

## BAB 2

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1. Landasan Teori

##### 2.1.1. Definisi modal kerja

Menurut Sudana (2011:189) terdapat beberapa konsep tentang modal kerja suatu perusahaan, dua diantaranya yang sering digunakan dalam praktik yaitu modal kerja kotor atau *gross working capital* adalah keseluruhan aktiva lancar yang dimiliki perusahaan seperti kas, piutang, dan persediaan, dan modal kerja bersih atau *net working capital* yaitu selisih antara aktiva lancar dan utang lancar.

Modal kerja kotor adalah investasi perusahaan pada aktiva jangka pendek seperti kas, sekuritas yang mudah dipasarkan, persediaan, dan piutang (Brigham, 1995:652). Modal kerja bersih adalah selisih antara aktiva lancar dengan utang lancar. Dapat disimpulkan modal kerja merupakan aset lancar yang dimiliki oleh perusahaan untuk memenuhi kewajiban jangka pendek perusahaan. Modal kerja sangat penting bagi perusahaan, hal ini karena modal kerja secara langsung berpengaruh terhadap kelancaran kegiatan perusahaan sehari-hari.

Menurut Riyanto (2001:57) terdapat tiga pengertian modal kerja yang umum digunakan. Pertama, konsep kuantitatif yaitu didasarkan pada kuantitas pada dana yang tertanam dalam unsur-unsur aktiva lancar. Aktiva ini merupakan aktiva yang sekali berputar kembali dalam bentuk semula atau dana yang tertanam di dalam aktiva akan bebas lagi dalam jangka waktu yang pendek. Modal kerja dalam konsep ini sering disebut modal kerja bruto (*gross working capital*). Kedua,

konsep kualitatif dimana modal kerja adalah kelebihan aktiva lancar di atas utang lancar, sering disebut modal kerja neto (*net working capital*). Ketiga, konsep fungsional adalah konsep yang menitikberatkan fungsi dari dana yang dimiliki dalam rangka menghasilkan pendapatan (*income*) dari usaha pokok perusahaan.

#### **2.1.1.1. Manajemen modal kerja**

Menurut Brigham dan Ehrhardt (2005:743) manajemen modal kerja adalah manajemen yang mencakup penetapan kebijakan modal kerja dan melakukan aplikasi terhadap kebijakan tersebut dalam kegiatan operasional sehari-hari. Manajer keuangan menentukan berapa banyak kas perusahaan yang harus tetap ditahan dan berapa banyak pembiayaan jangka pendek yang akan digunakan oleh perusahaan.

Manajemen modal kerja terdiri atas manajemen piutang (*accounts receivable management*), manajemen persediaan (*inventory management*), dan manajemen utang (*accounts payable management*). Manajemen modal kerja merupakan proses perencanaan dan pengawasan terhadap penggunaan harta lancar dan utang lancar sehingga selisih dari keduanya tidak akan menyebabkan perusahaan mengalami kesulitan likuiditas. Likuiditas adalah ukuran kemampuan perusahaan dalam memenuhi setiap kewajibannya yang jatuh tempo.

Ada beberapa alasan mengenai pentingnya manajemen modal kerja yaitu :

1. Melindungi perusahaan dari akibat buruk berupa turunnya nilai aktiva lancar, seperti adanya kerugian karena debitur tidak membayar, turunnya nilai persediaan karena turunnya harga.
2. Memungkinkan perusahaan mampu bertahan dalam periode depresi

3. Memungkinkan perusahaan dapat melunasi kewajiban jangka pendek tepat pada waktunya.
4. Memungkinkan perusahaan dapat beroperasi dengan lebih efisien karena tidak ada kesulitan dalam memperoleh bahan baku, jasa, dan suplai yang dibutuhkan.
5. Memungkinkan perusahaan untuk memiliki persediaan dalam jumlah yang cukup guna melayani permintaan konsumennya.

Menurut Sudana (2011:189) modal kerja sangat penting bagi suatu perusahaan, hal ini karena modal kerja secara langsung berpengaruh terhadap kelancaran kegiatan perusahaan sehari-hari. Ada beberapa alasan pentingnya manajemen modal kerja, yaitu sebagai berikut :

1. Dalam perusahaan manufaktur, sebagian besar aktivasnya merupakan aktiva lancar. Jumlah investasi dalam modal kerja cukup besar, karena itu perlu dikelola dengan baik.
2. Sebagian besar kegiatan manajer keuangan suatu perusahaan dialokasikan untuk mengelola aktiva lancar. Hal ini menunjukkan bahwa manajemen modal kerja penting untuk menjaga kelancaran kegiatan perusahaan sehari-hari.
3. Bagi perusahaan kecil, mungkin keputusan yang berkaitan dengan modal kerja lebih penting dibandingkan dengan keputusan investasi jangka panjang, karena fasilitas usaha yang berkaitan dengan investasi jangka panjang sering diperoleh perusahaan dengan cara menyewa.

