

## BAB 2

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Landasan teori

##### 2.1.1 Pengertian *Financial Constraint*

Menurut Hennessy dan Whited (2006) *financial constraint* adalah kondisi dimana perusahaan memiliki akses kepada peluang investasi yang menguntungkan, tetapi perusahaan tersebut mengalami keterbatasan dana untuk mendanai peluang investasi yang ada dengan pembiayaan eksternal. Pembiayaan eksternal dinilai jauh lebih mahal dibandingkan dengan pembiayaan internal karena adanya *asymmetric information* (Fazzari *et al*, 1988). Berdasarkan asumsi asimetri informasi, manajer perusahaan mengetahui lebih banyak dari pada pihak eksternal dalam hal ini investor dan kreditor tentang nilai dan prospek perusahaan yang sebenarnya (Brealey *et al* 2008:25).

Argumen diatas terkait dengan *Pecking Order Theory* yang dikembangkan oleh Myers dan Majluf (1984). Teori ini menerangkan tentang prioritas perusahaan dalam mendapatkan sumber pendanaan, dimana manajer perusahaan lebih menyukai pendanaan internal daripada pendanaan eksternal (Sudana, 2011:155). Teori *pecking order* juga menyarankan bahwa manajer keuangan harus berusaha mempertahankan *financial slack* (kelonggaran keuangan), yakni cadangan kas yang siap sedia bagi perusahaan (Brealey *et al* 2008:32). Menurut Megginson *et al* (2007:461) perusahaan dapat mempertahankan *financial slack*

dengan memiliki jumlah kas dan surat berharga (*marketable security*) dalam jumlah besar.

Kondisi mahal nya sumber dana eksternal dibanding dengan sumber dana internal menyebabkan perusahaan mengalami keterbatasan keuangan (*financial constraint*). Keterbatasan keuangan yang dialami perusahaan tersebut mungkin juga diperparah oleh kondisi perkreditan makro yang tidak kondusif, resesi ekonomi, dan kebijakan kredit dari bank yang tidak mendukung, sehingga sangat sulit untuk mendapatkan pembiayaan dari sumber eksternal. Hal-hal tersebut menyisakan dana internal perusahaan sebagai satu-satunya sumber pembiayaan investasi bagi perusahaan (Prasentyantoko, 2007).

Ding *et al* (2013) menggunakan pendekatan sensitivitas investasi terhadap arus kas untuk menentukan apakah perusahaan mengalami *financial constraint* atau tidak mengalami *financial constraint*. Perusahaan dikatakan mengalami *financial constraint* jika investasi perusahaan sensitif terhadap perubahan *cash flow*. Jadi secara umum konsep *financial constraint* dapat digambarkan sebagai kondisi kesulitan mendapatkan pembiayaan eksternal dalam membiayai berbagai peluang investasi perusahaan.

### **2.1.2 Pengertian dan Pengukuran Investasi Perusahaan**

Keputusan investasi merupakan faktor penting dalam fungsi keuangan perusahaan dalam rangka meningkatkan nilai perusahaan. Menurut Hidayat (2010), secara umum keputusan investasi perusahaan ada dua, meliputi investasi jangka pendek dan investasi jangka panjang. Investasi jangka pendek dapat

didefinisikan sebagai investasi pada aktiva dengan jangka waktu pengembalian kurang dari satu tahun atau satu siklus bisnis, dalam hal ini dana yang diinvestasikan pada aktiva jangka pendek diharapkan akan diterima kembali dalam waktu kurang dari satu tahun atau satu siklus bisnis. Contoh aktiva jangka pendek adalah persediaan, piutang, dan kas. Investasi jangka panjang didefinisikan sebagai investasi pada aktiva dengan jangka waktu pengembalian lebih dari satu tahun, dalam hal ini dana yang ditanamkan pada aktiva jangka panjang akan diterima kembali dalam waktu lebih dari satu tahun atau satu siklus bisnis. Contoh investasi pada aktiva tetap adalah tanah, properti, bangunan, dan peralatan. Investasi dalam penelitian ini adalah investasi pada aktiva tetap perusahaan.

