

## Uji empirik strategi struktur modal pecking order pada perusahaan-perusahaan non keuangan lq45 bursa efek indonesia

Adrianto<sup>1</sup>, Buddi Wibowo<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Kementerian Keuangan Republik Indonesia Gd. Djuanda I, Jl. Dr. Wahidin Raya No. 1, Jakarta Pusat, DKI Jakarta 10710 Telp. (021) 3449230

<sup>2</sup>Program Pascasarjana Ilmu Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Indonesia Kampus UI Depok Jl. Prof. Dr. Sumitro Djojohadikusumo, Kukusan, Beji, Kota Depok, Jawa Barat. 16424 Telp: (021) 7272646

<sup>1</sup>Email: [Andrianto@live.com](mailto:Andrianto@live.com),

<sup>2</sup>Email: [buddi.wibowo@ui.ac.id](mailto:buddi.wibowo@ui.ac.id)

### Abstrak

Penelitian ini menguji teori pecking order pada perusahaan-perusahaan LQ45. Metode yang digunakan adalah period fixed effects model dengan White's robust errors. Hasil penelitian menunjukkan bahwa defisit pendanaan internal bukanlah satu faktor utama yang menentukan perubahan tingkat hutang jangka panjang perusahaan. Profitabilitas dan tingkat hutang di masa lalu juga menunjukkan pengaruh yang kuat. Hasil ini membuktikan bahwa perusahaan tidak hanya mendasarkan keputusan pendanaan berdasarkan hierarki pendanaan seperti yang diprediksi oleh teori ini. Pertimbangan tinggi rendahnya tingkat hutang di masa lalu juga merupakan faktor yang penting. Lebih lanjut, defisit pendanaan internal tidak memiliki respon penuh terhadap perubahan tingkat hutang jangka panjang, mengindikasikan bahwa defisit pendanaan internal tidak selalu didanai dari hutang. Saham masih sangat mungkin diterbitkan, bahkan ketika perusahaan masih memiliki kapasitas untuk menerbitkan hutang.

**Kata Kunci:** Struktur modal; deficit pendanaan; pecking order

### *Empirical test of pecking order capital structure strategy in non-financial companies lq45 Indonesian stock exchange*

#### *Abstract*

*This paper tests the pecking order hypothesis whether it confirms the empirical result on LQ45 firms—which in some senses are having relatively smaller asymmetric information problem than other go public firms in Indonesia. The result shows that financing deficit, profitability, and lagged leverage can significantly determine current shock of long-term debt. R<sup>2</sup> value changed significantly after the former variable added in to the model, indicating that it is the biggest—but not a single—factor determining net debt issuance. Yet, this variabel has a magnitude of about 0.60, indicating that it doesn't respond one-on-one with debt. Thus, it appears that the theory has less power in explaining LQ45 firms' capital decisions.*

**Keywords:** capital structure, funding deficits, pecking order

## PENDAHULUAN

Perkembangan teori struktur modal modern diawali dengan proposisi Modigliani dan Miller, (1958), yang menyatakan bahwa keputusan pendanaan tidak relevan dalam menentukan nilai perusahaan ketika ia beroperasi di dalam pasar yang efisien, dimana seluruh informasi dapat diperoleh siapa saja tanpa biaya yang signifikan serta tidak adanya pajak dan biaya-biaya transaksi. Namun demikian, pada kenyataannya perusahaan beroperasi pada pasar yang kurang efisien (Vasiliou dan Daskalakis, 2009). Penelitian-penelitian berikutnya di bidang keuangan kemudian mengembangkan kerangka teori ini dengan mempertimbangkan faktor-faktor penyebab inefisiensi pasar ke dalam penjelasan keputusan struktur modal perusahaan Shen. C, (2014), Oino, and Ukaegbu, (2015), Mc Namara, et al. 2017, Chakraborty, (2010).

