

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1. Variabel (X) Modal Kerja**

##### **2.1.1. Pengertian Modal Kerja**

Setiap perusahaan selalu membutuhkan modal kerja untuk membelanjai operasinya sehari-hari, misalkan untuk pembelian bahan mentah, membayar gaji karyawan dan lain sebagainya. Penetapan besarnya modal kerja yang dibutuhkan perusahaan berbeda-beda, tergantung pada jenis perusahaan dan besar-kecilnya perusahaan tersebut. Kebijakan perusahaan dalam mengelola jumlah modal kerja secara tepat akan menghasilkan keuntungan yang benar-benar diharapkan, sedangkan pengelolaan modal kerja yang kurang tepat akan mengakibatkan kerugian. Oleh karena itu, modal adalah faktor yang sangat penting bagi setiap usaha.

Modal kerja yang besar mencerminkan bahwa kegiatan usaha suatu perusahaan meningkat yang dapat terlihat dari meningkatnya penjualan yang diperoleh. Selain itu volume penjualan dapat mempengaruhi laba perusahaan. Semakin tinggi volume penjualan maka semakin tinggi pula laba yang diperoleh perusahaan.

Ada beberapa pendapat tentang pengertian modal kerja:

Menurut Kasmir (2016:248), “modal kerja merupakan modal yang digunakan untuk melakukan kegiatan operasi perusahaan. Modal kerja diartikan sebagai investasi yang ditanamkan dalam aktiva lancar atau aktiva jangka pendek, seperti kas, bank, surat-surat berharga, piutang, persediaan dan aktiva lancar”. (Rahmat et al., 2016)

Menurut Fahmi, “Modal kerja adalah investasi sebuah perusahaan pada aktiva-aktiva jangka pendek kas, sekuritas, persediaan dan piutang” (Sapetu et al., 2017).

Perusahaan yang baik adalah perusahaan yang dapat memenuhi kewajiban-kewajiban perusahaan sehingga tidak perlu lagi meminjam uang dari pihak lain seperti bank dan hanya perlu meningkatkan kualitas dari perusahaan tersebut dengan menarik para investor agar tertarik menanamkan saham mereka sehingga perputaran modal kerja, kas, dan persediaan mengalami peningkatan atau profit.

Menurut Agnes Wawir, “Modal kerja adalah keseluruhan aktiva lancar yang dimiliki perusahaan, atau dana yang harus tersedia untuk membiayai kegiatan operasi perusahaan sehari-hari”(Rahmat et al., 2016).

“Jadi dari beberapa definisi tersebut, bahwa modal kerja merupakan sejumlah dana yang tersedia bagi perusahaan untuk memenuhi kebutuhan jangka pendek atau dengan kata lain modal kerja identik dengan kelebihan aktiva lancar terhadap hutang jangka pendeknya”(Rahmat et al., 2016).

Berdasarkan pemaparan dari pendapat para ahli, maka akan dikatakan bahwa modal kerja merupakan sejumlah dana atau sejumlah aktiva lancar yang dimiliki oleh perusahaan untuk membiayai kegiatan operasional keseharian perusahaan dan merupakan investasi dalam harta jangka pendek atau aktiva lancar.

### **2.1.2. Konsep Modal Kerja**

Menurut Munawir ada 3 konsep modal kerja yang umum digunakan yaitu:(Amelia, 2018)

#### **1. Konsep kuantitatif**

Yaitu konsep ini menitik beratkan kepada kuantum yang diperlakukan untuk mencukupi kebutuhan perusahaan dalam membiayai operasinya yang bersifat

rutin atau menunjukkan jumlah dana (*fund*) yang tersedia untuk tujuan operasi jangka pendek. Dalam konsep ini menganggap bahwa modal kerja adalah jumlah aktiva lancar (gross working capital).

## 2. Konsep kualitatif

Merupakan konsep yang menitik beratkan pada kualitas modal kerja, dalam konsep ini pengertian modal kerja adalah kelebihan aktiva lancar terhadap hutang jangka pendek (*net working capital*), yaitu jumlah aktiva lancar yang berasal dari pinjaman jangka panjang maupun para pemilik perusahaan.

## 3. Konsep fungsional

Merupakan konsep yang menitik beratkan fungsi dari dana yang dimiliki dalam rangka menghasilkan pendapatan (laba) dari usaha pokok perusahaan.

