

BAB I

PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang Masalah

Pengembangan perusahaan dalam upaya untuk mengantisipasi persaingan yang semakin tajam dalam pasar yang semakin global seperti sekarang ini akan selalu dilakukan baik oleh perusahaan besar maupun perusahaan kecil. Upaya tersebut merupakan permasalahan tersendiri bagi perusahaan, karena menyangkut pemenuhan dananya yang diperlukan.

Apabila suatu perusahaan dalam memenuhi kebutuhan dananya mengutamakan sumber dari dalam perusahaan, maka akan sangat mengurangi ketergantungannya kepada pihak luar. Apabila kebutuhan dana sudah sedemikian meningkatnya karena pertumbuhan perusahaan, dan dana dari sumber internal sudah digunakan semua, maka tidak ada pilihan lain, selain menggunakan dana yang berasal dari luar perusahaan baik dari hutang (*debt financing*) maupun dengan mengeluarkan saham baru (*external equity financing*) dalam memenuhi kebutuhan dananya.

Oleh karena itu, pada prinsipnya setiap perusahaan membutuhkan dana untuk pengembangan bisnisnya. Pemenuhan dana tersebut berasal dari sumber internal ataupun sumber eksternal. Karena itu, para manajer keuangan dengan tetap memperhatikan *cost of capital* perlu menentukan struktur modal dalam upaya menetapkan apakah kebutuhan dana perusahaan dipenuhi dengan modal sendiri

ataukah dipenuhi dengan modal asing. Dalam melakukan keputusan pendanaan, perusahaan juga perlu mempertimbangkan dan menganalisis kombinasi sumber-sumber dana ekonomis guna membelanjai kebutuhan-kebutuhan investasi serta kegiatan usahanya.

Sebagaimana disebutkan dalam **Weston dan Brigham (1990)** kebijakan mengenai struktur modal melibatkan *trade off* antara risiko dan tingkat pengembalian-penambahan utang dapat memperbesar risiko perusahaan tetapi sekaligus juga memperbesar tingkat pengembalian yang diharapkan. Risiko yang semakin tinggi akibat membesarnya utang cenderung menurunkan harga saham, tetapi meningkatnya tingkat pengembalian yang diharapkan akan menaikkan harga saham tersebut. Struktur modal yang optimal adalah struktur modal yang mengoptimalkan keseimbangan antara risiko dan pengembalian sehingga memaksimalkan harga saham. Untuk itu, dalam penetapan struktur modal suatu perusahaan perlu mempertimbangkan berbagai variabel yang mempengaruhinya.

Masalah struktur modal merupakan masalah penting bagi setiap perusahaan, karena baik buruknya struktur modal perusahaan akan mempunyai efek yang langsung terhadap posisi finansialnya. Suatu perusahaan yang mempunyai struktur modal yang tidak baik, dimana mempunyai hutang yang sangat besar akan memberikan beban yang berat kepada perusahaan tersebut.

Struktur modal merupakan cermin dari kebijaksanaan perusahaan dalam menentukan jenis sekuritas yang dikeluarkan, karena masalah struktur modal adalah

erat hububugannya dengan masalah kapitalisasi, dimana disusun dari jenis-jenis *funds* yang membentuk kapitalisasi adalah struktur modalnya (Riyanto,1992).

Krisis moneter yang melanda Indonesia tahun 1997 menjadikan perekonomian Indonesia semakin memburuk. Tingkat suku bunga yang tinggi dengan menurunnya daya beli masyarakat menjadikan dunia bisnis ikut terpuruk. Banyak perusahaan mengalami kebangkrutan karena terlilit hutang. Mereka tidak mampu membayar hutang yang telah jatuh tempo dikarenakan nilai tukar Rupiah yang sangat melemah terhadap Dollar pada saat itu. Berdasarkan kondisi tersebut, perusahaan dalam menentukan struktur modalnya akan sangat memperhitungkan untung rugi yang akan didapatkan jika mereka menambah jumlah hutangnya.

Dengan mengetahui apa dan bagaimana faktor-faktor yang paling mempengaruhi struktur modal perusahaan manufaktur di Bursa Efek Jakarta, dapat membantu khususnya pihak manajemen perusahaan yang ada dalam perusahaan tersebut dalam menentukan bagaimana seharusnya pemenuhan kebutuhan dana untuk mencapai struktur modal yang optimal harus dilakukan dan juga para investor di pasar modal pada umumnya. Dengan demikian tujuan pihak manajemen perusahaan untuk memaksimumkan kemakmuran pemegang saham (pemilik) dapat tecapai.

Berdasarkan latar belakang pemikiran tersebut diatas, penulis tertarik untuk meneliti faktor-faktor yang mempengaruhi struktur modal pada perusahaan manufaktur di Bursa Efek Jakarta (BEJ) dengan periode penelitian tahun 1999-2002, penelitian ini diambil pada periode setelah masa krisis moneter.

Penelitian ini merupakan penelitian ulang (replikasi) dari penelitian sebelumnya, khususnya penelitian yang telah dilakukan oleh **Rio Bahtian Sakti (2000)** yang berjudul “Pengaruh Struktur Aktiva, Ukuran Perusahaan, *Operating Leverage*, Profitabilitas, Likuiditas dan Pertumbuhan Perusahaan terhadap Struktur Modal pada Industri Dasar dan Kimia di Bursa Efek Jakarta”. Dalam skripsi ini penulis mencoba untuk meneliti kembali pengaruh variabel independen yaitu *struktur aktiva (tangible assets)*, *ukuran perusahaan (size)*, *operating leverage*, *profitabilitas*, *likuiditas* dan *growth sales (GS)* terhadap *struktur modal*. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya yaitu data dan sampel penelitian tidak sama dengan penelitian sebelumnya karena sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah perusahaan foods dan beverages dengan periode penelitian tahun 1999-2002. Sedangkan penelitian sebelumnya menggunakan sampel perusahaan industri dasar dan kimia dengan periode penelitian yaitu tahun 1994-1999, sehingga skripsi ini berjudul :

“Faktor-faktor yang Mempengaruhi Struktur Modal Perusahaan Foods dan Beverages di Bursa Efek Jakarta : Studi Empiris Perusahaan Foods dan Beverages yang Listed di Bursa Efek Jakarta periode tahun 1999-2002”.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang masalah yang telah diuraikan, permasalahan yang akan dibahas dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Apakah *struktur modal* perusahaan foods dan beverages periode tahun 1999-2002 dipengaruhi oleh faktor-faktor antara lain : Struktur aktiva (*tangible assets*), Ukuran perusahaan (*size*), *Operating leverage*, Profitabilitas, Likuiditas, dan Pertumbuhan penjualan (*growth sales*) ?
2. Dari keseluruhan variabel diatas, variabel manakah yang paling berpengaruh terhadap struktur modal perusahaan foods dan beverages?

1.3. Pembatasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Perusahaan Manufaktur yang diamati adalah perusahaan manufaktur jenis makanan dan minuman (foods and beverages) yang terdapat di Bursa Efek Jakarta. Perusahaan ini dipilih karena skala produksinya besar dan membutuhkan modal yang besar pula untuk pengembangan produk dan ekspansi pangsa pasarnya.
2. Perusahaan yang menjadi sampel penelitian ini adalah perusahaan yang secara konsisten masih terdaftar di Bursa Efek Jakarta selama kurun waktu 1999-2002.

3. Struktur modal dalam penelitian ini tercermin dari rasio total hutang terhadap total aktiva perusahaan. Rasio ini seperti yang digunakan oleh Sartono dan Sriharto (1999) dalam penelitiannya tentang faktor-faktor yang mempengaruhi struktur modal.
4. Struktur aktiva atau *tangible assets* pada penelitian ini berdasarkan penelitian Rajan dan Zingales (1995) dan Sartono dan Sriharto (1999) yang diukur dari rasio aktiva tetap terhadap total aktiva.
5. Ukuran perusahaan (*firm size*) dalam penelitian ini diproyeksikan antara *LogNatural* dari *total assets*.
6. Variabel *operating leverage* dalam penelitian ini didasarkan pada penelitian Ferri dan Jones (1979) sebagai salah satu faktor yang dianggap mempengaruhi struktur modal. Dalam penelitian ini *opertaing leverage* diwakili oleh *Degree of Operating Leverage*.
7. Variabel profitabilitas dalam penelitian ini didasarkan pada beberapa penelitian yang menggunakan variabel tersebut sebagai faktor yang mempengaruhi struktur modal, penelitian itu antara lain : Rajan & Zingales (1995), Harris & Raviv (1995), Thies & Klock (1991), Friend & Hasbrouck (1988), dan juga Sartono & Sriharto (1999). Dalam penelitian ini, profitabilitas diwakili oleh rasio profit margin.

8. variabel likuiditas dalam penelitian ini didasarkan pada penelitian Ozkan (2001) dan Rizal (2002). Dalam penelitian ini, likuiditas diwakili oleh *current ratio* yaitu aktiva lancar dibagi dengan hutang lancar.
9. Pertumbuhan penjualan (*growth sales*) dalam penelitian ini menggunakan persentase kenaikan atau penurunan penjualan dari suatu periode ke periode berikutnya. Variabel tersebut digunakan dalam penelitian ini berdasarkan pada penelitian sebelumnya, antara lain : Titman & Wessels (1988), Wald (1999) dan juga Ozkan (2001).

1.4. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah diatas maka tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengestimasi seberapa jauh pengaruh variabel Struktur aktiva (*tangible assets*), Ukuran perusahaan (*size*), *Operating leverage*, Profitabilitas, Likuiditas, dan Pertumbuhan penjualan (*growth sales*) terhadap *struktur modal* perusahaan foods dan beverages di Bursa Efek Jakarta.
2. Dengan menggunakan alat uji statistik diharapkan dapat diketahui variabel manakah yang paling berpengaruh terhadap struktur modal perusahaan foods dan beverages.

1.5. Manfaat Penelitian

Dengan dilakukan penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dan berguna bagi seluruh pihak diantaranya adalah :

1. Bagi Penulis

yaitu untuk memberikan tambahan pengetahuan dan menguji pengetahuan yang telah didapatkan ketika kuliah untuk dapat diaplikasikan dalam menyusun penelitian dan mengolah data yang ada untuk mencapai hasil yang diharapkan.

2. Bagi Investor dan Manajer Perusahaan

yaitu penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran dalam mengambil keputusan untuk berinvestasi.

3. Bagi kalangan akademik dan praktisi.

yaitu menambah referensi bukti empiris sebagai rekomendasi penelitian yang dilakukan di Indonesia di masa yang akan datang.

1.6. Sistematika Pembahasan

BAB I : PENDAHULUAN

Dalam bab ini akan menguraikan latar belakang masalah, rumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika pembahasan.

BAB II: LANDASAN TEORI

Dalam bab ini, akan menguraikan landasan teori yang digunakan sebagai acuan perbandingan untuk membahas masalah yang diangkat, meliputi: pengertian struktur modal dan teori struktur modal, faktor-faktor yang mempengaruhi struktur modal, hasil penelitian terdahulu, dan formulasi hipotesis.

BAB III: METODOLOGI PENELITIAN

Dalam bab ini akan dijelaskan tentang populasi dan pemilihan sampel, data dan sumber data, identifikasi variabel dan pengukuran, kerangka hubungan variabel dependen dan independen dan metode analisa data.

BAB IV : PEMBAHASAN

Dalam bab ini berisi tentang analisa data deskriptif, analisa data terhadap pengujian hipotestis maupun pengujian asumsi klasik, dan pembahasan secara teoritik baik secara kuantitatif dan statistik.

BAB V: KESIMPULAN dan SARAN

Dalam bab ini difokuskan pada kesimpulan hasil penelitian serta mencoba untuk menarik beberapa implikasi hasil penelitian. Keterbatasan dari penelitian ini akan menjadi satu bagian dalam bab ini.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1. Teori Struktur Modal

Salah satu isu penting yang harus dihadapi oleh para manajer keuangan menurut **Sartono (1990)** adalah hubungan antara struktur modal dengan nilai perusahaan. Struktur modal adalah merupakan perimbangan jumlah utang jangka pendek yang bersifat permanen, utang jangka panjang, saham preferen dan saham biasa.

Menurut **Weston dan Brigham (1990)**, setiap perusahaan menganalisis sejumlah faktor, dan kemudian menetapkan struktur modal yang ditargetkan. Target ini selalu berubah sesuai dengan perubahan kondisi, tetapi pada setiap saat dibenak manajemen perusahaan terdapat bayangan dari struktur modal yang ditargetkan tersebut. Jika tingkat hutang yang sesungguhnya berada dibawah target, mungkin perlu dilakukan ekspansi dengan melakukan pinjaman, sementara jika rasio hutang sudah melampaui target, barangkali saham perlu dijual.

Kebijakan mengenai struktur modal melibatkan *trade off* antara risiko dan tingkat pengembalian-penambahan hutang memperbesar tingkat pengembalian yang diharapkan. Risiko yang makin tinggi akibatnya membesarnya hutang cenderung menurunkan harga saham, tetapi meningkatkan tingkat pengembalian yang diharapkan akan menaikkan harga saham tersebut. Struktur modal yang optimal

adalah struktur modal yang mengoptimalkan keseimbangan antara risiko dan pengembalian sehingga memaksimumkan harga saham.