Myers, (1984) di dalam teori *pecking order* menyatakan bahwa permasalahan utama keputusan struktur modal perusahaan adalah informasi yang tidak simetris (*asymmetric information*) di antara manajer dan investor mengenai kondisi internal perusahaan, serta argumentasi bahwa manajer berpihak kepada pemegang saham lama. Kedua permasalahan tersebut menyebabkan perusahaan memiliki hierarki pendanaan yang dimulai dari arus kas internal, hutang, bertingkat terus sampai kemudian saham yang menjadi pilihan terakhir sumber pendanaan perusahaan. Versi *strong* dari teori ini menyatakan bahwa saham tidak akan pernah diterbitkan karena memiliki permasalahan asimetri informasi yang paling tinggi Chay, et al. (2015). Chen, et al, (2013), Chakraborty, (2010), dan Myers (1999) menguji teori ini dengan menganalisis hubungan antara defisit pendanaan internal dengan perubahan tingkat hutang perusahaan dan menemukan bahwa kedua variabel tersebut memiliki hubungan satu-satu, yang menunjukkan bahwa defisit pendanaan internal akan selalu dibiayai melalui hutang, dan saham bukan merupakan alternatif pendanaan eksternal yang akan dipilih perusahaan.

Pada sisi yang lain, teori *tradeoff* menyatakan bahwa perusahaan memiliki tingkat hutang yang optimal di dalam struktur modalnya, disebabkan oleh keuntungan dan biaya dari hutang. Keuntungan sumber pendanaan ini antara lain dalam hal kemampuan pengurangan pajak ketika perusahaan menggunakan lebih banyak hutang di dalam struktur modalnya. Leary and Roberts, (2010) menemukan bahwa pajak merupakan salah satu pertimbangan utama dalam penentuan keputusan struktur modal perusahaan di Eropa. Selain itu, pemegang saham memiliki insentif untuk meningkatkan penggunaan hutang untuk mengurangi jumlah arus kas menganggur, sehingga manajer perusahaan tidak menggunakannya untuk investasi yang tidak meningkatkan kesejahteraan pemegang saham, seperti penggunaan arus kas untuk meningkatkan fasilitas manajer perusahaan.

Di sisi lain, tingkat hutang yang terlalu tinggi menyebabkan perusahaan memiliki risiko gagal bayar yang lebih tinggi. Permasalahan lain yang dapat timbul adalah perilaku substitusi aset beresiko lebih rendah kepada aset-aset beresiko tinggi Mc Namara, et al. (2017). Perilaku ini timbul karena kerugian atas aset-aset beresiko tersebut berdampak lebih besar terhadap *debtholders*, bukan pemegang saham. *Underinvestment* juga merupakan perilaku yang mungkin timbul, dimana manajer akan melepaskan peluang-peluang investasi menguntungkan yang dimilikinya karena keuntungan dari investasi tersebut dinikmati lebih besar oleh *debtholders*, sehingga mengakibatkan pengalihan kesejahteraan dari pemegang saham kepada *debtholders*. Ketiga masalah ini menyebabkan biaya pendanaan yang lebih tinggi ketika perusahaan memiliki tingkat hutang yang terlalu besar. Tingkat hutang yang optimal adalah ketika keuntungan dari hutang sebanding dengan biaya yang ditimbulkannya.

### Tinjauan Pustaka

#### Teori *Pecking Order*

Teori ini dipopulerkan oleh Myers dan Majluf, (1984) dan Myers, (1984), yang menunjukkan bahwa manajemen perusahaan lebih memilih sumber pendanaan internal daripada eksternal, kecuali dalam kondisi dimana pendanaan eksternal tidak dapat dihindari. Teori ini menyatakan bahwa permasalahan utama di dalam penentuan struktur modal adalah karena adanya informasi yang tidak simetris antara manajer dengan investor. Pajak, biaya transaksi, dan biaya kebangkrutan pada teori *tradeoff* adalah permasalahan yang memiliki implikasi yang lebih kecil bagi perusahaan.

