

BAB II

Landasan teori

2.1 Struktur modal

Struktur modal merupakan bauran pendanaan hutang jangka panjang dan ekuitas (Brealey *et al.*, 2011: 600). Struktur modal merupakan cara perusahaan untuk membentuk sisi kanan neraca yang terdiri dari modal dan hutang (Zani *et al.*, 2013). Struktur modal terdiri dari pendanaan jangka pendek, pendanaan jangka panjang, dan ekuitas. Hutang jangka pendek dan jangka panjang dapat diperoleh dari pihak eksternal perusahaan. Hutang jangka panjang akan digunakan oleh perusahaan untuk membiayai investasi modal. Hutang hipotek dan obligasi merupakan contoh hutang jangka panjang. Hutang hipotek dapat disebut juga *secured debt*.

Hutang hipotek merupakan hutang yang dijamin oleh aset perusahaan. Contoh aset perusahaan yang dapat dijadikan jaminan untuk hutang adalah tanah dan bangunan. Obligasi adalah surat berharga yang mewajibkan penerbit untuk melakukan pembayaran tertentu pada pemegang obligasi. Obligasi terdiri dari nilai nominal, dan kupon. Kupon merupakan pembayaran bunga yang dibayarkan kepada pemegang obligasi. Pada saat jatuh tempo, obligasi harus dibayar sebesar nilai nominal ditambah dengan bunga. Saham merupakan surat berharga yang menunjukkan bukti kepemilikan suatu perusahaan. Modal saham terdiri dari saham biasa dan saham preferen.

Saham biasa merupakan saham yang dikeluarkan oleh perusahaan sebagai bukti kepemilikan perusahaan. Pemilik saham biasa memiliki hak suara dalam rapat umum pemegang saham. Hak suara tersebut digunakan oleh *stockholders* untuk memilih dewan direksi. Pemegang saham biasa akan mendapatkan deviden setelah perusahaan membayar kewajiban dan deviden kepada pemilik saham preferen. Saham preferen memiliki prioritas utama saat pembagian deviden. Saham preferen merupakan kombinasi dari bentuk hutang jangka panjang dan saham biasa. Sumber pendanaan internal perusahaan berasal dari laba ditahan.

Laba ditahan merupakan laba operasi perusahaan yang disisihkan untuk mendanai aktivitas bisnis perusahaan. Struktur modal perusahaan akan berubah dari waktu ke waktu sesuai dengan kondisi perusahaan. Manajemen sebaiknya memiliki struktur modal yang spesifik untuk mengatasi ketidakpastian lingkungan bisnis. Manajemen akan meningkatkan jumlah hutang jika hutang saat ini masih dibawah tingkat hutang sasaran. Manajemen akan meningkatkan ekuitas apabila rasio hutang berada diatas tingkat sasaran. Komposisi hutang dan modal perusahaan di dalam struktur modal dapat diukur berdasar dua rasio yaitu *total debt ratio* dan *debt to equity ratio* (Ross *et al.*, 2010: 51).

Formula kedua rasio dijabarkan sebagai berikut:

$$\text{Total debt ratio} = \frac{\text{Total assets} - \text{Total equity}}{\text{Total assets}} \dots\dots\dots 1$$

$$\text{Debt} - \text{equity ratio} = \frac{\text{Total debt}}{\text{Total equity}} \dots\dots\dots 2$$

Total debt di atas meliputi hutang jangka pendek dan hutang jangka panjang. Total modal mencakup semua modal perusahaan yang berupa modal saham biasa, saham preferen dan laba ditahan. Pendanaan hutang dan modal dibedakan sebagai berikut (Ross *et al.*, 2010: 472):

- a. Hutang tidak mempengaruhi kepentingan *shareholders* di perusahaan. Kreditor tidak memiliki hak suara di rapat umum pemegang saham.
- b. Biaya bunga hutang digunakan sebagai biaya pengurang pajak (*tax shield*). Hutang yang meningkat akan meningkatkan biaya bunga hutang sehingga menurunkan pembayaran pajak. Pembayaran pajak yang lebih rendah akan meningkatkan deviden yang akan dibagikan ke pemegang saham. Namun deviden tersebut tidak dapat mengurangi pajak perusahaan karena deviden merupakan penghasilan bagi pemegang saham.
- c. Hutang yang belum dibayar merupakan kewajiban perusahaan. Apabila saat jatuh tempo perusahaan belum melunasi hutang maka perusahaan dapat menjual asetnya. Hasil penjualan aset tersebut dapat digunakan untuk melunasi hutang.

Manager keuangan merupakan pihak yang bertanggungjawab dalam menentukan struktur modal perusahaan. *Manager* keuangan bertugas membuat keputusan pendanaan, keputusan investasi dan keputusan deviden. Keputusan pendanaan adalah keputusan manajer dalam menentukan sumber-sumber pendanaan perusahaan.

Keputusan investasi adalah keputusan manajer untuk membentuk seluruh aktiva yang dibutuhkan oleh perusahaan. Keputusan deviden merupakan keputusan manajer untuk pendistribusikan laba perusahaan untuk disimpan dan dibagikan kepada pemegang saham. *Manager* keuangan berusaha untuk meningkatkan kesejahteraan *shareholders* dan meningkatkan nilai perusahaan. Manajer keuangan tidak hanya fokus pada *shareholders* namun harus mempertimbangkan kepentingan *stakeholders*. *Stakeholder* di perusahaan yaitu kreditor, karyawan, pemasok, konsumen, pemerintah, distributor dan lain-lain. *Manager* keuangan harus dapat membuat keputusan pendanaan yang memenuhi kepentingan setiap pihak yang berkepentingan.

Manager keuangan harus mempertimbangkan bentuk struktur modal perusahaan. Struktur modal perusahaan merupakan kombinasi dari resiko dan tingkat kembalian yang diharapkan oleh setiap pihak yang berkepentingan. Apabila perusahaan menggunakan hutang yang tinggi maka akan meningkatkan resiko yang ditanggung oleh perusahaan dan para pemegang saham. Selain itu, hutang yang tinggi akan meningkatkan ekspektasi atas *return* yang diharapkan. Struktur modal yang dibentuk oleh manajer keuangan dipengaruhi oleh beberapa faktor. Empat faktor utama yang mempengaruhi struktur modal perusahaan adalah (Brigham dan Houston, 2007: 438):

a. Resiko bisnis

Resiko bisnis merupakan resiko yang *inherent* dengan resiko operasi. Perusahaan yang memiliki resiko bisnis tinggi maka akan menunjukkan bahwa rasio hutangnya lebih rendah.

b. Posisi perpajakan perusahaan.