### **2.1.3. Sumber Modal Kerja**

1. Pada dasarnya modal kerja terbagi dua yaitu:
  - a Bagian yang tetap yaitu jumlah minimum yang harus tersedia agar perusahaan dapat berjalan dengan lancar tanpa kesulitan keuangan.
  - b Jumlah modal kerja yang variabel yang jumlahnya tergantung aktivitas musiman dan kebutuhan diluar aktivitas biasa.
2. Catatan kebutuhan modal kerja permanen atau tetap sebaiknya dibiayai oleh pemilik perusahaan/pemegang saham atau bisa juga berasal dari hutang jangka panjang tetapi harus diperhatikan jatuh temponya.
3. Modal kerja perusahaan pada umumnya berasal dari:
  - a Hasil operasi perusahaan ditambah depresiasi dan amortisasi

- b Keuntungan dari penjualan surat-surat berharga dari investasi jangka pendek.
- c Penjualan aktiva tidak lancar.
- d Penjualan saham atau obligasi

#### **2.1.4. Penggunaan Modal Kerja**

Penggunaan modal kerja akan menyebabkan perubahan bentuk maupun penurunan jumlah aktiva lancar yang dimiliki oleh perusahaan tetapi penggunaan aktiva lancar tidak selalu diikuti berubahnya atau turunnya modal kerja.

Penggunaan aktiva lancar yang mengakibatkan turunnya modal kerja adalah:

1. Pembayaran biaya-biaya operasi perusahaan
2. Kerugian-kerugian karena adanya penjualan surat berharga ataupun kerugian insidental lainnya.
3. Adanya pembentukan dana atau pemisahan aktiva lancar untuk tujuan jangka panjang
4. Adanya pembelian aktiva tetap, investasi jangka panjang atau aktiva tidak lancar lainnya
5. Pembayaran hutang-hutang jangka panjang.
6. Pengambilan prive oleh pemilik.

Penggunaan aktiva lancar yang tidak mengakibatkan berkurangnya modal kerja adalah:

1. Pembelian surat-surat berharga (*marketable securities*)
2. Pembelian barang dagangan atau bahan-bahan secara tunai
3. Perubahan bentuk piutang ke bentuk piutang yang lain.

### **2.1.5. Jenis Modal Kerja**

Menurut W.B. Taylor jenis modal kerja dapat dibagi menjadi dua bagian yaitu:

1. Modal kerja tetap/modal kerja yang harus ada dalam perusahaan.
  - a. Modal kerja primer: jumlah modal kerja minimal yang harus ada dalam perusahaan untuk kelancaran usaha.
  - b. Modal kerja normal: jumlah modal kerja untuk menyelenggarakan luas prediksi normal atau dinamis sesuai rata-rata.
2. Modal kerja variable atau modal kerja berubah-ubah.
  - a. Modal kerja musiman: modal kerja yang jumlahnya berubah karena fluktuasi musim.
  - b. Modal kerja siklis: modal kerja yang berubah karena fluktuasi konjungtur.
  - c. Modal kerja darurat: modal kerja yang diperlukan dalam keadaan darurat.(Suteja, 2015)

### **2.1.6. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Modal Kerja**

Dalam menentukan jumlah modal kerja yang diperlukan oleh suatu perusahaan terdapat sejumlah faktor-faktor yang dianalisis.

Menurut Abdul Halim, “faktor-faktor yang mempengaruhi modal kerja suatu perusahaan yakni sebagai berikut:(Rahmat et al., 2016)”

1. Volume Penjualan
2. Musim dan Skills
3. Perubahan Teknologi
4. Kebijakan-kebijakan Perusahaan
5. Besar Kecilnya Perusahaan
6. Aktivitas Perusahaan

7. Tersedianya Fasilitas Kredit
8. Sikap Terhadap Laba
9. Sikap Terhadap Risiko

#### **2.1.7. Peran Penting Manajemen Modal Kerja**

Setiap perusahaan sangat penting memerhatikan manajemen modal kerja, karena disebabkan:

1. Sebagian besar pengembang ada pada aktiva lancar dari total aktiva perusahaan manufaktur. Bagi perusahaan distribusi, jumlahnya bahkan lebih besar. Perusahaan yang mempunyai aktiva lancar berlebih dapat dengan mudah merealisasikan pengembalian atas investasi (ROI) yang rendah. Disisi lain jumlah aktiva lancar yang terlalu sedikit akan mengalami kesulitan likuiditas dan kesulitan mempertahankan operasional sehari-hari dengan lancar.
2. Pengelolaan modal kerja sangat penting untuk perusahaan kecil karena sulit mengakses modal besar dari pasar modal. Hal tersebut mengakibatkan perusahaan kecil sangat tergantung sekali pada manajemen kas, sekuritas yang *marketable*, piutangusaha, utang dagang atau kredit jangka pendek yang mempengaruhi modal kerja.
3. Pertumbuhan penjualan mempunyai hubungan erat dan langsung dalam aktiva lancar. Pertumbuhan penjualan mendorong perusahaan menaikkan piutang, persediaan maupun uang kasnya.(Yuniningsih, 2018)

#### **2.1.8. Kebijakan Modal Kerja**

Kebijakan modal kerja adalah keputusan-keputusan kebijakan dasar yang berhubungan dengan tingkat sasaran untuk masing-masing kategori aktiva lancar dan bagaimana aktiva lancar tersebut akan didanai. Kebijakan modal kerja akan melibatkan dua pertanyaan dasar:

1. Berapakah jumlah aktiva lancar yang layak untuk dimiliki perusahaan, baik secara total maupun untuk masing-masing akun yang spesifik, dan
2. Bagaimana sebaiknya aktiva lancar didanai?

Dari dua pertanyaan dasar di atas dapat ditafsirkan bahwa kebijakan modal kerja bersifat sangat hati-hati (*prudent*), dalam artian jika pihak manajer bertindak gegabah dengan menempatkan dana yang terlalu besar pada salah satu akun atau sebaliknya terlalu kecil maka dampaknya akan mengganggu stabilitas keuangan perusahaan. Seperti misalnya jika kas perusahaan terlalu besar maka perusahaan dianggap likuid namun itu telah memposisikan perusahaan menjadi tidak optimal dalam mempergunakan dana yang termiliki. Artinya memungkinkan terjadinya penumpukan dana yang menganggur (*idle money*) dalam bentuk kas secara tidak terkontrol. Secara tegasnya kebijakan modal kerja adalah kebijakan pengontrolan modal secara sistematis dan berkelanjutan.(Musthafa, 2017)

## **2.2. Variabel (Y) Tingkat Penjualan**

### **2.2.1. Pengertian Penjualan**

Penjualan menurut penulis merupakan suatu proses sosial yang dimana individu atau kelompok mendapatkan apa yang dia inginkan dengan cara promosi dan dengan daya tarik konsumen sehingga dapat mengetahui hasil produk yang dihasilkan.

Definisi penjualan ini cukup luas. Beberapa ahli menyebutnya sebagai ilmu dan beberapa yang lain menyebutnya sebagai seni. Ada pula yang memasukkan masalah etik dalam penjualan.

Seiring terjadi salah pengertian tentang istilah penjualan. Istilah penjualan sering dianggap sama dengan istilah pemasaran, padahal pemasaran mempunyai kegiatan yang luas. Sedangkan penjualan hanyalah merupakan suatu kegiatan saja dalam pemasaran. Untuk memperoleh gambaran lebih jelas tentang penjualan, maka dapat ditinjau dulu definisi penjualan menurut para ahli.

Penjualan menurut Kotler (2001:41) “diketahui bahwa pasar pokonya penjualan adalah ilmu dan seni mempengaruhi pribadi pribadi dan dipersuasion oleh penjualan untuk mengajak orang lain agar bersedia membeli barang yang ditawarkan”.(Gusrizaldi & Komalasari, 2016)

Menurut Swastha (2001:8) “penjualan adalah ilmu dan seni mempengaruhi pribadi yang dilakukan oleh penjualan untuk mengajak orang lain agar bersedia membeli barang atau jasa yang ditawarkan.”(Gusrizaldi & Komalasari, 2016)

Menurut Kotler dan Lane “penjualan diartikan sebagai proses pemuasan kebutuhan dan keinginan pembeli oleh penjual agar supaya manfaat yang baik dapat tercapai, baik bagi penjual maupun pembeli serta dapat memberikan keuntungan bagi kedua belah pihak. “ (Widyamukti & Wibowo, 2018)