Investasi aktiva tetap perusahaan dirumuskan sebagai berikut:

$$I_{i,t} = \frac{(\text{Tangible Fixed Asset}_{i,t} - \text{Tangible Fixed Asset}_{i,t-1}) + \text{Depresiasi}_t}{\text{Tangible Fixed Asset}_{i,t}} \dots\dots\dots(2.1)$$

Keterangan,

$I_{i,t}$  : Investasi aktiva tetap perusahaan i pada periode ke-t

### 2.1.3 Pengertian dan Pengukuran *Cash flow*

Menurut Ding *et al* (2013), *cash flow* merupakan sumber pendanaan internal bagi perusahaan. Berdasarkan teori *pecking order*, para manajer cenderung untuk membuat keputusan investasi dengan mengandalkan dana internal terlebih dahulu. Penggunaan arus kas internal sebagai pilihan pertama dalam pembuatan keputusan investasi dikarenakan biaya pendanaan eksternal jauh lebih mahal dibandingkan dengan biaya sumber dana internal karena adanya informasi asimetri antara pihak

internal dan pihak eksternal perusahaan. Menurut Vogt (1994), semakin besar arus kas yang dimiliki perusahaan yang sedang bertumbuh, maka akan semakin besar pula investasi yang dilakukan oleh perusahaan tersebut karena perusahaan umumnya tidak membagikan dividen selama periode pertumbuhan tersebut dan manajer akan mengalokasikan arus kas yang dimiliki perusahaan untuk kegiatan investasi.

Menurut Fazzari *et al* (1988), adanya asimetri informasi antara pihak internal dan eksternal perusahaan akan menimbulkan biaya pendanaan eksternal lebih mahal dari pada pendanaan internal. Dengan keterbatasan tersebut, maka keputusan investasi perusahaan cenderung sensitif terhadap arus kas.

Dalam penelitian ini *cash flow* dirumuskan sebagai berikut:

$$CF_{i,t} = \frac{\text{Laba Bersih}_{i,t} + \text{Depresiasi}_{i,t}}{\text{Tangible Fixed Asset}_{i,t}} \dots\dots\dots(2.2)$$

Keterangan,

$CF_{i,t}$  : *Cash flow* perusahaan i pada periode ke-t

Semakin tinggi nilai *cash flow* tersebut menandakan bahwa semakin banyak dana potensial yang tersedia bagi perusahaan untuk berinvestasi.

#### 2.1.4 Pengertian dan Pengukuran Modal Kerja

Menurut Ding *et al* (2013), modal kerja di definisikan sebagai perbedaan antara aset lancar perusahaan (seperti piutang, persediaan dan kas) dengan kewajiban lancar perusahaan (utang usaha dan utang jangka pendek). Menurut Sudana (2011:189), terdapat beberapa konsep tentang modal kerja suatu perusahaan, yang sering digunakan dalam praktik diantaranya:

1. Modal kerja kotor atau *gross working capital*.

Konsep modal kerja kotor hanya melihat dari sudut pandang investasi pada aktiva lancar, sehingga jumlah modal kerja kotor suatu perusahaan sama dengan total aktiva lancar.

2. Modal kerja bersih atau *net working capital*.

Konsep modal kerja bersih tidak hanya melihat modal kerja dari sudut pandang investasi, tetapi juga dari sudut pandang pendanaan. Dengan kata lain modal kerja bersih merupakan modal kerja yang benar-benar digunakan untuk operasional perusahaan, bukan untuk membayar utang. Modal kerja bersih dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$NWC_{i,t} = \frac{\text{Current Assets}_{i,t} - \text{Current Liabilities}_{i,t}}{\text{Tangible Fixed Asset}_{i,t}} \dots\dots\dots(2.3)$$

Menurut Ding *et al* (2013), modal kerja dapat digunakan sebagai tambahan pendanaan bagi perusahaan. Oleh karena itu, peranan manajemen modal kerja juga sangat penting bagi perusahaan dalam mengurangi dampak *financial constraint* yang dihadapi oleh perusahaan.