### 2.1.1.2. Kebijakan modal kerja

Dalam mengelola modal kerja, terdapat beberapa kebijakan yang dilakukan oleh perusahaan yaitu kebijakan investasi dan kebijakan pendanaan. Menurut Weston dan Copeland (1985:278) terdapat tiga pendekatan dalam pemenuhan kebutuhan yang berkaitan dengan kebijakan investasi modal kerja yaitu :

1. Kebijakan investasi modal kerja konservatif, yaitu kebijakan perusahaan yang mempertahankan jumlah kas dan atau surat berharga yang relatif besar, mengadakan persediaan dalam jumlah besar dan penjualan ditingkatkan melalui kebijakan kredit yang longgar sehingga jumlah piutang dagang relatif besar.
2. Kebijakan investasi modal kerja agresif, yaitu kebijakan dengan pembatasan yang ketat atas kas, piutang dagang, dan persediaan.
3. Kebijakan investasi modal kerja moderat, yaitu kebijakan modal kerja optimum teoritis atau kebijakan antara kebijakan konservatif dan kebijakan agresif.

Kebijakan pendanaan modal kerja juga dibedakan menjadi tiga yaitu :

1. Kebijakan pendanaan modal kerja konservatif, yaitu kebijakan perusahaan mendanai seluruh aktiva tetap, aktiva lancar permanen, serta sebagian aktiva temporer dari utang jangka panjang, sedangkan sebagian dari aktiva temporer didanai dari utang jangka pendek.
2. Kebijakan pendanaan modal agresif, yaitu kebijakan perusahaan mendanai seluruh aktiva lancar variabel dan sebagian aktiva lancar permanen dibelanjai

dengan sumber dana jangka pendek, sedangkan sebagiannya lagi didanai dengan sumber dana jangka panjang.

3. Kebijakan pendanaan modal kerja moderat, yaitu kebijakan perusahaan mendanai seluruh aktiva tetap serta aktiva permanen dengan utang jangka panjang dan modal sendiri, sedangkan seluruh aktiva temporer didanai dengan utang jangka pendek.

Perbedaan kebijakan modal kerja yang diterapkan perusahaan akan berdampak pada *net trade cycle* masing-masing perusahaan. Pada perusahaan yang menerapkan kebijakan modal kerja konservatif *net trade cycle* perusahaan relatif lebih lama karena memberikan kebijakan kredit lebih longgar, sehingga jumlah piutang dagang relatif besar, penjualan perusahaan meningkat. *Net trade cycle* pada perusahaan yang menerapkan kebijakan agresif lebih pendek dibandingkan konservatif karena perusahaan memiliki syarat penjualan kredit yang cukup ketat.

### **2.1.1.3. Komponen modal kerja**

Menurut Ross *et al.* (2009:256) komponen modal kerja terdiri dari atas aset lancar dan utang lancar. Aset lancar yang perputarannya dalam waktu paling lama satu tahun, meliputi :

1. Kas dan setara kas, yaitu semua uang tunai yang ada di dalam perusahaan dan surat-surat yang mempunyai sifat-sifat yang dapat dipergunakan untuk melaksanakan pembayaran yang sah.



2. Surat berharga, yaitu surat yang dapat dijual dengan cepat tanpa mengalami suatu kerugian. Surat berharga dapat digunakan sebagai pengganti kas, dan sebagai investasi sementara.
3. Piutang, yaitu hak atas tagihan perusahaan kepada pihak lain yang akan diminta pembayarannya pada saat jatuh tempo. Tagihan tersebut terjadi karena penjualan dilakukan secara kredit.
4. Persediaan pada perusahaan manufaktur dikelompokkan menjadi persediaan bahan baku, barang dalam proses, barang jadi, dan suku cadang. Persediaan sangat penting karena menjembatani kegiatan pembelian, produksi, dan penjualan.

Sementara itu, utang lancar perusahaan meliputi antara lain utang dagang. Utang dagang adalah utang kepada perusahaan lain karena pembelian barang dan beberapa komponen lainnya yang dilakukan secara kredit.