### **2.2.2. Faktor yang harus diperhatikan dalam mencapai tujuan penjualan:**

1. Modal yang diperlukan
2. Kemampuan merencanakan dan membuat produk
3. Kemampuan menentukan harga yang tepat
4. Kemampuan memilih penyalur yang tepat

5. Kemampuan menggunakan cara yang tepat

### **2.2.3. Manajemen Penjualan**

Para pengusaha biasanya menggunakan istilah ini untuk menunjukkan pengarahan kepada para penjual atau personal selling. Definisi manajemen penjualan adalah “Perencanaan, pengarahan, dan pengawasan personal selling termasuk penarikan pemilihan, perlengkapan, penentuan rute, supervisi, pembayaran dan motivasi sebagai tugas yang di berikan kepada para tenaga penjual”.(Gusrizaldi & Komalasari, 2016).

Dari definisi tersebut dapat diambil pengertian tugas dari manajemen penjualan cukup luas. Disamping tugas-tugas tersebut di dalam perusahaan ia harus menyusun struktur organisasi yang dapat menciptakan komunikasi secara efisien tidak hanya di dalam departemen lainnya. Ia juga merupakan penghubung antara perusahaan dengan pembeli dan masyarakat lain serta bertanggung jawab untuk menciptakan dan mempertahankan jaringan distribusi yang efektif. Manajer penjualan di dalam menjalankan kegiatannya juga harus menggunakan dan berpartisipasi dalam mempersiapkan informasi untuk pengambilan keputusan pemasaran, seperti penentuan anggaran, kuota dan daerah penjualan, produk, distribusi, promosi serta penetapan harga.

### **2.2.4. Konsep Penjualan**

Konsep ini mengasumsikan bahwa para konsumen pada umumnya menunjukkan kelembagaan atau penolakan pembelian sehingga harus dibujuk untuk membeli. Konsep itu mengasumsikan bahwa perusahaan memiliki banyak sekali alat

penjualan dan promosi yang efektif untuk merangsang lebih banyak pembelian. Konsep penjualan dapat didefinisikan sebagai berikut ,

“Konsep Penjualan adalah berkeyakinan bahwa konsumen dan perusahaan bisnis, jika dibiarkan, tidak akan secara teratur membeli cukup banyak produk-produk yang ditawarkan oleh organisasi tertentu. Oleh karena itu organisasi tersebut harus melakukan usaha promosi dan penjualan yang agresif “ (Gusrizaldi & Komalasari, 2016).

Kebanyakan perusahaan mempraktekkan konsep penjualan ketika mereka mempunyai kapasitas yang berlebih. Tujuan mereka adalah menjual apa yang dihasilkan mereka dan bukannya menghasilkan apa yang diinginkan pasar. Dalam perekonomian modern kapasitas produksi telah dibangun dengan anggapan bahwa kebanyakan pasar yang merupakan pasar pembeli dan pasar penjual harus berjuang untuk mendapatkan pelanggan. Pasar prospek penuh dengan siaran iklan, surat kabar, surat langsung dan telephone penjualan, pada setiap kesempatan orang selalu berusaha untuk menjual sesuatu. Akibatnya publik sering mengidentifikasi pemasaran sebagai penjualan dan periklannan dengan cara yang keras.

#### **2.2.5. Faktor - Faktor yang Mempengaruhi Penjualan**

Menurut Basu Swastha, “Dalam menjual barang atau jasa ada beberapa faktor yang harus diperhatikan: (Gusrizaldi & Komalasari, 2016)”

##### **1. Kondisi Pasar**

Pasar adalah tempat terjadinya transaksi jual beli, atau dengan kata lain tempat transaksi antara pihak penjual dan pihak pembeli, sebagai tempat tujuan utama pihak penjual untuk menawarkan produknya terhadap pihak pembeli, maka pihak penjual perlu memperhatikan kondisi pasar sebagai berikut:

- a. Jenis dari pasar itu sendiri, apakah pasar konsumen, pasar industri, pasar penjualan, pasar pemerintah, pasar internasional
  - b. Jenis dan karakteristik barang.
  - c. Harga produk.
  - d. Kelengkapan barang.
2. Kondisi dan Kemampuan Penjual

Pada prinsipnya transaksi jual beli melibatkan dua pihak, yaitu pihak penjual dan pihak pembeli. Tujuan utama dari penjualan adalah dapat meyakinkan pembelinya untuk melakukan transaksi pembelian, dengan demikian penjual dapat berhasil mencapai sasaran penjualan, untuk mencapai tujuan tersebut pihak penjual harus memahami beberapa masalah yaitu:

- a Lokasi.
- b Suasana toko.
- c Cara Pembayaran
- d Promosi.