Menurut **Husnan (1996)**, teori struktur modal menjelaskan apakah ada pengaruh perubahan struktur modal terhadap nilai perusahaan, seandainya keputusan investasi dan kebijakan deviden dipegang konstan. Dengan kata lain jika perusahaan mengganti sebagian modal sendiri dengan hutang atau sebaliknya apakah harga saham akan berubah. Tetapi kalau dengan merubah struktur modalnya ternyata nilai perusahaan berubah, maka akan diperoleh struktur modal yang terbaik. Struktur modal yang dapat memaksimumkan nilai perusahaan atau harga saham adalah struktur modal yang terbaik. Setiap keputusan pendanaan mengharuskan manajer keuangan untuk dapat mempertimbangkan manfaat dan biaya dari sumber-sumber dana yang akan dipilih karena masing-masing sumber dana mempunyai konsekuensi finansial yang berbeda.

Sumber pendanaan didalam suatu perusahaan dibagi kedalam dua kategori yaitu pendanaan internal dan pendanaan eksternal. Pendanaan internal dapat diperoleh dari sumber laba ditahan sedangkan pendanaan eksternal dapat diperoleh para kreditor atau yang disebut dengan hutang dari pemilik, peserta atau pengambil bagian dalam perusahaan atau yang disebut sebagai modal. Proporsi atau bauran dari penggunaan modal sendiri dan hutang dalam memenuhi kebutuhan dana perusahaan disebut *struktur modal perusahaan*.

Teori struktur modal ini penting karena (1) setiap ada perubahan struktur modal akan mempengaruhi biaya modal secara keseluruhan, hal ini disebabkan masing-masing jenis modal mempunyai biaya modal sendiri-sendiri, (2) besarnya biaya modal secara keseluruhan ini, nantinya akan digunakan sebagai *cut of rate* pada pengambilan keputusan investasi. Oleh karena itu struktur modal akan mempengaruhi keputusan investasi (Sutrisno,2000).

Sedangkan menurut Awat dan Mulyadi (1990), berdasarkan sumbernya, ada tiga jenis dana yang dapat digunakan untuk membiayai operasi perusahaan, yaitu : penerbitan saham (*equity financing*), penerbitan obligasi sering disebut dengan pembelanjaan dari luar (*external financing*). Sedangkan penggunaan laba ditahan (*retained earnings*) disebut dengan pembelanjaan dari dalam perusahaan (*internal financing*). Dalam keputusan pembelanjaan ini akan ditentukan perimbangan yang optimal dari berbagai sumber dana yang akan digunakan. Yang dimaksud dengan struktur modal (*capital structure*) adalah perimbangan antara hutang jangka panjang dengan modal sendiri (saham).

Teori struktur modal yang dikembangkan oleh beberapa ahli akan dijelaskan lebih mendetail pada bagian berikut ini, yaitu antara lain pendekatan Tradisional, pendekatan Modigliani dan Miller, pendekatan Laba Bersih atau *Net Income* (NI), pendekatan Laba Operasi Bersih atau *Net Operating Income* (NOI), *Pecking Order* dan *Balanced Theory*. Selain itu, Myers (1984) mengklasifikasikan berbagai macam

factor yang mempengaruhi struktur modal yaitu perusahaan yang mengikuti *balanced theory* dan perusahaan yang mengikuti *pecking order theory*.

A. Pendekatan Tradisional

Pendekatan tradisional berpendapat bahwa dalam pasar modal yang sempurna dan tidak ada pajak, nilai perusahaan (atau biaya modal perusahaan) dapat diubah dengan merubah struktur modalnya. Pendapat ini dominan sampai dengan awal tahun 1950-an. Menurut Husnan (1996) keadaan perusahaan menjadi lebih baik setelah perusahaan menggunakan hutang karena nilai perusahaan meningkat (atau biaya modal perusahaan menurun).

Menurut Sartono (1990), pendekatan ini mengasumsikan bahwa hingga tingkat leverage tertentu. Risiko perusahaan tidak mengalami perubahan. Sehingga baik K_e (biaya modal sendiri) maupun K_d (biaya hutang) relatif konstan. Namun demikian serelah leverage rasio utang tertentu, biaya hutang dan biaya modal sendiri meningkat. Peningkatan biaya modal sendiri ini akan semakin besar dan bahkan akan semakin besar daripada penurunan biaya karena penggunaan hutang yang lebih murah. Akibatnya biaya modal rata-rata tertimbang pada awalnya menurun dan setelah leverage tertentu akan meningkat. Oleh karena itu nilai perusahaan mula-mula meningkat dan akan menurun sebagai akibat dari penggunaan utang yang semakin besar. Dengan demikian menurut pendekatan tradisional ini, terdapat struktur modal yang optimal untuk setiap perusahaan. Struktur modal yang optimal tersebut terjadi

pada saat nilai perusahaan maksimum atau struktur modal yang mengakibatkan biaya modal rata-rata modal tertimbang minimum.

B. Pendekatan Modigliani dan Miller

Menurut **Husnan (1996)** mengutip dari artikel **Modigliani dan Miller (MM)**, menyebutkan bahwa dimungkinkan munculnya proses arbitrase yang akan membuat harga saham (nilai perusahaan) yang tidak menggunakan hutang maupun yang menggunakan hutang, akhirnya sama. Proses arbitrase muncul karena investor selalu lebih menyukai investasi yang memerlukan dana yang lebih sedikit tetapi memberikan penghasilan bersih yang sama dengan tingkat resiko yang sama pula. Dalam keadaan pasar modal sempurna dan tidak ada pajak, MM merumuskan bahwa biaya modal sendiri akan berperilaku sebagai berikut :

$$K_e = K_{eu} + (K_{eu} - K_d) (B/S) \quad \dots\dots\dots(2.1)$$

Dimana : K_e = biaya modal sendiri

K_{eu} = biaya modal sendiri pada saat perusahaan tidak menggunakan hutang

K_d = biaya hutang

B = nilai pasar hutang

S = nilai modal sendiri

Dengan demikian MM menunjukkan bahwa dalam keadaan pasar modal sempurna dan tidak ada pajak, maka keputusan pendanaan menjadi tidak relevan, artinya penggunaan hutang ataupun modal sendiri akan memberikan dampak yang

sama bagi kemakmuran pemilik perusahaan. Dalam keadaan ada pajak, MM berpendapat bahwa keputusan pendanaan menjadi tidak relevan. Karena pada umumnya bunga yang dibyarkan dapat dipergunakan untuk mengurangi penghasilan yang dikenakan pajak (bersifat *tax deductible*). Dengan kata lain apabila ada dua perusahaan yang memperoleh laba operasi yang sama, tetapi yang satu menggunakan hutang sedangkan yang satunya tidak, maka perusahaan yang membayar bunga akan membayar pajak penghasilan yang lebih kecil. Penghematan membayar pajak merupakan manfaat bagi pemilik perusahaan, maka sudah tentu nilai perusahaan yang menggunakan hutang akan lebih besar daripada perusahaan yang tidak menggunakan hutang.

Pada prakteknya terdapat berbagai kritik berkenaan dengan pendekatan MM ini, antara lain :

- Pendekatan MM mengasumsikan bahwa tidak adanya biaya transaksi, maka poses arbitrase boleh dikatakan tanpa biaya, namun dalam realita bahwa komisi untuk para broker itu cukup tinggi (**Brigham et al.1999**)
- Pada awalnya MM mengasumsikan bahwa investor dan perusahaan memiliki akses yang sama terhadap lembaga keuangan. Akan tetapi para investor besar dimungkinkan memperoleh hutang dengan bunga yang lebih rendah sedangkan investor individu mungkin harus meminjam dengan tingkat bunga yang tinggi.

- MM juga mengasumsikan tidak ada konflik antar pihak dalam perusahaan atau *agency problem* yang dapat menimbulkan *agency cost* yang sangat besar (Brigham et.al, 1999).
- Tidak adanya pertimbangan adanya *financial distress* yang mungkin dihadapi perusahaan (Brigham et.al, 1999).

C. Pendekatan Laba Bersih atau Net Income (NI)

Menurut Sartono (1990) , pendekatan laba bersih mengasumsikan bahwa investor mengkapitalisasi atau menilai laba perusahaan dengan tingkat kapitalisasi (K_e) yang konstan dan perusahaan dapat meningkatkan jumlah hutangnya dengan tingkat biaya hutang (K_d) yang konstan pula. Karena K_e dan K_d konstan maka semakin besar jumlah hutang yang digunakan perusahaan, biaya modal rata-rata tertimbang (K_o) akan semakin kecil.

$$K_o = \frac{D}{D+E} \cdot K_d (1-T) + \frac{E}{D+E} K_e \quad \dots\dots\dots(2.2)$$

Dimana : K_o = biaya modal rata-rata tertimbang

D = nilai pasar hutang perusahaan

E = nilai pasar saham biasa perusahaan

K_d = biaya hutang

T = tingkat pajak perusahaan

K_e = biaya modal sendiri

D. Pendekatan Laba Operasi Bersih atau *Net Operating Income* (NOI)

Sartono (1990) mengatakan bahwa pendekatan NOI ini mengasumsikan bahwa investor memiliki reaksi yang berbeda terhadap penggunaan hutang oleh perusahaan. Pendekatan ini melihat bahwa biaya modal rata-rata tertimbang konstan berapapun tingkat hutang yang digunakan oleh perusahaan. Pertama diasumsikan bahwa biaya hutang konstan seperti halnya dalam pendekatan laba bersih. Kedua, penggunaan hutang yang semakin besar oleh pemilik modal sendiri dilihat sebagai peningkatan risiko perusahaan. Oleh karena tingkat keuntungan yang disyaratkan oleh pemilik modal sendiri akan meningkat sebagai akibat meningkatnya risiko perusahaan. Konsekuensinya biaya modal rata-rata tertimbang tidak mengalami perubahan dan keputusan struktur modal menjadi tidak penting.

E. Pendekatan *Balanced Theory* dan *Pecking Order Theory*

Berdasarkan *balanced theory*, perusahaan berusaha mempertahankan struktur modal yang ditargetkan dengan tujuan maksimum nilai pasar. Sedangkan *pecking order theory*, perusahaan berusaha menerbitkan sekuritas pertama berdasarkan internal yaitu : *retained earning*, kemudian hutang beresiko rendah dan terakhir ekuitas (**Myers,1984**). *Balanced theory* yang selanjutnya disebut dengan *Trade Off Theory* sebagai penyeimbang manfaat dan pengorbanan yang timbul sebagai akibat penggunaan hutang. Sejauh manfaat lebih besar, hutang akan ditambah. Tetapi apabila pengorbanan karena menggunakan hutang sudah lebih besar, maka hutang

tidak boleh lagi ditambah (Husnan, 1996). Myers (1984) mengatakan bahwa secara garis besar dapat disimpulkan bahwa *balanced theory* menganut pola keseimbangan antara keuntungan penggunaan dana dari hutang dengan tingkat bunga yang tinggi dan biaya kebangkrutan.

Asimetrik informasi, biaya transaksi dan biaya emisi merupakan faktor-faktor yang mempengaruhi pendanaan berdasarkan *pecking order theory*, sehingga cenderung mendorong perilaku *pecking order theory* (Myers, 1984 ; Baskin, 1989). Untuk mengurangi berbagai biaya yang timbul dari pemilihan dana antara hutang atau ekuitas, para manajer akan menerbitkan sekuritas yang beresiko paling kecil. *Pecking order* cenderung memilih pendanaan sesuai dengan urutan risiko.

Menurut Myers dan Majluf (1984), Myers (1984), dan Brealy dan Myers (1991), bahwa *pecking order theory* menyatakan beberapa hal antara lain :

- Perusahaan menyukai *internal financing* (pendanaan dari hasil operasi)
- Perusahaan mencoba menyesuaikan rasio pembagian deviden yang ditargetkan dengan berusaha menghindari perubahan pembayaran deviden secara drastis.
- Kebijakan deviden yang relatif segan untuk diubah, disertai untuk fluktuasi profitabilitas dan kesempatan investasi yang tidak bisa diduga, mengakibatkan bahwa dana hasil operasi kadang-kadang melebihi kebutuhan dana untuk investasi, meskipun dalam kesempatan lain mungkin kurang.

- Apabila pendanaan dari luar (*external financing*) diperlukan, maka perusahaan akan menerbitkan sekuritas yang paling aman terlebih dahulu. Yaitu dimulai dengan menerbitkan obligasi terlebih dahulu, kemudian diikuti dengan sekuritas yang berkarakteristik opsi (seperti obligasi konversi), baru kemudian bila masih belum mencukupi saham baru diterbitkan.
- Dalam teori *pecking order*, tidak ada satu target *debt to equity ratio*, karena ada dua jenis modal sendiri, yaitu internal dan eksternal. Modal sendiri berasal dari dalam perusahaan lebih disukai daripada modal sendiri yang berasal dari luar perusahaan.