#### **2.1.2. *Net trade cycle***

*Net trade cycle* adalah periode saat kas dibayarkan untuk pembelian persediaan sampai dengan saat kas dikumpulkan dari piutang. Lamanya *net trade cycle* ini menentukan besar kecilnya kebutuhan modal kerja suatu perusahaan, karena periode persediaan, periode piutang, dan periode utang merupakan salah satu komponen yang menentukan jumlah modal kerja perusahaan. Semakin pendek periode terikatnya uang kas pada masing-masing komponen modal kerja, semakin cepat perputaran modal kerja tersebut. Semakin lama periode terikatnya kas dalam komponen modal kerja, semakin besar pula kebutuhan modal kerja perusahaan. *Net trade cycle* dapat dihitung dengan menggunakan rumus :

$$NTC_{i,t} = \frac{\text{accounts receivable}}{\text{sales}} \times 365 + \frac{\text{inventories}}{\text{sales}} \times 365 - \frac{\text{accounts payable}}{\text{sales}} \times 365..(2.1)$$

### 2.1.3. Kinerja

Menurut Husnan (1996:7) nilai perusahaan merupakan harga yang bersedia dibayar oleh calon pembeli apabila perusahaan tersebut dijual. Nilai perusahaan dapat dilihat dari kinerja pasar yang dihasilkan oleh perusahaan. Kinerja pasar salah satunya dapat diukur dengan rasio *Tobin's Q*, yaitu rasio yang mengukur nilai yang diberikan pasar kepada perusahaan. Penilaian pasar terhadap perusahaan biasanya tercermin pada harga saham di bursa efek. Brigham (1995:13) menyatakan terdapat berbagai kebijakan yang diambil oleh manajemen dalam upaya untuk meningkatkan nilai perusahaan melalui peningkatan kemakmuran pemilik yang tercermin dalam harga saham.

Perusahaan yang berjalan baik umumnya mempunyai nilai *Tobin's Q* diatas 1, yang berarti bahwa nilai pasar saham lebih besar dari nilai bukunya. Semakin tinggi nilai *Tobin's Q* perusahaan berarti perusahaan semakin berhasil menciptakan nilai bagi pemegang saham dan dapat dikatakan kinerja perusahaan semakin baik. Nilai *Tobin's Q* dapat dihitung dengan rumus :

$$Q_{i,t} = \frac{\text{market value of equity} + \text{book value of liability}}{\text{book value of assets}} \dots\dots\dots(2.2)$$

### 2.1.4. Financial constraint

*Financial constraint* adalah keterbatasan perusahaan dalam memperoleh dana dari sumber-sumber eksternal untuk berinvestasi. Menurut Hennesy dan

Whited (2007) *financial constraint* terjadi ketika sebuah perusahaan memiliki akses kepada peluang investasi yang menguntungkan, akan tetapi perusahaan tersebut mengalami keterbatasan untuk mendanai peluang investasi tersebut dengan pembiayaan eksternal.

Menurut Fazzari dan Petersen (1988) adanya asimetri informasi pada pendanaan eksternal akan menimbulkan biaya pendanaan eksternal lebih mahal daripada pendanaan internal, sehingga perusahaan yang mengalami *financial constraint* memiliki akses yang terbatas ke pendanaan eksternal. Untuk menentukan suatu perusahaan mengalami *financial constraint* atau tidak mengalami *financial constraint* dapat dilihat dari ukuran perusahaan. Perusahaan dengan ukuran yang besar cenderung lebih mudah untuk memperoleh pendanaan eksternal dengan biaya yang lebih murah dibandingkan dengan perusahaan kecil, karena perusahaan besar menghadapi asimetri informasi yang lebih rendah dibanding perusahaan kecil. Menurut Cai *et al.* (2009) perusahaan yang berukuran besar cenderung memiliki umur yang lebih panjang, memiliki keterbukaan informasi tentang praktek pengelolaan dan pengambilan kebijakan perusahaan yang telah teruji dalam kurun waktu yang lama, serta mendapat perhatian yang lebih banyak dari pasar dan regulator. Hal ini berbeda dengan perusahaan yang berukuran kecil yang cenderung tertutup dalam memberikan informasi akibatnya perusahaan kecil kurang mendapat perhatian dari pasar dan regulator.

