

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Lingkungan investasi meliputi berbagai jenis sekuritas (atau efek) yang ada, tempat dan cara mereka diperjual belikan. Proses investasi berkenaan dengan bagaimana seharusnya seorang investor membuat keputusan mengenai pemilihan sekuritas, seberapa besar investasi sebaiknya dilakukan dan kapan investasi seharusnya dilaksanakan.

Investasi dalam arti luas, berarti mengorbankan rupiah sekarang untuk rupiah pada masa depan. Ada dua atribut berbeda yang melekat yaitu risiko dan waktu. Pengorbanan yang terjadi saat sekarang ini dan memiliki kepastian. Hasil baru akan diperoleh kemudian dan besarnya tidak pasti. Berdasarkan waktu, investasi dapat dibagi menjadi 2, yaitu investasi jangka pendek dan investasi jangka panjang. Pada prinsipnya investasi jangka pendek adalah investasi yang berumur kurang dari satu tahun, sedangkan investasi jangka panjang berumur lebih dari satu tahun. Namun demikian ada pula yang membagi investasi jangka panjang menjadi dua yaitu investasi jangka menengah yaitu antara satu sampai lima tahun dan investasi jangka panjang lebih dari lima tahun. Investasi jangka panjang dalam manajemen keuangan sering dikaitkan dengan penganggaran modal atau capital budgeting

Investasi pada dasarnya dibagi menjadi dua, yaitu investasi nyata (*real investment*) dan investasi finansial (*financial investment*). Investasi nyata secara umum melibatkan aset berwujud, seperti tanah, mesin-mesin, atau pabrik. Investasi finansial melibatkan kontrak-kontrak tertulis, seperti saham biasa dan obligasi. Pada perekonomian primitif, hampir semua investasi merupakan investasi nyata, sedangkan pada perekonomian moderen, lebih banyak dilakukan investasi finansial.

Perusahaan yang memutuskan untuk melakukan investasi memiliki harapan keuntungan yang cukup dimasa yang akan datang. Karena tujuan utama perusahaan adalah memaksimalkan kemakmuran pemegang saham dan memaksimalkan nilai perusahaan. Jika perusahaan melakukan investasi yang memberikan nilai sekarang lebih besar dari investasi, maka nilai perusahaan akan meningkat. Peningkatan nilai investasi ini akan tercermin pada peningkatan harga saham. Dengan kata lain, keputusan investasi harus dinilai hubungannya dengan kemampuan untuk menghasilkan keuntungan yang sama atau lebih besar dari yang disyaratkan oleh pemilik modal.

Pentingnya investasi menyebabkan banyaknya peneliti yang melakukan penelitian mengenai karakteristik perusahaan dan hubungan kecenderungan perusahaan dalam melakukan investasi dengan menggunakan berbagai variabel. Salah satunya adalah Tobin pada tahun 1969 ia pertama kali memperkenalkan konsep "q" ( dengan menggunakan rasio pasar dan *replacement value* asset perusahaan). Konsep q tersebut dimaksudkan untuk mengukur kecenderungan sebuah perusahaan dalam

berinvestasi. Sejak konsep  $q$  mulai dikenal,  $q$  menjadi senjata ampuh bagi penelitian ekonomi keuangan. Konsep Tobin's  $q$  memiliki beberapa *proxi surprisingly varied set* terhadap perusahaan, yaitu kualitas kesempatan investasi perusahaan (Lang, Poulsen dan Stulz, 1995), luasnya masalah (Opler dan Titman, 1993) dan kualitas semua team manajemen perusahaan (Lang, Stulz dan Walkling, 1989).

Tobin (1969) menyatakan bahwa estimasi dilakukan dengan menggunakan salah satu dari 2 perbandingan pendekatan. Pendekatan pertama disebut sebagai *computationally costly approach*, yaitu estimasi terhadap harga pasar dan replacement value. Pendekatan kedua disebut *simple approach*, yaitu perhitungan terhadap nilai buku laporan keuangan. Harga pasar dan nilai buku diperoleh dari informasi laporan keuangan sebagai langkah awal dari perhitungan estimasi  $q$ . Data dari laporan keuangan yang digunakan harus disesuaikan dengan faktor-faktor yang menyebabkan timbulnya perbedaan sistematis antara nilai pasar dan nilai akuntansinya. Contoh penyesuaian terhadap faktor penyebab perbedaan sistematis nilai pasar dan nilai bukunya, seperti yang dilakukan Perfect dan Wiles (1994) menyesuaikan nilai buku hutang terhadap tarif bunga dengan menggunakan time series, lain halnya penyesuaian yang dilakukan (Badrinath dan Kini (1994) terhadap replacement value. Replacement value perusahaan diestimasi dengan menyesuaikan nilai buku asset perusahaan terhadap nilai kumulatif inflasi dan depresiasi asset.

Chung and Pruitt (1994) melakukan penelitian terhadap estimasi  $q$  dengan *simple algorithm*. Hasil penelitian tersebut menunjukkan estimator  $q$  dari kedua pendekatan berhubungan dengan luasnya sampel. Perfect dan Wiles (1994) juga melakukan penelitian terhadap estimasi  $q$  dengan yaitu perhitungan *costly algorithm*.

Berdasarkan hasil penelitian estimasi  $q$  dari kedua penelitian yang dilakukan oleh Chung and Pruitt (1994) dan Perfect dan Wiles (1994), maka penulis akan membandingkan hasil kedua penelitian tersebut, untuk mengetahui hubungan hasil kedua penelitian estimasi  $q$  Chung and Pruitt (1994) dan Perfect dan Wiles (1994) dan membuktikan bahwa perbedaan karakteristik perusahaan yang digunakan sebagai variabel bebas dalam perhitungan akan mempengaruhi besarnya estimasi  $q$ .

Pertama penulis akan menentukan variabel continue untuk kedua estimator, selanjutnya penulis akan mencari tingkat signifikansi pengaruh karakteristik perusahaan yang menggunakan variabel keuangan terhadap  $q$ . Selain itu dalam skripsi ini penulis akan mencari korelasi dari hasil kedua penelitian estimasi  $q$  yang dilakukan oleh Chung and Pruitt (1994) dan Perfect dan Wiles (1994).

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut maka disusun skripsi dengan judul “ KARAKTERISTIK PERUSAHAAN DAN METODE ESTIMASI TOBIN’S Q”.

## 1.2. Perumusan Masalah

Tobin pada tahun 1969 ia pertama kali memperkenalkan konsep " $q$ " ( dengan menggunakan rasio pasar dan *replacement value* asset perusahaan). Konsep  $q$  tersebut dimaksudkan untuk mengukur kecenderungan sebuah perusahaan dalam berinvestasi. Banyak penelitian estimasi  $q$  sudah dilakukan. Diantaranya adalah Chung dan Pruitt (1994) melakukan penelitian estimasi  $q$  dengan menggunakan pendekatan *simple method*. Selain itu Perfect dan Wiles (1994) juga melakukan penelitian estimasi  $q$  dengan pendekatan *computationally costly method*. Kedua pendekatan tersebut banyak menggunakan informasi laporan keuangan sebagai input data. Belum ada penelitian yang sudah menguji apakah kedua pendekatan estimator  $q$  yang diperbandingkan memiliki hubungan, dan apakah variasi karakteristik keuangan perusahaan mempengaruhi perhitungan estimasi  $q$ . Berdasarkan latar belakang masalah di atas, rumusan masalah skripsi ini meliputi :

1. Apakah *computationally costly approach* estimator  $q$  digunakan oleh Perfect dan Wiles (1994) berkorelasi tinggi terhadap *simple approach* estimator  $q$  yang digunakan Chung dan Pruitt(1994).
2. Apakah karakteristik perusahaan akan berpengaruh terhadap estimasi  $q$ .

### 1.3. Batasan Masalah

Ada banyak argumen yang berbeda mengenai Tobin's  $q$ , namun untuk memudahkan dalam penulisan skripsi ini maka kita membatasi masalah, sebagai berikut :

1. Penelitian ini akan membandingkan dua hasil riset perhitungan  $q$  yang dikembangkan oleh Chung dan Pruitt (1994) dengan hasil riset yang dikembangkan oleh Perfect and Wiles (1994).
2. Data yang dipergunakan adalah laporan keuangan perusahaan manufaktur yang di diperoleh dari BEJ dari tahun 1990-1996. Pertimbangan pemilihan sampel dari tahun 1990-1996 adalah dimungkinkan pada tahun tersebut perekonomian dalam keadaan stabil.
3. Perhitungan  $q$  dilakukan dengan menggunakan costly algoritma yang digunakan oleh Perfect and Wiles dan simple algoritma yang digunakan oleh Chung dan Pruitt.
4. Rasio keuangan yang digunakan sebagai wakil dari karakteristik perusahaan meliputi: ukuran liquiditas (*liquidity measures*), ukuran profitabilitas (*profitability measures*), dan ukuran struktur modal (*leverage and debt structure measures*).

#### 1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan dari diadakannya penelitian :

1. Untuk menguji hubungan estimasi  $q$  yang diperoleh dari kedua pendekatan (*computationally costly approach* dan *simple approach*) dan mengetahui pengaruh variasi karakteristik pasar terhadap perhitungan estimasi  $q$ .
2. Penelitian ini dimaksudkan untuk menguji kembali hasil riset perhitungan estimasi  $q$  yang dikembangkan oleh Chung dan Pruitt (1994) serta perhitungan estimasi  $q$  yang dikembangkan oleh Perfect dan Wiles (1994).