Hutang yang digunakan oleh perusahaan dapat digunakan untuk mengurangi pajak. Pajak dibebankan ke laba kotor setelah pembayaran bunga hutang. Oleh karena itu, penggunaan hutang dapat digunakan sebagai pendistori pajak perusahaan.

c. Fleksibilitas keuangan.

Fleksibilitas keuangan menunjukkan kemampuan perusahaan dalam mendapatkan modal dengan persyaratan yang wajar dalam kondisi yang buruk. Potensi kebutuhan dana dan potensi kekurangan dana dimasa mendatang akan mempengaruhi struktur modal perusahaan. Potensi kebutuhan dana yang besar di masa mendatang dan potensi kekurangan dana yang besar akan membuat struktur modal harus diperkuat.

d. *Management style.*

Gaya manajemen merupakan faktor penting dalam mempertimbangkan bentuk struktur modal perusahaan. Gaya manajemen dibedakan menjadi dua yaitu konservatif dan agresif. Manajer yang agresif akan lebih menyukai hutang untuk mendorong aktivitas bisnis

perusahaan. *Manager* yang konservatif akan lebih menyukai penggunaan dana internal untuk mendukung aktivitas bisnisnya.

Keputusan manajer keuangan yang berkaitan dengan struktur modal tentu tidak lepas dari resiko. Resiko dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu resiko bisnis dan resiko keuangan. Menurut Brigham dan Houston (2011: 603) resiko bisnis menggambarkan seberapa beresiko saham perusahaan jika perusahaan tidak menggunakan hutang. Resiko keuangan merupakan tambahan resiko yang ditanggung oleh pemegang saham apabila perusahaan menggunakan hutang dalam struktur modalnya. Resiko tersebut akan menjadi bahan pertimbangan bagi *manager* keuangan dalam membentuk struktur modal. Teori struktur modal dapat dijabarkan sebagai berikut:

a. Pendekatan ketidakrelevanan hutang (Modigliani dan Miller, 1958)

Modigliani dan Miller pertama kali mengeluarkan teori tentang struktur modal pada tahun 1958. Modigliani dan Miller (1958) memperkenalkan teori struktur modal dengan beberapa asumsi sebagai berikut:

- 1) Nilai perusahaan tidak dipengaruhi oleh struktur modal. Nilai perusahaan *leverage* dan *unleverage* bernilai sama.
- 2) Semua investor memiliki *expected return* yang sama untuk perusahaan yang berbeda tetapi di kelas yang sama.
- 3) Saham dan obligasi perusahaan diperdagangkan di pasar sempurna atau *strong capital market*. Kriteria pasar modal bentuk *strong* yaitu:

- a) Informasi selalu tersedia untuk semua investor (*asymmetric information*) dan dapat diperoleh tanpa biaya.
- b) Tidak ada biaya transaksi dan semua investor bersikap rasional.
- c) Investor dapat melakukan diversifikasi investasi secara sempurna.
- d) Tidak ada pajak pendapatan perseorangan.
- e) Investor baik secara individu, institusi dan perusahaan dapat meminjam dana dengan tingkat bunga yang sama sebesar tingkat bunga bebas resiko.

Nilai perusahaan *leverage* dan *unleverage* sama dengan tingkat biaya modal. Modigliani dan Miller berasumsi bahwa perusahaan tidak bisa mengubah total nilai dari saham beredar dengan mengubah proporsi struktur modal (Ross *et al.*, 2010: 493). Ketika tidak ada pajak dan pasar modal berfungsi secara normal maka nilai pasar perusahaan tidak tergantung pada struktur modal. *Manager* keuangan tidak dapat mengubah nilai perusahaan dengan mengubah bauran pendanaan yang digunakan untuk mendanai perusahaan. Teori ini disebut juga dengan teori ketidakrelevanan hutang.

b. Pendekatan Modigliani dan Miller dengan pajak (1963)

Teori ini dikemukakan oleh Modigliani dan Miller pada tahun 1963 di dalam jurnalnya yang berjudul *Corporate income taxes and the cost of capital: a correction*. Nilai perusahaan tidak hanya dipengaruhi oleh *expected return* setelah pajak tetapi juga *tax rate* dan *leverage* (Modigliani dan Miller, 1963). Teori ini memasukan pajak perorangan dan pajak perusahaan sebagai penghemat pajak atau *tax shield*. Teori ini menyatakan bahwa biaya bunga bermanfaat sebagai pengurang pajak. Perusahaan yang meningkat jumlah hutang di dalam struktur modal akan meningkatkan nilai perusahaan. Perusahaan dapat meningkatkan nilai perusahaan secara maksimal dengan menggunakan 100% pendanaanya melalui hutang. Biaya modal akan menurun ketika hutang perusahaan meningkat pada titik tertentu.

Perusahaan yang terus meningkatkan hutang akan mengakibatkan peningkatan biaya modal. Hutang memiliki peran yang penting untuk meningkatkan efisiensi dan memonitor kinerja perusahaan. Menurut Chowdhury dan Maung (2013) menyatakan pendanaan hutang akan meningkatkan kinerja perusahaan dan membuat *management* lebih efisien. Manajerial yang efisien akan memudahkan perusahaan untuk mendapatkan hutang. Tetapi posisi fundamental juga memberikan gambaran berbeda mengenai perilaku investor dan pasar modal maka dilakukan penilaian terhadap keduanya dan hasilnya menunjukkan

bahwa *leverage* berpengaruh terhadap biaya modal (Modigliani dan Miller, 1963).