Perusahaan besar selalu melaporkan kinerja perusahaannya secara lebih transparan kepada investor (dan calon investor) serta kreditor (dan calon kreditor). Oleh karena itu, ketika perusahaan besar mengambil pendanaan dari utang baik



melalui pasar modal, pasar uang maupun perbankan, maka pihak kreditor cenderung memberikan biaya bunga yang lebih rendah karena pihak kreditor percaya bahwa perusahaan besar akan mampu untuk memenuhi kewajibannya dengan baik. Sementara itu, perusahaan kecil kurang memperhatikan pelaporan kinerja perusahaan secara transparan kepada investor (dan calon investor) serta kreditor (dan calon kreditor). Akibatnya, perusahaan kecil memiliki akses yang lebih terbatas dalam mengambil pendanaan dari utang melalui pasar modal, pasar uang maupun perbankan dan pihak kreditor cenderung memberikan biaya bunga yang lebih tinggi bila dibandingkan dengan perusahaan yang besar, sehingga perusahaan kecil lebih memilih untuk mendanai kegiatan operasinya dari dana internal perusahaan.

Perusahaan besar memiliki akses lebih mudah ke pasar modal, pasar uang, dan perbankan dapat dikatakan perusahaan tersebut tidak mengalami *financial constraint*, sedangkan perusahaan kecil memiliki keterbatasan dalam memperoleh dana eksternal dari pasar modal, pasar uang, dan perbankan dapat dikatakan sebagai perusahaan yang mengalami *financial constraint*.

Penelitian ini membagi perusahaan yang mengalami *financial constraint* dan *non-financial constraint* berdasarkan pada ukuran perusahaan yang dihitung dengan rumus :

$$\mathbf{Financial\ constraint = Ln\ sales.....(2.3)}$$

Perusahaan dikatakan tidak mengalami *financial constraint* bila mempunyai nilai *ln sales* diatas median sampel dan perusahaan dengan nilai *ln sales* dibawah median sampel dikategorikan ke dalam perusahaan *financial constraint*.

#### **2.1.5. Hubungan *net trade cycle* dan kinerja perusahaan**

*Net trade cycle* adalah periode saat kas dibayarkan untuk pembelian persediaan sampai dengan saat kas dikumpulkan dari piutang. Lamanya *net trade cycle* menentukan besar kecilnya kebutuhan modal kerja suatu perusahaan, karena periode persediaan, periode piutang, dan periode utang merupakan komponen yang menentukan jumlah modal kerja perusahaan. Semakin pendek periode terikatnya uang kas pada masing-masing komponen modal kerja, semakin cepat perputaran modal kerja tersebut. Semakin lama periode terikatnya kas dalam komponen modal kerja, semakin besar pula kebutuhan modal kerja perusahaan. Dengan demikian semakin panjang *net trade cycle* pada suatu perusahaan akan mengakibatkan lebih banyak biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan berkaitan dengan pengadaan modal kerja.

Persediaan sangat penting bagi perusahaan, karena persediaan menjembatani kegiatan pembelian, produksi, dan penjualan. Menurut Brigham dan Houston (1998:172) dengan mempertahankan investasi besar dalam persediaan perusahaan dapat mengurangi kemungkinan penghentian produksi, kehilangan penjualan karena kurangnya persediaan, dan ketidakmampuan membayar utang usaha tepat waktu. Menurut Sudana (2011:225) dengan mengadakan persediaan perusahaan dapat memanfaatkan kesempatan untuk memperoleh potongan kuantitas dari pemasok. Persediaan juga dimaksudkan

untuk menghindari terjadinya fluktuasi harga yang meningkat, serta sebagai persediaan pengaman untuk menghadapi kondisi yang tidak pasti. Kim dan Chung (1990) menjelaskan bahwa banyaknya persediaan yang ada di perusahaan akan berdampak pada biaya sewa gudang, asuransi, dan *opportunity cost* yang cenderung meningkat seiring dengan meningkatnya tingkat persediaan yang ada. Menurut Sudana (2011:225) dampak kurang baik dari persediaan adalah perusahaan harus menginvestasikan sejumlah dana dalam persediaan, yang mana persediaan merupakan salah satu unsur aktiva lancar yang likuiditasnya paling rendah, dan adanya kemungkinan persediaan mengalami kerusakan atau keausan sehingga nilainya menjadi turun.