Ilustrasi dari permasalahan informasi ini adalah ketika ada dua perusahaan, A dan B, yang ingin mendanai investasinya dari sumber eksternal. Perusahaan A memiliki banyak peluang investasi dengan manajemen yang baik. Sebaliknya, perusahaan B adalah perusahaan yang memiliki sedikit peluang

investasi dengan manajemen yang buruk. Dihadapkan pada informasi yang terbatas, investor akan menetapkan *cost of capital* yang sama untuk kedua perusahaan ini, dalam bentuk bunga bagi debtholder dan *required rate of return* bagi stockholder. Manajer Perusahaan A akan merasa pendanaan dari luar perusahaan terlalu mahal baginya, sehingga ia akan selalu berusaha untuk mendanai investasinya dari sumber internal. Akibatnya, perusahaan yang mau mendanai investasinya dari sumber eksternal hanyalah perusahaan-perusahaan seperti Perusahaan B, yang memiliki peluang investasi sedikit dengan manajemen yang buruk. Dihadapkan pada keadaan ini, investor tidak akan mau menaruh dananya pada perusahaan-perusahaan yang mencari pendanaan eksternal, kecuali dengan return yang sangat tinggi. Biaya pendanaan yang tinggi inilah yang pada akhirnya menyebabkan suatu perusahaan akan lebih memilih pendanaan internal.

Selain permasalahan informasi, menurut teori ini manajer perusahaan bertindak atas kepentingan pemegang saham lama (*existing shareholders*), yang akibatnya investor baru akan memiliki persepsi bahwa manajer perusahaan tidak berada pada pihaknya. Pendanaan melalui penerbitan saham terkena implikasi paling besar dari permasalahan ini. Myers, (1984) menyatakan bahwa manajer hanya akan menerbitkan saham jika keuntungan dari penerbitan saham baru (NPV dari investasi yang diharapkan manajer) melebihi selisih antara nilai saham baru yang sebenarnya diketahui oleh manajer ( $N_1$ ) dengan nilai saham yang bersedia dibayarkan oleh investor baru ( $N$ ). Selisih ini positif ketika perusahaan *undervalued* dan negatif ketika perusahaan *overvalued*. Ketika perusahaan *undervalued*, manajer akan memilih saham ketika selisih harganya lebih kecil daripada keuntungan yang didapat dari penerbitan saham. Sebaliknya, ketika perusahaan *overvalued*, manajer akan selalu mengutamakan saham dibandingkan hutang.

Jika manajer selalu bertindak seperti ini, investor baru akan menganggap perusahaan hanya akan menerbitkan saham ketika return yang dapat diperoleh investor baru lebih kecil dari yang seharusnya, sehingga mereka akan menyesuaikan harga saham yang bersedia mereka bayarkan. Akibatnya, perusahaan harus selalu menerbitkan lebih banyak jumlah saham daripada yang seharusnya mereka terbitkan. Dihadapkan pada kondisi ini, manajer perusahaan akan lebih memilih sumber pendanaan lain yang memiliki masalah informasi yang lebih rendah, yaitu hutang.

Hutang sebagai pendanaan eksternal juga memiliki permasalahan informasi, namun nilainya lebih stabil dibandingkan saham. Dari sudut pandang investor, pemegang instrumen hutang memiliki klaim yang lebih tinggi atas aset perusahaan, sehingga ketika perusahaan tidak dapat mengembalikan pinjamannya, mereka dapat menjual sebagian aset perusahaan. Selain itu, tingkat pengembalian yang tetap memberikan kepastian yang lebih baik kepada investor hutang. Ditambah lagi, investor hutang dapat membatasi gerakan manajer melalui kontrak hutang untuk mencegah penggunaan dana mereka untuk investasi yang berisiko terlalu tinggi. Harris dan Raviv, (1991) menyatakan bahwa nilai pasar hutang tidak sensitif terhadap kinerja perusahaan. Dengan demikian, hutang memiliki nilai yang lebih akurat di saat terjadi situasi yang melibatkan informasi yang tidak simetris. Beberapa hal inilah yang menyebabkan hutang memiliki permasalahan informasi yang lebih rendah, sehingga lebih disukai manajer dalam mendanai defisitnya.

