

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Lokasi dan Jadwal Penelitian

3.1.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di PT. Alam Jaya Medan yang beralamat di Kampung Tengah, Kecamatan Pancur Batu, Kabupaten Deli Serdang, Provinsi Sumatera Utara. Adapun alasan peneliti memilih PT. Alam Jaya Medan sebagai tempat penelitian karena peneliti dapat memperoleh data tentang laporan keuangan tentang perputaran persediaan, piutang dan modal kerja sesuai dengan yang dibutuhkan dalam penelitian ini.

3.1.2 Jadwal Penelitian

Jadwal penelitian ini akan dilaksanakan dengan rencana jadwal sebagai berikut:

Tabel III.1
Jadwal Pelaksanaan Penelitian

No	Kegiatan	Bulan/2019/2020						
		Ags	Sep	Okt	Nov	Des	Jan	Feb
1	Pengajuan Judul							
2	Persetujuan Judul							
3	Pengerjaan Proposal							
4	Bimbingan Proposal							
5	Riset							
6	Penyusunan Skripsi							
7	Bimbingan Skripsi							

3.2 Populasi dan Sampel

3.2.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2016:148), “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.” Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga obyek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek/subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek.

Berdasarkan pernyataan di atas maka yang menjadi populasi dari penelitian ini adalah laporan keuangan tahunan yang telah diaudit pada laporan tahunan perusahaan yaitu PT. Alam Jaya Medan, selama lima tahun mulai dari tahun 2014 hingga tahun 2018 yang terdiri dari:

- a. Laporan Perputaran Persediaan
- b. Laporan Perputaran Piutang
- c. Laporan Modal Kerja

3.2.2 Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah “Sampling jenuh atau sensus, yaitu teknik penentuan sampel apabila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel”. (Sugiyono, 2016:74). Teknik ini sering dilakukan jika jumlah populasi relatif kecil. Kriteria dalam penentuan sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Perusahaan tidak berubah sektor industri.
- b. Sampel telah mempublikasikan laporan keuangan triwulan pada periode 2014-2018.
- c. Laporan keuangan disajikan dalam satuan rupiah dan telah diaudit.

Berdasarkan kriteria di atas, maka yang menjadi sampel penelitian ini adalah mengenai laporan keuangan tentang perputaran persediaan, perputaran piutang dan modal kerja PT. Alam Jaya Medan yang telah diaudit selama 5 (lima) tahun mulai tahun 2014 sampai 2018. Sehingga jumlah sampel dalam penelitian ini adalah berjumlah 10 laporan keuangan yang terdiri dari laporan perputaran persediaan, perputaran piutang dan laporan modal kerja PT. ALam Jaya Medan.

3.3 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Studi Dokumentasi, yaitu mengumpulkan Informasi Laporan Keuangan triwulan Induk PT. ALam Jaya Medan dari tahun 2014 sampai dengan 2018 serta data-data yang relevan dengan penelitian baik dari pihak perusahaan maupun berasal dari buku-buku literatur dan internet. Disamping itu dilakukan wawancara kepada pihak yang dianggap berkompeten memberikan keterangan.

3.3.1 Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder, yaitu:

1. Data primer merupakan data yang dikumpulkan berdasarkan hasil interaksi langsung antara pengumpul data dan sumber data.

2. Data sekunder merupakan data dari sumber-sumber tercetak, di mana data tersebut telah dikumpulkan oleh pihak lain sebelumnya. Sumber data sekunder ini misalnya dari buku, jurnal, internet dan sebagainya.

3.4 Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif. Menurut Sugiyono (2016:8), “Penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivism, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan”.

3.5 Definisi Operasional dan Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2016:38), “Definisi operasional adalah penentuan *construct* sehingga menjadi variabel yang dapat diukur. Definisi operasional menjelaskan cara tertentu dapat digunakan oleh peneliti dalam mengoperasionalkan *construct*, sehingga memungkinkan bagi peneliti yang lain untuk melakukan replikasi pengukuran dengan cara yang sama atau mengembangkan cara pengukuran *construct* yang lebih baik”.

Menurut Sugiyono (2016: 39), “Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari obyek atau kegiatan yang memiliki variasi tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.

Definisi operasional variabel digunakan untuk memberikan penjelasan mengenai batasan-batasan yang akan dibahas atau diteliti. Adapun yang menjadi definisi operasional variabel penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel III.2
Definisi Operasional Variabel Perputaran Persediaan, Perputaran Piutang dan Modal Kerja Perusahaan

Variabel	Pengertian Variabel	Rumus
Perputaran Persediaan (X ₁)	Perputaran persediaan adalah kemampuan perusahaan menunjukkan berapa kali dana yang diputar setiap tahunnya dalam persediaan dengan antara jumlah pokok barang yang dijual dengan nilai rata-rata persediaan.	$\text{Perputaran persediaan} = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Persediaan Rata - Rata}}$
Perputaran Piutang (X ₂)	Perputaran piutang adalah suatu rasio yang digunakan untuk mengukur seberapa sering piutang usaha suatu perusahaan berubah menjadi kas dalam setahun dengan membandingkan penjualan dengan nilai piutang usaha	$\text{Perputaran Piutang} = \frac{\text{Penjualan Kredit}}{\text{Piutang Rata - Rata}}$
Modal Kerja (Y)	Modal kerja merupakan selisih antara harta kekayaan atau aktiva yang diperlukan oleh perusahaan untuk melakukan aktivitas perusahaan sehari-hari dengan hutang lancar.	Aktiva Lancar - Utang Lancar