Masalah-masalah tersebut biasanya menjadi pusat perhatian pembeli sebelum melakukan pembelian. Selain itu manajer perlu memperhatikan jumlah atau sifat-sifat tenaga penjualan yang akan dicapai. Dengan tenaga penjualan dapatlah dihindari timbulnya kemungkinan rasa kecewa pada para pembeli dalam pembeliannya. Adapun sifat-sifat yang perlu dimiliki oleh seorang penjual yang baik antara lain adalah spontan, pandai bergaul, pandai berbicara, mempunyai kepribadian yang menarik, sehat jasmani, jujur, mengetahui cara-cara penjualan dan sebagainya.

3. Modal

Pada awalnya pihak pembeli belum mengenal produk yang akan ditawarkan oleh penjual, oleh karena itu pihak penjual perlu melakukan usaha untuk memperkenalkan

produknya. Untuk melaksanakan maksud tersebut diperlukan sarana usaha, seperti alat transportasi, tempat peragaan, biaya promosi dan sebagainya. Semua usaha ini dapat berjalan, jika pihak penjual memiliki modal yang diperlukan itu.

#### 4. Kondisi Organisasi Perusahaan

Pada dasarnya perusahaan besar akan melakukan pembagian fungsi-fungsi tersendiri dalam operasional usaha yang dilakukan, dengan kata lain setiap bagian akan ditangani oleh pihak yang ahli dibidang penjualan. Hal ini dilakukan untuk memudahkan pengawasan operasional usahanya. Lain halnya dengan perusahaan kecil di mana masalah penjualan ditangani oleh orang yang melakukan fungsi-fungsi lain. Hal ini disebabkan oleh jumlah tenaga kerjanya lebih sedikit, sistem organisasi lebih sederhana, masalah-masalah yang dihadapi, serta sarana yang dimilikinya juga tidak selengkap perusahaan besar. Biasanya masalah penjualan ditangani langsung oleh pimpinan dan tidak diserahkan pada orang lain.

### **2.3. Konsep Dasar Perhitungan**

#### **2.3.1. Cara Menghitung Modal Kerja**

Pada intinya rumus modal kerja adalah aktiva lancar dikurangi hutang lancar. Namun ada beberapa tahapan pada cara menghitung modal kerja. Berikut ini tahapan menghitung modal kerja.

##### 1. Menghitung Modal Kerja Kotor/Aktiva Lancar

Aktiva lancar dalam perusahaan aktiva yang dikonversi sebagai uang tunai pada periode setahun. Selain uang tunai aktiva lancar dapat berupa akun jangka pendek seperti piutang dagang, persediaan dan biaya yang dibayar di muka.

- a. Aktiva lancar biasanya ditampilkan pada laporan neraca perusahaan
- b. Semua akun yang memiliki kesesuaian dengan pengertian aktiva lancar kemudian dijumlahkan hingga ditemukan nominalnya.
- c. Jumlahkan juga setiap akun seperti piutang dagang, persediaan, kas dan akun lainnya yang masuk pada keterangan uang tunai.

## 2. Menghitung Hutang Lancar

Hutang lancar merupakan kewajiban yang memiliki batas waktu satu tahun. Akun pada hutang lancar seperti hutang dagang, wesel bayar, dan hutang yang perlu dibayar.

### 2.3.2. Rumus Modal Kerja

Rumus yang digunakan untuk menghitung berapa besarnya modal kerja yang dibutuhkan oleh perusahaan adalah sebagai berikut :

#### 1. Kecepatan Perputaran Operasional

Adalah kemampuan dana yang tertanam dalam tiap unsur modal kerja perusahaan yang berputar dalam satu periode tertentu, yang merupakan rasio antara jumlah aktiva yang digunakan dalam operasi (*operating assets*) terhadap jumlah penjualan yang diperoleh selama periode tersebut. Rasio-rasio ini terdiri dari :

##### a Perputaran Kas (*Cash Turnover*)

Merupakan kemampuan dana yang telah tertanam dalam kas berputar pada periode tertentu, jumlah kas yang ada dalam perusahaan hendaknya tidak kurang dari 5% sampai 10% dari jumlah aktiva lancarnya. Efisiennya penggunaan kas ditunjukkan dengan semakin tingginya *cash turnover*, namun nilai kas yang besar menunjukkan terjadinya *idle money* pada perusahaan.