Kritik dari asumsi yang diajukan oleh Modigliani dan Miller yaitu (Sartono, 2010: 246):

- 1) Modigliani dan Miller menyatakan tidak ada biaya transaksi, namun realitanya terdapat komisi broker yang cukup besar.
- 2) Investor tidak memiliki akses yang sama mendapatkan pinjaman dari lembaga keuangan. Investor besar umumnya akan mendapatkan pinjaman yang besar dengan tingkat bunga yang lebih rendah. Investor individual dapat meminjam dana namun dengan bunga yang lebih tinggi. Hal ini dikarenakan lembaga keuangan akan meminjamkan dana kepada pihak yang dianggap menguntungkan dan resiko gagal bayar lebih rendah.
- 3) *Agency cost* terjadi di dalam perusahaan akibat adanya *agency problem*. Manajer, *shareholder*, dan *stakeholder* memiliki kepentingan yang berbeda sehingga menimbulkan konflik.
- 4) Perusahaan yang menggunakan hutang yang besar memiliki potensi *financial distress*. *Financial distress* terjadi ketika perusahaan tidak mampu membayar hutang dan biaya hutang. Resiko tersebut akan memicu kreditor untuk meminta tingkat kembalian yang lebih besar dari perusahaan. *Financial distress* dan *agency cost* dapat menurunkan nilai perusahaan yang memiliki *leverage*.

c. *Trade off theory*

Teori lain yang membahas struktur modal dan nilai perusahaan yaitu *trade off theory*. *Trade off theory* dikemukakan oleh Myers pada tahun 1984 (*the static trade off hypothesis*). Teori ini menyatakan struktur modal optimal dapat ditentukan. Struktur modal optimal ditentukan dengan memasukan unsur pajak, *agency cost*, *financial distress* dengan tetap memperhatikan bentuk efisiensi pasar dan *symmetric information*. Rasio hutang optimal menggambarkan perimbangan antara biaya dan keuntungan dari pinjaman, *asset* dan rencana investasi perusahaan (Myers, 1984). Biaya bunga sebagai pengurang pajak menjadikan hutang lebih murah daripada saham biasa maupun saham preferen.

Biaya modal perusahaan secara tidak langsung dibiayai oleh pemerintah karena adanya perlindungan pajak. Perusahaan membatasi penggunaan hutang untuk menjaga biaya *financial distress* agar tetap rendah. *Manager* keuangan umumnya akan membuat rasio hutang terhadap modal yang menggambarkan keseimbangan perlindungan pajak dan *financial distress* (Brealey *et al.*, 2011: 458). Manajer keuangan harus dapat membuat kebijakan struktur modal yang dianggap ideal untuk perusahaan. Pada tahun 2007 Colombage melakukan penelitian untuk menguji seberapa banyak perusahaan memiliki *target debt ratio* atau optimal.

Hasil penelitian menyatakan hanya 33% perusahaan yang memiliki *target debt ratio*. Hasil ini menunjukkan bahwa struktur modal optimal tidak signifikan digunakan dalam membuat keputusan struktur modal. Baker dan Wurgler (2002) menyatakan bahwa umumnya perusahaan tidak memiliki target rasio hutang, tetapi lebih memperhatikan *issue* untuk mendapatkan keuntungan di pasar sekuritas.

d. *Pecking order theory*

Pecking order theory menyatakan bahwa *manager* keuangan lebih suka menggunakan dana internal daripada dana dari pihak eksternal (Myers, 1984). Perusahaan akan membentuk *financing hierarchy models*. Model hirarki ini mengurutkan sumber pendanaan dari yang memiliki resiko rendah ke resiko tertinggi. Perusahaan akan memulai pendanaannya dari internal, hutang yang paling rendah resikonya, turun ke hutang yang lebih beresiko, sekuritas hybrid seperti, obligasi konversi, saham preferen, dan yang terakhir saham biasa.

Model ini mengasumsikan bahwa *manager* terlebih dahulu menggunakan pendanaan dengan biaya yang rendah dan kemudian pendanaan dengan biaya yang lebih tinggi jika dibutuhkan (Colombage, 2007). Perusahaan umumnya akan mengelola kembali *Financing hierarchy* untuk menghadapi ketidakpastian lingkungan. Dana internal dapat berupa laba ditahan. Apabila perusahaan membutuhkan dana dari pihak luar maka perusahaan akan menerbitkan hutang.

Hutang dipilih karena resiko yang lebih rendah. Apabila perusahaan mengeluarkan saham maka proporsi kepemilikan saham oleh investor akan berkurang. Kepemilikan yang berkurang ini tidak disukai oleh pemegang saham. Pemegang saham akan kehilangan akses terhadap perusahaan. Teori ini didasarkan pada asumsi asimetris. *Manager* mengetahui lebih banyak daripada investor luar tentang profitabilitas dan prospek perusahaan. Myers (1984) menyatakan: (1) manajer menyukai pendanaan internal karena dana tersebut tidak dapat menurunkan harga saham. (2) Apabila perusahaan membutuhkan dana eksternal maka hutang merupakan opsi pertama. Hutang yang diterbitkan oleh perusahaan tidak memberikan pertanda buruk bagi investor.

Teori ini menyatakan bahwa perusahaan yang paling menguntungkan adalah perusahaan yang memiliki hutang lebih rendah. Hal ini bukan karena perusahaan memiliki rasio hutang sasaran yang rendah tetapi karena perusahaan tidak membutuhkan dana eksternal. Sedikit perusahaan yang menguntungkan menerbitkan hutang untuk membiayai program investasi modal. *Pecking order theory* sangat cocok untuk perusahaan yang sudah berada ditahap *growth* dan matang. Perusahaan yang menggunakan teori ini umumnya memiliki harga saham yang bagus dan memiliki kapitalisasi besar. *Pecking order theory* bisa diterapkan di Negara yang memiliki bentuk pasar modal yang semi *strong* dan *strong (perfect)*.

e. *Signal*

Signal diartikan sebagai tindakan yang diambil perusahaan untuk memberi petunjuk bagi investor tentang bagaimana manajemen memandang prospek perusahaan (Brigham dan Houston, 2007: 461). Teori *signal* menyatakan tidak hanya manajer yang memiliki informasi mengenai profitabilitas dan *prospect* perusahaan. Investor juga memiliki informasi yang sama mengenai profitabilitas dan *prospect* perusahaan. Faktanya pihak *manager* sering memiliki informasi yang lebih banyak mengenai profitabilitas dan *prospect* perusahaan daripada investor. Investor akan menggunakan informasi dari struktur modal perusahaan untuk melihat tingkat *leverage* perusahaan. *Leverage* perusahaan merupakan *signal* bagi investor mengenai kondisi perusahaan.