### 2.1.5 Faktor-Faktor yang Memengaruhi Investasi Perusahaan

Menurut Ding *et al* (2013) terdapat banyak faktor yang dapat memengaruhi keputusan investasi perusahaan. Beberapa faktor tersebut diantaranya adalah *cash flow*, ukuran perusahaan, pertumbuhan penjualan, *leverage*, dan *collateral*.

### 1. *Cash Flow*

Dalam teori *pecking order theory* diungkapkan bahwa hal utama yang dilakukan oleh perusahaan untuk mendanai investasinya adalah melalui sumber dana internal. Menurut Ding *et al* (2013), *cash flow* merupakan sumber pendanaan internal bagi perusahaan, sehingga nilai *cash flow* yang semakin tinggi menandakan bahwa semakin banyak dana potensial bagi perusahaan untuk berinvestasi.

### 2. Ukuran Perusahaan

Menurut Ding *et al* (2013), ukuran suatu perusahaan adalah suatu skala dimana dapat diklasifikasikan besar kecilnya suatu perusahaan melalui berbagai cara, seperti total aktiva, *log size*, nilai pasar saham, dan lain-lain. Salah satu tolak ukur yang menunjukkan besar kecilnya perusahaan adalah ukuran aktiva dari perusahaan tersebut, sehingga dalam penelitian ini ukuran perusahaan dirumuskan sebagai berikut:

$$SIZE_{i,t} = \text{Log of Total Assets}_{i,t} \dots\dots\dots(2.4)$$

Perusahaan yang memiliki total aktiva besar menunjukkan bahwa perusahaan tersebut telah mencapai tahap kedewasaan dimana dalam tahap ini perusahaan dianggap telah memiliki arus kas positif serta lebih mudah untuk mendapatkan akses pendanaan eksternal untuk berbagai proyek investasi perusahaan dibandingkan dengan perusahaan kecil (Ding *et al*, 2013). Dengan kata lain, ukuran perusahaan berpengaruh positif terhadap investasi perusahaan.

### 3. Pertumbuhan Penjualan

Pertumbuhan penjualan merupakan tingkat stabilitas jumlah penjualan pada setiap periode yang mampu dihasilkan oleh perusahaan. Dalam penelitiannya, Ding *et al* (2013) menghitung pertumbuhan penjualan dengan rumus sebagai berikut:

$$SG_{i,t} = \log\left(\frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}}\right) \dots\dots\dots(2.5)$$

Pertumbuhan penjualan yang tinggi memungkinkan perusahaan untuk mendapatkan laba yang lebih tinggi. Pertumbuhan penjualan yang tinggi juga dapat memberikan *signal* pada kreditor untuk memberikan lebih banyak pinjaman bagi perusahaan untuk mendanai kegiatan investasinya dari pada untuk perusahaan dengan tingkat pertumbuhan penjualan yang kecil atau bahkan negatif. Dengan kata lain, pertumbuhan penjualan berpengaruh positif terhadap investasi perusahaan.

### 4. Leverage

*Leverage* timbul karena perusahaan dalam operasinya menggunakan aktiva dan sumber dana yang menimbulkan beban tetap, salah satunya utang yang menimbulkan biaya bunga (Sudana, 2011:165). Dengan demikian *leverage* menekankan pada peran penting pendanaan utang bagi perusahaan dengan menunjukkan persentase aktiva perusahaan yang didukung oleh pendanaan utang. Penelitian ini mengukur *leverage* dengan rumus sebagai berikut:

$$LEV_{i,t} = \frac{Total Liabilities_{i,t}}{Total Assets_{i,t}} \dots\dots\dots(2.6)$$

Semakin besar penggunaan utang untuk pembiayaan perusahaan maka semakin besar pula resiko kesulitan pembayaran utang yang dihadapi perusahaan, sehingga perusahaan juga akan mengalami kesulitan keuangan dalam mendanai investasinya, dengan kata lain *leverage* berpengaruh negatif terhadap investasi perusahaan.

