptual ataupun operasional dan juga variabel harus bisa diukur (kalau sesuatu yang tidak dapat diukur itu, tidak dapat disebut suatu variabel) (Chandrarin, 2017:82). Riset ini ada 2 variabel yakni variabel independen (bebas) dan dependen (terikat). Variabel terikat riset ini ialah ROA sebagai (Y), lalu perputaran kas (X1) dan perputaran piutang (X2) dan Perputaran persediaan (X3) sebagai variabel bebas.

3.2.1 Variabel Dependen (Y)

Yakni variabel utama yang jadi fokus peneliti. Variabel ini dikenal juga dengan standar atau menjadi patokan atau sebagi istilah variabel terikat (Chandrarin, 2017:83). Variabel dependen dalam penelitian ini yaitu profitabilitas dengan menggunakan rasio *return on asset* .

3.2.2 Variabel Independen

Yakni variabel yang diduga ada dampak pada variabel terikat. Variabel bebas dikenal sebagai variabel pemrediksi (Chandrarin, 2017:83). Variabel independen riset ini yaitu perputaran kas (X1) dan perputaran piutang (X2) dan Perputaran persediaan (X3).

Tabel 3. 1 Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Rumus	Skala
ROA (Y)	Bagian margin keuntungan. Tujuannya mengevaluasi keahlian perusahaan dalam menghasilkan <i>net profit</i> dengan jumlah harta (Hanafi & Halim, 2016:81).	$\frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Asset}}$	Rasio
Perputaran Kas (X1)	Kas yakni aktiva lancar tertinggi tingkat likuiditasnya, berarti dengan ketersediaan kas yang cukup sehingga perusahaan tak akan alami kesulitan melakukan pembayaran kewajiban jangka pendeknya (Muhammadiyah, 2019).	$\frac{\text{Penjualan}}{\text{Rata – rata kas}}$	Nominal
Perputaran Piutang (X2)	Piutang diartikan sebagai penjualan barang dan jasa dilakukan dengan kredit. Semakin tinggi rasio perputaran piutang, berarti menunjukkan modal kerja yang ditanamkan dalam piutang rendah dan sebaliknya. (Rika Ayu Nurafika, 2018)	$\frac{\text{Penjualan}}{\text{Rata – rata piutang}}$	Nominal
Perputaran Persediaan (X3)	Perputaran persediaan gunanya mengukur berapa kali modal pada persediaan alami perputaran di suatu periode. Jika perolehan rasio itu tinggi, perhatikan perusahaan bekerja dengan efisien dan likuid persediaan makin baik (Mesrawati et al., 2020).	$\frac{\text{Penjualan}}{\text{persediaan}}$	Nominal

Sumber: Data Penelitian (2021)

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi dari penelitian ini yakni perusahaan manufaktur sub sektor otomotif yang tercatat di BEI yang berjumlah 13 perusahaan. Berikut adalah nama-nama perusahaan manufaktur sub sektor otomotif yang ada di BEI pada 2016-2020:

Tabel 3. 2 Populasi Perusahaan Otomotif

No.	Kode	Perusahaan
1.	ASII	Astra International Tbk
2.	AUTO	Astra Otoparts Tbk
3.	BOLT	Garuda Metalindo Tbk
4.	BRAM	Indo Kordsa Tbk
5.	GDYR	Goodyear Indonesia Tbk
6.	GJTL	Gajah Tunggal Tbk
7.	IMAS	Indomobil Sukses International Tbk
8.	INDS	Indospring Tbk
9.	LPIN	Multi Prima Sejahtera Tbk
10.	MASA	Multistrada Arah Sarana Tbk
11.	NIPS	Nipress Tbk
12.	PRAS	Prima Allow Steel Universal Tbk
13.	SMSM	Selamat Sempurna Tbk

Sumber : www.idx.co.id

3.3.2 Sampel

Pemilihan sampel riset ini dilakukan dengan teknik *purposive sampling*, yaitu pengambilan sampel berdasarkan atas tujuan pertimbangan tertentu dengan ketentuan:

1. Perusahaan teridentifikasi sebagai perusahaan manufaktur sektor otomotif pada 2016-2020.
2. Perusahaan yang masih beroperasi dari 2016 sampai bulan Desember 2020 serta mempublikasikan laporan keuangan di Bursa Efek Indonesia.