Tingkat *leverage* dapat digunakan untuk menilai *prospect* baik dan buruk suatu perusahaan. Perusahaan yang memiliki kondisi ekonomi kuat yang dapat memiliki hutang yang besar dan menanggung resiko. Perusahaan yang memiliki *prospect* menguntungkan akan menghindari penerbitan saham. Perusahaan lebih menyukai hutang untuk memenuhi kebutuhan modal. Perubahan struktur modal akan menguntungkan pemegang saham jika nilai perusahaannya meningkat (Ross *et al.*, 2010: 490). Perusahaan yang berencana menerbitkan saham untuk mendanai investasi modal, terlebih dahulu harus meminta persetujuan kepada pemegang saham lama.

Ketika rencana penerbitan saham disetujui maka saham baru dapat diperjualbelikan di pasar modal. Pengumuman penerbitan saham akan dianggap investor sebagai *signal* bahwa *prospect* perusahaan tidak terlalu baik. Investor baru berasumsi bahwa pihak *management* tidak berada disisinya dan lebih mengutamakan kepentingan pemegang saham lama. Investor baru berasumsi bahwa perusahaan akan membagi resiko kepada setiap *stockholders* sehingga resiko *stockholders* lama lebih rendah. Investor baru juga beranggapan bahwa perusahaan yang menerbitkan saham mengalami kesulitan mendapatkan sumber pendanaan dari hutang karena kinerja perusahaan kurang baik.

Ketika perusahaan menjual saham baru dan investor melakukan aksi jual, namun investor baru tidak banyak melakukan aksi beli akan menyebabkan harga saham turun. Asumsi ini didukung oleh Myers dan Majluf pada tahun 1984 yang menyatakan bahwa ketika manajer memiliki informasi yang lebih banyak dan pendanaan saham digunakan untuk membiayai investasi maka harga saham akan turun. Tetapi jika perusahaan dalam kondisi yang baik dan menggunakan hutang untuk investasi maka harga saham tidak akan turun. Perusahaan dapat mencegah menurunnya harga saham dengan memiliki kapasitas pinjaman cadangan. Perusahaan sebaiknya menggunakan banyak modal dan sedikit hutang pada kondisi normal.

Penerbitan saham baru dianggap lebih berisiko karena memberikan gambaran kinerja perusahaan yang kurang baik. Namun asumsi tersebut tidak sepenuhnya benar, terkadang perusahaan menerbitkan saham baru merupakan perusahaan *blue chip*. Terdapat beberapa alasan mengapa perusahaan melakukan penerbitan saham ketika perusahaan dalam *proforma* yang baik. Pertama, penerbitan saham dilakukan untuk mengendalikan harga saham perusahaan. Harga saham perusahaan dianggap *overvalued*. Kedua, perusahaan akan mengeluarkan produk baru yang dimasa mendatang akan memberikan keuntungan yang besar. Biaya untuk menghasilkan produk tersebut sangat besar sehingga memungkinkan untuk menerbitkan saham baru.

Biaya *research and development* merupakan biaya yang paling banyak dibutuhkan untuk menciptakan produk baru. Perusahaan menggunakan dana dari hutang untuk meningkatkan harga saham karena harga saham dianggap *undervalued*. Signal-signal yang diberikan perusahaan dapat mempengaruhi harga saham perusahaan. Investor lebih menyukai memiliki saham perusahaan daripada mendirikan perusahaan. Mendirikan perusahaan akan lebih berisiko dari pada membeli saham perusahaan. Perusahaan yang akan dibangun membutuhkan dana yang besar untuk pengelolaan. Investor akan lebih mudah memiliki suatu perusahaan dengan membeli saham perusahaan.

Investor akan menjadi pemilik, mendapatkan deviden dan *capital gain* dengan membeli saham perusahaan. Investor juga tidak menanggung resiko yang sangat besar ketika perusahaan menghadapi *problem*. Investor dapat menjual saham yang dimilikinya ketika menganggap investasi di perusahaan tertentu tidak lebih menguntungkan dari perusahaan lain. *Signaling* teori ini juga tidak hanya berkaitan dengan harga saham tetapi juga berkaitan dengan *incentive manager*. Ross (1977) menyatakan ada hubungan antara signal dan model *insentive* para manajer di pasar uang.

2.2 Nilai perusahaan

Nilai perusahaan yang berkaitan dengan saham terdiri dari nilai buku, nilai pasar dan nilai intrinsik. Nilai buku merupakan nilai saham yang dicatat dalam pembukuan emiten. Nilai buku perlembar saham menunjukkan aktiva bersih yang dimiliki oleh pemegang saham dengan memiliki satu lembar saham. Nilai perusahaan dapat juga diukur dengan menjumlahkan nilai pasar obligasi atau hutang jangka panjang dengan nilai pasar saham. Nilai pasar obligasi relatif stabil, sedangkan nilai pasar saham sangat fluktuatif. Nilai pasar merupakan harga saham perusahaan yang diperdagangkan di pasar modal. Nilai pasar berubah tergantung transaksi permintaan dan penawaran harga saham di bursa. Nilai intrinsik atau yang disebut nilai fundamental adalah nilai seharusnya dari saham perusahaan.

Nilai pasar dan nilai intrinsik dapat digunakan untuk menilai saham yang murah dan saham yang mahal. Nilai pasar yang lebih rendah dari nilai intrinsik dinyatakan bahwa saham tersebut dijual dengan harga yang murah. Nilai pasar yang lebih tinggi dari nilai intrinsik menunjukkan bahwa saham tersebut dijual dengan harga mahal. Nilai intrinsik dapat ditentukan dengan menggunakan analisis fundamental dan analisis *technical*. Analisis fundamental menggunakan data yang berasal dari laporan keuangan perusahaan seperti laba, deviden yang dibayarkan, penjualan dan lain-lain. Analisis *technical* menggunakan data dari pasar modal seperti harga saham, volume, frekuensi perdagangan untuk menentukan nilai dari saham. Nilai perusahaan terbentuk karena adanya reaksi investor terhadap informasi yang berkaitan dengan suatu perusahaan.