Ada dua alasan mengapa dana eksternal lebih disukai dalam bentuk hutang daripada modal sendiri. Pertama, adalah pertimbangan biaya emisi. Biaya emisi obligasi akan lebih murah dari biaya emisi saham baru. Hal ini disebabkan karena penerbitan saham baru akan menurunkan harga saham lama. Kedua, manajer khawatir kalau penerbitan saham baru akan ditafsirkan sebagai kabar buruk oleh para pemodal dan membuat harga saham akan turun. Hal ini disebabkan antara lain oleh kemungkinan adanya asimetri informasi antara pihakmanajer dengan pihak modal.

2.2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Struktur Modal

Menurut Maness (1988), ada beberapa faktor yang mempengaruhi penentuan struktur modal yang optimal, yaitu :

1. Stabilitas Penjualan

Pola penjualan yang lebih tidak menentu dari suatu perusahaan, permulaan yang lebih rendah untuk *servicing debt*, menciptakan sebuah rasio hutang optimal yang lebih rendah.

2. *Operating Leverage*

Hampir kebanyakan para manajer keuangan perusahaan dengan operating leverage yang tinggi mencoba untuk meng-offset *operating leverage* yang tinggi dengan *financial leverage* yang rendah.

3. *Corporate Taxes*

Karena bunga *tax-deductable*, ada sebuah keuntungan jika menggunakan hutang. *Marginal tax rate* perusahaan yang lebih tinggi, maka keuntungan menggunakan hutang akan lebih tinggi, semua yang lainnya dianggap sama.

4. Kadar risiko dari aktiva

Tingkat atau kadar risiko dari setiap aktiva didalam perusahaan adalah tidak sama. Makin panjang jangka waktu penggunaan suatu aktiva didalam perusahaan, makin besar derajat risikonya. Dan perkembangan dan kemajuan teknologi serta ilmu pengetahuan yang tiada henti, dalam artian ekonomis dapat mempercepat tidak digunakannya suatu aktiva, meskipun dalam artian teknis masih dapat digunakan.

5. *Lenders dan rating agencies*

Jika perusahaan menggunakan hutang semakin berlebih, maka pihak lenders akan mulai meminta tingkat bunga yang lebih tinggi dan rating agencies akan mulai menurunkan rating pada tingkat hutang perusahaan.

6. *Internal cash flow*

Tingkat *internal cash flow* yang lebih tinggi dan lebih stabil dapat menjastifikasi sebuah tingkat *leverage* lebih stabil.

7. Pengendalian

Banyak perusahaan sekarang meningkatkan tingkat hutangnya dan memulai dengan menerbitkan hutang baru hingga *repurchase outstanding commonstock*. Tujuan dari peningkatan hutang tersebut adalah untuk mendapatkan *return* yang lebih tinggi., sedangkan pembelian kembali saham bertujuan untuk lebih meningkatkan tingkat pengendalian.

8. Kondisi ekonomi

Kondisi ekonomi seperti sekarang ini dan juga kondisi pada pasar keuangan dapat mempengaruhi keputusan struktur modal. Ketika tingkat suku bunga tinggi, mungkin keputusan pendanaan lebih mengarah pada *short-term debt*, dan akan dilakukan *refinance* dengan *long-term debt* atau *equity* jika kondisi pasar memungkinkan.

9. Preferensi pihak manajemen

Preferensi manajemen terhadap risiko dan gaya manajemen mempunyai peran dalam hubungannya dengan kombinasi *debt-equity* perusahaan pada struktur modalnya.

10. *Debt covenant*

Uang yang dipinjam dari sebuah bank dan juga penerbitan surat hutang dan terwujud melalui serangkaian kesepakatan (*debt covenant*).

11. *Agency cost*

Agency cost adalah sebuah biaya yang diturunkan guna memonitor kegiatan pihak manajemen untuk menjamin bahwa kegiatan mereka selaras dengan persetujuan antara manajer, kreditur dan juga para *shareholders*.

12. Profitabilitas

Perusahaan dengan profitabilitas yang tinggi, dan penggunaan *internal financing* yang lebih besar dapat menurunkan penggunaan hutang (rasio hutang).

Sedangkan menurut **Riyanto (1992)**, struktur modal suatu perusahaan dipengaruhi oleh banyak faktor, dimana faktor-faktor yang utama adalah :

1. Tingkat bunga

Pada waktu perusahaan merencanakan pemenuhan kebutuhan modal adalah sangat dipengaruhi oleh tingkat suku bunga yang berlaku pada waktu itu.

Tingkat bunga akan mempengaruhi pemilihan jenis modal apa yang akan ditarik, apakah perusahaan akan mengeluarkan saham ataukah obligasi.

2. Stabilitas dari *earnings*

Suatu perusahaan yang mempunyai *earnings* yang stabil akan selalu dapat memenuhi kewajiban finansialnya sebagai akibat dari penggunaan modal asing. Sebaliknya perusahaan yang mempunyai *earnings* yang tidak stabil dan *unpredictable* akan menanggung risiko tidak dapat membayar beban bunga pada tahun atau keadaan yang buruk.

3. Susunan dari aktiva

Kebanyakan perusahaan manufaktur dimana sebagian besar dari modalnya tertanam dalam aktiva tetap, akan mengutamakan pemenuhan kebutuhan modalnya dari modal yang permanen, yaitu modal sendiri, sedangkan modal asing sifatnya adalah sebagai pelengkap. Sementara itu, perusahaan yang sebagian besar dari aktivanya adalah aktiva lancar akan mengutamakan pemenuhan kebutuhan dananya dengan hutang jangka pendek.

4. Kadar risiko dari aktiva

Tingkat atau kadar risiko dari setiap aktiva didalam perusahaan adalah tidak sama. Makin panjang jangka waktu penggunaan suatu aktiva didalam perusahaan, makin besar derajat risikonya. Dengan perkembangan dan kemajuan teknologi serta ilmu pengetahuan yang tiada henti, dalam artian

ekonomis dapat mempercepat tidak digunakannya suatu aktiva, meskipun dalam artian teknis masih dapat digunakan.

5. Besarnya jumlah modal yang dibutuhkan

Apabila jumlah modal yang dibutuhkan sangat besar, maka dirasakan perlu bagi perusahaan tersebut untuk mengeluarkan beberapa golongan sekuritas secara bersama-sama, sedangkan bagi perusahaan yang membutuhkan modal yang tidak begitu besar cukup hanya mengeluarkan satu golongan sekuritas saja.

6. Keadaan pasar modal

Keadaan pasar modal sering mengalami perubahan disebabkan karena adanya gelombang konjungtur. Pada umumnya apabila gelombang meninggi (up-saving) para investor lebih tertarik untuk menanamkan modalnya dalam saham. Oleh karena itu, dalam rangka mengeluarkan atau menjual sekuritasnya, perusahaan harus menyesuaikan dengan keadaan pasar modal tersebut.

7. Sifat manajemen

Sifat manajemen akan mempunyai pengaruh langsung dalam pengambilan keputusan mengenai cara pemenuhan kebutuhan dana.

8. Besarnya suatu perusahaan

Perusahaan yang lebih besar dimana sahamnya tersebar sangat luas akan lebih berani mengeluarkan saham baru dalam memenuhi kebutuhannya untuk

membiayai pertumbuhan penjualannya dibandingkan perusahaan yang lebih kecil.

Selain itu, menurut **Awat dan Mulyadi (1990)**, dalam penentuan struktur modal, perlu diperhatikan beberapa faktor yang dianggap dominan. Faktor-faktor tersebut antara lain :

1. Tujuan perusahaan

Tujuan manajer adalah memakmurkan para pemegang saham, maka struktur modal yang optimal adalah yang dapat memaksimumkan nilai perusahaan. Sedangkan jika tujuan para manajer itu hanya memaksimumkan keamanan pekerjaannya maka struktur modal yang digunakan cukup terletak pada leverage rata-rata perusahaan lain yang sejenis.

2. Tingkat leverage untuk perusahaan yang sama dengan perusahaan manufaktur.

3. Kemampuan dana intern

Penentu bagi dana internal adalah tingkat pertumbuhan pendapatan. Jika tingkat pertumbuhan pendapatan tinggi, memungkinkan bagi manajemen memperoleh dana yang lebih besar dari laba ditahan sehingga akan mengurangi dana pinjaman. Selain itu, kebijakan deviden juga berpengaruh terhadap kemampuan dana internal.

4. Perumusan kepemilikan dan pengendalian

Apabila saham yang ada dalam suatu perusahaan hanya dimiliki oleh sejumlah kecil pemegang saham, maka pihak manajemen akan segan untuk mengeluarkan saham baru.

5. Batas Kredit

Batasan kredit juga dipengaruhi oleh persepsi pihak kreditur tentang perusahaan.

6. Besarnya perusahaan

Suatu perusahaan yang berukuran besar akan lebih mudah memperoleh pinjaman dibandingkan dengan perusahaan kecil.

7. Pertumbuhan aktiva perusahaan

Pertumbuhan aktiva dapat dijadikan indikator bagi kesempatan pengembangan perusahaan pada waktu yang akan datang. Jadi pertumbuhan aktiva dapat memberikan gambaran bagi kebutuhan dana total dalam suatu perusahaan.

8. Stabilitas pendapatan atau *earnings*

Seperti diketahui bahwa variabilitas pendapatan dapat dijadikan ukuran bagi risiko bisnis. Kreditur cenderung bersedia memberikan pinjaman kepada perusahaan yang memiliki pendapatan yang stabil.

9. Biaya Hutang

Jika biaya hutang lebih besar dari rentabilitas aktiva, maka penambahan hutang akan memberikan efek yang kurang mendukung bagi rentabilitas modal sendiri.

10. Biaya Modal Sendiri

Biaya modal sendiri (*cost of equity*) direfleksikan melalui harga saham. Naik turunnya harga saham menunjukkan harapan bagi pembelanjaan modal sendiri yang murah ataupun mahal, sehingga dapat membuat penarikan hutang yang kurang maupun lebih menarik.

11. Tarif Pajak

Berhubung pembayaran bunga merupakan *tax deductible* bagi perusahaan, maka pembelanjaan dengan menggunakan hutang akan menjadi lebih menarik.

12. Perkiraan Tingkat Inflasi

Tingkat inflasi akan mempengaruhi permintaan dan penawaran dana. Dalam keadaan inflasi yang tinggi perusahaan menyenangi pembelanjaan melalui hutang.

13. Kemampuan sumber dana pinjaman

Penawaran bagi dana pinjaman dipengaruhi oleh kebijaksanaan pemerintah. Berkurangnya ketersediaan dana ekstern akan mengakibatkan pembelanjaan hutang menjadi mahal.

14. Kebiasaan Umum di Pasar Modal.

Kecenderungan investor yang lebih menyenangi surat-surat berharga dari bank, perusahaan asuransi dan *public utility* akan menyulitkan perusahaan untuk segera mengubah struktur modalnya.

15. Struktur Aktiva

Jika komposisi aktiva suatu perusahaan bersifat *capital intensive* berarti perusahaan mengutamakan pembelanjaan modal sendiri, artinya modal pinjaman hanya merupakan pelengkap, terutama bagi pembiayaan modal kerja.

Selain teori diatas tentang faktor-faktor yang mempengaruhi struktur modal, masih banyak lagi yang mengemukakan pendapatnya tentang hal tersebut. Dari beberapa faktor yang dipilih oleh mereka, pada umumnya mempunyai kesamaan dengan latar belakang alasan yang hampir sama pula.

2.3. Tinjauan Penelitian Terdahulu.

1. Penelitian yang dilakukan oleh Ghosh et al. (2000) dengan judul "Faktor-Faktor Penting yang Mempengaruhi Struktur Modal di Industri Manufaktur di Amerika Serikat tahun 1982-1992. Variabel-variabel yang digunakan untuk melihat faktor-faktor yang mempengaruhi struktur modal adalah ukuran perusahaan, tingkat pertumbuhan asset, *non-debt tax shield*, rasio aktiva tetap, *profit margin*, beban riset dan pengembangan, beban periklanan, beban penjualan dan risiko bisnis.

Jumlah perusahaan yang ada dalam penelitian ini adalah 362 perusahaan sampel yang dibagi kedalam 19 industri. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa tingkat pertumbuhan dari asset, rasio aktiva tetap, beban riset dan pengembangan dan beban periklanan cukup kuat mempengaruhi struktur modal. Selain itu, penelitian ini membuktikan bahwa terdapat hubungan antara risiko perusahaan dengan leverage perusahaan.

2. Penelitian yang hampir sama juga dilakukan oleh **Rajan & Zingales (1995)**, yaitu meneliti tentang *faktor-faktor yang mempengaruhi pemilihan struktur modal dinegara-negara G-7*, dimana faktor-faktor tersebut telah diidentifikasi oleh **Harris & Raviv (1991)**. Variabel-variabel tersebut adalah tangible assets, rasio market to book, ukuran perusahaan dan profitabilitas. Hasil penelitian tersebut merupakan konsistensi dari banyak penelitian sebelumnya di Amerika Serikat. Penelitian ini membuktikan bahwa *tangibility*, ukuran perusahaan, mempunyai hubungan positif dengan struktur modal. Sedangkan profitabilitas memiliki hubungan negatif terhadap struktur modal perusahaan.
3. Pada tahun **2001**, **Ozkan** telah melakukan penelitian tentang *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Struktur Modal*. Penelitian dilakukan selama periode 1984-1996 dengan sampel 390 perusahaan. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi struktur modal. Hasil penelitian menyebutkan bahwa ukuran perusahaan mempunyai hubungan positif terhadap struktur modal, tingkat *non-debt tax shield* mempunyai hubungan negatif terhadap

struktur modal, likuiditas perusahaan mempunyai pengaruh negatif terhadap struktur modal, yang terakhir bahwa profitabilitas perusahaan berpengaruh negatif terhadap keputusan struktur modal perusahaan.