Myers, (1984), menyatakan beberapa implikasi hipotesis teori ini terhadap perilaku pendanaan perusahaan:

Perusahaan lebih menyukai sumber pendanaan internal, karena pendanaan internal terbebas dari masalah informasi;

Perusahaan menyesuaikan target rasio pembayaran dividen (*dividend payout ratio/DPR*) kepada peluang investasi, meskipun dividen kaku (*sticky*) dan target rasio pembayaran hanya menyesuaikan secara bertahap terhadap pergeseran peluang investasi yang menguntungkan;

Kebijakan dividen yang kaku, ditambah dengan fluktuasi tingkat keuntungan dan peluang investasi yang tidak dapat diprediksi, menunjukkan bahwa arus kas yang dihasilkan secara internal dapat lebih atau kurang dari pengeluaran investasi. Jika arus kas internal kurang, perusahaan pertama kali mengurangi jumlah kas atau portofolio sekuritasnya;

Jika pendanaan eksternal diperlukan, perusahaan menerbitkan sekuritas yang paling aman terlebih dahulu. Perusahaan memulai dari hutang, kemudian *hybrid securities* seperti *convertible bonds*, kemudian ekuitas sebagai alternatif terakhir.

Menurut Guriev and Kvasov (2009) teori ini tidak dapat menjelaskan semua temuan pada pola struktur modal. Contohnya, model ini kalah dibandingkan dengan *tradeoff model* ketika menjelaskan bagaimana pajak, biaya kebangkrutan, biaya emisi sekuritas, dan *investment opportunity set*

perusahaan mempengaruhi rasio hutangnya. Di samping itu, teori ini mengesampingkan tingginya biaya agensi ketika financial slack perusahaan semakin besar karena perusahaan semakin kebal terhadap pengendalian pasar. Selain itu juga terdapat bukti-bukti empiris dari perusahaan yang menerbitkan saham walaupun mereka dapat menerbitkan hutang. Frank dan Goyal, (2003) menyatakan bahwa perusahaan-perusahaan yang banyak menerbitkan saham adalah perusahaan-perusahaan kecil dan terbuka, yang merupakan perusahaan-perusahaan yang memiliki tingkat pertumbuhan dan volatilitas yang tinggi. Namun demikian, menurut . Leary and Roberts (2010) nampaknya teori ini memberikan penjelasan yang lebih baik dibandingkan teori struktur modal yang lain, terutama berkaitan dengan urutan pilihan pendanaan dan respon investor atas penerbitan sekuritas.