Investor akan bereaksi terhadap keputusan perusahaan yang berkaitan dengan keputusan investasi dan pendanaan. Investor akan bereaksi ketika informasi tersebut telah dipublikasikan. Investor akan memilih saham perusahaan yang memberikan *return* yang menarik. *Return* yang menarik apabila memberikan peningkatan terhadap kesejahteraan pemegang saham. Kesejahteraan pemegang saham diukur dari deviden dan *capital gain*. Nilai perusahaan dapat dinilai menggunakan dua pendekatan yaitu pendekatan pendanaan dan pendekatan investasi. Keputusan investasi dapat memberikan nilai tambah bagi perusahaan. Pendekatan investasi berkaitan dengan modal saham, output dan biaya modal dari aset serta kebijakan pajak.

Tobin's Q merupakan model pengukuran yang dapat digunakan untuk menilai hubungan antara investasi dan nilai perusahaan. Model ini mengasumsikan bahwa pasar modal berbentuk efisien dan semua informasi tersedia bagi semua pihak. Semua perusahaan memiliki akses yang sama terhadap pasar modal termasuk resiko. Perusahaan mendapatkan pinjaman dan biaya modal yang berbeda satu sama lain karena adanya perbedaan permintaan investasi.

1) Tobin q

Model ini pertama kali dikembangkan oleh Tobin pada tahun 1969. Rasio Q merupakan rasio nilai pasar perusahaan yang digunakan untuk biaya *replacement* aset perusahaan (Lewellen dan Badrinath, 1997). *Replacement cost* merupakan alternative yang digunakan untuk mengukur nilai aset. Nilai *replacement cost* diasumsikan memiliki nilai yang sama dengan nilai buku aset. *Replacement cost asset* perusahaan dapat dibedakan menjadi dua yaitu persediaan dan aset tetap. Nilai buku dari *replacement cost* persediaan dapat diturunkan jika perusahaan menggunakan perhitungan berbasis *last in first out* (LIFO). Setiap tahunnya *replacement cost* harus selalu disesuaikan karena adanya perubahan aset saat tahun berjalan, adanya pengaruh inflasi, metode depresiasi dan perubahan teknologi.

Hayashi (1982) menyatakan terdapat beberapa kriteria yang perlu diperhatikan ketika akan menggunakan model Tobin's Q dalam menghitung *replacement cost*. Kriteria tersebut yaitu:

- a) Fungsi produksi dan biaya penyesuaian
- b) Persaingan ketat dalam produk dan pasar
- c) Pasar modal berbentuk *strong efficient*, sehingga tidak ada satu perusahaan pun yang dapat mempengaruhi pasar.

Tobin's Q merupakan rasio yang dapat digunakan untuk menganalisis nilai perusahaan. Lindenberg dan Ross mengembangkan penilaian Tobin's Q yang didasari nilai persediaan dan aset tetap sebagai sumber penilaian pada tahun 1981. Penilaian Tobin's Q diformulasikan sebagai berikut (Lindenberg dan Ross, 1981) sebagai berikut:

$$q = (MVE + DEBT) / TA \dots\dots\dots 3$$

Keterangan:

MVE : Nilai pasar dari saham biasa dikalikan dengan jumlah saham beredar.

TA : Total aset

DEBT : nilai buku hutang.

Nilai buku hutang merupakan hasil perhitungan dari rumus berikut ini:

$$DEBT = (AVCL - AVCA) + AVLTD \dots\dots\dots 4$$

Keterangan:

AVCL : nilai akuntansi dari hutang lancar perusahaan (hutang jangka pendek dan pembayaran pajak)

AVLTD : Nilai akuntansi hutang jangka panjang perusahaan.

AVCA : Nilai akuntansi aset lancar perusahaan (kas, persediaan dan piutang.)

Perusahaan dengan Tobin's Q tinggi atau $Q > 1,00$ mengindikasikan bahwa kesempatan investasi lebih baik, memiliki potensi pertumbuhan yang tinggi, dan kinerja manajemen dinilai baik dengan aset-aset di bawah pengelolaannya (Wolfe dan Sauaia, 2003). Nilai Tobin's Q yang semakin tinggi menggambarkan bahwa semakin tinggi pula nilai perusahaan. Perusahaan dengan nilai Tobin's Q yang tinggi biasanya memiliki *brand image* yang kuat, memiliki peluang investasi yang menarik dan memiliki keunggulan kompetitif. Perusahaan yang memiliki nilai Tobin's Q yang rendah umumnya berada pada industri yang sangat kompetitif atau industri yang mulai mengecil. Tobin's Q juga dapat digunakan untuk mengukur *intangible asset*. *Intangible asset* merupakan aset tidak berwujud yang dimiliki oleh perusahaan berupa, intelektual, kekuatan pasar, *goodwill* dan lain-lain. Perusahaan teknologi merupakan perusahaan yang memiliki aset tidak berwujud lebih besar daripada perusahaan lainnya.

Tobin's Q memiliki keunggulan dibandingkan alat ukur nilai perusahaan lainnya. Keunggulan Tobin's Q yaitu dapat menggambarkan nilai perusahaan yang lebih *informative* karena mempertimbangkan aset, modal dan hutang. Semua akun yang berkaitan dengan neraca perusahaan diperhitungkan sebagai unsur penilaian nilai perusahaan. Rasio Tobin's Q juga lebih unggul untuk mengukur nilai perusahaan dibandingkan rasio nilai pasar terhadap nilai buku. Rasio Tobin's Q lebih baik untuk memprediksi *going concern* perusahaan di masa mendatang (Bodie *et al*, 2011: 765).

2.3 **Volume saham, volatility dan frekuensi perdagangan saham**

Struktur modal tidak hanya mempengaruhi nilai perusahaan namun mempengaruhi kinerja perusahaan di masa mendatang. Perubahan struktur modal yang dipublikasikan dalam laporan keuangan akan memicu reaksi di pasar modal. Reaksi pasar akan mempengaruhi nilai pasar perusahaan. Nilai pasar perusahaan juga dapat dipengaruhi oleh *bad news* dan *good news*. Informasi yang berkaitan dengan perusahaan tertentu akan digunakan oleh investor untuk membuat keputusan investasi. Informasi akan digunakan oleh perusahaan untuk melakukan aksi jual maupun beli saham perusahaan. Transaksi jual beli di pasar modal Indonesia umumnya dipengaruhi oleh informasi *historical*, informasi fundamental, sentiment pasar dan spekulasi. Transaksi saham perusahaan dapat dilihat dari *stock summary*.