4. Penelitian yang dilakukan oleh **Sartono (1999)** dengan judul penelitian "*Faktor-faktor yang Mempengaruhi Struktur Modal*" (perusahaan manufaktur di BEJ tahun 1994-1997). Sartono meneliti faktor-faktor yang mempengaruhi struktur modal pada 61 perusahaan manufaktur yang telah go public di Bursa Efek Jakarta. Data yang digunakan merupakan data periode 1994-1997, variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Debt total Assets (DTA)*, *Fixed Assets Total Assets (FTA)*, *Market to Book Ratio (MTB)*, *In Net Sales (InSales)*, dan *EBIT Total Assets (ROA)*, *Real Sales Growth Rate (GRS)*, dan *Selling Expense Sales (SES)*. Hasil penelitian menjelaskan bahwa dalam periode waktu tahun 1994-1997 hanya faktor *Size*, *Profitabilitas* dan *Growth* yang terbukti mempengaruhi struktur modal. Sedangkan faktor *tangibility of assets*, *growth opportunities* dan *uniques* tidak terbukti mempengaruhi struktur modal.
5. Penelitian dengan judul "*Faktor-faktor yang mempengaruhi struktur modal pada perusahaan manufaktur yang ada di Bursa Efek Jakarta*" juga pernah dilakukan oleh **Rizal (2002)** dengan periode penelitian tahun 1995-1998. Dalam penelitian tersebut sebagai variabel independennya adalah *Tangible assets*, *likuiditas perusahaan*, *Market to Book Value (MBV)*, *Size*, *Growth*, dan *profitabilitas*. Hasil dari penelitian tersebut adalah *profitabilitas*, *growth*, dan *tangible assets*

mempunyai pengaruh yang negatif terhadap struktur modal. Sedangkan *MBV* dan *size* berpengaruh positif terhadap struktur modal.

6. Penelitian yang dilakukan oleh **Rio Bahtianan Sakti (2002)** dengan judul “*Pengaruh Struktur Aktiva, Ukuran Perusahaan, Operating Leverage, Profitabilitas, Likuiditas dan Pertumbuhan Perusahaan terhadap Struktur Modal pada Industri Dasar dan Kimia di Bursa Efek Jakarta*”. Data yang digunakan merupakan data periode tahun 1994-1999. dalam penelitian tersebut terbagi 2 periode yaitu periode sebelum krisis moneter (1994-1996) dan periode setelah krisis moneter (1997-1999). Dalam penelitian yang telah dilakukan oleh Rio ini sebagai variabel independennya adalah *tangible assets*, *size*, *operating leverage*, *profitabilitas*, *likuiditas*, dan *growth*. Hasil dari penelitian tersebut adalah pada periode sebelum krisis (1994-1996) terbukti bahwa *size* mempunyai hubungan positif terhadap *struktur modal* dan *likuiditas* mempunyai hubungan negatif terhadap struktur modal. Sedangkan pada periode setelah krisis (1997-1999) terbukti bahwa *size* mempunyai hubungan positif terhadap *struktur modal*, sedangkan *likuiditas* mempunyai hubungan negatif terhadap *struktur modal*. Dan hasil dari keseluruhan menunjukkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi struktur modal pada perusahaan Industri Dasar dan Kimia di Bursa Efek Jakarta pada masa sebelum krisis moneter (1994-1996) dan sesudah krisis moneter (1997-1999) adalah berbeda.

Skripsi ini merupakan replikasi dari penelitian yang dilakukan oleh **Rio (2002)**. Dalam skripsi ini penulis mencoba untuk meneliti kembali pengaruh variabel independen yaitu *struktur aktiva (tangible assets)*, *ukuran perusahaan (size)*, *operating leverage*, *profitabilitas*, *likuiditas* dan *pertumbuhan perusahaan (growth)* terhadap *struktur modal*. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya yaitu data dan sampel penelitian tidak sama dengan penelitian sebelumnya karena sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah perusahaan foods dan beverages dengan periode penelitian tahun 1999-2002. Sedangkan penelitian sebelumnya menggunakan sampel perusahaan industri dasar dan kimia dengan periode penelitian yaitu tahun 1994-1999.

2.4. Formulasi Hipotesa.

Berdasarkan teori yang telah dipaparkan, maka dapat dihipotesiskan sebagai berikut:

1. Hipotesis pengaruh faktor-faktor secara bersama-sama terhadap *struktur modal (DTA)* yaitu :

Ha1: Ada pengaruh antara variabel-variabel *tangible assets (FTA)*, *firm size (SIZE)*, *operating leverage (DOL)*, *profitabilitas (NPM)*, *likuiditas (CR)*, dan *growth sales (GS)* secara bersama terhadap *struktur modal (DTA)*.

2. Hipotesis pengaruh secara parsial dari masing-masing faktor yang diteliti terhadap *struktur modal (DTA)* adalah sebagai berikut :

Ha2: *Tangible assets (FTA)* berpengaruh secara positif terhadap *struktur modal*.

Ha3: *Firm size (SIZE)* berpengaruh secara positif terhadap *struktur modal*.

Ha4: *Operating leverage (DOL)* berpengaruh secara negatif terhadap *struktur modal*.

Ha5: *Profitabilitas (NPM)* berpengaruh secara negatif terhadap *struktur modal*.

Ha6: *Likuiditas (CR)* berpengaruh secara negatif terhadap *struktur modal*.

Ha7: *Growth sales (GS)* berpengaruh secara positif terhadap *struktur modal*.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Populasi dan Pemilihan Sampel

Populasi merupakan keseluruhan dari obyek yang diteliti. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur jenis makanan dan minuman (foods and beverages) yang terdaftar pada Bursa Efek Jakarta (BEJ) dari tahun 1999 sampai dengan tahun 2002 yang memiliki laporan keuangan yang lengkap dan dipublikasikan dalam *Indonesian Capital Market Directory (ICMD)*. Pemilihan sampel dilakukan berdasarkan metode *Purposive Sampling*, yaitu pemilihan sampel saham perusahaan selama periode penelitian berdasarkan kriteria tertentu. Adapun tujuan dari metode ini untuk mendapatkan sampel yang representatif sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan. Beberapa kriteria yang ditetapkan untuk memperoleh sampel sebagai berikut:

1. Perusahaan manufaktur jenis makanan dan minuman (foods and beverages) yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta selama periode penelitian yaitu tahun 1999 sampai dengan 2002.
2. Perusahaan sampel telah menerbitkan laporan keuangan selama 4 (empat) tahun, yaitu tahun 1999 sampai dengan 2002.
3. Perusahaan yang telah delist di Bursa Efek Jakarta antara periode tahun 1999-2002 tidak akan dimasukkan ke dalam sampel.

Berdasarkan kriteria-kriteria yang telah ditetapkan dari tahun 1999 hingga tahun 2002 terdapat kurang lebih 25 perusahaan manufaktur jenis makanan dan minuman (foods and beverages) yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta. Dari seluruh populasi yang ada, sampel yang memenuhi kriteria yang telah ditentukan tersebut terdiri atas 18 sampel perusahaan. Nama-nama perusahaan manufaktur yang menjadi sampel dalam penelitian ini dapat dilihat pada bagian *lampiran 1 (satu)*.

3.2. Sumber Data dan Pengambilan Data

Data dalam penelitian ini bersumber dari data sekunder dimana data tersebut adalah data yang berasal dari Laporan Keuangan Perusahaan Manufaktur yang dipublikasikan di Bursa Efek Jakarta khususnya dari *Indonesian Capital Market Direktory* tahun 1999-2002.

Berdasarkan sumber data tersebut maka diperoleh data meliputi data *Total Asset (TA)*, *Current Asset (CA)*, *Fixed Asset (FA)*, *Total Liabilities (TL)*, *Current Liabilities (CL)*, *Capital*, *Sales*, *Earning Before Interest and Taxes (EBIT)*, dan *Net Profit Margin (NPM)* yang dapat dilihat pada *lampiran 2*.

Pengumpulan data dilakukan dengan cara *Cross Section Pooling Data* dari perusahaan manufaktur. *Cross Section Pooling data* dilakukan dengan cara menjumlahkan perusahaan-perusahaan manufaktur jenis makanan dan minuman (foods and beverages) yang mampu memenuhi kriteria sampel yang telah ditentukan selama periode penelitian yaitu dari tahun 1999 sampai dengan tahun 2002.

3.3 Identifikasi Dan Pengukuran Variabel

Pada penelitian ini, peneliti akan menggunakan variabel dependen dan variable Independen.

a. Variabel Dependen

Dalam penelitian ini yang menjadi variabel dependen adalah *Struktur Modal*. *Struktur Modal* dalam hubungannya dengan nilai perusahaan adalah merupakan perimbangan jumlah utang jangka pendek yang bersifat permanen, utang jangka panjang, saham preferen dan saham biasa (Sartono, 1999). Data *Struktur Modal* ini dapat dilihat pada *lampiran 3*.

Struktur Modal dapat diukur dengan rasio *Debt to Total assets (DTA)*, diformulasikan :

$$\text{Rasio Debt to Total Assets} = \frac{\text{Total Liabilities}}{\text{Total Assets}}$$

Sebagai contoh perhitungan *Struktur Modal (DTA)* dari PT ADES ALFINDO PUTRA SETIA Tbk tahun 1999, data dikutip dari data pada *lampiran 2* yaitu sebagai berikut :

Total Liabilities (Jutaan Rp) = 259.761

Total Asset (Jutaan Rp) = 250.455

Perhitungannya dengan cara :

Rasio Debt to Total Asset = $259.761 : 250.455 = 1,037156$ (hasil tersebut dapat dilihat pada data di *lampiran 3*)

Dengan cara yang sama maka perhitungan *Rasio Debt to Total Asset (DTA)* dari seluruh sampel perusahaan yang diteliti pada periode tahun 1999-2002 dapat dilihat pada bagian *lampiran 4*.

b. Variabel Independen

Dalam penelitian ini akan digunakan 6 (enam) variable Independen yaitu :

1. Tangible Assets (FTA)

Tangible Assets (FTA) pada penelitian ini diproyeksikan antara *Fixed Asset (FA)* terhadap *Total Asset (TA)* selama periode tahun 1999 sampai dengan tahun 2002. Data *Fixed Asset* dan *Total Asset* diambil dari *Indonesian Capital Market Direktory* tahun 1999-2002 dimana dalam penelitian ini dapat dilihat pada data di *lampiran 2*. *Tangible assets (FTA)* diformulasikan sebagai berikut :

$$\text{Rasio Tangible Assets} = \frac{\text{Fixed Assets}}{\text{Total Assets}}$$

Sebagai contoh perhitungan *Tangible assets* dari PT ADES ALFINDO PUTRA SETIA Tbk tahun 1999 dari data yang dikutip dari *lampiran 2* sebagai berikut :

Fixed assets (Jutaan Rp) = 195.410

Total assets (Jutaan Rp) = 250.455

Perhitungannya dengan cara :

Tangible assets = $195.450 : 250.455 = 0,7804$ (hasil tersebut dapat dilihat pada data di *lampiran 3*)

Dengan cara yang sama maka perhitungan *Tangible Asset (TA)* dari seluruh sampel perusahaan yang diteliti pada periode tahun 1999-2002 dapat dilihat pada bagian *lampiran 5*.

2. Firm Size (SIZE)

Firm size (SIZE) diproyeksikan antara *LogNatural* dari *total assets*.

Formulasinya:

$$\text{SIZE} = \ln TA$$

Data tentang *Ukuran Perusahaan* tidak terdapat dalam Laporan Keuangan Perusahaan Manufaktur yang dipublikasikan di Bursa Efek Jakarta khususnya dari *Indonesian Capital Market Direktori* tahun 1999-2002. Sebagai contoh perhitungan *Firm size (SIZE)* dari PT AQUA GOLDEN MISSISSIPPI Tbk tahun 1999 sebagai berikut:

Total Assets (Juta Rp) = 216.845 (dapat dilihat pada *lampiran 2*)

Ukuran Perusahaan (SIZE) = $\ln 216.845 = 5,379$ (dapat dilihat pada *lampiran 3*)

Dengan cara yang sama maka perhitungan *Firm Size (SIZE)* dari seluruh sampel perusahaan yang diteliti pada periode tahun 1999-2002 dapat dilihat pada bagian *lampiran 6*.

3. Operating Leverage (DOL)

Salah satu variabel yang dianggap mempengaruhi struktur modal adalah *Operating Leverage (DOL)* yaitu tingkat biaya modal yang dioperasikan. Data tentang Operating Leverage dapat dilihat pada *lampiran 3*.