#### 1.5. Manfaat Penelitian

Dengan mengadakan penelitian mengenai karakteristik perusahaan dan perbedaan estimasi  $q$ , diharapkan dapat memberikan manfaat baru bagi :

##### 1. Investor

Memberikan manfaat dalam mengambil kebijaksanaan untuk membuat keputusan investasi.

##### 2. Kalangan Akademisi

Memberikan gambaran untuk melakukan penelitian selanjutnya khususnya mengenai Tobin's  $q$ .

### 3. Perusahaan

Memberikan masukan dan pendapat yang dapat digunakan sebagai bahan perbandingan dalam menentukan kebijakan perusahaan dimasa yang akan datang.

#### 1.6. Sistematika Pembahasan

Guna memberikan gambaran yang sistematis dan terarah serta untuk mempermudah pembaca dalam memahami masalah-masalah yang disajikan dalam skripsi ini penulisan menguraikan skripsi ini dalam lima bab. Dimana setiap bab secara garis besar pembahasannya adalah sebagai berikut :

##### BAB I. PENDAHULUAN

Menjelaskan latar belakang pemilihan judul, penulisan dan perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, sistematika penelitian.

##### BAB II. LANDASAN TEORI

Dalam bab ini akan dibahas dasar-dasar teori yang berkenaan dengan konsep Tobin's  $q$  . Selain itu pada bab ini juga dibahas mengenai riset pengukuran  $q$  yang dilakukan oleh Chung dan Pruitt dan Perfect dan Wiles.

##### BAB III. METODE PENELITIAN

Mengguraikan tentang gambaran objek penelitian, penentuan sampel, teknik pengumpulan data dan teknik analisis data.

#### BAB IV. PEMBAHASAN

Dalam bab ini akan diuraikan kegiatan yang sebenarnya dilakukan dan merupakan pembahasan dari pokok permasalahan pada penulisan skripsi ini, yaitu mencari hubungan pengukuran estimasi  $q$  yang dilakukan oleh Chung dan Pruitt dengan hasil pengukuran estimasi yang dilakukan oleh Perfect dan Wiles serta pengaruh karakteristik perusahaan terhadap estimasi  $q$ . Selanjutnya dari uraian data tersebut akan dinilai berdasarkan landasan teori yang ada sebagai dasar penarikan kesimpulan dan saran.

#### BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini merupakan bab terakhir dari skripsi yang merupakan kesimpulan atas pembahasan yang telah dilakukan serta pengkajian saran yang dirasakan dapat berguna dimasa yang akan datang.

## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### 2.1 Konsep Investasi

Investasi dilakukan dengan mengalokasikan sejumlah asset ataupun modal yang dimiliki saat ini dengan harapan memperoleh *return* dalam jangka waktu tertentu. Berbagai macam jenis investasi seperti saham, valuta asing, obligasi, deposito, tabungan, dan lain-lain, masing-masing memiliki pendekatan yang berbeda-beda. Dari berbagai jenis investasi, pada umumnya investor lebih tertarik untuk berinvestasi pada saham.

Investasi pada saham merupakan salah satu alternatif bagi investor untuk mendapatkan *return* yang lebih besar dibandingkan menabung di bank. Disamping relatif tidak membutuhkan dana yang terlalu besar dibandingkan dengan investasi pada obligasi.

Pada dasarnya semua pilihan investasi mengandung peluang keuntungan disatu sisi dan potensi kerugian atau risiko di sisi lain. Seperti tabungan dan deposito di bank memiliki risiko kecil karena tersimpan aman di bank, tetapi kekurangannya keuntungan lebih sedikit dibanding potensi keuntungan saham. Khusus untuk saham peluang keuntungan dan risiko yang mungkin timbul antara lain :

a. Keuntungan saham :

➤ *Capital gain*

Yaitu keuntungan dari hasil jual beli saham berupa kelebihan nilai jual dari nilai beli saham.

➤ *Dividen*

Merupakan keuntungan perusahaan yang dibagikan kepada pemegang saham. Biasanya tidak seluruh keuntungan perusahaan dibagikan kepada pemegang saham, tetapi ada bagian yang ditanam kembali. Besarnya dividen yang dibagikan ditentukan dalam Rapat Umum Pemegang Saham (RUPS) perusahaan tersebut.

b. Resiko atau Kerugian:

➤ *Capital loss*

Merupakan kondisi kebalikan dari *capital gain* , yaitu suatu kondisi dimana harga jual dibawah harga belinya.

➤ *Resiko likuidasi*

Perusahaan yang saham dimilikinya dinyatakan bangkrut oleh pengadilan atau perusahaan tersebut dilikuidir. Dalam hal ini hak klaim dari pemegang saham mendapat prioritas terakhir setelah seluruh kewajiban perusahaan dapat dilunasi, maka sisa tersebut dibagi secara proposional kepada seluruh pemegang saham. Namun jika tidak terdapat sisa kekayaan perusahaan, maka pemegang saham tidak akan memperoleh apa-apa.

Banyak orang menduga bahwa seorang investor merupakan spekulator. Namun sesungguhnya investor tidak dapat disamakan dengan spekulator. Investor dalam melakukan investasi lebih bertindak berdasarkan konsep teknis yang matang, pengetahuan dan kesabaran sehingga mendapatkan hasil yang lebih pasti. Berbeda dengan seorang spekulator yang dapat menghasilkan return yang besar dari aksi spekulasi, tetapi besar juga kemungkinan akan kehilangan uang yang telah ditanam. Perbedaan lain yang dimiliki oleh seorang investor dengan spekulator adalah ketika berinvestasi, investor menempatkan sebagian simpanan pada instrumen yang mengandung risiko untuk mengharapkan apresiasi nilai dalam jangka panjang. Sementara ketika spekulasi menjanjikan keuntungan jangka pendek yang sangat jarang menjadi kenyataan dan tidak pernah memberikan manfaat dalam jangka panjang.

## **2.2 Tujuan Investasi**

Ada beberapa alasan seseorang melakukan investasi menurut Ahmad Kamarudin (1996), antara lain :

1. Untuk mendapatkan kehidupan yang lebih layak di masa yang akan datang. Yaitu meningkatkan taraf hidup perusahaan dari waktu ke waktu atau mempertahankan tingkat pendapatan sekarang agar tidak berkurang di masa yang akan datang.
2. Mengurangi tekanan inflasi. Dengan melakukan investasi seseorang dapat menghindari adanya penurunan nilai uang asset karena inflasi.

3. Dorongan penghematan pajak. Beberapa negara di dunia banyak melakukan kebijakan yang sifatnya mendorong tumbuhnya investasi di masyarakat melalui fasilitas perpajakan yang diberikan kepada masyarakat yang melakukan investasi pada bidang usaha tertentu.

### **2.3 Teknik Analisis Investasi**

Ada banyak jenis analisis dalam investasi, diantaranya: analisis fundamental dan analisis teknikal, yaitu :

#### **A Analisis Fundamental**

Analisis ini sangat berhubungan dengan kondisi keuangan perusahaan. Dengan analisis ini diharapkan calon investor akan mengetahui bagaimana operasional dari perusahaan yang nantinya menjadi milik investor. Analisis fundamental menjadi sangat penting bagi perusahaan karena analisis ini nantinya akan berhubungan dengan hasil yang akan diperoleh dari investasi dan juga risiko yang harus ditanggung.

#### **B Analisis Teknikal**

Analisis ini sering menggunakan grafik atau program komputer untuk mengetahui trend pasar dan pergerakan harga-harga saham. Prinsip dasar analisis teknikal terbagi dalam tiga bagian penting yakni:

a. *Markert action discounts everything*

Asumsi ini menjelaskan bahwa segala variabel-variabel yang mempengaruhi pasar telah di cerminkan dalam pergerakan harga. Pergerakan harga mencerminkan tingkat perubahan *relative supply* atau *demand*. Jika *supply* melebihi *demand* maka harga bergerak turun dan sebaliknya jika *demand* tinggi maka harga naik.

b. *Price moves in trends*

Asumsi ini menjelaskan harga saham cenderung bergerak mengikuti trend sampai ada yang mempengaruhinya. Para analis mempercayai bahwa trend harga tidak akan berubah sendiri tanpa ada faktor lain yang menyebabkan pergerakan harga saham akan bergerak diluar trend.

c. *History repeats it self*

Asumsi ini menjelaskan bahwa pola pergerakan harga saham akan terulang kembali, sehingga harga saham yang turun atau naik dapat diprediksikan sesuai kebiasaan harga saham pada kondisi waktu tertentu.

## 2.4 Penggolongan Investasi

Investasi pada dasarnya dibagi menjadi dua, yaitu investasi nyata (*real investment*) dan investasi finansial (*financial investment*). Investasi nyata (*real investment*) secara umum melibatkan aset berwujud, seperti tanah, mesin-mesin, atau pabrik. Investasi finansial (*financial investment*) melibatkan kontrak-kontrak tertulis,

seperti saham biasa dan obligasi. Diantara sekian banyak perbedaan antara investasi nyata dengan investasi finansial, keduanya memiliki daya tarik likuiditas. Likuiditas diartikan kemudahan suatu aset dikonversi menjadi uang, dan biaya transaksi cukup rendah. Investasi nyata secara umum kurang likuid dibandingkan investasi finansial. Selain itu investasi nyata memiliki *return* yang sulit diukur secara akurat. Kepemilikannya tidak luas, juga tidak tersedia dipasar aktif.