### 5. *Collateral*

Titman dan Wessels (1988) menyatakan bahwa struktur aktiva menggambarkan sebagian jumlah aktiva yang dapat dijadikan jaminan (*collateral value of assets*). Secara garis besar, struktur aktiva mencerminkan dua komponen aktiva dalam komposisinya, yakni aktiva lancar dan aktiva tetap. Aktiva lancar adalah uang kas dan aktiva-aktiva lain dengan tingkat likuiditas yang tinggi. Aktiva tetap adalah aktiva berwujud yang digunakan dalam kegiatan operasi perusahaan. Penelitian ini menghitung nilai *collateral* dengan rumus sebagai berikut:

$$Coll_{i,t} = \frac{Tangible\ assets_{i,t}}{Total\ assets_{i,t}} \dots\dots\dots(2.7)$$

Perusahaan dengan nilai *collateral* lebih tinggi berarti memiliki jaminan lebih banyak. Implikasinya, perusahaan mendapatkan utang lebih banyak untuk kegiatan investasi dibandingkan dengan perusahaan yang memiliki jaminan lebih sedikit, dengan kata lain *collateral* dapat berpengaruh positif terhadap investasi perusahaan.

### 2.1.6 Moderasi Modal Kerja pada Pengaruh Positif *Cash flow* terhadap Investasi Aktiva Tetap Perusahaan



Adanya informasi asimetri pada pendanaan eksternal menimbulkan biaya pendanaan eksternal lebih mahal dari pada pendanaan internal. Hal ini menyebabkan perusahaan mengalami *financial constraint*. Dengan keterbatasan tersebut, maka keputusan investasi perusahaan cenderung sensitif terhadap arus kas. Menurut Fazzari dan Petersen (1993), perusahaan yang menghadapi kendala keuangan (*financial constraints*) mengalokasikan dananya dalam modal kerja sebagai dukungan terhadap sumber pendanaan untuk aktiva tetap. Apabila perusahaan mengalami *cash flow shocked* atau nilai *cash flow* perusahaan mengalami penurunan atau bahkan negatif pada suatu periode, maka modal kerja dapat menjadi sumber dana yang dapat digunakan untuk mempertahankan investasi perusahaan atau biasa disebut dengan *investment smoothing*. Motif lain dari *investment smoothing* adalah karena perusahaan tidak dapat menunda proyek-proyek investasi, terutama jika perusahaan tersebut mempunyai pertumbuhan yang tinggi.

Oleh karena itu, pengaruh positif *cash flow* terhadap investasi aktiva tetap akan semakin lemah ketika perusahaan mempertahankan jumlah modal kerja yang semakin banyak. Hal ini dikarenakan modal kerja yang banyak inilah yang dapat menjadi dana tambahan yang dapat digunakan perusahaan untuk mempertahankan investasi, sehingga mengurangi ketergantungan investasi aktiva tetap perusahaan terhadap *cash flow*.

## 2.2 Penelitian Sebelumnya

Ding *et al* (2013) meneliti hubungan antara investasi aktiva tetap, modal kerja dan *financial constraint* pada perusahaan-perusahaan di China dengan membandingkan antara perusahaan milik pemerintah, perusahaan asing, dan perusahaan milik swasta. Penelitian tersebut dilakukan pada periode 2000-2007 dengan sampel sejumlah 116.724 perusahaan. Ding *et al* (2013) menemukan bahwa investasi aktiva tetap pada perusahaan milik pemerintah tidak sensitif terhadap *cash flow*, sebaliknya pada perusahaan non pemerintah yakni perusahaan milik asing dan swasta menunjukkan tingkat sensitifitas yang tinggi antara investasi aktiva tetap perusahaan terhadap *cash flow*. Hal ini disebabkan karena perusahaan milik pemerintah lebih dipercaya oleh investor dan kreditor serta adanya bank milik pemerintah juga mempermudah akses pendanaan bagi perusahaan milik pemerintah. Dapat disimpulkan bahwa perusahaan milik pemerintah tidak mengalami *financial constraint*, sedangkan perusahaan-perusahaan dengan kepemilikan swasta dan asing mengalami *financial constraint*.