Variabel tersebut diformulasikan :

$$\text{Degree of Operating Leverage} = \frac{\text{perubahan EBIT}}{\text{perubahan penjualan}}$$

Sebagai contoh perhitungan *Operating Leverage (DOL)* dari PT ADES ALFINDO PUTRA SETIA Tbk tahun 1999 dari data yang dikutip pada *lampiran 2* sebagai berikut :

- Perubahan EBIT

$$\begin{aligned} & ((\text{EBIT tahun 1999} - \text{EBIT tahun 1998}) : \text{EBIT tahun 1998}) = \\ & ((-4.195 - (-75.652)) : -75.652) = -0,944549 \end{aligned}$$

- Perubahan Penjualan

$$\begin{aligned} & ((\text{Penjualan tahun 1999} - \text{Penjualan tahun 1998}) : \text{Penjualan tahun 1998}) = \\ & ((76.420 - 69.643) : 69.643) = 0,0973106 \end{aligned}$$

- Perhitungannya dengan cara :

$$\text{Operating Leverage (DOL)} = -0,944549 : 0,0973106 = -9,706538 \text{ (hasil tersebut dapat dilihat pada bagian } \textit{lampiran 3})$$

Dengan cara yang sama maka perhitungan *Operating Leverage (DOL)* dari seluruh sampel perusahaan yang diteliti pada periode tahun 1999-2002 dapat dilihat pada bagian *lampiran 7*.

4. Profitabilitas (NPM)

Profitabilitas (NPM) adalah tingkat keuntungan bersih yang mampu dihasilkan perusahaan dalam menjalankan operasinya. *Profitabilitas* perusahaan dalam penelitian ini dapat diukur dengan menggunakan rasio net profit margin yang

menghitung sejauh mana kemampuan perusahaan menghasilkan laba bersih pada tingkat penjualan tertentu. Data *profitabilitas* dari seluruh perusahaan yang diteliti dapat diambil dari *Indonesian Capital Market Direktory* tahun 1999-2002 dimana dalam penelitian ini dapat dilihat pada data di *lampiran 2* dan *lampiran 8*.

Formulasinya :

$$\text{Net Profit Margin} = \frac{\text{Net Profit}}{\text{Net Sales}}$$

5. Likuiditas (CR)

Likuiditas (CR) diproyeksikan antara *current assets* dan *current liabilities*. Data yang diperoleh mengenai *Likuiditas (CR)* dapat dilihat pada bagian lampiran yaitu *lampiran 7*.

Formulasinya :

$$\text{Current Ratio} = \frac{\text{Current Assets}}{\text{Current Liabilities}}$$

Sebagai contoh perhitungan *Likuiditas (CR)* dari PT ADES ALFINDO PUTRA SETIA Tbk tahun 1999 dari data yang dikutip dari *lampiran 2* sebagai berikut :

Current Asset (Jutaan Rp) = 43.014

Current Liabilities (Jutaan Rp) = 253.014

Perhitungannya dengan cara :

Likuiditas (Current Ratio) = $43.014 : 253.014 = 0,097311$ (hasil ini dapat dilihat pada data di *lampiran 3*).

Dengan cara yang sama maka perhitungan *Likuiditas (CR)* dari seluruh sampel perusahaan yang diteliti pada periode tahun 1999-2002 dapat dilihat pada data di *lampiran 9*.

6. Growth Sales (GS)

Growth Sales (GS) dalam penelitian ini dihitung dengan menggunakan prosentase kenaikan atau penurunan penjualan dari suatu periode ke periode berikutnya. Data tentang pertumbuhan penjualan ini dapat dilihat pada *lampiran 3*.

Formulasinya :
$$\text{pertumbuhan } n = \frac{\text{Penjualan } (t) - \text{Penjualan } (t-1)}{\text{Penjualan } (t-1)}$$

Sebagai contoh perhitungan *Growth Sales (GS)* dari PT ADES ALFINDO PUTRA SETIA Tbk tahun 1999 dari data yang dikutip pada *lampiran 2* sebagai berikut :

Penjualan 1999 (Juataan Rp) = 76.420

Penjualan 1998 (Jutaan Rp) = 69.643

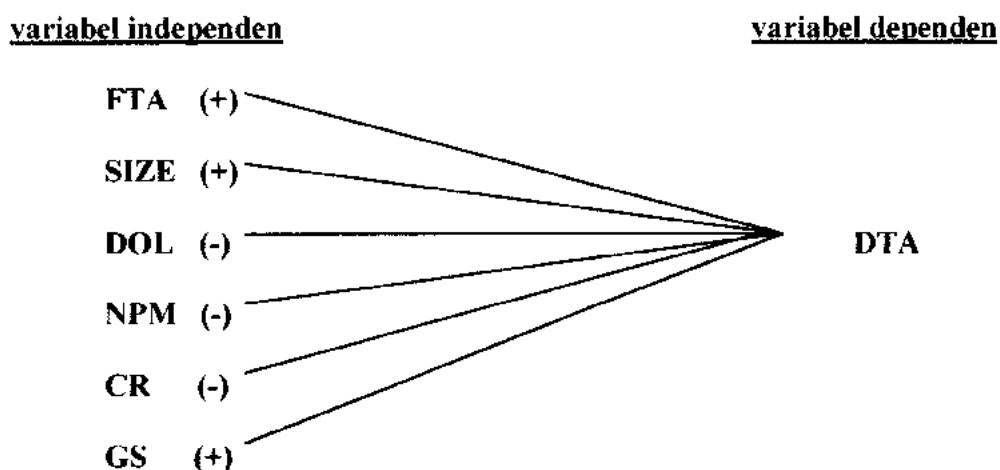
Perhitungannya dengan cara :

Pertumbuhan Penjualan = $((76.420 - 69.643) : 69643) = 0,097311$ (hasil tersebut dapat dilihat pada data di *lampiran 3*).

Dengan cara yang sama maka perhitungan *pertumbuhan penjualan (GS)* dari seluruh sampel perusahaan yang diteliti pada periode tahun 1999-2002 dapat dilihat pada data di *lampiran 10*.

3.4. Kerangka Hubungan Variabel Dependen dan Independen

Kerangka hubungan antara variabel *Tangible assets (FTA)*, *Firm Size (SIZE)*, *Operating Leverage (DOL)*, *Profitabilitas (NPM)*, *Likuiditas (CR)* dan *Growth Sales (GS)* terhadap *struktur modal (DTA)*.



3.5 Analisa Data

3.5.1 Model Analisis

Penelitian ini akan menggunakan metode *Multiple Regression* untuk analisis impact dari variable independent terhadap variable dependen. Model ini dipilih karena penelitian ini dirancang untuk menentukan *variable independent* yang mempunyai pengaruh terhadap *variable dependent*. Model yang dimaksud adalah sebagai berikut:

$$DTA = a + b_1 FTA + b_2 SIZE + b_3 DOL + b_4 NPM + b_5 CR + b_6 GS + e$$

Dimana :	DTA	= struktur modal
	a	= intercept atau konstanta
	b₁, b₂, b₃, b₄, b₅, b₆	= koefisien regresi variabel FTA, SIZE, DOL, NPM, CR, GS
	FTA	= struktur aktiva atau tangible assets
	SIZE	= ukuran perusahaan
	DOL	= operating leverage
	NPM	= profitabilitas
	CR	= likuiditas
	GS	= pertumbuhan penjualan
	e	= error

3.5.2 Teknik Analisis

Analisis data dapat digunakan software *SPPS version 12.0* sebagai alat untuk regresi model formulasi. Untuk menghasilkan suatu model yang baik, hasil analisis regresi memerlukan pengujian *asumsi Klasik*. Pengujian dengan asumsi klasik dilakukan dengan tahap-tahap sebagai berikut:

1. Melakukan uji **Multikolineritas**

Pengujian ini dilakukan dengan tujuan untuk menguji ada tidaknya hubungan sempurna antar variabel independen pada model regresi (**Santoso, 2002:206-**

207). Dalam hal ini yang akan diuji bukan ada tidaknya *multikolinieritas* namun berbahaya atau tidaknya, sebab tidak ada suatu persamaanpun tanpa *multikolinieritas*. Uji terhadap *multikolinieritas* merupakan pengujian untuk melihat adanya keterkaitan hubungan antar variabel independent. Penelitian yang mengandung *multikolinieritas* akan berpengaruh terhadap hasil penelitian sehingga penelitian tersebut menjadi tidak berfungsi.

Cara untuk mendeteksi adanya *multikolinieritas* dilakukan dengan cara meregresikan model analisis dan melakukan uji korelasi antar variabel independen dengan menggunakan *variance inflation factor* (VIF) dan *tolerance value* (Gujarati, 1995). Jika nilai VIF kurang dari 10 atau nilai *tolerance* lebih dari 0,1 maka dapat disimpulkan bahwa model tersebut tidak memiliki gejala *multikolinearitas*.

Menurut *Algifari (1997)* persamaan regresi yang mengandung *Multikolinieritas* memiliki konsekuensi:

1. Terjadi kesalahan standar estimasi yang cenderung meningkat dengan bertambahnya variabel independent.
2. Tingkat signifikansi yang digunakan untuk menolak hipotesis nol akan semakin besar.
3. Kemungkinan untuk menerima hipotesis yang salah akan semakin besar.

Dengan adanya konsekuensi seperti tersebut diatas, dapat menyebabkan model regresi yang diperoleh tidak valid dalam menaksir nilai variabel independen.

Adapun langkah-langkah perbaikan yang dapat diambil antara lain:

1. Menghilangkan salah satu variabel indenpenden yang memiliki korelasi tinggi.
 2. Membuat Variabel baru yang merupakan gabungan dari variabel yang saling berkorelasi tinggi dan menggunakan variabel baru sebagai penggantinya,
 3. Merubah data amatan.
2. Melakukan uji **Autokorelasi**

Pengujian ini dilakukan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ dan serangkaian pengamatan tersusun dalam rangkaian waktu (time series) (*Santoso, 2002:216*). Dengan kata lain, pengujian ini dimaksudkan untuk melihat adanya hubungan antara data (observasi) satu dengan data yang lainnya dalam 1 variabel.

Cara untuk mendeteksi adanya autokorelasi adalah dengan menggunakan *Durbin Watson (DW) statistic*. Jika nilai *Durbin Watson statistic* yang mendekati 2 (dua) mengindikasikan tidak terdapat autokorelasi. Cara lain yang digunakan untuk mendeteksi gejala autokorelasi dapat digunakan *rule of thumb*, jika nilai $du < d < 4-du$ maka tidak terdapat autokorelasi (Gujarati, 1995).

dl

du

(4-du)

(4-dl)

Keterangan : dl = nilai batas bawah tabel Durbin Watson

du = nilai batas atas tabel Durbin Watson

- Jika d lebih kecil dari dl atau lebih besar dari $(4-dl)$, berarti terdapat autokorelasi.
- Jika d terletak antara du dan $(4-du)$, berarti tidak terdapat autokorelasi.
- Jika d terletak antara dl dan du atau antara $(4-du)$ dan $(4-dl)$, maka tidak dapat disimpulkan ada tidaknya autokorelasi.

Penentuan ada tidaknya gejala autokorelasi dapat diketahui dengan membandingkan antara nilai D-W hitung dengan nilai D-W tabel. Jika didapatkan dari analisis bahwa nilai D-W hitung antara -2 dan $+2$, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat gejala autokorelasi dalam model tersebut (Santoso, 2000).

3. Melakukan uji Heteroskedastisitas

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan variasi dari kesalahan residual melalui satu pengamatan ke pengamatan yang lain (Santoso, 2002:208). Dengan kata lain pengujian ini dimaksudkan untuk melihat jarak kuadrat titik-titik sebaran terhadap garis regresi. Untuk mendeteksi heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan metode *Scatter Plot*. Metode ini dapat dilakukan dengan melihat grafik jika terdapat pola tertentu seperti titik-titik membentuk satu pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit) maka disinyalir telah terjadi *Heteroskestisitas*,

dan sebaliknya jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar maka tidak terjadi *Heteroskestisitas*.

3.6 Pengujian Hipotesis

Selanjutnya dilakukan uji teoritis dimana uji ini dilakukan untuk menguji kesesuaian teori dengan hasil regresi. Yang didasarkan pada koefisien regresi dengan masing-masing independent variable.

1. Hipotesis pengaruh faktor-faktor secara bersama-sama terhadap *struktur modal (DTA)* yaitu :

Ho1: Tidak ada pengaruh antara variabel-variabel *tangible assets (FTA)*, *firm size (SIZE)*, *operating leverage (DOL)*, *profitabilitas (NPM)*, *likuiditas (CR)*, dan *growth sales (GS)* secara bersama terhadap *struktur modal (DTA)*.

Ha1: Ada pengaruh antara variabel-variabel *tangible assets (FTA)*, *Firm size (SIZE)*, *operating leverage (DOL)*, *profitabilitas (NPM)*, *likuiditas (CR)*, dan *growth sales (GS)* secara bersama terhadap *struktur modal (DTA)*.