Berdasarkan lamanya waktu investasi dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu investasi :

- a. Jangka pendek, adalah investasi yang berumur kurang dari satu tahun.
- b. Investasi jangka panjang, adalah investasi yang berumur lebih dari satu tahun. Investasi jangka panjang dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu:
  1. investasi jangka menengah, yaitu antara satu sampai lima tahun.
  2. investasi jangka panjang lebih dari lima tahun.

Investasi jangka panjang dalam manajemen keuangan sering dikaitkan dengan penggaran modal atau capital budgeting. Pengertian modal atau capital mengacu kepada aktiva tetap yang dipergunakan dalam proses produksi sedangkan pengertian budget menurut Djarwanto (1984) adalah suatu rencana atau proyeksi aliran kas dalam kurun waktu tertentu.

Dalam investasi jangka panjang, beberapa informasi sangat diperlukan di antaranya adalah : alternative kesempatan investasi, estimasi aliran kas, pemilihan

investasi atas dasar kriteria yang ada dan penilaian kembali setelah ditentukannya suatu investasi.

Dalam investasi terutama pada investasi jangka panjang sangat diperlukan adanya estimasi aliran kas di masa datang yang mencakup aliran kas masuk dan aliran kas keluar. Yang menjadi alasan penting perlunya konsep aliran kas dalam investasi yaitu :

1. laba dalam pengertian akuntansi tidak sama dengan kas masuk bersih.
2. investor dan manajer lebih tertarik untuk melihat besarnya aliran kas bersih yang benar-benar akan diterima.
3. aliran kas bersih menunjukkan kemampuan perusahaan untuk membayar kembali investasi yang telah dikeluarkan, membayar deviden kepada pemegang saham, dan investasi kembali di masa datang.

Secara umum investasi jangka panjang dapat dikelompokkan menjadi empat macam, diantaranya :

1. investasi penggantian asset karena usang atau karena adanya teknologi yang baru.
2. investasi ekspansi berupa penambahan kapasitas produksi karena adanya kesempatan usaha yang lebih baik.
3. investasi penambahan produk baru atau diversifikasi produk.
4. investasi lain seperti investasi peralatan pengendalian polusi dan investasi peningkatan keselamatan kerja.

## **2.5 Keputusan Investasi dan Konsep Leverage Financial**

### **2.5.1 Keputusan Investasi**

Manajer keuangan suatu perusahaan umumnya bertugas bersama manajer puncak dalam menentukan keputusan investasi modal, keputusan memperoleh dana, keputusan pembayaran deviden dan keputusan yang berhubungan dengan pengawasan operasi. Dari beberapa tugas tersebut, keputusan penanaman modal menjadi tugas paling pokok diantara beberapa tugas lain. Hal ini dikarenakan investasi menyangkut berbagai unsur, antara lain bahwa uang memiliki nilai waktu. Manajer harus mempertimbangkan bahwa uang yang diinvestasikan saat ini akan memperoleh keuntungan di masa mendatang. Sebelum manajer mengambil keputusan investasi, manajer harus menentukan besarnya aliran kas baik aliran kas positif maupun aliran kas negatif terhadap capital budgetingnya serta menentukan tingkat keuntungan dengan membandingkan nilai waktu uang saat pengeluaran dan penerimaan kas. Suatu proses pengujian usulan investasi belum dapat dikatakan sempurna tanpa mempertimbangkan risiko investasi.

Keputusan investasi merupakan keputusan rasional, karena keputusan berdasarkan pertimbangan rasional. Dalam pengambilan keputusan ada beberapa kriteria apakah suatu usul investasi tersebut sebaiknya diterima atau ditolak. Kriteria investasi dapat digolongkan menjadi dua golongan, yaitu :

1. Kriteria investasi yang didasarkan pada konsep keuntungan (konsep income).

Kebanyakan pengusaha menentukan tujuan perusahaan untuk mendapatkan hasil sebanyak mungkin. Tujuan ini memiliki kelebihan yaitu memfokuskan perusahaan pada pembentukan uang. Walaupun memaksimalkan keuntungan tersebut telah diterima dan diakui sebagai tujuan yang logis, namun tujuan tersebut memiliki beberapa kelemahan, antara lain :

- a. Timbulnya keragu-raguan apakah keuntungan yang diperoleh merupakan keuntungan jangka pendek atau jangka panjang .
- b. Tidak memperhatikan waktu (*timing*).
- c. Mengabaikan resiko.

2. Kriteria investasi yang didasarkan pada konsep *cash flow*.

Kriteria investasi yang didasarkan konsep *cash flow* menunjukkan bahwa tujuan perusahaan adalah memaksimalkan kemakmuran. Konsep *cash flow* ditentukan dengan menghitung nilai bersih sekarang dari perusahaan. Konsep ini disamping memperhatikan tingkat keuntungan, juga memperhatikan tingkat risiko serta perkembangan harga pasar surat-surat berharga perusahaan. Perusahaan harus mengambil langkah-langkah pada keseluruhan bidang pembelanjaan dan pengoperasian, sehingga perusahaan dapat menjual surat-surat berharga yang dikeluarkan dengan harga yang dapat diterima oleh pasar. Nilai saham biasa (*common stock*) merupakan harga sekarang dari hak-hak pemilikan perusahaan, oleh karena itu harga inilah yang harus dimaksimalkan.

Memaksimalkan harga saham biasa dalam pasar, sama halnya dengan mempertimbangkan faktor-faktor lain di samping keuntungan.

Memaksimalkan kemakmuran berarti juga menyangkut kebijaksanaan pembayaran deviden, pertumbuhan usaha dan pemeliharaan harga pasar saham perusahaan. Dengan kata lain, keuntungan jangka panjang diseimbangkan dengan tujuan lain perusahaan seperti: pertumbuhan, stabilitas, pengendalian terhadap risiko dan pembayaran deviden. Kesemuanya ini, akan membantu memelihara harga atau nilai keseluruhan perusahaan.

### **2.5.2 Konsep Leverage Financial**

Keputusan penting yang harus dilakukan oleh manajer keuangan atau *chief financial* (CFO) adalah keputusan investasi (*investment decision*) dan keputusan pembelanjaan (*financial decision*). Dalam memasuki kondisi pasar yang persaingannya sangat ketat seperti sekarang ini, kedua keputusan tersebut harus selalu diupayakan efektif dan efisien, karena baik keputusan investasi maupun keputusan pembelanjaan dapat mengakibatkan biaya tetap. Biaya tetap yang timbul dari keputusan investasi disebut biaya tetap operasi dan biaya tetap yang ditimbulkan dari keputusan pembelanjaan disebut biaya tetap pembelanjaan. Menurut Miswanto, 2002 mengungkapkan pendapat Horne dan Wachowicz, 1995 bahwa penggunaan biaya tetap yang diupayakan untuk peningkatan laba disebut *leverage*. *Leverage* ada 2 macam, yaitu *leverage operasi* (*operating leverage*) dan *leverage pembelanjaan*

(*financial leverage*). Kombinasi dari *leverage* tersebut disebut *leverage* total. Dalam pengambilan keputusan *leverage*, manajer keuangan tidak cukup hanya memperhatikan laba yang terjadi tetapi juga harus memperhatikan resiko.

Keputusan *leverage financial* menunjukkan keputusan pembelanjaan yang mengakibatkan adanya biaya tetap pembelanjaan. Biaya tersebut berupa bunga untuk pembelanjaan dengan utang, dan deviden untuk pembelanjaan saham preferen. Bunga utang dan deviden saham preferen merupakan biaya tetap pembelanjaan yang harus dibayar tanpa mempedulikan besar kecilnya tingkat perusahaan. Adanya penambahan biaya tetap pembelanjaan akan meningkatkan ketidakpastian laba perlembar saham biasa (EPS atau *earning per share*). Ketidak pastian tersebut karena adanya keputusan pembelanjaan disebut resiko pembelanjaan (*financial risk*). Dalam mengevaluasi alternatif-alternatif pembelanjaan, baik dengan hutang maupun dengan saham preferen, manajer keuangan atau CFO harus mempertimbangkan tidak hanya laba perlembar saham tetapi juga resiko pembelanjaan yang ditimbulkannya. Laba perlembar saham biasa akan diperoleh apabila laba yang didapat lebih besar daripada biaya tetap pembelanjaan yang berupa bunga atau deviden saham preferen.

Menurut A. Jatmiko Wibowo dan F. Indri Erkaningrum, 2002 mengemukakan pendapat Baskin (1989) dan Adedeji (1998) menemukan bahwa deviden mempunyai pengaruh yang positif terhadap *financial leverage* akan tetapi pendapat Allen (1993) menemukan bahwa deviden mempunyai pengaruh negatif terhadap *financial leverage*. Pembayaran deviden di masa lalu akan mempengaruhi

pembayaran deviden pada saat ini melalui proses penyesuaian dengan interval tertentu akan mempengaruhi besarnya *internal equity* yang dapat dipergunakan untuk mengatasi masalah kebutuhan dana. Pembayaran deviden yang tinggi akan mengakibatkan *retained earning* yang terdapat didalam perusahaan lebih rendah. Keterbatasan dana yang ada didalam perusahaan akan mendorong dilakukannya pinjaman yang lebih besar dan mengarah pada rasio *leverage* yang lebih tinggi pula. Keinginan perusahaan untuk memaksimalkan kekayaan para pemegang saham telah mendorong perusahaan untuk memanfaatkan adanya kesempatan investasi yang ada. Miller dan Rock (1985) mengemukakan bahwa sumber pendanaan (keputusan pendanaan) sama dengan penggunaan dana (keputusan investasi). Kesempatan investasi yang dimiliki oleh perusahaan akan mempengaruhi *financial leverage* apabila *internal equity* yang dapat dipergunakan untuk mendanai investasi yang tidak mencukupi.