Selain persediaan, kebijakan penjualan secara kredit yang dilakukan perusahaan juga mempunyai efek positif bagi perusahaan. Alasan perusahaan melakukan penjualan secara kredit, yaitu untuk meningkatkan penjualan, perusahaan yang memiliki kapasitas produksi yang menganggur, dan alasan persaingan. Menurut Sudana (2011:217) manfaat yang diperoleh perusahaan dari penjualan secara kredit adalah berupa peningkatan volume penjualan yang akan mengakibatkan peningkatan laba. Selain adanya efek positif, piutang juga menimbulkan efek negatif yaitu terdapat biaya yang timbul akibat penjualan kredit, baik yang bersifat langsung seperti biaya penagihan piutang dan biaya tidak langsung berupa *opportunity cost* dari dana yang terikat dalam piutang, serta adanya kerugian akibat adanya piutang yang tidak tertagih. Menurut Deloof (2003) menjaga tingkat modal kerja yang tinggi berarti bahwa banyak dana yang diinvestasikan dalam modal kerja.

*Net trade cycle* dan kinerja perusahaan berhubungan positif pada tingkat modal kerja yang rendah dan berhubungan negatif pada tingkat modal kerja yang lebih tinggi, artinya semakin banyak jumlah modal kerja atau semakin lama *net trade cycle* pada mulanya akan meningkatkan kinerja perusahaan, dan sampai pada titik tertentu (titik optimal) jika modal kerja terus bertambah, maka akan menurunkan kinerja perusahaan. Modal kerja yang terus bertambah atau *net trade cycle* yang semakin panjang hingga melebihi titik optimal akan mengakibatkan kinerja perusahaan menurun karena manfaat meningkatnya *net trade cycle* lebih kecil dibandingkan dengan tambahan biaya yang ditimbulkan.

#### **2.1.6. Level optimal *net trade cycle* pada perusahaan yang mengalami *financial constraint* dan perusahaan *non-financial constraint***

Terdapat hubungan *inverted u-shaped* antara *net trade cycle* dengan kinerja perusahaan. Perusahaan yang mengalami *financial constraint* memiliki tingkat optimal *net trade cycle* yang berbeda dengan perusahaan yang tidak mengalami *financial constraint*. Adanya asimetri informasi membuat perusahaan yang mengalami *financial constraint* mengalami keterbatasan dalam memperoleh sumber pendanaan eksternal, sehingga perusahaan akan mengalami keterbatasan dalam meningkatkan investasi modal kerjanya. Oleh karena itu, perusahaan yang mengalami *financial constraint* memberikan persyaratan kredit yang lebih ketat dibandingkan dengan perusahaan yang tidak mengalami *financial constraint*. Sebaliknya, perusahaan yang tidak mengalami *financial constraint* cenderung lebih memilih kebijakan modal kerja konservatif yang memberikan kebijakan kredit lebih longgar, sehingga jumlah piutang dagang relatif besar, penjualan

perusahaan meningkat dan profitabilitas yang diterima oleh perusahaan juga meningkat.

Perusahaan yang mengalami *financial constraint* lebih memilih kebijakan modal kerja agresif dengan memberikan persyaratan kredit yang lebih ketat, hal ini menyebabkan *net trade cycle* pada perusahaan yang mengalami *financial constraint* lebih pendek bila dibandingkan dengan perusahaan yang tidak mengalami *financial constraint*. Semakin pendek periode terikatnya uang kas pada masing-masing komponen modal kerja, semakin cepat perputaran modal kerja, sehingga kebutuhan modal kerja perusahaan akan semakin kecil. Dengan demikian, tingkat optimal *net trade cycle* perusahaan yang mengalami *financial constraint* lebih rendah dibandingkan dengan *net trade cycle* perusahaan yang tidak mengalami *financial constraint*.

#### **2.1.7. Faktor-faktor yang memengaruhi kinerja perusahaan**

Kinerja perusahaan dalam penelitian ini diukur dengan *Tobin's Q* yaitu rasio yang diberikan pasar kepada perusahaan. Terdapat beberapa faktor yang dapat memengaruhi kinerja perusahaan tersebut diantaranya :

##### **1. *Return on assets (ROA)***

Kinerja profitabilitas menunjukkan kemampuan manajemen perusahaan dalam mengelola keseluruhan aset dan modal untuk mendapatkan keuntungan bagi perusahaan. *Return of assets (ROA)* adalah salah satu bentuk dari rasio profitabilitas untuk dapat mengukur kemampuan perusahaan dengan keseluruhan dana yang ditanamkan dalam aktiva yang digunakan untuk operasi perusahaan dalam menghasilkan keuntungan. Menurut Weston and Copeland