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

b Perputaran Piutang (*Receivable Turnover*)

Merupakan kemampuan dana yang tertanam dalam piutang berputar pada saat periode tertentu. Rendahnya modal kerja yang tertanam pada piutang ditunjukkan dengan semakin tingginya tingkat *receivable turnover* yang berarti bahwa adanya *over investment* dalam akun piutang. Standar umum perputaran piutang yaitu 7,2 kali artinya adalah seluruh piutang dapat ditagih dalam 7,2 kali atau 50 hari.

$$\text{Perputaran Piutang} = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Piutang Rata - Rata}}$$

2. Lamanya Perputaran Setiap Unsur Modal Kerja

Merupakan periode rata-rata yang diperlukan untuk mengumpulkan tiap-tiap unsur modal kerja dalam satu periode.

a Lamanya Perputaran Kas

Merupakan periode rata-rata yang diperlukan untuk mengumpulkan kas dalam satu periode. Standar pengumpulan kas 15 hari.

$$\text{Lamanya Perputaran Kas} = \frac{360}{\text{Perputaran Kas}}$$

b Lamanya Perputaran Piutang

Periode rata-rata yang diperlukan untuk mengumpulkan piutang menjadi kas dalam suatu periodenya. Standar umum pengumpulan piutang yaitu 60 hari atau 7,2 kali.

$$\text{Lamanya Perputaran Piutang} = \frac{360}{\text{Perputaran Piutang}}$$

3. Lamanya Perputaran Modal Kerja Keseluruhan

Merupakan jumlah lamanya perputaran keseluruhan unsur-unsur modal kerja.

$$\text{Lamanya Perputaran Kas} + \text{Lamanya Perputaran Piutang}$$

4. Kecepatan Perputaran Modal Kerja Keseluruhan

Merupakan jumlah lamanya perputaran modal kerja yang jika *turnover* modal kerja rendah yang berarti terdapat kelebihan modal kerja yang mungkin dapat disebabkan oleh rendahnya *inventory turnover*, piutang atau adanya saldo kas yang terlalu besar. Semakin lama periode perputaran maka akan mengakibatkan jumlah modal kerja yang dibutuhkan semakin besar.

$$\text{Kecepatan} = \frac{360}{\text{Lamanya Perputaran Modal Kerja Keseluruhan}}$$

5. Kebutuhan Modal Kerja Merupakan tingkat kemampuan perusahaan menghasilkan modal kerja dalam suatu periode tertentu yang dicantumkan dalam rupiah. Besar kecilnya jumlah kebutuhan modal kerja tergantung dari berbagai faktor yang terdapat dalam suatu perusahaan.

$$\text{Kebutuhan} = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Kecepatan Perputaran Modal Kerja Keseluruhan}}$$

6. Modal Kerja yang Tersedia Merupakan tingkat kemampuan perusahaan dalam menghasilkan modal kerja yang tersedia untuk memenuhi kebutuhan perusahaan dengan cara mengurangi aktiva lancar dengan hutang lancar.

$$\text{Modal kerja yang tersedia} = \text{Aktiva Lancar} - \text{Hutang Lancar}$$

7. Kekurangan atau Kelebihan Modal Kerja Merupakan tingkat kemampuan perusahaan dalam menghasilkan modal kerja dengan mengurangi kebutuhan modal kerja dengan modal kerja yang tersedia.

$$\text{Kebutuhan Modal Kerja} - \text{Modal Kerja yang Tersedia}$$

### 2.3.3. Konsep Dasar Perhitungan Uji Koefisien Korelasi

Analisis korelasi sederhana digunakan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel, yaitu untuk mengetahui seberapa kuat hubungan, mengetahui arah hubungan apakah positif atau negatif, dan apakah hubungannya signifikan atau tidak. Dalam perhitungan korelasi pearson atau *product Moment Pearson*. Data yang digunakan adalah tipe interval atau rasio. Dalam perhitungan korelasi pearson akan didapat koefisien korelasi yang menunjukkan keeratan hubungan antar dua variabel tersebut. Nilai koefisien korelasi berkisar antara 0 sampai 1 atau 0 sampai -1. Apabila nilai makin

mendekati 1 atau -1, hubungan akan makin erat, sedangkan jika mendekati 0, hubungan makin lemah. (PRIYATNO, 2018)