## **2.6 Pengukuran Kesempatan investasi Tobin's Q dan Investment Oppourtunity Set (IOS)**

### **2.6.1 Konsep Tobin's q**

Konsep q yang diperkenalkan oleh Tobin pada tahun 1969, merupakan salah satu konsep pengukuran kecenderungan investasi perusahaan agar perusahaan selalu condong untuk berinvestasi. Konsep Tobin's q mengukur kecenderungan investasi dengan menggunakan rasio pasar dan *replacement cost of asset* perusahaan. Dalam

penelitian berikut akan digunakan *proxi surprisingly varied set* terhadap karakteristik perusahaan (Lang, Poulsen dan Stulz, 1995), luas masalah perusahaan (Opler dan Titman, 1993) dan kualitas semua team manajemen perusahaan (Lang, stulz dan Walking, 1989).

### 2.6.2 Investment Opportunity Set ( IOS)

IOS adalah set peluang investasi yang berfungsi sebagai prediktor pertumbuhan perusahaan. Istilah IOS pertama kali diperkenalkan sebagai ketergantungan nilai perusahaan terhadap kebijakan pembiayaan perusahaan ((Myers, 1977), dalam Kallapur dan Trombley, 1999). Selain itu (Myers (1997), dalam Gaver dan Gaver, 1993) menjelaskan perusahaan sebagai kombinasi aset di tempat dan pemilihan investasi masa depan. Bentuk yang membedakan pilihan investasi (atau pertumbuhan) adalah nilai perusahaan itu tergantung pada kebebasan pemilihan pengeluaran yang ditentukan oleh manajer di masa depan.

Gaver dan Gaver (1993), menyatakan bahwa peluang–peluang pertumbuhan bukan semata-mata diwujudkan dalam proyek baru yang didukung oleh penelitian dan aktivitas pengembangan yang luas, tetapi juga mempunyai pilihan yang berlebih untuk melaksanakan proyek baru. Kemampuan yang berlebih ini bersifat tidak diamati (*unobservable*). Semakin banyak proksi IOS yang menentukan kelompok atau karakteristik perusahaan, semakin mengurangi kesalahan dalam menentukan klasifikasi tingkat pertumbuhan perusahaan.

Ada beberapa proksi yang digunakan dalam bidang akuntansi dan keuangan untuk memahami pemikiran IOS (Myers (1977), dalam Kallapur dan Trombley, 1999). Proksi-proksi tersebut dapat digolongkan menjadi tiga jenis :

1. *Price-based proxies*, proksi ini percaya pada gagasan bahwa prospek yang tumbuh dari suatu perusahaan sebagian dinyatakan dalam harga yang relatif lebih tinggi dibandingkan dengan aktiva riilnya (*assets in place*).
2. *Investment-based proxies*, proksi ini percaya pada gagasan bahwa suatu level kegiatan investasi yang tinggi berkaitan secara positif dengan nilai IOS suatu perusahaan.
3. *Variance measure*, proksi ini percaya pada gagasan bahwa suatu opsi akan menjadi lebih bernilai jika menggunakan variabilitas ukuran untuk memperkirakan besarnya opsi yang tumbuh, seperti *variabilitas return* yang mendasari peningkatan aktiva.

Banyak proxy yang dapat digunakan untuk mengukur IOS, diantaranya adalah (1) *market to-book asset* (MBA), (2) *Market to-book equity* (MBE), (3) *earning price ratio* (EP) dan (4) Tobin's Q. menurut Slamet Sugiri dan Syukri Abdullah, 2003 mengungkapkan pendapat Adam dan Goyal (2001) menyatakan bahwa *market to book assets ratio* adalah proksi IOS yang paling informatif. Proksi ini secara signifikan berhubungan dengan nilai peluang tumbuh investasi suatu perusahaan dan juga memiliki kandungan informasi (*information content*) paling tinggi dibandingkan proksi IOS yang lain (*market to book equity dan earning price*

*ratio*). MBA dan Tobin's Q tidak dibedakan oleh Adam dan Goyal (2001) karena keduanya memiliki korelasi yang sangat tinggi, yakni sekitar 96% (Perfect dan Wiles, 1994 dalam Adam dan Goyal, 2001).

Selanjutnya IOS ini dijadikan sebagai dasar untuk menentukan klasifikasi pertumbuhan perusahaan dimasa depan apakah suatu perusahaan masuk dalam klasifikasi yang tumbuh atau tidak tumbuh. (Tettet fitrijanti dan Jogiyanto Hartono M. 2000) mengungkapkan bahwa perusahaan bertumbuh tidak selalu merupakan perusahaan kecil yang sedang aktif melakukan penelitian dan pengembangan. Perusahaan kecil sering menghadapi keterbatasan pilihan dalam menentukan dan menjalankan proyek baru, atau ketika hendak merestrukturisasi asset yang ada. Perusahaan besar cenderung mendominasi posisi pasar dalam industrinya (Muller 1986, dalam Gaver dan Gaver 1993), sehingga seringkali perusahaan besar lebih memiliki keunggulan kompetitif dalam mengeksplorasi kesempatan investasi yang muncul. Variasi pilihan-pilihan strategi perusahaan dalam rangka memperoleh keunggulan kompetitif serta perbedaan keputusan investasi yang diambil oleh perusahaan untuk menghadapi perusahaan pesaing yang hendak memasuki pasar mengakibatkan IOS bervariasi secara *cross-sectional* antara antara perusahaan (Smith dan Watts 1992; Kester 1986 dalam Gaver dan Gaver 1993).

## 2.7 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu yang dilakukan Chung dan Pruitt (1994) menggunakan *simple approach* sebagai wakil estimasi  $q$ , dan Perfect dan Wiles (1994) menggunakan *costly approach* sebagai wakil estimasi  $q$ .

Pada pendekatan *costly method* perhitungan estimasi  $q$  dihitung dengan *costly algorithm*. *Costly algorithm* memiliki tingkat kesulitan pada pencarian data yang umumnya tidak tersedia, seperti data nilai pasar utang jangka panjang dan harga saham preferent. Dalam penelitian tersebut kesulitan dari perhitungan *costly algorithm* adalah menentukan varian yang akan digunakan dalam pendekatan. Yang termasuk dalam kelompok penelitian ini Lindenbergh dan Ross (1981), Lewellen dan Badrinath (1997), Lee dan Tompkins (1999), Perfect dan Wiles (1994) dan Hall (1990).

Dari kelompok peneliti yang menggunakan *costly algorithm*, hanya ada tiga hasil pendekatan yang lazim digunakan yaitu Lewellen dan Badrinath (1997), Lee dan Tompkins (1999), dan Perfect dan Wiles (1994). Ketiganya menggunakan pendekatan yang sama dengan estimasi nilai pasar perusahaan. Perbedaan utama dari ketiganya adalah pada penentuan estimasi penilaian asset perusahaan. Lewellen dan Badrinath (1997) dan Lee dan Tompkins (1999), keduanya menggunakan *recursive algorithm* untuk memperkirakan besarnya investasi pada aktiva tetap pada setiap tahunnya. Perbedaan utama antara keduanya bahwa Lee dan Tompkins (1999) menggunakan metode estimasi investasi pada tahun perusahaan yang belum

dipublikasikan. Estimasi dilakukan terhadap penilaian asset sekarang dan observasi tahun perusahaan yang lebih sedikit dibandingkan Lewellen dan Badrinath (1997). Disinilah penulis akan memilih menggunakan pendekatan Perfect dan Wiles (1994). Perhitungan estimasi yang lain adalah *simple algorithm*, dimana hasil perhitungannya memiliki lebih sedikit penyimpangan estimasi  $q$  yang dihasilkan. Sehingga hasil perhitungan *simple algorithm* lebih baik dan lebih umum.

Lindenberg dan Ross (1981) mengembangkan algoritma lebih dulu dengan perhitungan Tobin's  $q$ . Pada pendekatan ini, harga pasar merupakan kumpulan dari perdagangan berharga (seperti saham, obligasi, hutang, atau saham preferen) dari perusahaan manufaktur. Keuntungan nilai pasar dari setiap sekuritas merupakan perkiraan nilai pasar dari seluruh perusahaan.

Chung and Pruitt (1994) melakukan penelitian terhadap estimasi  $q$  dengan *simple algorithm*. Hasil penelitian tersebut menunjukkan estimator  $q$  dari kedua pendekatan berhubungan dengan luasnya sampel. Perfect dan Wiles (1994) juga melakukan penelitian terhadap estimasi  $q$  dengan yaitu perhitungan *costly algorithm*.

*Costly algorithm* membutuhkan sedikit data dengan membatasi permintaan data primer yang diperoleh dari COMPUSTAT. Data ini dipergunakan sebagai penghubung antara *historical average bond* dan *yield stock preferent* sebagai input dari nilai pasar sekuritas dan inflasi sebagai estimasi penilaian asset.