Stock summary berisi harga pembuka, harga penutupan, harga tertinggi, harga terendah, volume, frekuensi, perubahan harga saham dan lain-lain. Volume perdagangan saham menggambarkan seberapa banyak lembar saham perusahaan yang diperdagangkan di pasar modal pada waktu tertentu. Tinggi rendahnya volume perdagangan saham dipengaruhi oleh beberapa informasi. Informasi tersebut berupa informasi pergantian direksi, kondisi internal perusahaan dan laju inflasi. Kondisi internal perusahaan dapat dinilai dari informasi fundamental yang dipublikasikan oleh perusahaan. Informasi fundamental ini digunakan oleh investor untuk menilai dan membuat keputusan bisnis. Investor akan menggunakan informasi tersebut untuk menjual atau membeli saham perusahaan.

Reaksi jual beli saham yang dilakukan investor akan mempengaruhi volume perdagangan saham perusahaan. Volume perdagangan merupakan salah satu parameter penting yang menunjukkan transaksi yang terjadi dalam aktivitas perdagangan pada suatu sesi atau mencerminkan jumlah saham yang berpindah tangan (Ong, 2011:101). Volume perdagangan yang tinggi menggambarkan tingginya minat investor berpartisipasi dalam perdagangan saham. Volume perdagangan yang rendah menggambarkan rendahnya minat investor dalam berpartisipasi dalam perdagangan saham. Volume perdagangan dihitung menggunakan *trading volume activity*. *Trading volume activity* dihitung dengan dua cara yaitu tiga hari setelah tanggal publikasi dan *lags*.

Lags diartikan bahwa *trading volume activity* dihitung sejak tanggal 1 januari hingga 31 desember. Foster (1993) merumuskan *trading volume activity* sebagai berikut:

$$TVA = \frac{\text{number of share of firm}_i \text{ trade in time}_t}{\text{number of share of firm}_i \text{ outstanding in time}_t} \dots\dots\dots 5$$

Hsien (2014) yang menyatakan bahwa harga saham mencerminkan keseimbangan antara permintaan pembeli dan penjual, dan *trading volume* merupakan hasil dari perubahan pendapat investor maupun institusi. Volatilitas harga saham menggambarkan pergerakan dan perubahan harga saham pada waktu tertentu. Volatility harga saham berbeda dengan *open* dan *closing price* saham. *Open* menunjukkan harga pembukaan perdagangan saham pada waktu tertentu.

Closing prise menggambarkan harga penutupan perdagangan saham pada waktu tertentu. Harga saham akan berubah seiring masuknya informasi baru ke dalam bursa. Pelaku pasar akan melakukan penilaian kembali terhadap saham yang perdagangkan. Proses perubahan harga akibat aksi jual dan beli ini akan berdampak pada volatility harga saham. Volatility harga saham adalah selisih harga tinggi dan harga terendah pada waktu ke t. Volatility harga saham dapat diukur menggunakan 3 model. **Pertama:** volatilitas merupakan perbedaan logaritma antara harga tertinggi dan harga terendah saham pada hari ke t. Alizadeth *et al.*, (2002) menyatakan volatility dapat diukur menggunakan formula sebagai berikut:

$$V_{s,t} = \ln(H_t) - \ln(L_t) \dots\dots\dots 6$$

Keterangan:

$V_{s,t}$: Volatility harga saham pada waktu ke t

H_t : Harga tertinggi pada waktu t

L_t : Harga terendah pada waktu t

Kedua: Parkinson (1980) yang mengasumsikan volatilitas dapat diukur menggunakan geometris Brownian motion:

$$V_{p,t} = 0,361 [\ln(H_t/L_t)]^2 \dots\dots\dots 7$$

Keterangan:

$V_{p,t}$: Volatility harga saham Parkinson

H_t : Harga tertinggi pada waktu t

L_t : Harga terendah pada waktu t

Ketiga: Garman dan Klass (1980) menyatakan volatility dapat diukur menggunakan formula sebagai berikut:

$$V_{GK,T} = \frac{1}{2} [\ln(H_t) - \ln(L_t)]^2 - [2ln - 1[\ln(C_t) - \ln(O_t)]]^2 \dots\dots\dots 8$$

Keterangan:

$V_{gk,t}$: Volatility harga saham

H_t : Harga tertinggi pada waktu ke t

L_t : Harga terendah pada waktu ke t

C_t : Harga penutupan pada waktu ke t

O_t : Harga pembukaan pada waktu ke t.

Frekuensi perdagangan menggambarkan seberapa banyak saham perusahaan tertentu diperdagangkan pada waktu tertentu. Frekuensi perdagangan dipengaruhi aksi jual beli yang dilakukan oleh pelaku pasar modal. Frekuensi perdagangan yang tinggi menunjukkan bahwa saham perusahaan aktif diperjualbelikan. Frekuensi perdagangan saham yang rendah menunjukkan bahwa saham perusahaan tidak aktif dibursa atau saham tidur. Frekuensi perdagangan saham diukur dengan menjumlahkan frekuensi perdagangan saham tahun t hingga tahun t_1 (Krishnam dan Mishra, 2012). Selain itu, frekuensi perdagangan juga dapat dihitung tiga hari setelah tanggal publikasi. Hal ini dilakukan untuk melihat apakah ada reaksi pasar akibat publikasi laporan keuangan. Kemudian jumlah frekuensi dirata-ratakan sesuai jangka waktu *trading*.

2.4 Penelitian terdahulu

Penelitian ini dilakukan atas dasar informasi dari hasil penelitian terdahulu. Hasil penelitian terdahulu menjadi kerangka berfikir bagi penulis untuk menentukan *variable* penelitian. Tabel dibawah ini merinci hasil penelitian terdahulu dan *variable* yang digunakan.