Hubungan variabel X dan Y dapat berupa pejabaran berikut ini :

1. Korelasi positif (+) berarti bahwa jika variabel X mengalami kenaikan maka variabel Y juga akan mengalami kenaikan, begitupun sebaliknya
2. Korelasi negatif (-) berarti bahwa jika variabel X mengalami penurunan maka variabel Y juga akan mengalami penurunan, begitupun sebaliknya

Rumus koefisien korelasi yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan rumus koefisien korelasi Pearson yaitu :

$$r = \frac{n\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{n\sum x^2 - (\sum x)^2\} \{n\sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

dimana :

r : Koefisien korelasi

$\sum X$  : Jumlah pengamatan variabel X

$\sum Y$  : Jumlah pengamatan variabel Y

$\sum XY$  : Jumlah hasil perkalian variabel X dan Y

$\sum X^2$  : Jumlah kuadrat dari pengamatan variabel X

$(\sum X)^2$  : Jumlah kuadrat dari jumlah pengamatan variabel X

$\sum Y^2$  : Jumlah kuadrat dari pengamatan variabel Y

$(\sum Y)^2$  : Jumlah kuadrat dari jumlah pengamatan variabel Y

n : Jumlah pengamatan X dan Y

Pengujian terhadap koefisien korelasi perlu dilakukan uji signifikan, dimana tingkat signifikan ini digunakan untuk menyatakan apakah dua variabel mempunyai hubungan atau tidak dengan syarat sebagai berikut:

1. Jika  $\text{sig} < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak artinya terdapat hubungan.

2. Jika  $\text{sig} > 0,05$  maka  $H_0$  diterima artinya tidak terdapat hubungan.

Dalam menentukan tingkat hubungan koefisien korelasi berikut tabel yang dapat digunakan untuk melihat tingkatan koefisien korelasi yang diperoleh dari perhitungan sebagai berikut:

**Tabel III. 4**  
**Tingkat Hubungan Koefien Korelasi**

<b>Interval Koefisien</b>	<b>Tingkat Hubungan</b>
0,80 – 1,000	Sangat Kuat
0,60 – 0,799	Kuat
0,40 – 0,599	Cukup Kuat
0,20 – 0,399	Rendah
0,00 – 0,199	Sangat Rendah

Sumber data : (Riyanto, 2019)

#### **2.3.4. Konsep Dasar Perhitungan Uji Koefisien Determinasi**

“Koefisien Determinasi ( $r^2$ ) digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel Independen terhadap variabel depeden. Koefisien determinasi diperoleh dengan cara mengkuadratkan koefisien korelasi kemudian dikalikan 100%.”(Riyanto, 2019)

Koefisien Determinasi menerangkan kemampuan variabel bebas (X), mempengaruhi variabel tidak bebas (Y). Semakin besar koefisien determinasi menunjukkan semakin baik kemampuan variabel (X) menerangkan variabel tidak bebas (Y). Rumusnya sebagai berikut:

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

Dimana :

Kd : Koefisien determinasi

$r^2$  : Jumlah kuadrat dari dari koefisien korelasi

#### **2.3.5. Konsep Dasar Perhitungan Uji Persamaan Regresi**

“Regresi merupakan pengukur hubungan dua variabel atau lebih yang dinyatakan dengan bentuk hubungan atau fungsi. Diperlukan pemisahan yang tegas antara variabel bebas dan variabel terikat.”

Regresi bertujuan untuk menguji pengaruh antara variabel satu dengan variabel lain. Uji regresi terbagi menjadi 2 yaitu:

1. Regresi Linear Sederhana
2. Regresi Linear Berganda

Dalam penelitian ini penulis melakukan uji persamaan regresi dengan menggunakan uji regresi linear Sederhana untuk mengetahui apakah ada pengaruh Modal Kerja terhadap profitabilitas Tingkat Penjualan.

“Regresi linear sederhana adalah model probabilistik yang menyatakan hubungan linear antara dua variabel di mana salah satu variabel dianggap memengaruhi variabel yang lain. Variabel yang memengaruhi dinamakan independen dan variabel yang dipengaruhi dinamakan dependen.”