*Simple algorithm* membutuhkan input yang sedikit dan semua data sangat mudah diperoleh di COMPUSTAT. Perhitungan pendekatan ini dilakukan dengan program algorithm canggih dan tidak terlalu sulit perhitungannya. Sejak pendekatan ini intensif digunakan, berdasarkan observasi hasil perhitungan sedikit mengurangi bias atau kesalahan item data. Lee dan Tompkins (1999) menyusutkan jumlah data. Mereka menemukan bahwa matrik hasil penelitian Lewellen dan Badrinath (1997) menunjukkan prosentase tinggi dari kecenderungan kesalahan observasi dan hasil pemilihan sampel perusahaan besar dengan statistik *lower q*. Metric yang dikembangkan oleh Lee dan Tompkins akan kehilangan kira-kira 15% hasil observasi algorithm Chung dan Pruitt (1994), pada saat menggunakan varian yang biasa digunakan pada simple q dari Chung dan Pruitt (1994). Contoh lainnya Billett, Flannery, dan Garfinkel (1995) dan Nohel dan Tarhan (1998).

## **2.8 Perumusan Hipotesa**

Hipotesis menurut Sugiono (1999) merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, yang dianggap benar untuk dapat menarik kesimpulan yang bersikap logis dan diperlukan pengujian untuk membuktikan kebenaran hipotesis tersebut. Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan data-data yang ada. Berdasarkan rumusan masalah, landasan teori dan penelitian terdahulu, maka hipotesanya bahwa:

1. Diduga pendekatan costly estimator  $q$  yang dikembangkan oleh Perfect dan Wiles (1994) berkorelasi tinggi terhadap pendekatan sederhana estimator  $q$  yang dikembangkan Chung dan Pruitt(1994) .
2. Diduga variasi karakteristik perusahaan akan mempengaruhi perhitungan estimasi  $q$ .

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode analisis kuantitatif, dimana nilai variabelnya dinyatakan dalam bentuk numerik. Penekanan penelitian ini adalah pada hubungan antara kedua pendekatan perhitungan estimasi  $q$  Chung dan Pruitt dengan pendekatan estimasi  $q$  Perfect dan Wiles, serta pengaruh karakteristik perusahaan terhadap estimasi  $q$ . Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah purposive sampling method, dimana pada metode ini untuk memperoleh sampel sesuai dengan kelompok inti yang mewakili penelitian ini. Purposive sampling method merupakan pengambilan sampel yang berdasarkan pertimbangan tertentu, yaitu pertimbangan dengan mendasarkan pada tujuan penelitian (Sutrisno Hadi, 1997).

#### **3.2 Spesifikasi Populasi Dan Sampel**

##### **3.2.1 Spesifikasi Populasi**

Populasi adalah suatu kumpulan data sasaran atau kumpulan mengenai suatu masalah dimana keduanya secara keseluruhan. Dalam penelitian ini perusahaan yang dipilih sebagai populasi adalah perusahaan manufaktur. Penelitian ini berfokus pada perusahaan manufaktur karena depresiasi asset menjadi salah satu faktor penyebab perbedaan sistematis nilai pasar dan nilai bukunya, selain itu depresiasi menjadi

salah satu faktor yang mempengaruhi dalam mengestimasi *replacement cost of asset*. Pemfokusan pada tahun 1990 – 1996 dimaksudkan, pada masa itu ekonomi dalam keadaan stabil dimana harga pasar tidak mengalami perubahan signifikan. Dalam keadaan ekonomi stabil, diharapkan hasil penelitian estimator  $q$  lebih mudah diperbandingkan.

### 3.2.2 Spesifikasi Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang dijadikan objek dimana sifat sampel penelitian ini adalah homogen. Perusahaan yang dipilih sebagai sampel adalah perusahaan-perusahaan yang memenuhi kriteria sebagai berikut :

- a. Sampel perusahaan yang dipilih adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEJ yang menerbitkan laporan keuangan mulai tahun 1990-1996.
- b. Sampel memiliki kelengkapan laporan keuangan yang berakhir 31 desember selama 7 tahun yaitu tahun buku 1990 sampai dengan 1996, sampel menunjukkan harga pasar saham akhir tahun serta menunjukkan nilai depresiasi tiap tahunnya.

### 3.3 Jenis Data dan Variabel

Adapun jenis data yang diperlukan dalam penulisan skripsi ini adalah data sekunder yang diperoleh dari Indonesia Capital Market Directory, dan informasi

pasar modal yang di peroleh di Pojok BEJ yang terdapat di Universitas Islam Indonesia.

Variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel bebas dan variabel terikat.

#### i Variabel Bebas

Variabel bebas adalah variabel yang berpengaruh terhadap perhitungan estimasi  $q$ . Variabel bebas yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

a) *Liquid I*

Yaitu perbandingan antara selisih *current assets* dengan *current liabilities* dibandingkan dengan nilai buku total asset.

b) *Net Margin*

Yaitu perbandingan antara *net income* dengan penjualan

c) *Free cash*

Yaitu perbandingan antara jumlah operating income sebelum depresiasi dikurangi dengan jumlah kewajiban yang terutang seperti biaya bunga , deviden saham biasa dan deviden saham preferen dibandingkan dengan nilai buku total asset.

d) *Debt*

Yaitu perbandingan nilai buku total utang dengan nilai buku total asset.

e) *Maturity*

Perbandingan antara nilai buku hutang jangka pendek terhadap nilai buku total utang..

*f) Size*

Nilai buku total asset yang di log-kan.

## 2. Variabel Terikat

Variabel terikat yang digunakan dalam penelitian ini adalah : “q”

### 3.4 Model Pengukuran

Analisis data dilakukan dengan menggunakan teknik statistik regresi berganda untuk menentukan pengaruh variasi karakteristik perusahaan terhadap estimasi q. Analisis regresi berganda merupakan teknik statistik yang digunakan untuk menyatakan pengaruh antara beberapa variabel *independent* ( $x$ ) terhadap perkiraan nilai variabel *dependent* ( $y$ ). Selain regresi berganda, model pengukuran yang digunakan untuk menentukan hubungan estimasi q Chung dan Pruitt dengan estimasi q Perfect dan Wiles, menggunakan korelasi *Product Moment Pearson* dan *Sperman Rank Order Correlation*. Analisis korelasi *Product Moment Pearson* merupakan teknik statistik yang digunakan untuk menyatakan tinggi rendahnya nilai suatu variabel yang akan diikuti secara sistematis oleh tinggi rendahnya nilai variabel lain yang memiliki kaitan karakteristik. Analisis *Sperman Rank Order Correlation* merupakan teknik statistik yang digunakan untuk menyatakan korelasi antara dua

kelompok data yang menunjukkan urutan jenjang, atau merupakan data yang berskala ordinal.

### 3.5 Analisis dan Pengolahan Data

Skripsi ini akan menguji tingkat hubungan estimasi  $q$  yang diperoleh dari dua pendekatan (*computationally costly algorithm* dan *simple algorithm*). Perubahan karakteristik perusahaan akan menghasilkan hasil  $q$  yang berbeda pula. Oleh karena itu perlunya pemilihan wakil  $q$  dari setiap pendekatan. Penulis memilih Chung dan Pruitt (1994) sebagai wakil estimasi *simple approach*, dan Perfect dan Wiles (1994) sebagai wakil estimasi *computationally costly approach*.

Penulis akan membagi pembahasan menjadi dua bagian. Pertama hasil penelitian akan diarahkan pada sebuah angka yang menunjukkan hubungan antara estimasi  $q$  Chung dan Pruitt dengan estimasi  $q$  Perfect dan Wiles. Kedua penulis akan menghitung pengaruh karakteristik perusahaan terhadap perbedaan estimasi  $q$ . Dalam skripsi ini perhitungan estimasi  $q$  yang dilakukan oleh Perfect dan Wiles, menggunakan *computationally costly algoritma* sedangkan Chung dan Pruitt menggunakan *simple algoritma*.

Perhitungan estimasi  $q$  dari *computationally costly approach* yang dilakukan oleh Perfect dan Wiles (1994) memberi simbol  $q_{PW}$  sebagai wakil dari perhitungan estimasi  $q$ . Formulasinya dinyatakan sebagai berikut :

$$q_{PW} = \frac{COMVAL + PREFVAL + PW\ BOND + ST\ DEBT}{PWRC} \dots\dots\dots(3.1)$$

Keterangan :

COMVAL = Nilai saham akhir tahun

PREFVAL = Nilai saham preferent akhir tahun

PW BOND = Nilai pasar hutang jangka panjang akhir tahun

ST DEBT = Nilai buku hutang jangka pendek akhir tahun

PWRC = merupakan *replacement cost of asset* yang diformulasikan, sebagai :  
 nilai buku total asset + replacement cost of inventory ,net  
 plant ,equipment - nilai buku inventory , net plant , equipment.

Perhitungan estimasi q dengan *simple* algoritma yang dilakukan oleh Chung dan Pruitt (1994) memberikan simbol  $q_{CP}$  sebagai wakil dari perhitungan estimasi q.

Formulasinya dinyatakan sebagai berikut :

$$q_{CP} = \frac{MVE + PS + BV\ INV + LT\ DEBT + CL - CA}{TA} \dots\dots\dots(3.2)$$

Keterangan :

MVE = Nilai saham akhir tahun

PS = Nilai liquidasi saham preferent

BV INV = Nilai buku inventaris

LT DEBT = Nilai buku hutang jangka panjang

CL	= Nilai buku hutang lancar
CA	= Nilai buku aktiva lancar
TA	= Nilai buku total asset

Berdasarkan pembahasan sebelumnya, hipotesanya menunjukkan bahwa kedua q estimator akan dipengaruhi sistematis hubungan variasi karakteristik perusahaan yang diukur dari *Liquidity Measures*, *Profitability Measures*, dan *Leverage* dan *Debit Structure Measures*.