3. Perusahaan Otomotif yang memakai kurs mata uang rupiah.

Tabel 3. 3 Kriteria Pemilihan Sampel

No.	Kode	KRITERIA			SAMPEL
		1	2	3	
1.	ASII	✓	✓	✓	1
2.	AUTO	✓	✓	✓	2
3.	BOLT	✓	✓	✓	3
4.	BRAM	✓	✓	✓	4
5.	GDYR	✓	✓	✓	5
6.	GJTL	✓	✓	✓	6
7.	IMAS	✓	✓	✓	7
8.	INDS	✓	✓	✓	8
9.	LPIN	✓	✓	✓	9
10.	MASA	✓	✓	✓	10
11.	NIPS	✓	X	✓	-
12.	PRAS	✓	✓	✓	11
13.	SMSM	✓	X	✓	-

Sumber: www.idx.co.id

Berdasarkan pemilihan sampel tersebut, sehingga sampel dari riset ini bisa ditinjau di tabel 3.4 berikut ini:

Tabel 3. 4 Sampel Penelitian

No.	Perusahaan	Kode Saham
1	Astra International Tbk	ASII
2	Astra Otoparts Tbk	AUTO
3	Garuda Metalindo Tbk	BOLT
4	Gajah Tunggal Tbk	GJTL
5	Indomobil Sukses International Tbk	IMAS
6	Indospring Tbk	INDS
7	Multi Prima Sejahtera Tbk	LPIN
8	Prima Allow Steel Universal Tbk	PRAS
9	Multistrada Arah Sarana Tbk	MASA
10	Goodyear Indonesia Tbk	GDYR
11	Indo Kordsa Tbk	BRAM

Sumber: www.idx.co.id

3.4 Teknik Pengumpulan Data

3.4.1 Jenis dan Sumber Data

Penggunaan data dalam penelitian yaitu data sekunder yang bersifat kuantitatif, data dianalisis dan diolah. Sumber data diklasifikasikan sebagai data sekunder yang didapat yaitu ROA, perputaran kas, perputaran piutang persediaan yang asalnya dari pada sumber pelaporan keuangan per tahunnya yang sudah tersedia di *Indonesian Stock Exchange (IDX)* pada 2016-2020. Data yang diamati peneliti tak langsung dari objek penelitian melainkan diperoleh dari situs www.idx.id dan [saham ok.com](http://saham.ok.com).

3.5 Metode Analisis Data

Analisis data penelitian berupa pengelompokan dan penyajian data berdasarkan variabel yang akan diteliti, dan juga mengolah data agar dapat jawaban rumusan masalah dan pengujian hipotesis penelitian. Data yang telah dikumpulkan, kemudian diolah dengan *software* SPSS v25 maka memperoleh hasil riset seperti gambar, tabel, dan grafik untuk memahami dampak antara variabel bebas dengan terikat.

3.5.1 Analisis deskriptif

Analisa ini untuk desain riset kuantitatif deskriptif menggunakan teknik analisis statistik deskriptif saja tanpa ada teknik pengujian hipotesis. Peneliti hanya menganalisa yang sifatnya menerangkan peristiwa yang dikaitkan dengan teori yang relevan dengan riset yang telah dilakukan. Pada desain riset kuantitatif deskriptif ini dapat digunakan dengan menganalisis statistik deskriptif yang akan

menjelaskan tentang bagaimana karakteristik sampel penelitian dengan menggunakan rata-rata, standar deviation, maksimum, dan minimum (Chandrarin, 2017).

Riset ini menerangkan variabel riset dan juga unsur pembentuknya. Variabel itu variabel terikat yakni *return on asset* (ROA). Variabel bebas yakni perputaran kas, perputaran piutang dan perputaran persediaan.

3.5.2 Uji Asumsi Klasik

3.5.2.1 Uji Normalitas

Tujuan pengujian normalitas adalah ingin memahami apa sebuah data mengikuti atau mendekati normal. Yakni distribusi data dengan bentuk lonceng. Data yang baik adalah data yang mempunyai pola seperti distribusi normal, yakni distribusi data tersebut tidak menceng kekiri atau kekanan (Rumengan, 2015:100-105).

1. Histogram

Pada grafik histogram melihat variabel berdistribusi normal apabila tidak menceng kekiri atau kekanan. Uji normalitas pada multi variat sebenarnya sangat kompleks karena hanya dilakukan pada seluruh variabel secara bersama-sama.

2. Uji *Normal Probability Plot*¹

Bila pola-pola titik yang terletak selain diujung-ujung plot masih berbentuk linear meskipun ujung-ujung plot agak menyimpang dan garis lurus, kita dapat menyatakan bahwa sebaran data adalah menyebar normal.

3. Uji kolmogorv –smirnov

Pedoman pengambilan keputusan dalam uji ini adalah nilai sig. atau probabilitas $<0,05$ maka data dikatakan tidak normal. Nilai signifikan $>0,05$ maka distribusi data adalah normal.

3.5.2.2 Uji multikolonierias

Pengujian multikolinearitas diuji untuk melihat adanya korelasi antar variabel pada model regresi. Ketentuan multikolinearitas dapat tercukupi jika tak ada kaitan antar variabel bebas. Pemakaian satuan umum untuk meninjau adanya multikolinearitas adalah angka *tolerance* atau *variance inflation factor* (VIF). Terjadi atau tak terjadinya multikolinearitas bisa dilitinjau berdasar perolehan angka *tolerance* serta VIF itu, bila angka *tolerance* $> 0,01$ dan angka VIF < 10 artinya model regresi tidak terjadi multikolinearitas (Ghozali, 2018:109).