(1985:186) rasio profitabilitas ini mencoba mengukur efektivitas pemakaian total sumber daya oleh perusahaan. Manajemen perlu mengetahui hasil pengembalian operasi atas sumber daya yang telah digunakan. *ROA* menunjukkan kemampuan perusahaan menghasilkan laba dari aktiva yang dipergunakan. Dengan mengetahui rasio ini, akan dapat diketahui apakah perusahaan efisien dalam memanfaatkan aktiva pada kegiatan operasionalnya. *ROA* dihitung dengan menggunakan rumus :

$$\mathbf{ROA}_{i,t} = \frac{\text{earning after taxes}}{\text{total assets}} \dots\dots\dots(2.4)$$

*ROA* menunjukkan kemampuan perusahaan dengan menggunakan seluruh aktiva yang dimiliki untuk menghasilkan laba setelah pajak. Rasio ini penting bagi pihak manajemen untuk mengevaluasi efektivitas dan efisiensi manajemen perusahaan dalam mengelola seluruh aktiva perusahaan. Semakin besar *ROA*, berarti semakin efisien penggunaan aktiva perusahaan atau dengan kata lain dengan jumlah aktiva yang sama bisa dihasilkan laba yang lebih besar, dan sebaliknya.

## 2. *Growth*

Perusahaan dengan penjualan tahunan yang tumbuh secara cepat dan mempunyai pembiayaan yang lebih akan mempunyai posisi yang baik dalam menghasilkan keuntungan bagi pemegang sahamnya daripada perusahaan yang mempunyai ukuran yang besar tetapi tidak mempunyai prospek untuk berkembang.

$$\mathbf{Growth}_{i,t} = \frac{Sales_t - Sales_{t-1}}{Sales_{t-1}} \dots \dots \dots (2.5)$$

Berdasarkan penelitian sebelumnya oleh Nazir dan Afza (2009), indikator ukuran perusahaan berupa nilai penjualan memiliki pengaruh positif signifikan terhadap kinerja perusahaan. Semakin tinggi pertumbuhan penjualan perusahaan maka semakin tinggi pula kinerja perusahaan tersebut. Pertumbuhan penjualan perusahaan yang tinggi dapat mencerminkan penggunaan produk perusahaan di masyarakat sehingga semakin tinggi penjualan perusahaan maka semakin besar penggunaan produk perusahaan oleh masyarakat yang berarti semakin kuat perusahaan tersebut dalam persaingan industri.

### 3. *Leverage*

Rasio *leverage* digunakan untuk mengukur proporsi dana yang bersumber dari utang untuk membiayai aktiva perusahaan. Semakin besar rasio ini menunjukkan semakin besar porsi penggunaan utang dalam membiayai investasi pada aktiva, artinya semakin besar pula risiko keuangan perusahaan. Menggunakan lebih banyak *leverage* keuangan dapat meningkatkan tingkat pengembalian yang diharapkan, yang akan memberikan dampak yang baik bagi perusahaan, tetapi dapat juga meningkatkan risiko, yang berakibat buruk bagi perusahaan (Brigham dan Houston, 1998:17). Dalam teori *trade off*, semakin tinggi utang maka semakin tinggi kemungkinan kebangkrutan. Teori *trade off* berusaha menyeimbangkan antara manfaat pendanaan dengan menggunakan utang dengan tingkat bunga yang tinggi dan biaya kebangkrutan. Penggunaan utang

pada tingkat yang optimal dalam pembiayaan perusahaan akan meningkatkan nilai pasar. Selain itu, penggunaan utang yang besar akan memungkinkan perusahaan memperoleh *tax yield* yang meningkatkan nilai perusahaan. Leverage dihitung dengan menggunakan rumus :

$$\text{Leverage}_{i,t} = \frac{\text{Total debt}}{\text{Total assets}} \dots \dots \dots (2.6)$$

## 2.2. Penelitian Terdahulu

Caballero *et.al* (2013) melakukan pengujian pengaruh manajemen modal kerja terhadap kinerja perusahaan dengan menggunakan sampel perusahaan Inggris sektor non-keuangan. Variabel dependen yaitu kinerja perusahaan yang diukur melalui *Tobin's Q*, sedangkan variabel independen modal kerja menggunakan *Net Trade Cycle (NTC)*. Variabel kontrol meliputi *size*, *leverage*, *growth*, dan *ROA*. Penelitian ini menggunakan model regresi non-linear *u-shaped* yang mengindikasikan adanya titik optimal dalam investasi modal kerja yang menyeimbangkan antara biaya dan manfaat dalam rangka memaksimalkan kinerja perusahaan. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan berbentuk *inverted u-shaped* antara modal kerja dan kinerja perusahaan, serta modal kerja optimal pada perusahaan yang memiliki *financial constrained* lebih rendah daripada perusahaan yang *less constrained*.