#### LIQUIDITY MEASURES :

Current	:	$\frac{\text{Aktiva lancar}}{\text{Hutang lancar}}$	
Quick	:	$\frac{(\text{Aktiva lancar} - \text{Persediaan})}{\text{Hutang lancar}}$	
Liquid 1	:	$\frac{(\text{Aktiva Lancar} - \text{Hutang lancar})}{\text{Nilai buku total aktiva}}$	.....(3.3)
Liquid 2	:	$\frac{\text{Aktiva lancar}}{\text{Nilai buku total aktiva}}$	

**PROFITABILITY MEASURES :**

Operating Margin	: $\frac{\text{(Laba operasi setelah depresiasi)}}{\text{Penjualan}}$	.....(3.4)
Net Margin	: $\frac{\text{Laba bersih}}{\text{Penjualan}}$	.....(3.5)
Free Cash	: Laba operasi sebelum depresiasi – (jumlah kewajiban yang terutang, beban bunga, deviden saham biasa, deviden saham preferent) / nilai buku total aktiva.	.....(3.6)

**LEVERAGE AND DEBT STRUCTURE MEASURES :**

Debt	: $\frac{\text{Nilai buku total hutang}}{\text{Nilai buku total asset}}$	.....(3.7)
Maturity	: $\frac{\text{Nilai buku hutang jangka pendek}}{\text{Nilai buku total hutang}}$	.....(3.8)

### **3.6 Hipotesa dan Pengujian Hipotesa**

#### **3.6.1 Hipotesa**

Berdasarkan rumusan masalah dan landasan teori, maka hipotesa alternatif dan hipotesa nul yang diajukan dalam penulisan skripsi ini adalah:

1.  $H_a$  = Diduga *computationally costly approach* estimator  $q$  yang digunakan oleh Perfect dan Wiles (1994) berkorelasi tinggi terhadap *simple approach* estimator  $q$  yang digunakan Chung dan Pruitt(1994) dalam mengestimasi  $q$  .

$H_o$  = Diduga *computationally costly approach* estimator  $q$  yang digunakan oleh Perfect dan Wiles (1994) tidak berkorelasi terhadap *simple approach* estimator  $q$  yang digunakan Chung dan Pruitt(1994) dalam mengestimasi  $q$ .

2.  $H_a$  = Diduga karakteristik perusahaan akan berpengaruh terhadap estimasi  $q$ .

$H_o$ = Diduga karakteristik perusahaan tidak akan mempengaruhi estimasi  $q$ .

### 3.6.2 Pengujian Hipotesa

Pengujian hipotesa dilakukan dengan menggunakan data-data laporan keuangan perusahaan manufaktur yang diperoleh di BEJ.

#### a. Pengujian Hipotesa Pertama

Untuk menguji korelasi antara pendekatan estimasi  $q$ , Chung dan Pruitt dengan pendekatan estimasi Perfect dan Wiles, dilakukan pengujian  $q$  dengan korelasi *Product Moment Pearson* dan *Sperman Rank Order Correlation*, sebagai berikut:

i. *Product Moment Pearson:*

$$r = \frac{N\sum X_1 X_2 - (\sum X_1)(\sum X_2)}{\sqrt{(N\sum X_1^2 - (\sum X_1)^2)(N\sum X_2^2 - (\sum X_2)^2)}} \dots\dots\dots(3.9)$$

r = koefisien korelasi *Product Moment Pearson*

N = jumlah sampel

X<sub>1</sub> = estimasi q Chung dan Pruitt

X<sub>2</sub> = estimasi q Perfect dan Wiles

ii. *Sperman Rank Order Correlation*

$$\rho = \frac{1 - 6\sum D^2}{N(N^2 - 1)} \dots\dots\dots(3.10)$$

rho = koefisien korelasi spearman

D = perbedaan skor antara dua estimasi

N = jumlah sampel

1 dan 6= bilangan konstan

b. Pengujian Hipotesa Kedua

Untuk menguji pengaruh perbedaan karakteristik perusahaan terhadap estimasi q dari kedua pendekatan , dilakukan pengujian q dengan regresi sebagai berikut :

$$Y = \beta_0 + \beta_1 \text{ LIQUIDI} + \beta_2 \text{ NET MARGIN} + \beta_3 \text{ FREE CASH} + \beta_4 \text{ DEBT} + \beta_5 \text{ MATURITY} + \beta_6 \text{ SIZE} \dots\dots\dots(3.11)$$

Keterangan:

Y = matrik q dari kedua pendekatan Chung dan Pruitt  
dengan pendekatan Perfect dan Wiles.

## BAB IV

### ANALISIS DATA

#### 4.1 Sampel data

Perusahaan yang dijadikan objek pengamatan dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang Go Public di Bursa Efek Jakarta yang memiliki laporan keuangan lengkap selama periode tahun 1990 sampai dengan tahun 1996. Jumlah perusahaan manufaktur yang sudah go public dan aktif dari tahun 1990 sampai tahun 1996 terdiri dari 50 perusahaan. Namun hanya sebelas perusahaan yang memiliki laporan keuangan lengkap dan mencantumkan akumulasi depresiasi aktiva tetap pada neraca. Berikut ini akan disajikan nama – nama perusahaan manufaktur yang menjadi sampel data skripsi ini :

TABEL 4.1  
DAFTAR SAMPEL PERUSAHAAN MANUFAKTUR

No	Kode	Perusahaan
1	DLTA	PT. Delta Jakarta Tbk
2	HMSP	PT. Hanjaya Mandala Sampoerna
3	TIFICO	PT. Teijin Indonesia Fiber Corporation
4	INRU	PT. Inti Indorayon Utama
5	UNIC	PT. Unggul Indah Corporation
6	DPNS	PT. Duta Pertiwi Nusantara
7	INCI	PT. Intan Wijaya Chemical Industry
8	TRST	PT. Trias Sentosa
9	SMCB	PT. Semen Cibinong
10	JPRS	PT. Jaya Pari Steel Corp
11	SCPI	PT. Schering-Plough Indonesia

## 4.2 Statistik Deskriptif

TABEL 4.2.a  
STATISTIK DESKRIPTIF UNTUK Q METRIK

Variabel	N	Mean	Median	Min	Max	Std. Dev
<i>Overall</i>						
QCP	77	0.768	0.534	-0.263	6.474	1.044
QPW	77	1.104	0.779	0.132	6.192	0.937
QDIF	77	-0.336	-0.325	-0.669	0.282	0.195
QPCT	77	-0.492	-0.351	-2.990	0.046	0.452
<i>Th 1990</i>						
QCP	11	0.805	0.401	0.095	2.508	0.793
QPW	11	1.171	0.718	0.485	3.177	0.824
QDIF	11	-0.366	-0.355	-0.669	-0.089	0.187
QPCT	11	-0.416	-0.418	-0.853	-0.051	0.2557
<i>Th 1991</i>						
QCP	11	0.459	0.333	-0.045	1.206	0.439
QPW	11	0.822	0.669	0.436	1.512	0.382
QDIF	11	-0.362	-0.411	-0.594	-0.077	0.171
QPCT	11	-0.539	-0.371	-1.103	-0.068	0.355
<i>Th 1992</i>						
QCP	11	0.463	0.463	-0.131	1.029	0.393
QPW	11	0.791	0.774	0.407	1.214	0.291
QDIF	11	-0.328	-0.325	-0.567	-0.007	0.190
QPCT	11	-0.512	-0.428	-1.321	-0.007	0.392
<i>Th 1993</i>						
QCP	11	1.060	1.074	0.114	2.511	0.714
QPW	11	1.399	1.229	0.672	2.673	0.622
QDIF	11	-0.339	-0.359	-0.558	-0.075	0.185
QPCT	11	-0.317	-0.244	-0.830	-0.061	0.266
<i>Th 1994</i>						
QCP	11	0.879	0.534	-0.036	4.151	1.201
QPW	11	1.214	0.769	0.574	4.257	1.077
QDIF	11	-0.335	-0.291	-0.613	-0.106	0.190
QPCT	11	-0.462	-0.291	-1.063	-0.025	0.394
<i>Th 1995</i>						
QCP	11	0.908	0.456	-0.263	6.474	1.905
QPW	11	1.219	0.733	0.132	6.192	1.691
QDIF	11	-0.310	-0.395	-0.573	0.282	0.253
QPCT	11	-0.762	-0.486	-2.990	0.046	0.863

TABEL 4.2.a (lanjutan)

## STATISTIK DESKRIPTIF UNTUK Q METRIK

Variabel	N	Mean	Median	Min	Max	Std. Dev
1996						
q <sub>CP</sub>	11	0.802	0.535	-0.4472	4.233	1.176
q <sub>PW</sub>	11	1.116	0.805	0.495	4.128	1.014
q <sub>DIF</sub>	11	-0.315	-0.247	-0.667	0.106	0.228
q <sub>PCT</sub>	11	-0.436	-0.311	-1.090	0.026	0.344

TABEL 4.2.b

## STATISTIK DESKRIPTIF UNTUK KARAKTERISTIK PERUSAHAAN

Variabel	N	Mean	Median	Min	Max	Std. Dev
Size	77	11.316	11.316	9.921	12.504	0.672
Current	77	2.273	2.003	0.523	6.697	1.293
Quick	77	1.715	1.465	0.357	4.795	1.103
Liquid1	77	0.237	0.237	-0.286	0.671	0.199
Liquid2	77	0.507	0.544	0.117	0.852	0.177
Oper. Margin	77	0.152	0.161	-0.358	0.385	0.111
Net Margin	77	0.164	0.144	-0.141	0.568	0.115
Free cash	77	7.827E-02	4.847E-02	-0.059	0.400	0.101
Debt	77	0.406	0.398	0.118	0.779	0.176
Maturity	77	0.727	0.801	0.099	1	0.272