Pengujian hipotesis yang dilakukan dengan uji F digunakan untuk menguji significant koefisien regresi secara bersama-sama. Uji F menunjukkan pengaruh semua variabel independen secara serempak atau bersama-sama terhadap variabel dependen. Uji F dilakukan dengan cara menggunakan tingkat signifikansi dan analisa hipotesa, yaitu :

Tingkat signifikansi atau α yang digunakan dalam penelitian ini adalah 5 %. Dan untuk membuktikan apakah H_0 diterima atau tidak dalam penelitian ini digunakan dengan melihat nilai P-value nya. Bila nilai P value dari $F \geq \alpha = 5\%$ maka $H_0 = diterima$ dan $H_a = ditolak$, artinya secara serempak semua variabel independen X_i tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Sebaliknya jika nilai P value dari $F < \alpha = 5\%$ maka $H_0 = ditolak$ dan $H_a = diterima$, artinya secara serempak semua variabel independen X_i berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

2. Hipotesis pengaruh secara parsial dari masing-masing faktor yang diteliti terhadap *struktur modal (DTA)* adalah sebagai berikut:

Ho2: *Tangible assets (FTA)* tidak berpengaruh secara positif terhadap *struktur modal (DTA)*.

Ha2: *Tangible assets (FTA)* berpengaruh secara positif terhadap *struktur modal (DTA)*.

Ho3: *Firm size (SIZE)* tidak berpengaruh secara positif terhadap *struktur modal (DTA)*.

Ha3: *Firm size (SIZE)* berpengaruh secara positif terhadap *struktur modal (DTA)*.

Ho4: *Operating leverage (DOL)* tidak berpengaruh secara negatif terhadap *struktur modal (DTA)*.

Ha4: *Operating leverage (DOL)* berpengaruh secara negatif terhadap *struktur modal (DTA)*.

Ho5: *Profitabilitas (NPM)* tidak berpengaruh secara negatif terhadap *struktur modal (DTA)*.

Ha5: *Profitabilitas (NPM)* berpengaruh secara negatif terhadap *struktur modal (DTA)*.

Ho6: *Likuiditas (CR)* tidak berpengaruh secara negatif terhadap *struktur modal (DTA)*.

Ha6: *Likuiditas (CR)* berpengaruh secara negatif terhadap *struktur modal (DTA)*.

Ho7: *Growth sales (GS)* tidak berpengaruh secara positif terhadap *struktur modal (DTA)*.

Ha7: *Growth sales (GS)* berpengaruh secara positif terhadap *struktur modal (DTA)*.

Untuk melakukan pengujian tersebut diatas apakah semua variabel yaitu *tangible assets (FTA)*, *firm size (SIZE)*, *operating leverage (DOL)*, *profitabilitas (NPM)*, *likuiditas (CR)*, dan *growth sales (GS)* secara individual terhadap *struktur modal (DT)* maka pengujian yang dilakukan adalah *uji t*. *Uji t* digunakan untuk menguji significant koefisien regresi secara parsial atau pangaruh masing-masing variabel independen secara individual terhadap variabel dependen. Pengaruh variabel independen secara individual dan signifikan terhadap variabel dependen. *Uji t*

dilakukan dengan cara melihat tingkat signifikansi atau α , dimana dalam penelitian ini α yang digunakan adalah 5%. Untuk melakukan Uji t digunakan dengan cara membandingkan nilai P-value dari t dari masing-masing variabel independen terhadap α yaitu 5 %.

- Bila nilai P value dari t masing-masing variabel independen $\geq \alpha = 5\%$, maka $H_0: b_i = 0$ diterima dan $H_a: b_i \neq 0$ ditolak, artinya secara individual variabel independen X_i tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
- Sebaliknya bila P value dari t masing-masing variabel independen $< \alpha$ maka $H_0: b_i = 0$ ditolak dan $H_a: b_i \neq 0$ diterima, artinya secara individual masing-masing variabel independen X_i berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

BAB IV

ANALISA DATA DAN PEMBAHASAN

4.1. Diskriptif Data

Dalam bab ini akan disajikan hasil dari analisa data berdasarkan pengamatan sejumlah variabel yang dipakai dalam model regresi. Sebagaimana yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, bahwa penelitian ini melibatkan satu variabel dependen yaitu *struktur modal (DTA)* dan 6 (enam) variabel independen yaitu *tangible assets (FTA)*, *firm size (SIZE)*, *operating leverage (DOL)*, *profitabilitas (NPM)*, *likuiditas (CR)*, dan *growth sales (GS)*.

Populasi dalam penelitian ini adalah semua perusahaan manufaktur jenis makanan dan minuman (foods and beverages) yang telah terdaftar di Bursa Efek Jakarta (BEJ) sebelum 1 Januari 1999 dan tetap terdaftar sampai 31 desember 2002. Perusahaan yang diperoleh adalah 25 perusahaan manufaktur jenis makanan dan minuman (foods and beverages). Penentuan sampel dari penelitian ini menggunakan *metode purposive sampling*. Atas dasar kriteria-kriteria yang telah ditetapkan pada bab sebelumnya, maka diperoleh jumlah sampel dari penelitian selama periode 1999 sampai 2002 adalah sebanyak 18 perusahaan manufaktur jenis makanan dan minuman (foods and beverages).

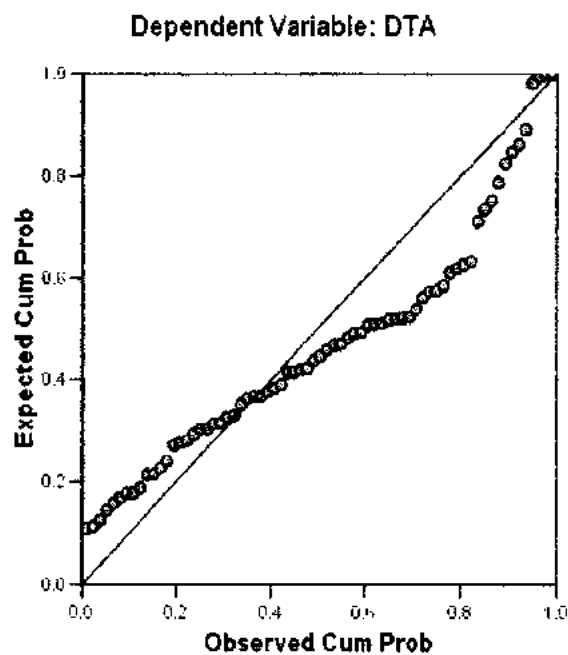
4.2. Normalitas Data

Syarat data yang layak untuk diuji adalah data tersebut harus berdistribusi normal. Uji ini digunakan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi, variable dependen, variable independent, ataupun keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah distribusi normal atau mendekati normal (*Santoso, 2002;212*).

Grafik 4.1

Grafik Normal P-P plot of regression standardized residual

Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual



Dari **grafik 4.1** maka dapat diambil kesimpulan bahwa data yang menyebar disekitar garis normal serta mengikuti arah garis diagonal regresi ini berarti model regresi telah memenuhi asumsi normalitas. Dasar pengambilan keputusan ini didasari oleh pendapat *Santoso (2002;214)* yaitu:

- Jika data menyebar di sekitar garis normal dan mengikuti arah diagonal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan atau tidak mengikuti arah garis diagonal. Maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

4.3. Pengujian Asumsi Klasik

Dalam analisis regresi berganda perlu dihindari penyimpangan asumsi klasik supaya tidak timbul masalah dalam penggunaan analisis regresi berganda (*Gujarati, 1995*). Ada tiga uji asumsi klasik yang dilakukan yaitu *uji Multikolinearitas*, *uji Autokorelasi*, dan *uji Heteroskedastisitas*. Pendeteksian terhadap pengujian asumsi klasik ini dengan tujuan untuk mendapatkan analisis yang akurat atas faktor-faktor yang perlu dipertimbangkan dalam analisis. Apabila terjadi pelanggaran terhadap asumsi klasik perlu dilakukan perbaikan terlebih dahulu. Pengujian asumsi klasik yang telah dilakukan sebagai berikut:

4.3.1 Uji Multikolineaitas

Pengujian yang dilakukan terhadap 3 asumsi klasik yang pertama adalah pengujian terhadap multikolinearitas. Pengujian Multikolinearitas dilakukan

dengan tujuan untuk menguji ada tidaknya hubungan sempurna antar variabel independen dan variable dependen pada model regresi (*Santoso, 2002: 206 -207*). Dengan kata lain, pengujian ini dilakukan bukan ada tidaknya multikolinearitas namun berbahaya tidaknya, sebab tidak ada suatu persamaan pun tanpa *multikolinearitas*.

Penelitian yang mengandung multikolinearitas akan berpengaruh terhadap hasil penelitian sehingga penelitian tersebut menjadi tidak berfungsi. Cara yang digunakan untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinearitas dengan mendasarkan pada nilai *Tolerance* dan *VIF*. Nilai *Tolerance* untuk semua variabel independen lebih besar dari 0.1. *Rule of thumb* yang digunakan untuk menentukan bahwa nilai *Tolerance* tidak berbahaya terhadap gejala multikolineaitas adalah 0.1. Dari nilai *VIF* diketahui bahwa *VIF* semua variabel independen dalam penelitian ini kurang dari 10. Menurut *Gujarati (1995)* semakin tinggi nilai *VIF* maka semakin tinggi *kolinearitas* antar variabel independen. *Rule of thumb* yang digunakan untuk menentukan bahwa nilai *VIF* tidak berbahaya adalah kurang dari 10.

Tabel 4.1
Hasil Uji Multikolinearitas

Variabel	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
FTA	.931	1.075
SIZE	.967	1.034
DOL	.957	1.045
NPM	.859	1.164
CR	.942	1.062
GS	.902	1.109

Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan maka didapatkan hasil pengujian yang dapat dilihat pada *tabel 4.1* dapat disimpulkan bahwa berdasarkan nilai *Tolerance* variable-variabel independen menunjukkan nilai yang lebih dari 0.1, dan berdasarkan nilai *VIF*-nya kurang dari 10. Dengan demikian semua variabel independen bebas dari pengujian asumsi klasik yang pertama yaitu *multikolinearitas*, sehingga variable-variabel independen ini tidak perlu dikeluarkan dari model regresi.

4.3.2 Uji Autokorelasi

Pengujian yang kedua dilakukan terhadap asumsi klasik yaitu uji Autokorelasi. Pengujian ini dilakukan dengan tujuan untuk melihat adanya hubungan antara data (observasi) satu dengan data yang lainnya dalam satu variabel. Cara untuk mendeteksi adanya autokorelasi adalah dengan menggunakan *Durbin Watson (DW) statistic*. Jika nilai *Durbin Watson statistic* yang mendekati 2 (dua) mengindikasikan tidak terdapat autokorelasi. Cara lain yang digunakan untuk mendeteksi gejala autokorelasi dapat digunakan *rule of thumb*, jika nilai $d_u < d < 4-d_u$ maka tidak terdapat autokorelasi (Gujarati, 1995).

d_l

d_u

$(4-d_u)$

$(4-d_l)$

Keterangan : dl = nilai batas bawah tabel Durbin Watson

du = nilai batas atas tabel Durbin Watson

- Jika d lebih kecil dari dl atau lebih besar dari $(4-dl)$, berarti terdapat autokorelasi.
- Jika d terletak antara du dan $(4-du)$, berarti tidak terdapat autokorelasi.
- Jika d terletak antara dl dan du atau antara $(4-du)$ dan $(4-dl)$, maka tidak dapat disimpulkan ada tidaknya autokorelasi.

Penentuan ada tidaknya gejala autokorelasi dapat diketahui dengan membandingkan antara nilai D-W hitung dengan nilai D-W tabel. Jika didapatkan dari analisis bahwa nilai D-W hitung antara -2 dan $+2$, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat gejala autokorelasi dalam model tersebut (Santoso, 2000).

Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan terhadap uji *autokorelasi* didapatkan nilai *Durbin Watson* statistiknya sebesar 2.296 (*dapat dilihat pada lampiran 12*). Dengan demikian dapat dikatakan bahwa nilai *Durbin Watson statistic* sebesar 2 sesuai dengan *rule of thumb*. Cara lain yaitu nilai *Durbin Watson statistic* dalam persamaan regresi dalam penelitian ini adalah 2.296. Disimpulkan bahwa variable-veriabel independen dalam penelitian ini juga bebas dari pengujian asumsi klasik yaitu *autokorelasi* sehingga tidak perlu dikeluarkan dari model regresi.

4.3.3. Uji Heteroskedasitas

Pengujian yang ketiga dilakukan adalah *uji Heteroskedasitas*. Pengujian ini dilakukan dengan tujuan untuk melihat jarak kuadrat titik-titik sebaran terhadap garis regresi. Untuk mendeteksi ini dapat dilakukan dengan bermacam-macam cara. Dalam penelitian ini untuk mendeteksi adanya gejala *heteroskedasitas* ada tidaknya dapat dilakukan dengan metode *Scatter Plot*. Metode ini mendeteksi jika terdapat pola tertentu seperti titik-titik membentuk satu pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit) maka disinyalir ada gejala *Heteroskedasitas*. Sebaliknya jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titiknya menyebar maka tidak terjadi *heteroskedasitas*.