Penelitian yang dilakukan oleh Jafari *et al.* (2014) menggunakan sampel 54 perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Teheran selama tahun 2002-2010. Peneliti menemukan modal kerja yang tidak efisien mengakibatkan perusahaan menghadapi kekurangan atau kelebihan kas dan tidak dapat membayar utang dan

kewajiban lainnya tepat waktu. Di sisi lain, keadaan perusahaan tidak dapat melakukan investasi dengan menggunakan kelebihan kas yang ada di waktu yang tepat memiliki efek yang tidak baik pada keuangan perusahaan. Salah satu faktor yang mengakibatkan peningkatan probabilitas kebangkrutan perusahaan adalah manajemen modal kerja yang kurang efisien dari perusahaan. Dalam penelitian tersebut manajemen modal kerja dihitung dengan menggunakan *cash conversion cycle* dan mengukur probabilitas kebangkrutan dengan menggunakan model Altman. Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan negatif antara manajemen modal kerja dan risiko kebangkrutan, yang berarti bahwa *cash conversion cycle* yang lebih panjang akan mengakibatkan situasi yang lebih buruk atau risiko kebangkrutan meningkat.

### **2.3. Hipotesis dan Model Analisis**

#### **2.3.1. Hipotesis**

Adapun hipotesis dari penelitian ini adalah :

1. Terdapat hubungan *inverted u-shaped* antara *net trade cycle* dan kinerja perusahaan
2. Level optimal *net trade cycle* lebih rendah pada perusahaan yang mengalami *financial constraint* dibandingkan dengan perusahaan *non-financial constraint*.

#### **2.3.2. Model analisis**

Untuk menguji hipotesis pertama yakni apakah terdapat hubungan *inverted u-shaped* antara *net trade cycle* dan kinerja perusahaan digunakan model sebagai berikut :

$$Q_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 NTC_{i,t} + \beta_2 NTC_{i,t}^2 + \beta_3 LEV_{i,t} + \beta_4 GROWTH_{i,t} + \beta_5 ROA_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \dots \dots \dots (2.7)$$

Keterangan :

- $Q_{i,t}$  : Kinerja perusahaan pada perusahaan i tahun t
- $NTC_{i,t}$  : *Net trade cycle* perusahaan i pada tahun t
- $LEV_{i,t}$  : Rasio *leverage* perusahaan perusahaan i pada tahun t
- $GROWTH_{i,t}$  : Pertumbuhan penjualan perusahaan i pada tahun t
- $ROA_{i,t}$  : *Return on assets* perusahaan i pada tahun t
- $\beta$  : koefisien regresi
- $\varepsilon_{i,t}$  : residual

Untuk menguji hipotesis kedua yakni apakah level optimal *net trade cycle* lebih rendah pada perusahaan yang mengalami *financial constraint* dibandingkan dengan perusahaan *non-financial constraint* digunakan 2 model sebagai berikut :

**Model 1 (Pada perusahaan yang mengalami *financial constraint*)**

$$Q_{ifc,t} = \beta_0 + \beta_1 NTC_{ifc,t} + \beta_2 NTC_{ifc,t}^2 + \beta_3 LEV_{ifc,t} + \beta_4 GROWTH_{ifc,t} + \beta_5 ROA_{ifc,t} + \varepsilon_{ifc,t} \dots \dots \dots (2.8)$$

Keterangan :

- $Q_{ifc,t}$  : Kinerja perusahaan i tahun t pada kelompok perusahaan *financial constraint*
- $NTC_{ifc,t}$  : *Net trade cycle* perusahaan i tahun t pada kelompok perusahaan *financial constraint*



$LEV_{ifc,t}$  : Rasio *leverage* pada perusahaan  $i$  tahun  $t$  pada kelompok perusahaan *financial constraint*

$GROWTH_{ifc,t}$  : Pertumbuhan penjualan perusahaan  $i$  tahun  $t$  pada kelompok perusahaan *financial constraint*

$ROA_{ifc,t}$  : *Return on assets* perusahaan  $i$  tahun  $t$  pada kelompok perusahaan *financial constraint*

$\beta$  : koefisien regresi

$\varepsilon_{ifc}$  : residual

**Model 2 (Pada perusahaan yang tidak mengalami *financial constraint*)**

$$Q_{ifc,t} = \beta_0 + \beta_1 NTC_{ifc,t} + \beta_2 NTC_{ifc,t}^2 + \beta_3 LEV_{ifc,t} + \beta_4 GROWTH_{ifc,t} + \beta_5 ROA_{ifc,t} + \varepsilon_{ifc,t} \dots \dots \dots (2.9)$$