Ding *et al* (2013) juga menemukan bahwa perusahaan asing dan swasta tetap mempertahankan investasi aktiva tetap yang tinggi walaupun mengalami *financial constraint*. Hal ini dapat terjadi karena perusahaan-perusahaan tersebut mempertahankan jumlah modal kerja yang tinggi. Modal kerja tersebut digunakan sebagai dana dukungan atau tambahan *cash flow* sebagai sumber dana internal yang dapat digunakan untuk mendanai investasi perusahaan. Itulah sebabnya pada penelitian Ding *et al* (2013) ini, perusahaan-perusahaan yang memiliki modal kerja tinggi menunjukkan tingkat sensitifitas yang rendah antara investasi aktiva

tetap terhadap *cash flow* perusahaan, dengan kata lain modal kerja dapat mengurangi dampak dari *financial constraint* yang dialami oleh perusahaan.

Prasentyantoko (2007) melakukan pengujian sensitivitas investasi aktiva tetap terhadap *cash flow* perusahaan pada periode krisis dan periode setelah krisis di Indonesia. Penelitian tersebut dilakukan terhadap 147 perusahaan yang terdaftar minimal lima tahun di bursa efek Jakarta dengan periode penelitian 1994-2004. Prasentyantoko (2007) menemukan bahwa tidak ada pengaruh signifikan antara *cash flow* terhadap investasi perusahaan baik pada saat krisis (*boom periods*) maupun pada periode setelah krisis (*post-crisis periods*).

Moyen (2004) meneliti tentang sensitivitas investasi aktiva tetap perusahaan terhadap *cash flow* dan kesempatan investasi. Penelitian tersebut dilakukan di Amerika Serikat dengan periode penelitian 1987-2001. Moyen membedakan sampel penelitian antara perusahaan yang dikategorikan *financially constrained (FC)* atau mengalami kendala pendanaan dan perusahaan *non financially constrained (NFC)* atau tidak mengalami kendala keuangan. Perusahaan yang membayarkan dividen dalam jumlah kecil, memiliki jumlah *cash flow* yang rendah dan memiliki jumlah utang yang tinggi dikategorikan sebagai perusahaan *financially constrained*. Moyen (2004) menemukan bahwa *cash flow* dan kesempatan investasi tidak berpengaruh secara signifikan baik bagi perusahaan yang dikategorikan FC maupun NFC.

Fazzari dan Petersen (1993) meneliti tentang pengaruh *cash flow* terhadap investasi aktiva tetap perusahaan dan peran modal kerja sebagai sumber dana yang juga dapat digunakan untuk kegiatan investasi perusahaan. Penelitian tersebut

dilakukan di Amerika Serikat dengan sampel perusahaan manufaktur yang tidak membayarkan dividen. Fazzari dan Petersen (1993) menemukan bahwa *cash flow* memiliki pengaruh signifikan positif terhadap investasi aktiva tetap perusahaan, sedangkan modal kerja berpengaruh signifikan negatif terhadap investasi aktiva tetap perusahaan.

Fazzari *et al* (1988) melakukan pengujian *cash flow* terhadap investasi perusahaan-perusahaan manufaktur di Amerika Serikat dengan periode penelitian 1970-1984. Peneliti mengelompokkan sampel menjadi tiga, yakni perusahaan yang tidak membayarkan dividen, perusahaan yang membayarkan dividen dalam jumlah sedikit (*dividend payout ratio* kurang dari 0,1 minimal selama 10 tahun), dan perusahaan yang membagikan dividen dalam jumlah banyak. Peneliti menemukan bahwa tingkat sensitivitas antara investasi perusahaan terhadap sumber dana internal dalam hal ini *cash flow* lebih tinggi pada perusahaan yang tidak membayar dividen dan perusahaan yang membayarkan dividen dalam jumlah sedikit daripada perusahaan dengan *dividend payout ratio* yang tinggi.

## **2.3 Hipotesis dan Model Analisis**

### **2.3.1 Hipotesis Penelitian**

Berdasarkan konsep, teori, dan hasil penelitian terdahulu, maka hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah:

1. *Cash flow* berpengaruh positif terhadap investasi aktiva tetap perusahaan.
2. Modal kerja memoderasi secara negatif pengaruh positif *cash flow* terhadap investasi aktiva tetap perusahaan.