Tabel 4.2.a menyajikan informasi deskriptif (Lampiran 1) tentang variabel-variabel pengukuran q, meliputi : q Tobin's Perfect dan Wiles (q<sub>PW</sub>), q Tobin's Chung dan Pruitt (q<sub>CP</sub>), q<sub>DIF</sub> merupakan selisih (q<sub>CP</sub> - q<sub>PW</sub>), dan q<sub>PCT</sub> merupakan proporsi perbedaan kedua q Tobin's yang dirumuskan  $(q_{CP}/q_{PW}) - 1$ . Mean q<sub>CP</sub> dan q<sub>PW</sub> semuanya bernilai positif, sedangkan mean q<sub>DIF</sub> dan q<sub>PCT</sub> bernilai negatif karena pengaruh adanya *replacement cost inventory* dan aktiva tetap, menyebabkan q<sub>PW</sub>

nilainya lebih tinggi diatas  $q_{CP}$ . Pada keseluruhan sampel, besarnya  $q_{DIFF}$  - 0,336. Perbedaan antara  $q_{CP}$  dengan  $q_{PW}$  signifikan dari 0 sampai level 1%. Nilai median dari keseluruhan sampel menunjukkan besarnya  $q_{CP}$  0.534,  $q_{PW}$  0.779,  $q_{DIFF}$  -0.325 dan  $q_{PCT}$  -0,351.

Tabel 4.2.b menyajikan informasi diskriptif (Lampiran 3) tentang variabel – variabel dalam karakteristik keuangan perusahaan yang mempengaruhi perhitungan  $q$  Tobin's. Variabel-variabel tersebut terdiri dari : *size, current, quick, liquid1, liquid2, operating margin, net margin, free cash, debt, maturity*.

#### 4.3 Pengolahan Data

Data-data yang digunakan dalam proses perhitungan ini merupakan data kuantitatif, yang diperoleh dari *Indonesian Capital Market Directory, Database* pojok BEJ MM UII, dan Badan Pusat Statistik. Analisis data adalah kelanjutan rangkaian proses dari tahapan pengumpulan dan penyajian data. Metode analisa yang dipakai dalam penelitian ini adalah analisa kuantitatif. Analisa ini memberikan penjelasan dengan menggunakan berbagai macam rumus-rumus yang tersedia sesuai dengan judul skripsi ini.

Analisa dan pengolahan data pertama untuk membuktikan adanya hubungan antara  $q$  Tobin's Chung dan Pruitt dengan  $q$  Tobin's Perfect dan Wiles dilakukan dengan mengkorelasikan keduanya ( $q_{CP}$  dan  $q_{PW}$ ). Korelasi dilakukan menggunakan

*Pearson Correlation* dan *Spearman Correlation* dengan ketentuan semua koefisien korelasi akan signifikan pada level 1% .

Analisis dan pengolahan data kedua bertujuan untuk membuktikan adanya pengaruh penentuan karakteristik keuangan perusahaan terhadap  $q$  Tobin's. Analisis dan pengolahan data dilakukan dengan meregresikan variabel dependent dengan masing-masing variabel independent yang mempengaruhinya dengan menggunakan *Ordinary Least Square (OLS)*. Variabel-variabel yang mewakili karakteristik keuangan perusahaan seperti *size*, *current*, *quick*, *liquid1*, *liquid2*, *operating margin*, *net margin*, *free cash*, *debt*, *maturity* menjadi variabel independent, sedangkan  $q_{DEF}$ ,  $q_{PCT}$ , dan  $q_{LRATIO}$  merupakan variabel dependentnya. Hasil regresi harus dipastikan tidak dikendalikan oleh outlier, oleh karena itu langkah yang dilakukan yaitu menentukan outlier dengan menggunakan cook distance, dengan ketentuan yang sudah ditetapkan yaitu 2,5%. Dari hasil regresi OLS ini maka akan dilanjutkan dengan analisis regresi berganda. Estimasi koefisien variabel akan signifikan pada level 1%

Setelah tidak ada masalah dengan metode regresi, maka hasil regresi ini akan diuji signifikansi pengaruh masing-masing independent variabel terhadap masing-masing dependent variabel, dan akan ditentukan apakah hipotesa penelitian ditolak atau diterima. Pengujian statistik akan dilakukan pada tingkat keyakinan 99% dan tingkat signifikansi yaitu 0,01% ( $\alpha=1\%$ ). Pengujian regresi dan korelasi dilakukan dengan menggunakan *computer software SPSS versi 10.00*.

#### **4.4 Analisa Hasil Pengujian**

##### **4.4.1 Pengujian $q$ Tobin's Chung dan Pruitt berkorelasi positif terhadap $q$ Tobin's Perfect dan Wiles.**

###### **1. Pengujian Person Correlation**

Hasil pengujian *person correlation* tabel 4.3 (Lampiran 4), bertujuan untuk menguji hubungan tinggi rendahnya nilai suatu variabel yang akan diikuti secara sistematis oleh tinggi rendahnya nilai variabel lain yang memiliki karakteristik terkait.

Koefisien korelasi ( $r$ ) berkisar antara  $-1,00$  sampai dengan  $+1,00$ . koefisien  $r$   $1,00$ , baik negatif maupun positif, menunjukkan bahwa ada hubungan yang sempurna. Koefisien  $r$  positif sempurna akan terjadi jika tinggi rendahnya tiap nilai pada suatu variabel akan diikuti secara konsisten dan sistematis oleh tinggi rendahnya nilai variabel lain. Hasil  $r$  hitung untuk keseluruhan sampel berjumlah 77 sampel, menunjukkan pearson correlasi  $q_{CP}$  dengan  $q_{PW}$  sebesar  $0,986$ . Hasil  $r$  hitung untuk 11 *individual subsamples* adalah: antara  $0,888$  sampai dengan  $0,997$ .

Hasil perhitungan tersebut menunjukkan bahwa  $q_{CP}$  dengan  $q_{PW}$  memiliki hubungan yang positif. Dengan demikian menunjukkan bahwa tingginya korelasi antara  $q_{CP}$  dengan  $q_{PW}$  menyebabkan keduanya dapat saling bersubstitusi. Berdasarkan nilai signifikansinya berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

## 2. Pengujian Spearman Correlation

TABEL 4.3  
KORELASI ANTARA Q METRIK

Periode	N	Pearson Correlation*	Spearman Correlation*
Overall Sampel	77	0.986	0.928
Th 1990	11	0.974	0.791
Th 1991	11	0.923	0.855
Th 1992	11	0.888	0.891
Th 1993	11	0.971	0.945
Th 1994	11	0.992	0.982
Th 1995	11	0.997	0.991
Th 1996	11	0.989	0.873

\* semua koefisien korelasi signifikan pada level 1%.

Hasil pengujian *spearman correlation* (Lampiran 4), bertujuan untuk mencari hubungan atau untuk menguji signifikansi hipotesis asosiatif dan mencari urutan jenjang bila masing-masing variabel yang dihubungkan berbentuk ordinal, dan sumber data antar variabel tidak harus sama.

Hasil rho hitung untuk untuk *individual subsamples* yang berjumlah 11 sampel tiap subsampelnya, sebesar antara 0,791 sampai dengan 0,991, sedangkan rho hitung untuk keseluruhan sampel sebesar 0,928.

Hasil perhitungan tersebut menunjukkan bahwa  $q_{CP}$  dan  $q_{PW}$  memiliki signifikansi atau kesesuaian dalam perhitungan estimasi  $q$  Tobin's. Berdasarkan nilai signifikansinya berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

#### 4.4.2 Pengujian pengaruh karakteristik keuangan perusahaan terhadap estimasi $q$ .

##### Hasil Pengujian Regresi Berganda

Hasil regresi berganda dapat dilihat pada tabel 4.4 (Lampiran 5), menunjukkan bahwa karakteristik keuangan perusahaan mempengaruhi perhitungan estimasi  $q$ . Berdasarkan prosentase pengaruh semua variabel independent terhadap nilai variabel dependent dapat diketahui dari besarnya adjusted koefisien determinasi ( $R^2$ ) persamaan regresi. Besarnya adjusted koefisien determinasi dari 0 sampai 1. Semakin mendekati nol besarnya adjusted koefisien determinasi suatu persamaan regresi, maka semakin kecil pula pengaruh semua variabel independent terhadap nilai variabel dependent. Sebaliknya, semakin mendekati satu besarnya adjusted koefisien determinasi suatu persamaan regresi, maka semakin besar pula pengaruh semua variabel independent terhadap variabel dependent (Algifari, 1997). Besarnya (adjusted  $R^2$ ) dari persamaan regresi dimana  $q_{DIF}$ ,  $q_{PCT}$ , dan  $q_{I.RATIO}$  menjadi variabel dependennya, masing-masing sebesar 72,1%, 40%, dan 25,9%. Dengan demikian dapat terlihat bahwa pengaruh paling besar variabel-variabel independen yang terdiri dari *liquid1*, *net margin*, *free cash*, *debt*, *maturity*, *size* terhadap perubahan nilai  $q_{DIF}$  sebagai dependen variabel adalah 72,1% dan sisanya 27,9% dipengaruhi oleh variabel lain selain variabel independent yang digunakan.