Persamaan umum regresi linear sederhana adalah sebagai berikut:

$$Y = a + bX$$

Dimana untuk mendapatkan nilai a dan b kita dapat menggunakan rumus di bawah ini :

Mencari nilai b :

$$b = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{n(\sum X^2) - (\sum X)^2}$$

Mencari nilai a :

$$a = \frac{\sum Y}{n} - \frac{b(\sum X)}{n}$$

### **2.3.6. Langkah-Langkah Analisis Hasil Perhitungan *Output* SPSS**

Langkah-langkah analisis hasil perhitungan *output* SPSS Versi 15 dapat menggunakan cara sebagai berikut:

1. Analisis signifikan *table correlation*

a. Merumuskan hipotesis

$H_{0I}$  : Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara modal kerja sebagai variabel (X) terhadap tingkat penjualan sebagai variabel(Y)

$H_{a1}$  : Terdapat hubungan yang signifikan antara modal kerja sebagai variabel (X) Terhadap tingkat penjualan sebagai variabel (Y).

b. Membuat hipotesis dalam bentuk statistik

$$H_0 : r = 0$$

$$H_a : r \neq 0$$

c. Menentukan probabilitas  $\alpha = 5\%$  (0,05)

Untuk nilai  $\alpha$  menggunakan uji dua sisi (*two-tailed*) maka nilainya  $\alpha/2$ , sehingga didapat  $\alpha = 0,05/2 = 0,025$

d. Membuat keputusan

Jika  $\text{sig} < 0,05$  maka  $H_a$  diterima artinya terdapat hubungan.

Jika  $\text{sig} > 0,05$  maka  $H_a$  ditolak artinya tidak terdapat hubungan.

2. Output Model *Summary*

Dalam ouput model *Summary* untuk menunjukkan nilai koefisien determinasi digunakan R square yang ada pada tabel model *Summary*. Angka ini akan diubah dalam bentuk logaritma natural (LN) yang artinya besar presentase sumbangan pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. (Aldy Purnomo, 2016).

Langkah-langkah analisis tabel *Summary* sebagai berikut:

a. Merumuskan hipotesis

$H_{02}$ : Tidak terdapat pengaruh antara modal kerja sebagai variabel (X) terhadap tingkat penjualan sebagai variabel (Y)

$H_{a2}$ : Terdapat pengaruh antara modal kerja sebagai variabel (X) terhadap tingkat penjualan sebagai variabel (Y).

b. Menentukan probabilitas  $\alpha = 5\%$  (0,05)

c. Membuat keputusan

Jika  $\text{sig} < 0,05$  maka  $H_a$  diterima artinya terdapat pengaruh.

Jika  $\text{sig} > 0,05$  maka  $H_0$  ditolak artinya tidak terdapat pengaruh

Langkah-langkah analisis *output* SPSS mengenai signifikan persamaan regresi sederhana dengan Uji T (Uji Parameter Individual) sebagai berikut: (Oktofiyani & Anggraeni, 2016)

1. Analisis Signifikan *ouput Coefficients*

a. Merumuskan Hipotesis

$H_{03}$  : Persamaan regresi yang terbentuk tidak signifikan antara modal kerja terhadap tingkat penjualan pada CV Sehati Group

$H_{a3}$  : Persamaan regresi yang terbentuk signifikan antara modal kerja terhadap tingkat penjualan pada CV Sehati Group.

b. Menentukan t Hitung dan Nilai Signifikansi ( $\alpha = 0,05/2 = 0,025$ )

c. Menentukan t Tabel dengan melihat pada Tabel statistik

d. Kriteria Pengujian

$T_{\text{tabel}}$  dan  $T_{\text{hitung}}$ :

Jika  $t_{\text{tabel}} \leq t_{\text{hitung}} \leq t_{\text{tabel}}$ , maka  $H_0$  diterima

Jika  $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ , maka  $H_0$  ditolak

Rumus  $t_{\text{tabel}} = t_{(\alpha/2)(n-k)}$

$$\text{Rumus } t_{\text{hitung}} = t_{\text{hitung}} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-(r)^2}}$$

- e. Membandingkan  $T_{\text{tabel}}$  dan  $T_{\text{hitung}}$
- f. Syarat keputusan yang diambil berdasarkan nilai probabilitas:

Jika  $\text{Sig} > \alpha$ , maka  $H_a$  ditolak

Jika  $\text{Sig} < \alpha$ , maka  $H_a$  diterima