3.5.2.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji homokedastisitas pada prinsipnya ingin menguji apakah sebuah group mempunyai varians yang sama diantara anggota group tersebut. Jika varians sama dan ini yang seharusnya terjadi maka dikatakan ada homoskedastisitas. Sedangkan jika varians tidak sama dikatakan terjadi heteroskedastisitas. Dalam penelitian ini uji heteroskedastisitas diukur menggunakan scatter plot yaitu melihat titik menyebar secara acak. Tidak membentuk sebuah pola tertentu yang jelas tersebar baik diatas maupun dibawah angka nol pada sumbu Y (Rumengan, 2015:100-106).

3.5.2.4 Uji Autokorelasi

Pengujian ini untuk mengevaluasi apa dalam korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Penelitian ini memakai pengujian *Durbin Watson* (DW test).

Penelitian ini memakai pengujian DW ialah (Santoso, 2012: 242):

1. Terjadi autokorelasi positif jika angka dw < -2
2. Tak terjadi autokorelasi jika angka dw antara -2 dan 2
3. Terjadi autokorelasi negatif jika angka dw > 2

3.5.3 regresi linear berganda

Regresi berganda memerlukan beberapa pengujian asumsi yang bisa dikenal dengan nama uji asumsi klasik liner berganda, yang dikenal juga dengan istilah BLUE (Best Linear Unbiased Estimation).

Tujuannya adalah untuk melihat apakah model regresi berganda adalah model yang terbaik. Jika hasil pengujian tidak melanggar seluruh asumsi yang ada, maka regresi berganda dianalisis akan menghasilkan kesimpulan yang dapat dipercaya. (Rumengan, 2015:390)

3.5.4 Uji Hipotesis

3.5.4.1 Uji t (Uji Parsial)

Uji t merupakan suatu uji yang tujuannya memahami adanya dampak variabel secara parsial pada independen. Pengambilan keputusan pengujian t yaitu bila angka signifikan $> 0,05$ atau $t_{hitung} > t_{tabel}$, berarti ada dampak variabel X pada Y. Bila angka signifikan $> 0,05$ atau $t_{hitung} < t_{tabel}$, berarti tak ada dampak antara variabel X pada Y (Kuswanto, Dedy 2012:102).

3.5.4.2 Uji F (Simultan)

Uji f merupakan bagian dari metode analisis statistika yang tergolong analisis komparatif (perbandingan) lebih dari dua rata-rata. Tujuannya untuk memahami apa variabel bebas secara bersamaan memberi pengaruh variabel

bebas. Ketentuan pengujian F bila sig. $F < 0,05$ atau angka $F_{hitung} > F_{tabel}$, artinya H_0 tak diterima dan H_A diterima. (Kuswanto, Dedy 2012:115)

3.5.4.3 Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Tujuannya untuk meninjau persentase besaran dampak variabel bebas yang secara sama memberi dampak pada variabel terikat. Hasil koefisien angka bisa diartikan sebagai besaran persentase variabel Y yang diterangkan X (Hendra, Hikmah 2020).

3.6 Lokasi Dan Jadwal Penelitian

3.6.1 Lokasi Penelitian

Lokasi riset yakni di kantor Bursa Efek Indonesia (BEI) Perwakilan Kepulauan Riau dengan menganalisa perusahaan manufaktur subsektor otomotif yang ada di BEI yang beralamatkan di Komplek Mahkota Raya Blok A No.11, Jalan Raja H. Fisabilillah, Kota Batam.

3.6.2 Jadwal Penelitian

Peneliti memerlukan waktu 6 bulan atau 14 minggu supaya dapat melakukan penelitian ini. Rincian dari hasil penelitian ini dapat di lihat dari tabel yang telah di uraikan secara ringkas, supaya mempermudah melihat hasil dari jadwal penelitian yang sedang di lakukan oleh peneliti. Perlu dua minggu peneliti untuk mengidentifikasi masalah, tiga minggu untuk mengajukan judul serta tinjauan pustaka, tiga minggu untuk pengumpulan data, juga tiga minggu untuk serta mengolah data, tiga minggu untuk menganalisis data, serta satu minggu untuk membuat suatu kesimpulan.

Tabel 3. 5 Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	2021		20201				2021				2021			2021	
		Sep		Okt				Nov				Des			Jan	
		3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	2	3
1	Identifikasi Masalah	■	■													
2	Pengajuan Judul Dan Tinjauan Pustaka			■	■	■	■									
3	Pengumpulan Data							■	■	■						
4	Pengolahan Data										■	■	■			
5	Analisis dan Pembahasan												■	■	■	■
6	Simpulan dan Saran															■

Sumber: Data Penelitian (2021)