Hasil uji anova (lampiran 5) menunjukkan bahwa memang terdapat pengaruh secara bersama-sama atau minimal salah satu dari variabel independen (*size*, *net*

*margin, free cash, liquid1, maturity, debt*) terhadap variabel dependent ( $q_{DIF}$ ) dengan nilai F sebesar 33,02 dengan tingkat signifikan 0,000. Sedangkan pengaruh dari variabel independen (*size, net margin, free cash, liquid1, maturity, debt*) terhadap variabel dependent ( $q_{PCT}$ ) memiliki nilai F sebesar 9,454 dengan tingkat signifikan 0,000. Besarnya pengaruh dari variabel independen (*size, net margin, free cash, liquid1, maturity, debt*) terhadap variabel dependent ( $q_{LRATIO}$ ) ditunjukkan dengan nilai F sebesar 4,972 dengan tingkat signifikan 0,000.

Hasil pengujian *coefficients* (lampiran 5) ditemukan nilai koefisien a dan b serta harga t-hitung dan tingkat signifikansi. Jika nilai signifikansi t-hitung  $< 1\%$ , menunjukkan bahwa variabel independen berpengaruh secara individu terhadap variabel dependen. Sedangkan nilai signifikansi t-hitung  $> 1\%$ , menunjukkan bahwa variabel independen tidak berpengaruh secara individu terhadap variabel dependen. Dari tabel 4.4 didapat t persamaan perhitungan sebagai berikut :

$$Y(q_{DIF}) = -1,898 + -0,648 \text{ liquid1} + -0,394 \text{ net margin} + 0,535 \text{ free cash} + -0,711 \\ \text{debt} + -0,216 \text{ maturity} + 0,193 \text{ size}$$

$$Y(q_{PCT}) = -3,002 + -0,671 \text{ liquid1} + 0,195 \text{ net margin} + 0,277 \text{ free cash} + -0,161 \\ \text{debt} + -0,298 \text{ maturity} + 0,256 \text{ size}$$

$$Y(q_{LRATIO}) = -2,206 + -0,419 \text{ liquid1} + -0,298 \text{ net margin} + 6,535 \text{ freecash} + -0,493 \\ \text{debt} + -0,362 \text{ maturity} + 0,219 \text{ size}$$

Berdasarkan hasil pengujian tersebut dapat dibuktikan bahwa karakteristik keuangan perusahaan paling berpengaruh secara individu maupun bersama-sama

terhadap  $q_{DIF}$ . Ini terlihat dari nilai signifikansi (sig) dari uji-F dan uji-t berkisar 0,000 sampai dengan 0,003, yang berarti  $< 0,01$ . Sedangkan variabel karakteristik perusahaan berpengaruh signifikan secara bersama-sama atau minimal salah satu dari variabel independen terhadap variabel dependen ( $q_{PCT}$  dan  $q_{LRATIO}$ ) ditunjukkan dari signifikansi dari uji-F sebesar 0,000, namun variabel karakteristik perusahaan tidak berpengaruh signifikan secara individu terhadap variabel dependen ( $q_{PCT}$  dan  $q_{LRATIO}$ ) ditunjukkan dari signifikansi dari uji-t  $> 1\%$ . Hal ini berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

TABEL 4.4  
HASIL REGRESI

Independent Variabel	$q_{DIF}$	$q_{PCT}$	$q_{LRATIO}$
Constant	-1.898 (-4.924)*	-3.002 (-2.293)	-2.206 (-1.761)
Liquid1	-0.648 (-5.537)*	-0.671 (-1.688)	-0.419 (-1.076)
Net Margin	-0.394 (-3.515)*	0.195 (0.512)	-0.298 (-0.811)
Free Cash	0.535 (3.864)*	0.277 (0.589)	6.535E-02 (0.127)
Debt	-0.711 (-5.153)*	-0.161 (-0.343)	-0.493 (-1.093)
Maturity	-0.216 (-3.069)*	-0.298 (-1.246)	-0.362 (-1.582)
Size	0.193 (6.483)*	0.256 (2.532)	0.219 (2.268)
N	77	77	77
Adjusted R <sup>2</sup>	0.721	0.400	0.259

\* semua koefisien korelasi signifikan pada level 1%.

#### 4.5 Perbandingan Hasil Pengujian Yang Diperoleh Dengan Hasil Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu yang dilakukan Peter DaDalt, Jeff Donaldson, Jacqueline Garner (1999) melakukan tiga tahap pengujian untuk menentukan karakteristik keuangan perusahaan yang berpengaruh signifikan terhadap  $q$ . Pengujian pertama dilakukan dengan mengestimasi kembali model regresi pada persamaan 3.11, yaitu dengan mengganti *liquid1* dengan alternatif lain yaitu *liquid2*, *current*, dan *quick*. *Net margin* diganti dengan *operating margin*, dan formula *debt* diganti dengan formula alternatif dimana *debt ratio* merupakan *total debt to market capitalization*. Kedua dilakukan dengan mengestimasi kembali ketiga model regresi ( $q_{DIF}$ ,  $q_{PCT}$ ,  $q_{LRATIO}$ ). Terakhir diestimasi regresi untuk keseluruhan sampel menggunakan *unwinsorize variables*. Dari ketiga pengujian tersebut diketahui bahwa *Liquid1*, *Net Margin*, *Free Cash*, *Debt*, *Maturity* dan *Size* merupakan variabel independen yang lebih berpengaruh terhadap  $q$  dibandingkan variabel independen alternatif lain.

Hasil pengujian regresi pada penelitian ini konsisten dengan hasil penelitian terdahulu, dimana pada pengujian terdahulu variabel independen mempengaruhi ketiga model matrik  $q(q_{DIF}, q_{PCT}, q_{LRATIO})$  secara bersama-sama maupun secara individu namun pada penelitian ini variabel independen mempengaruhi ketiga model matrik  $q(q_{DIF}, q_{PCT}, q_{LRATIO})$  secara bersama-sama tetapi hanya berpengaruh signifikan secara individu terhadap matrik  $q_{DIF}$ . Hasil pengujian regresi terdahulu membuktikan bahwa variabel independen paling berpengaruh terhadap variabel

dependen  $q_{LRATIO}$  dengan *adjusted R<sup>2</sup>* sebesar 23%, dibandingkan pengaruhnya terhadap  $q_{DIF}$  dan  $q_{PCT}$  yang memiliki *adjusted R<sub>2</sub>* masing-masing sebesar 14% dan 20%. Sedangkan hasil pengujian pada penelitian ini menunjukkan bahwa variabel independen paling berpengaruh terhadap variabel dependen  $q_{DIF}$  dengan *adjusted R<sup>2</sup>* sebesar 72,1%, dibandingkan pengaruhnya terhadap  $q_{PCT}$  dan  $q_{LRATIO}$  yang memiliki *adjusted R<sub>2</sub>* masing-masing sebesar 40% dan 25,9%. Hasil pengujian korelasi pada penelitian ini memiliki hasil yang konsisten dengan hasil penelitian terdahulu, dimana keduanya menunjukkan korelasi yang tinggi.

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Pengujian hipotesa pertama (persamaan 3.9 dan 3.10) untuk menguji tingkat korelasi antara  $q_{CP}$  dengan  $q_{PW}$  yang terbukti keduanya berkorelasi positif sehingga  $q_{CP}$  dan  $q_{PW}$  dapat saling bersubstitusi
2. Pengujian hipotesa kedua (persamaan 3.11) untuk menguji pengaruh karakteristik keuangan perusahaan terhadap estimasi  $q_{CP}$  dan  $q_{PW}$  yang terbukti bahwa karakteristik perusahaan sangat mempengaruhi besarnya  $q_{DIF}$ ,  $q_{PCT}$ ,  $q_{RATIO}$ .

Berdasarkan kesimpulan diatas, manfaat untuk para investor dalam membuat keputusan investasi hendaknya mendasarkan keputusan investasi pada rasio  $q$  Tobin's. Karena  $q$  Tobin's mampu menunjukkan tingkat pertumbuhan investasi. Oleh karena itu sebaiknya para investor dalam membuat keputusan investasi tidak hanya bergantung pada kebijakan ekonomi saat ini, tetapi juga pada kebijakan yang diharapkan berlaku di masa depan.

Bagi manajer perusahaan konsep  $q$  Tobin's sangat bermanfaat dalam menentukan kebijakan perusahaan dengan memperhitungkan besarnya kesempatan investasi yang lebih besar, agar menarik para investor untuk berinvestasi dengan adanya sinyal pertumbuhan perusahaan yang tinggi.

## 5.2 Keterbatasan dan Saran untuk Penelitian Selanjutnya

Berdasarkan pengujian dan analisa yang telah dilakukan pada penelitian ini, terdapat keterbatasan penelitian serta saran untuk penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut:

1. Keterbatasan jumlah sampel menyebabkan hasil bias penelitian, oleh karena itu untuk mengurangi bias diperlukan jumlah sampel yang lebih besar lagi.
2. Sampel data sebagian besar merupakan data sekunder sehingga kurang menjamin validitas data, oleh karena sampel data sebaiknya menggunakan data primer.
3. Pembahasan teori  $q$  dan karakteristik Perusahaan kurang mendalam, hal ini dikarenakan sulitnya mencari literatur yang membahas asosiasi antara karakteristik perusahaan dengan estimasi  $q$  secara detail dan menyeluruh. Untuk itu pada penelitian yang akan datang diharapkan dapat menelaahnya secara detail.