### 2.3.2 Model Analisis

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh *cash flow* terhadap investasi aktiva tetap perusahaan, dimoderasi dengan modal kerja. Model analisis penelitian ini dikontrol dengan menggunakan ukuran perusahaan, pertumbuhan penjualan, *leverage*, dan *collateral*. Model analisis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tanpa moderasi,

$$I_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 CF_{i,t} + \alpha_2 SIZE_{i,t} + \alpha_3 SG_{i,t} + \alpha_4 LEV_{i,t} + \alpha_5 COLL_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

2. Setelah dimoderasi modal kerja,

$$I_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 CF_{i,t} + \alpha_2 Dummy_{i,t} + \alpha_3 CF_{i,t} \times Dummy_{i,t} + \alpha_4 SIZE_{i,t} + \alpha_5 SG_{i,t} + \alpha_6 LEV_{i,t} + \alpha_7 COLL_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Keterangan:

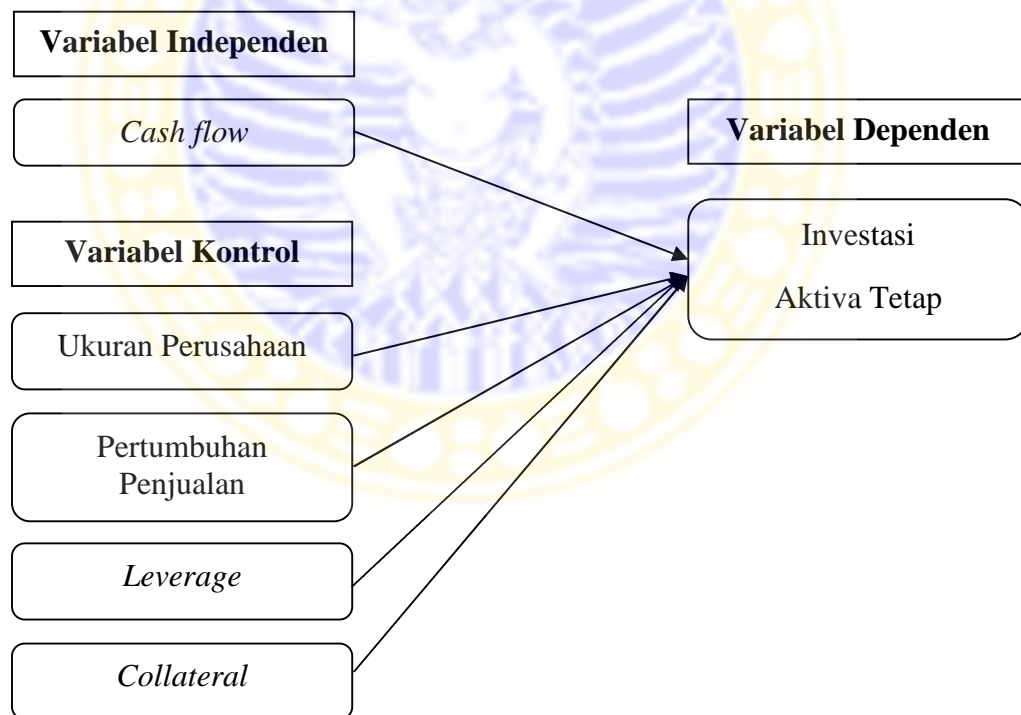
- $I_{i,t}$  : Investasi pada aktiva tetap perusahaan  $i$  pada tahun ke- $t$
- $\alpha_0$  : Nilai konstanta dari suatu persamaan
- $\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_7$  : Nilai koefisien regresi dari masing-masing variabel
- $CF_{i,t}$  : *Cash flow* perusahaan  $i$  pada tahun ke- $t$ .
- $SIZE_{i,t}$  : Ukuran perusahaan  $i$  pada tahun ke- $t$ .
- $SG_{i,t}$  : Pertumbuhan penjualan perusahaan  $i$  pada tahun ke- $t$ .
- $LEV_{i,t}$  : *Leverage* perusahaan  $i$  pada tahun ke- $t$ .
- $COLL_{i,t}$  : *Collateral* perusahaan  $i$  pada tahun ke- $t$ .