3.6 Teknik Analisis Data

Analisa data dilakukan dengan menggunakan metode analisa kuantitatif yaitu dengan mengumpulkan, mengolah dan menginterpretasikan data yang diperoleh sehingga memberi keterangan yang benar dan lengkap untuk pemecahan masalah yang dihadapi. Metode analisa data yang digunakan adalah:

1. Pengujian Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik digunakan untuk mengetahui apakah hasil analisis regresi linier berganda yang digunakan untuk menganalisis dalam penelitian ini terbebas dari penyimpangan asumsi klasik yang meliputi uji normalitas, multikolinieritas, heteroskedastisitas, autokorelasi. Adapun masing-masing pengujian tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah suatu model regresi linier variabel terikat dan variabel bebas keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Menurut Ghazali (2016:154), "Model regresi yang baik adalah yang memiliki distribusi data normal atau mendekati normal". Alat analisis yang digunakan dalam uji ini adalah dengan analisis grafik untuk mendeteksi apakah residual mengikuti berdistribusi normal atau tidak. Jika data menyebar di sekitar garis diagonal atau grafik histogramnya menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas, demikian sebaliknya. Selain itu bisa juga melalui uji analisis statistik. Uji statistik yang dapat digunakan untuk menguji normalitas residual adalah uji statistik Kolmogrov-Smirnov atau biasa disingkat K-S. Uji K-S di buat dengan membuat hipotesis:

H_0 : Data residual berdistribusi normal

H_a : Data residual tidak berdistribusi normal

Bila $\text{sig} > 0,05$ dengan $\alpha = 5\%$ berarti distribusi data normal (H_0 diterima), sebaliknya bila $\text{sig} < 0,05$ dengan $\alpha = 5\%$ berarti distribusi data tidak normal (H_a diterima).

b. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (variabel independen). Menurut Ghozali (2016:103), “Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel bebas”. Untuk mengetahui ada atau tidaknya multikolinieritas dapat dilihat dari nilai VIF (*Variance Inflation Factor*) dan *tolerance value*. Batas dari *tolerance value* adalah 0,10 dan batas dari VIF adalah 10.

Perumusan hipotesa untuk uji multikolinieritas adalah:

H_0 : Tidak terjadi multikolinieritas

H_a : Terjadi multikolinieritas

Bila $\text{VIF} > 10$ atau *tolerance value* $< 0,10$ maka terjadi multikolinieritas (H_a diterima), sebaliknya apabila $\text{VIF} < 10$ atau *tolerance value* $> 0,10$ maka tidak terjadi multikolinieritas (H_0 diterima).

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varians dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka tidak terjadi heteroskedastisitas. Dan jika varians dari satu

pengamatan ke pengamatan yang lain berbeda maka disebut heteroskedastisitas. Menurut Ghazali (2016:134), “Model regresi yang baik adalah yang tidak terjadi heteroskedastisitas. Ada atau tidak heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik Scatterplot antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y’ adalah Y yang diprediksi, dan sumbu X adalah residual (Y prediksi-Y sesungguhnya) yang telah di *studentized*”. Selain itu menggunakan analisis grafik, pengujian heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan uji *Glejser*. Uji ini mengusulkan untuk meregresi nilai absolut residual terhadap variabel independen. Menurut Ghazali (2016:138), “Jika variabel independen signifikan secara statistik mempengaruhi variabel dependen, maka ada indikasi terjadi heteroskedastisitas. Jika variabel Y signifikansinya di atas tingkat kepercayaan 5%, maka dapat disimpulkan model regresi tidak terdapat heteroskedastisitas”.

d. Uji Autokorelasi

Menurut Ghazali (2016:107), “Uji autokorelasi bertujuan untuk mengetahui apakah dalam suatu model regresi linier terdapat korelasi antara pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode t-1 (sebelumnya)”. Alat analisis yang digunakan adalah uji *Durbin-Watson Statistic*. Untuk mengetahui terjadi atau tidak autokorelasi dilakukan dengan membandingkan nilai statistik hitung *Durbin Watson* pada perhitungan regresi dengan statistik tabel *Durbin Watson* pada tabel.

Dasar pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi yaitu:

- a. Bila nilai DW terletak diantara batas atas atau *upper bound* (du) dan ($4-du$) maka koefisien autokorelasi = 0, berarti tidak ada autokorelasi.

- b. Bila nilai DW lebih rendah daripada batas bawah atau *lower bound* (dl) maka koefisien autokorelasi > 0 , berarti ada autokorelasi positif.
- c. Bila nilai DW lebih besar dari (4-dl) maka koefisien autokorelasi < 0 , berarti ada autokorelasi negatif.
- d. Bila nilai DW terletak antara du dan dl atau DW terletak antara (4-du) dan (4-dl), maka hasilnya tidak dapat disimpulkan.

2. Pengujian Regresi Sederhana

Metode analisa data yang digunakan dalam penelitian ini adalah model regresi sederhana dengan menggunakan bantuan software SPSS for v.21. Uji regresi sederhana dapat dilakukan dengan menggunakan uji t. Uji t digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen mempunyai pengaruh terhadap modal kerja perusahaan. Dasar pengambilan keputusan adalah: H_0 ditolak atau H_a diterima jika nilai signifikan t atau p value $< 5\%$.

H_0 diterima apabila $t_{hitung} < t_{table}$

H_a diterima apabila $t_{hitung} > t_{table}$

Untuk melihat seberapa besar hubungan dan pengaruh variable independen terhadap variable dependen digunakan uji koefisien determinasi (R^2). Uji ini pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model menerangkan variasi variabel dependen. Menurut Ghozali (2016:98), “Besarnya koefisien determinasi ini adalah 0 sampai dengan 1. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen”.