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan didapat hasil berupa gambar *Scatter-Plot* yang terdapat pada lampiran 14.. Dengan demikian tidak ada pola yang jelas, serta titik-titiknya menyebar maka semua variabel independen bebas dari pengujian asumsi klasik yang ketiga ini sehingga tidak perlu dikeluarkan dari model regresi.

Setelah pengujian tiga (3) asumsi klasik dilakukan maka dapat diperoleh kesimpulan bahwa semua variabel - variabel *tangible assets (FTA)*, *firm size (SIZE)*, *operating leverage (DOL)*, *profitabilitas (NPM)*, *likuiditas (CR)*, dan *growth sales (GS)* bebas dari ketiga asumsi klasik. Hal ini berarti bahwa variabel-variabel tersebut tidak perlu dikeluarkan dari model regresi yang akan berpengaruh terhadap hasil.

4.4 Pengujian Hipotesa

Analisa yang selanjutnya dilakukan adalah analisa terhadap hipotesa yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya. Dalam hal ini analisa terhadap hipotesa dilakukan dengan *Uji F* dan *Uji t*. Setelah pengujian 3 asumsi klasik dilakukan maka semua variable- variable independen yaitu *Tangible assets (FTA)*, *Firm size (SIZE)*, *Operating leverage (DOL)*, *Profitabilitas (NPM)*, *Likuiditas (CR)*, dan *Growth sales (GS)* dapat disimpulkan semua variable tersebut bebas dari 3 asumsi klasik sehingga tidak perlu dikeluarkan dari model regresi berganda.

4.4.1 Uji F atau Pengaruh secara Simultan

Uji F dilakukan untuk menguji hubungan regresi antar *variable dependen* dengan seperangkat *variable independent*. Hipotesa untuk uji F adalah sebagai berikut:

H₀1: Tidak ada pengaruh antara variabel-variabel *tangible assets (FTA)*, *firm size (SIZE)*, *operating leverage (DOL)*, *profitabilitas (NPM)*, *likuiditas (CR)*, dan *growth sales (GS)* secara bersama terhadap *struktur modal (DTA)*.

H_a1: Ada pengaruh antara variabel-variabel *tangible assets (FTA)*, *Firm size (SIZE)*, *operating leverage (DOL)*, *profitabilitas (NPM)*, *likuiditas (CR)*, dan *growth sales (GS)* secara bersama terhadap *struktur modal (DTA)*.

Berdasarkan *Uji F* maka dapat diambil kesimpulan:

- Bila nilai P-value dari $F \geq \alpha = 5\%$ maka $H_0 = \text{diterima}$ dan $H_a = \text{ditolak}$, artinya secara serempak semua variabel independen X_i tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
- Jika nilai P-value dari $F < \alpha = 5\%$ maka $H_0 = \text{ditolak}$ dan $H_a = \text{diterima}$, artinya secara serempak semua variabel independen X_i berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Seluruh data diambil dari *lampiran 3 (tiga)* kemudian diolah dengan *software SPSS Version 12.00* maka didapat hasil yang terdapat pada *table 4.2*.

Tabel 4.2
Hasil Regresi Berganda Untuk Uji F

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	22.224	6	3.704	5.529	.000 ^a
	Residual	42.201	63	.670		
	Total	64.425	69			

a. Predictors: (Constant), GS, SIZE, DOL, FTA, CR, NPM

b. Dependent Variable: DTA

Dari pengujian tersebut secara keseluruhan diperoleh hasil seperti yang terlihat pada *Tabel 4.2*, bahwa nilai P-value dari F atau tingkat signifikansi adalah sebesar $0.000 < \alpha = 5\%$. Berdasarkan hasil tersebut ini dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak (H_a diterima). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara *variable dependen* dengan seperangkat *variable independent*. Dengan demikian ada pengaruh

yang signifikan antara variable-variabel *tangible assets (FTA)*, *firm size (SIZE)*, *operating leverage (DOL)*, *profitabilitas (NPM)*, *likuiditas (CR)*, dan *growth sales (GS)* secara bersama terhadap *struktur modal (DTA)*.

Keenam variabel independen tersebut memberikan nilai adjusted R^2 sebesar 0.283 (dapat dilihat pada *lampiran 12*). Hasil tersebut menunjukkan bahwa hanya 28.3 % dari variasi *Struktur Modal (DTA)* yang dapat dijelaskan oleh *tangible assets (FTA)*, *firm size (SIZE)*, *operating leverage (DOL)*, *profitabilitas (NPM)*, *likuiditas (CR)*, dan *growth sales (GS)*. Sedangkan sisanya 71.7 % dijelaskan oleh variabel lainnya. Semakin besar adjusted R^2 akan semakin baik bagi model regresi, karena variabel independen dapat menjelaskan variabel dependen secara lebih baik. Semakin besar adjusted R^2 (mendekati 1) berarti semakin besar tingkat hubungan linier statistik dalam observasi (*Neter et al., 1993*).

4.4.2 Uji T atau Pengaruh Secara Parsial

Analisa yang selanjutnya dilakukan adalah *Uji t*, hal ini dilakukan dengan tujuan untuk menguji signifikansi nilai parameter hasil regresi serta melihat kecocokan tanda (hubungan positif atau negative) antara hipotesis alternative dan hasil pengujian. Hipotesa untuk uji t adalah sebagai berikut:

Ho2: *Tangible assets (FTA)* tidak berpengaruh secara positif terhadap *struktur modal (DTA)*.

Ha2: *Tangible assets (FTA)* berpengaruh secara positif terhadap *struktur modal (DTA)*.

- Ho3: *Firm size (SIZE)* tidak berpengaruh secara positif terhadap *struktur modal (DTA)*.
- Ha3: *Firm size (SIZE)* berpengaruh secara positif terhadap *struktur modal (DTA)*.
- Ho4: *Operating leverage (DOL)* tidak berpengaruh secara negatif terhadap *struktur modal (DTA)*.
- Ha4: *Operating leverage (DOL)* berpengaruh secara negatif terhadap *struktur modal (DTA)*.
- Ho5: *Profitabilitas (NPM)* tidak berpengaruh secara negatif terhadap *struktur modal (DTA)*.
- Ha5: *Profitabilitas (NPM)* berpengaruh secara negatif terhadap *struktur modal (DTA)*.
- Ho6: *Likuiditas (CR)* tidak berpengaruh secara negatif terhadap *struktur modal (DTA)*.
- Ha6: *Likuiditas (CR)* berpengaruh secara negatif terhadap *struktur modal (DTA)*.
- Ho7: *Growth sales (GS)* tidak berpengaruh secara positif terhadap *struktur modal (DTA)*.
- Ha7: *Growth sales (GS)* berpengaruh secara positif terhadap *struktur modal (DTA)*.

Uji t ini dilakukan dengan membandingkan nilai P-value dari *t* dengan α .

Kesimpulan yang dapat diambil dari *uji t* ini adalah:

- Bila nilai P value dari *t* masing-masing variabel independen $\geq \alpha = 5\%$, maka $H_0: b_i = 0$ diterima dan $H_a: b_i \neq 0$ ditolak, artinya secara individual variabel independen X_i tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
- Sebaliknya bila P value dari *t* masing-masing variabel independen $< \alpha$ maka $H_0: b_i = 0$ ditolak dan $H_a: b_i \neq 0$ diterima, artinya secara individual masing-masing variabel independen X_i berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

Tabel 4.3
Hasil Regresi Berganda Untuk Uji t
Coefficients(a)

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2,742	,613		4,475	,000
	FTA	-1,589	,550	-,305	-2,888	,005
	SIZE	-,095	,086	-,115	-1,110	,271
	DOL	,000	,001	-,031	-,294	,770
	NPM	,182	,834	,024	,218	,828
	CR	-,201	,057	-,370	-3,522	,001
	GS	-1,099	,410	-,288	-2,681	,009

a. Dependent Variable: DTA

Independen variabel	β_i	Nilai t- hitung	P-value of t	Tingkat Signifikan
FTA	-1.589	-2.888	0.005	Signifikan
SIZE	-0.095	-1.110	0.271	Tidak Signifikan
DOL	0.000	-0.294	0.770	Tidak Signifikan
NPM	0.182	0.218	0.828	Tidak Signifikan
CR	-0.201	-3.522	0.001	Signifikan
GS	-1.099	-2.681	0.009	Signifikan

Dari Tabel 4.3 tersebut dapat diperoleh model persamaan regresi berganda yang bias dibentuk sebagai berikut:

$$DTA = 2.742 - 1.589 FTA - 0.095 SIZE + 0.000 DOL + 0.182 NPM - 0.201 CR - 1.099 GS$$

Sig (0.000) (0.005) (0.271) (0.770) (0.828) (0.001)
(0.009)

Dari model regresi berganda yang diperoleh dari hasil pengujian akan dijelaskan pengaruh variabel independen secara parsial (satu per satu) terhadap variabel dependen yaitu *Struktur Modal (DTA)*.

a. Variabel *Tangible Asset (FTA)*

Pengujian yang pertama dilakukan terhadap variabel *Tangible Asset (FTA)*, pengaruhnya terhadap *Struktur Modal (DTA)* dapat dilihat pada **Tabel 4.3** diatas. Berdasarkan tabel tersebut dapat diketahui bahwa *FTA* memiliki nilai koefisien regresi sebesar -1.589 dengan nilai P-value atau tingkat signifikan sebesar 0.005, hasil ini membuktikan bahwa pengaruh variabel *Tangible asset (FTA)* secara negatif mempengaruhi *Struktur modal (DTA)*. Dan hasil tersebut membuktikan bahwa tidak ada bukti *FTA* berpengaruh secara positif terhadap *DTA* (H_0 diterima dan H_a ditolak). Walaupun H_0 tidak dapat ditolak, tetapi penelitian ini membuktikan bahwa *FTA* mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap *DTA*. Dengan demikian hal ini mendukung hasil penelitian yang dilakukan oleh **Rio**

(2002) dan Rizal (2002) di Indonesia, yaitu bahwa hubungan *FTA* dengan *DTA* adalah negatif.

Berdasarkan pembahasan tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian ini tidak mendukung hipotesa yang telah ditetapkan dalam bab dua (2) bahwa *Tangible Asset (FTA)* berpengaruh secara positif terhadap *Struktur Modal (DTA)*. Secara statistik dapat dikatakan bahwa hubungan antara *Tangible asset (FTA)* dengan *Struktur Modal (DTA)* adalah saling berkebalikan, yaitu jika terjadi kenaikan 1 unit *FTA* maka akan mengakibatkan penurunan *DTA* sebesar 1.589. Maka di dalam perusahaan jika *Tangible asset (FTA)* meningkat maka akan menurunkan jumlah *Struktur Modal (DTA)*, begitupun sebaliknya. Struktur modal dalam hal ini mencerminkan hutang perusahaan tersebut.

b. Variabel *Firm Size (SIZE)*

Tabel 4.3 menunjukkan hasil regresi dari pengujian berikutnya terhadap *Firm Size (SIZE)*. Hasil yang diperoleh dari pengujian regresi tersebut didapatkan nilai koefisien regresi sebesar -0.095 dengan nilai P-value atau tingkat signifikan sebesar 0.271, hasil ini membuktikan bahwa pengaruh variabel *Firm Size (SIZE)* secara negatif mempengaruhi *Struktur modal (DTA)*. Dan hasil tersebut membuktikan bahwa tidak ada bukti *SIZE* berpengaruh secara positif terhadap *DTA* (H_0 diterima dan H_a ditolak). Hasil ini tidak sesuai dengan penelitian-penelitian sebelumnya, hal ini terjadi mungkin karena sampel perusahaan dan periode penelitian yang digunakan berbeda.

Dengan mendasarkan pada pembahasan tersebut dapat disimpulkan bahwa penelitian ini tidak mendukung hipotesa yang telah ditetapkan pada bab dua (2) bahwa *firm size (SIZE)* mempunyai pengaruh yang positif terhadap *struktur modal (DTA)*. Hal ini berarti semakin besar *ukuran perusahaan* yang direfleksikan dari total aktiva, maka semakin kecil jumlah struktur modal (dalam hal ini utang) perusahaan tersebut. Hal ini disebabkan karena perusahaan mempunyai total aktiva yang besar sehingga kemampuannya untuk membayar utang lebih besar.

c. Variabel *Operating Leverage (DOL)*

Pengujian berikutnya terhadap variabel *Operating Leverage (DOL)* yang dilihat dari **tabel 4.3**. Hasil yang diperoleh dari pengujian regresi tersebut didapatkan nilai koefisien regresi sebesar 0.000 dengan nilai P-value atau tingkat signifikan sebesar 0.770, hasil ini membuktikan bahwa pengaruh variabel *Operating Leverage (DOL)* secara positif mempengaruhi *Struktur modal (DTA)*. Dan hasil tersebut membuktikan bahwa tidak ada bukti *DOL* berpengaruh secara negatif terhadap *DTA* (H_0 diterima dan H_a ditolak). Dengan demikian hal ini mendukung hasil penelitian yang dilakukan oleh **Rio (2002)** bahwa *operating leverage (DOL)* tidak terbukti mempunyai hubungan negatif terhadap *struktur modal (DTA)*.