Tabel 2.1: Pengukuran variabel penelitian terdahulu

No	Judul	Variable	Temuan
1	<i>Capital structure and corporate performance: evidence from Jordan</i> (Zeitun dan Tian, 2007)	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Total debt to total assets</i> 2. <i>Long-term debt to total assets</i> 3. <i>Total debt to total equity</i> 4. <i>Short term debt to total assets</i> 5. <i>Total debt to total capital</i> 6. <i>Growth opportunities measured by growth of sales, log of assets, log (sales)</i> 7. <i>Standard deviation of cash flow for the last three years</i> 8. <i>Tax</i> (total tax to earnings before interest and tax.) 9. <i>Fixed assets to total assets.</i> 10. <i>Market to book value</i> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Total debt to total assets, long-term debt to total assets, total debt to total equity, short term debt to total assets, total debt to total capital berpengaruh signifikan dan negative terhadap kinerja perusahaan (ROA dan Tobin's Q).</i> 2. <i>Debt ratio dan long-term debt to total assets tidak signifikan dan positive terhadap market to book value.</i> 3. <i>Short-term debt signifikan dan positive terhadap Tobin's Q.</i> 4. <i>GROWTH tidak signifikan terhadap PROF. Long-term debt to total assets, short term debt to total assets, and total debt to total capital signifikan dan negative terhadap profitabilitas (PROF). Namun Total debt to total assets tidak signifikan dan negative terhadap profitabilitas (PROF).</i> 5. <i>Firm size signifikan dan positive terhadap ROA, PROF, Tobin's Q.</i> 6. <i>Standard deviation of cash flow for the last three years signifikan dan positive terhadap Tobin'Q.</i> 7. <i>Fixed assets to total assets signifikan dan negative terhadap market to book value, dan</i>

			<p>ROA.</p> <p>8. <i>Sector industry</i> berpengaruh signifikan dan positive terhadap ROA.</p> <p>9. Lingkungan ekonomi berpengaruh signifikan dan positive terhadap ROA.</p>
2	<p>Peran kinerja perusahaan dalam menentukan pengaruh faktor fundamental makroekonomo, resiko sistematis, dan kebijakan perusahaan terhadap nilai perusahaan. (Sudiyatno, 2010)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tingkat bunga 2. Inflasi 3. Beta saham 4. Kurs 5. Pertumbuhan ekonomi 6. <i>Leverage</i> 7. <i>Capital expenditure</i> 8. Insentif manajer 9. Tobin's Q 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inflasi, kurs, resiko sistematis dan pertumbuhan ekonomi tidak signifikan dan negative terhadap resiko sistematis. 2. Tingkat bunga tidak signifikan dan positive terhadap resiko sistematis. 3. <i>Leverage</i> berpengaruh signifikan dan positive terhadap nilai perusahaan. 4. <i>Capital expenditure</i> tidak signifikan terhadap nilai perusahaan. 5. Insentif manajer tidak signifikan terhadap nilai perusahaan. 6. Insentif manajer signifikan dan positive terhadap kinerja perusahaan. 7. Kinerja perusahaan signifikan dan positive terhadap nilai perusahaan.
3	<p><i>Stock Trading and Capital Structure in Tunisian Stock Exchange</i> (Khediri dan Daadaa, 2011)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Book leverage</i> 2. <i>Market leverage</i> 3. <i>Volume</i> 4. <i>Relative volume</i> 5. <i>Frequency</i> 6. <i>Value</i> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Volume berpengaruh signifikan dan negative terhadap <i>book leverage</i> dan <i>market leverage</i>. 2. <i>Frequency</i> perdagangan saham berpengaruh signifikan dan negative terhadap <i>book leverage</i> dan <i>market</i>

		<ol style="list-style-type: none"> 7. <i>Tobin's Q</i> 8. <i>Return on asset</i> 9. <i>Asset tangibility</i> 10. <i>Non debt tax shields</i> 11. <i>Size</i> 	<p><i>leverage.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 3. <i>Rvol</i> signifikan dan negative terhadap <i>book leverage</i> dan <i>market leverage</i>. 4. <i>Value</i> signifikan dan negative terhadap <i>book leverage</i> dan <i>market leverage</i>. 5. <i>ROA</i> signifikan dan negative terhadap <i>book leverage</i> dan <i>market leverage</i>. 6. <i>AT</i> signifikan dan positive terhadap <i>book leverage</i> dan <i>market leverage</i>. 7. <i>Size</i> signifikan dan positive terhadap <i>book leverage</i> dan <i>market leverage</i>. 8. <i>Dep</i> signifikan dan negative terhadap <i>book leverage</i> dan <i>market leverage</i>.
4	<p><i>Impact of Ownership Structure on Firm Performance</i> <i>Evidence from Non-Financial Listed Companies at Karachi Stock Exchange</i> (Wahla et al, 2012)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Tobin's Q</i> 2. <i>Managerial ownership</i> 3. <i>Concentrated Ownership</i> 4. <i>Leverage</i> 5. <i>Asset turnover</i> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Managerial Ownership</i> signifikan dan negative terhadap <i>Tobin's Q</i>. 2. <i>Concentrated Ownership</i> tidak signifikan terhadap <i>Tobin's Q</i>. 3. <i>Leverage</i> signifikan dan negative terhadap <i>Tobin's Q</i>. 4. <i>Asset turnover</i> tidak signifikan berkorelasi dengan <i>Tobin's Q</i>.
5	<p><i>The impact of capital structure on performance: An empirical study of non-financial listed firms in Pakistan</i> (Sheikh dan Wang, 2013)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>ROA</i> 2. <i>market to book value</i> 3. <i>debt ratio</i> 4. <i>long term debt ratio</i> 5. <i>short term debt ratio</i> 6. <i>size</i> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Total debt ratio, long and short-term debt ratio</i> signifikan dan negative terhadap <i>ROA</i>. 2. <i>Debt ratio</i> tidak signifikan dan negative terhadap <i>market to book value</i>. 3. <i>Short-term debt ratio</i> tidak signifikan dan positive terhadap <i>market to book value</i>.