$Q_{ifc,t}$  : Kinerja perusahaan  $i$  tahun  $t$  pada kelompok perusahaan *non-financial constraint*

$NTC_{ifc,t}$  : *Net trade cycle* perusahaan  $i$  tahun  $t$  pada kelompok perusahaan *non-financial constraint*

$LEV_{ifc,t}$  : Rasio *leverage* pada perusahaan  $i$  tahun  $t$  pada kelompok perusahaan *non-financial constraint*

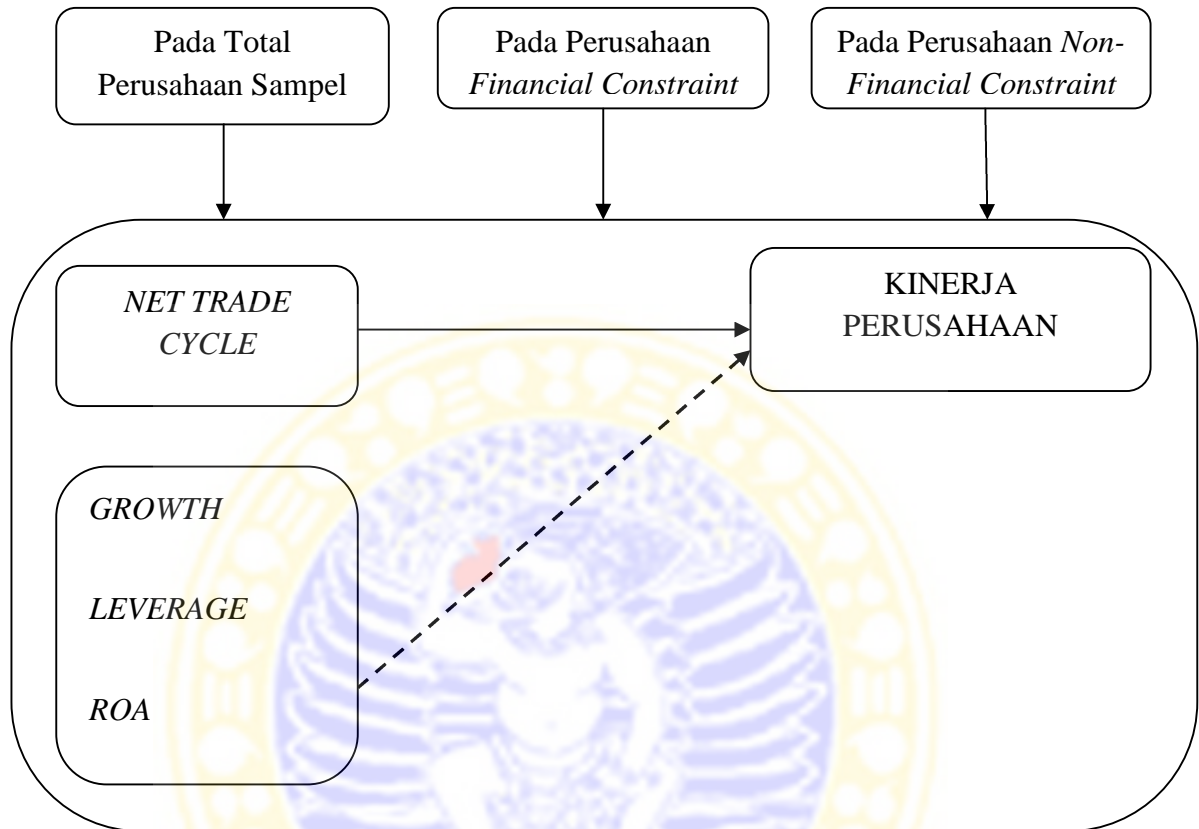
$GROWTH_{ifc,t}$  : Pertumbuhan penjualan perusahaan  $i$  tahun  $t$  pada kelompok perusahaan *non-financial constraint*

$ROA_{ifc,t}$  : *Return on assets* perusahaan  $i$  tahun  $t$  pada kelompok perusahaan *non-financial constraint*

$\beta$  : koefisien regresi

$\varepsilon_{iifc,t}$  : residual

## 2.4. Kerangka Berpikir



Keterangan :

—————> = menunjukkan hubungan *inverted u-shaped*

-----> = menunjukkan hubungan linear