Dengan mendasarkan pada pembahasan tersebut dapat disimpulkan bahwa penelitian ini tidak mendukung hipotesa yang telah ditetapkan pada bab dua (2)

bahwa *operating leverage (DOL)* mempunyai pengaruh yang negatif terhadap *struktur modal (DTA)*. Hal ini berarti bahwa semakin besar *operating leverage* (dalam hal ini berarti EBIT) maka *struktur modal* perusahaan tersebut juga semakin meningkat.

d. Variabel *Profitabilitas (NPM)*

Tabel 4.3 menunjukkan hasil regresi dari pengujian berikutnya terhadap *Profitabilitas (NPM)*. Hasil yang diperoleh dari pengujian regresi tersebut didapatkan nilai koefisien regresi sebesar 0.182 dengan nilai P-value atau tingkat signifikan sebesar 0.828, hasil ini membuktikan bahwa pengaruh variabel *Profitabilitas (NPM)* secara positif mempengaruhi *Struktur modal (DTA)*. Dan hasil tersebut membuktikan bahwa tidak ada bukti *NPM* berpengaruh secara negatif terhadap *DTA* (H_0 diterima dan H_a ditolak). Hasil ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh **Rio (2002)** bahwa *Profitabilitas* tidak terbukti mempunyai hubungan negatif terhadap *Struktur Modal (DTA)*.

Dengan mendasarkan pada pembahasan tersebut dapat disimpulkan bahwa penelitian ini tidak mendukung hipotesa yang telah ditetapkan pada bab dua (2) bahwa *Profitabilitas (NPM)* mempunyai pengaruh yang negatif terhadap *struktur modal (DTA)*. Hal ini berarti bahwa semakin besar *Profitabilitas* (dalam hal ini berarti Net Profit) maka *struktur modal* perusahaan tersebut juga semakin meningkat.

e. Variabel *Likuiditas (CR)*

Pengujian berikutnya terhadap variabel *Likuiditas (CR)* yang dilihat dari **tabel 4.3**. Hasil yang diperoleh dari pengujian regresi tersebut didapatkan nilai koefisien regresi sebesar -0.201 dengan nilai P-value atau tingkat signifikan sebesar 0.001, hasil ini membuktikan bahwa pengaruh variabel *Likuiditas (CR)* secara negatif mempengaruhi *Struktur modal (DTA)*. Hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian hal ini konsistendengan hasil penelitian yang dilakukan oleh **Rio (2002)** dan **Rizal (2002)** bahwa *Likuiditas (CR)* terbukti mempunyai hubungan negatif terhadap *struktur modal (DTA)*.

Dengan mendasarkan pada pembahasan tersebut dapat disimpulkan bahwa penelitian ini mendukung hipotesa yang telah ditetapkan pada bab dua (2) bahwa *Likuiditas (CR)* mempunyai pengaruh yang negatif terhadap *struktur modal (DTA)*. Secara teoritis hal ini berarti bahwa semakin besar *likuiditas (asset)* perusahaan maka *struktur modalnya* (dalam hal ini *utang*) akan semakin berkurang, karena perusahaan yang mempunyai total aktiva yang besar kemampuan untuk membayar utangnya pun lebih besar.

f. Variabel *Growth Sales (GS)*.

Pengujian yang terakhir dilakukan terhadap variabel *Growth Sales (GS)*, dengan melihat pada **tabel 4.3**. Hasil yang diperoleh dari pengujian regresi tersebut didapatkan nilai koefisien regresi sebesar -1.099 dengan nilai P-value atau tingkat signifikan sebesar 0.009, hasil ini membuktikan bahwa pengaruh

variabel *Growth sales (GS)* secara negatif mempengaruhi *Struktur modal (DTA)*. Dan hasil tersebut membuktikan bahwa tidak ada bukti *GS* berpengaruh secara positif terhadap *DTA* (H_0 diterima dan H_a ditolak), tetapi penelitian ini membuktikan bahwa *GS* mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap *DTA*. Hal ini juga mendukung hasil penelitian yang dilakukan oleh Rio (2002) bahwa tidak terbukti bahwa *GS* mempunyai hubungan positif terhadap *DTA*.

Dengan mendasarkan pada pembahasan tersebut dapat disimpulkan bahwa penelitian ini tidak mendukung hipotesa yang telah ditetapkan pada bab dua (2) bahwa *Growth sales (GS)* mempunyai pengaruh yang positif terhadap *struktur modal (DTA)*. Secara teoritis bahwa jika *GS* meningkat maka akan menurunkan (*DTA*), dalam hal ini berarti penjualan (*GS*) akan menurunkan utang karena hasil penjualan akan digunakan untuk membayar utang perusahaan.

Rekapitulasi dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1) Secara keseluruhan variabel-variabel independen yaitu *tangible assets (FTA)*, *firm size (SIZE)*, *operating leverage (DOL)*, *profitabilitas (NPM)*, *likuiditas (CR)*, dan *growth sales (GS)* secara bersama mempunyai pengaruh terhadap variabel dependen yaitu *struktur modal (DTA)*. Hal ini berarti bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya terdapat hubungan antara variabel dependen *struktur modal (DTA)* dengan variabel-variabel dependen yaitu *tangible assets (FTA)*, *firm size (SIZE)*, *operating leverage (DOL)*, *profitabilitas (NPM)*, *likuiditas (CR)*, dan *growth sales (GS)*.

- 2) Variabel independen *Tangible Asset (FTA)* tidak terbukti mempunyai hubungan positif terhadap variabel dependen *struktur modal (DTA)*. Hal ini berarti bahwa H_0 tidak dapat ditolak dan H_a tidak dapat diterima. Artinya *Tangible asset (FTA)* secara signifikan mempunyai hubungan negatif terhadap *struktur modal (DTA)*.
- 3) Variabel independen *firm size (SIZE)* tidak terbukti mempunyai hubungan positif terhadap variabel dependen *struktur modal (DTA)*. Hal ini berarti bahwa H_0 tidak dapat ditolak dan H_a tidak dapat diterima. Artinya *firm size (SIZE)* mempunyai hubungan negatif terhadap *struktur modal (DTA)*.
- 4) Variabel independen *operating leverage (DOL)* tidak terbukti mempunyai hubungan negatif terhadap variabel dependen *struktur modal (DTA)*. Hal ini berarti bahwa H_0 tidak dapat ditolak dan H_a tidak dapat diterima. Artinya *opertaing leverage (DOL)* mempunyai hubungan positif terhadap *struktur modal (DTA)*.
- 5) Variabel independen *profitabilitas (NPM)* tidak terbukti mempunyai hubungan negatif terhadap variabel dependen *struktur modal (DTA)*. Hal ini berarti bahwa H_0 tidak dapat ditolak dan H_a tidak dapat diterima. Artinya *profitabilitas (NPM)* mempunyai hubungan negatif terhadap *struktur modal (DTA)*.
- 6) Variabel independen *likuiditas (CR)* terbukti mempunyai hubungan negatif terhadap variabel dependen *struktur modal (DTA)*. Hal ini berarti bahwa H_0

ditolak dan H_a diterima. Artinya *likuiditas (CR)* secara signifikan mempunyai hubungan negatif terhadap *struktur modal (DTA)*.

- 7) Variabel independen *growth sales (GS)* tidak terbukti mempunyai hubungan positif terhadap variabel dependen *struktur modal (DTA)*. Hal ini berarti bahwa H_0 tidak dapat ditolak dan H_a tidak dapat diterima. Artinya *growth sales (GS)* secara signifikan mempunyai hubungan negatif terhadap *struktur modal (DTA)*.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dikemukakan dalam bab empat (4) maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat hubungan antara *variabel dependen* dan *variabel independen* atau dengan kata lain, terdapat hubungan antara variabel *Struktur Modal (DTA)* dengan *Tangible asset (FTA)*, *Firm size (SIZE)*, *Operating leverage (DOL)*, *Profitabilitas (NPM)*, *Likuiditas (CR)*, dan *Growth sales (GS)*.
2. Hanya ada tiga (3) *variabel independen* yang berpengaruh signifikan secara parsial terhadap *variabel dependen* yaitu variabel *Tangible asset (FTA)*, *Likuiditas (CR)* dan *Growth Sales (GS)*. Sedangkan untuk ketiga (3) variabel lainnya yaitu *Firm size (SIZE)*, *Operating leverage (DOL)* dan *Profitabilitas (NPM)*, hasil regresi yang diperoleh bahwa ketiga (3) variabel independen tersebut tidak berpengaruh signifikan secara parsial terhadap *Struktur Modal (DTA)*.
3. Variabel *Tangible asset (FTA)* mempunyai pengaruh secara negatif terhadap *Struktur modal (DTA)*. Walaupun arahnya tidak sesuai dengan hipotesa tetapi *Tangible asset (FTA)* mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap *struktur modal (DTA)*. Hal ini berarti jika didalam perusahaan *Tangible asset (FTA)*

meningkat maka akan menurunkan jumlah *Struktur Modal (DTA)*, begitupun sebaliknya. Struktur modal dalam hal ini mencerminkan hutang perusahaan tersebut.

4. Variabel *Firm size (SIZE)* tidak mempunyai pengaruh terhadap *struktur modal (DTA)* dan arahnya pun tidak sesuai dengan hipotesa yaitu negatif.
5. Variabel *Operating Leverage (DOL)* tidak mempunyai pengaruh terhadap *struktur modal (DTA)* dan arahnya pun tidak sesuai dengan hipotesa yaitu positif.
6. Variabel *Profitabilitas (NPM)* tidak mempunyai pengaruh terhadap *struktur modal (DTA)* dan arahnya pun tidak sesuai dengan hipotesa yaitu positif.
7. Variabel *Likuiditas (CR)* mempunyai pengaruh secara negatif terhadap *struktur modal (DTA)*. Hal ini sesuai dengan hipotesa yang ditetapkan. Secara teoritis hal ini berarti bahwa semakin besar *likuiditas (total asset)* perusahaan maka *struktur modalnya* (dalam hal ini *utang*) akan semakin berkurang, karena perusahaan yang mempunyai total aktiva yang besar kemampuan untuk membayar utangnya pun lebih besar.
8. Variabel *Growth Sales (GS)* mempunyai pengaruh terhadap *struktur modal (DTA)* walaupun arahnya tidak sesuai dengan hipotesa yang ditetapkan yaitu negatif. Secara teoritis yaitu jika *GS* meningkat maka akan menurunkan *(DTA)*, dalam hal ini berarti penjualan (*GS*) akan menurunkan utang karena hasil penjualan akan digunakan untuk membayar utang perusahaan.

5.2. Implikasi

Berdasarkan hasil analisis data dan kesimpulan diatas, maka dapat dipastikan bahwa variabel tangible assets (FTA), likuiditas (CR), dan growth sales (GS) terbukti mempunyai pengaruh yang signifikan secara negatif terhadap struktur modal (DTA). Hal ini mendukung teori yang diungkapkan oleh Riyanto (1992), Awat (1990) dan Mulyadi (1990) dan juga mendukung penelitian yang dilakukan oleh Ghosh et.al (2000), Ozkan (2001), Sartono (1999), Rizal (2000), dan Rio (2002). Oleh karena itu, diharapkan dari penelitian ini dapat membantu pihak investor dan manajer keuangan perusahaan, khususnya perusahaan foods dan beverages dalam membuat keputusan penggunaan dana yang berasal dari utang. Untuk mencapai struktur modal yang optimal, perusahaan perlu meningkatkan struktur aktiva (tangible assets), likuiditas dan juga pertumbuhan penjualan (growth sales) yaitu dengan cara meningkatkan assets yang dimiliki perusahaan.

5.3. Saran

Penelitian ini tidak terlepas dari keterbatasan-keterbatasan yang antara lain disebabkan oleh:

1. Dalam menyusun skripsi ini penulis menghadapi kendala yaitu terbatasnya sampel perusahaan, karena perusahaan yang digunakan adalah perusahaan manufaktur jenis makanan dan minuman (foods and beverages) yang terdaftar di BEJ dari tahun 1999 sampai tahun 2002, sehingga perusahaan yang

dijadikan sampel hanya 18 perusahaan dan waktu penelitiannya pun hanya 4 tahun.

2. Hasil penelitian ini sekiranya dapat dijadikan sebagai acuan bagi peneliti lain untuk mengembangkan maupun mengoreksi dan melakukan perbaikan seperlunya.

Dengan melihat keterbatasan yang dikemukakan diatas maka penulis menyadari tidak ada satu penelitian yang sempurna. Untuk itu saran-saran yang akan diajukan oleh penulis adalah sebagai berikut:

1. Beberapa variabel yang tidak terbukti pada penelitian ini sebaiknya pada penelitian yang akan datang digunakan *proxy* yang lain dari variabel tersebut, sehingga diharapkan dapat mencerminkan variabel yang digunakan.
2. Memperluas penelitian dengan cara memperpanjang periode penelitian dengan menambah tahun amatan dan juga memperbanyak jumlah sampel untuk penelitian yang akan datang.
3. Penelitian yang akan datang juga sebaiknya menambah variabel independen yang masih berbasis pada data laporan keuangan selain yang digunakan dalam penelitian ini dengan tetap berlandaskan pada penelitian-penelitian sebelumnya, seperti *growth opportunities*, *corporate tax*, *tingkat bunga* dan variabel lainnya.