Dummy : Variabel *dummy*, dimana 1 untuk perusahaan  $i$  pada tahun ke- $t$  yang memiliki modal kerja diatas rata-rata industri manufaktur dan 0 jika memiliki modal kerja dibawah rata-rata industri manufaktur.

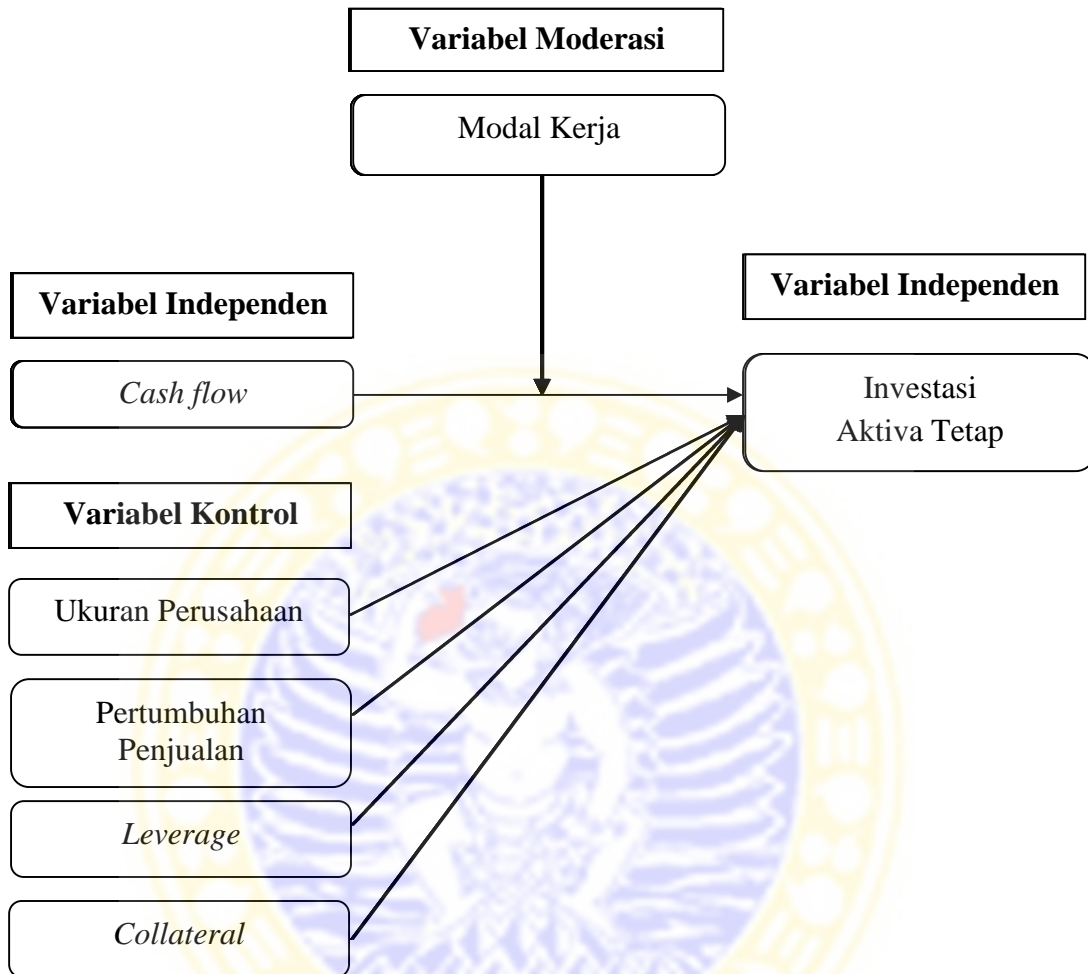
$\varepsilon_{it}$  : Residual

## 2.4 Kerangka Berfikir

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, maka dapat dibuat suatu kerangka berfikir secara sistematis pada gambar berikut :



**Gambar 2.1**  
**Tanpa Moderasi**



Gambar 2.2

Dengan Moderasi Modal Kerja