		<ol style="list-style-type: none"> 7. <i>asset tangibility</i> 8. <i>growth</i> 	<ol style="list-style-type: none"> 4. <i>Asset tangibility</i> berhubungan negative dengan ROA dan <i>market to book value</i>. 5. Ukuran perusahaan dan pertumbuhan berhubungan positive dengan ROA dan <i>market to book value</i>.
6	Pengaruh ratio <i>leverage</i> terhadap volatilitas Saham pada industri barang konsumsi di bursa Efek Indonesia tahun 2004-2008 (Sova, 2013)	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Debt to equity ratio</i> 2. <i>Long term leverage</i> 3. <i>Debt ratio</i> 4. Volatilitas harga saham 	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Debt to equity ratio</i> dan <i>long term leverage</i> tidak signifikan dan positive terhadap volatilitas saham. 2. <i>Debt ratio</i> tidak signifikan dan negative terhadap volatilitas saham
7	<i>Empirical research towards the factors influencing corporate financial performance on the Bucharest stock exchange</i> (Vintila et al, 2014)	<ol style="list-style-type: none"> 1. ROA 2. ROE 3. Tobin's Q 4. <i>Short-term debt and total asset ratio</i> 5. <i>Long-term debt and total asset ratio</i> 6. <i>Natural logarithm of total assets</i> 7. <i>Natural logarithm of turnover</i> 8. <i>Natural logarithm of the employees number</i> 9. <i>Corporate social responsibility index</i> 10. <i>Romanian ownership share in the ownership structure.</i> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Debt to equity</i> signifikan dan negative terhadap ROA, ROE, dan Tobin's Q. 2. Ukuran perusahaan tidak signifikan dan positive terhadap ROA, ROE, dan Tobin's Q. 3. <i>Leverage</i> berkorelasi positive dengan profitabilitas. 4. Jumlah karyawan signifikan dan negative terhadap ROA.
	<i>The causal relationships between stock returns, trading volume, and volatility</i> (Hsieh, 2014)	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Trading volume activity</i> 2. <i>Volatility</i> 3. <i>stock return</i> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Trading volume</i> memiliki hubungan positif terhadap <i>stock return</i> dan <i>return volatility</i>

Sumber: Ringkasan hasil penelitian sebelumnya

2.5 Hipotesis

Informasi mengenai kekayaan perusahaan dapat dilihat dari laporan keuangan. Laporan keuangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah laporan keuangan yang telah diaudit. Laporan keuangan merupakan sumber data yang digunakan untuk analisis fundamental. Analisis fundamental umumnya untuk melihat kemampuan laba, kemampuan investasi dan kemampuan pendanaan. Struktur modal memberikan informasi mengenai kemampuan perusahaan dalam pendanaan dan investasi. Laporan keuangan tidak dapat menjabarkan jenis struktur modal perusahaan. Oleh karena itu, untuk mempermudah melihat komposisi struktur modal maka digunakanlah *debt ratio*. *Debt ratio* akan digunakan sebagai *variable independent* di dalam penelitian ini. *Variable dependent* pada rumusan masalah pertama yaitu nilai perusahaan yang diprosikan menggunakan Tobin's Q.

Tobin's Q dipilih karena nilai perusahaan dihitung dengan menjumlahkan komposisi struktur modal dan aset perusahaan. Struktur modal akan menjadi faktor yang menentukan nilai perusahaan. Apabila tingkat *leverage* yang dimiliki perusahaan sangat tinggi akan menyebabkan penurunan harga saham perusahaan. Harga saham yang menurun berdampak pada penurunan nilai perusahaan. Berdasarkan informasi tersebut dan hasil penelitian terdahulu maka hipotesis dirumuskan sebagai berikut:

H1 : Struktur modal berpengaruh negative terhadap nilai perusahaan.

Informasi dari struktur modal juga dapat mempengaruhi reaksi investor di pasar modal. Reaksi tersebut berupa aksi jual dan aksi beli saham perusahaan. Aksi jual beli saham dapat dilihat dari perubahan *volume* saham yang diperjualbelikan. Umumnya semakin banyak *volume* saham yang dijual daripada dibeli akan menurunkan harga saham. *Volume* perdagangan saham juga dapat dipengaruhi oleh tingkat *leverage* perusahaan. Apabila perusahaan menggunakan *leverage* yang tinggi maka akan mempengaruhi investor untuk melakukan aksi jual. Aksi jual ini dilakukan karena *leverage* yang tinggi memiliki resiko yang tinggi pula. *Leverage* yang optimal akan mempengaruhi investor untuk melakukan aksi beli. Investor yakin akan kemampuan perusahaan di masa mendatang. Berdasarkan hal tersebut maka hipotesis dikembangkan sebagai berikut:

H2 : Struktur modal berpengaruh negative terhadap volume perdagangan saham

Informasi dari laporan keuangan tidak hanya mempengaruhi volume perdagangan saham tetapi juga *volatility* harga saham. Jumlah hutang yang semakin tinggi akan meningkatkan resiko perusahaan. Resiko perusahaan juga dapat dilihat dari perubahan harga saham. Volatilitas harga saham dapat digunakan untuk mengukur resiko perusahaan. Volatilitas harga saham dihitung dengan mengurangkan *high price* dengan *low price*. *Volatility* harga saham akan dihitung tiga hari setelah publikasi laporan keuangan dan *lags*. Apabila

perusahaan memiliki tingkat hutang yang besar maka resiko perusahaan juga meningkat. Resiko perusahaan yang meningkat ini mengakibatkan volatilitas harga saham meningkat. Berdasarkan hal tersebut maka hipotesis dikembangkan sebagai berikut:

H3 : Struktur modal berpengaruh positive terhadap volaitily harga saham.

Aksi jual beli yang dilakukan oleh investor juga dapat dilihat dari berapa banyak transaksi yang dilakukan dalam waktu tertentu. Semakin tinggi transaksinya menunjukkan bahwa saham tersebut *active* diperdagangkan. Semakin rendah transaksinya menunjukkan bahwa saham tersebut tidak *active* diperdagangkan. Saham tidur merupakan saham perusahaan yang tidak dijualbelikan dalam kurun waktu tertentu. Frekuensi perdagangan saham dapat dipengaruhi informasi seperti struktur modal. Apabila perusahaan memiliki tingkat *leverage* yang tinggi akan menyebabkan reaksi jual di pasar modal. Apabila tingkat *leverage* tidak terlalu tinggi dan dianggap optimal maka mungkin akan menyebabkan reaksi beli di pasar modal. Frekuensi akan dihitung tiga hari setelah publikasi laporan keuangan dan *lags*. Berdasarkan hal tersebut maka hipotesis dikembangkan sebagai berikut:

H4 : Struktur modal berpengaruh negative terhadap frekuensi perdagangan saham.