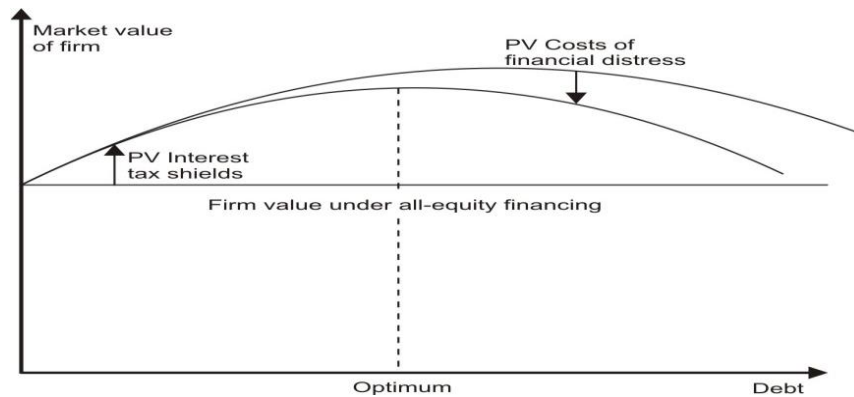
#### Teori *Tradeoff*

Teori tradeoff menyatakan bahwa suatu perusahaan memiliki tingkat hutang yang optimal dan berusaha untuk menyesuaikan tingkat hutang aktualnya ke arah titik optimal tersebut ketika perusahaan tersebut berada pada tingkat hutang yang terlalu tinggi (*overlevered*) atau terlalu rendah (*underlevered*). Pada kondisi yang stabil, perusahaan akan menyesuaikan tingkat hutangnya kepada tingkat rata-rata hutangnya dalam jangka panjang. Karena itu, teori ini disebut juga *mean-reverting theory*, de Jong, Verbeek, and Verwijmeren, (2011).

Titik optimal ini terjadi karena adanya pajak sebagai faktor yang mendorong perusahaan meningkatkan hutangnya dan biaya financial distress yang mendorong perusahaan untuk membatasi tingkat hutangnya. Tingkat keuntungan dan pajak suatu perusahaan memiliki hubungan yang positif, sehingga perusahaan tersebut memiliki motivasi untuk mengurangi pajak perusahaan, yang antara lain dapat dilakukan dengan meningkatkan hutangnya. Dalam hal ini, hutang bertindak sebagai *tax shield* karena ia dapat mengurangi pajak yang harus dibayarkan oleh perusahaan dalam bentuk pembayaran bunga kepada investor hutang. Ada bentuk *tax shield* lain yang dapat membuat arus kas tetap menjadi arus kas internal perusahaan dalam bentuk pengurangan laba, yaitu biaya depresiasi dan amortisasi. Biaya-biaya ini tidak membutuhkan perusahaan untuk mengeluarkan dananya, melainkan hanya penghitungan akuntansi untuk mengakui adanya biaya yang telah dikeluarkan perusahaan untuk investasinya di masa lalu.

Masalah lain yang dapat meningkatkan hutang perusahaan adalah penggunaan arus kas bersih yang tidak perlu oleh manajer ketika perusahaan memiliki arus kas bersih yang berlebihan, seperti meningkatkan fasilitas manajer. Dengan adanya masalah ini, manajer didorong untuk meningkatkan jumlah hutangnya, sehingga arus kas dapat digunakan untuk membayar bunga hutang, yang pada akhirnya dapat memperoleh keuntungan dari *tax deductibility* hutang.

Namun di sisi lain, suatu perusahaan yang memiliki tingkat hutang yang terlalu tinggi lebih rentan terkena resiko financial distress. Dalam kondisi ini, perusahaan akan kehilangan peluang investasinya karena sebagian besar aset yang dimilikinya akan digunakan untuk membayar hutang-hutangnya. Selain itu, perusahaan tersebut akan mengalami peningkatan *cost of capital* ketika melakukan pendanaan eksternal baru karena lebih besarnya resiko default yang diekspektasikan oleh investor ketika terjadi ancaman financial distress dan kemungkinan terjadinya *overinvestment* yaitu investasi dengan resiko tinggi, karena manajer menyadari kerugian dari investasi tersebut hanya akan ditanggung oleh debtholders, bukan manajer dan shareholders. Jika hal ini terjadi, perusahaan tersebut akan melepaskan peluang investasinya, meskipun peluang tersebut memberikan NPV yang positif bagi perusahaan. Kondisi-kondisi di atas menimbulkan satu titik optimal dimana pada titik tersebut keuntungan dan biaya yang diterima perusahaan dalam tingkat hutangnya seimbang.



Gambar 1. Teori Tradeoff dari Struktur Modal  
 Sumber: Myers, (1984).

Penentuan titik optimal tingkat hutang disebut sebagai target leverage. Setiap perusahaan memiliki tingkat hutang yang berbeda-beda, tergantung kepada jenis industrinya. Perusahaan perangkat lunak (software) memiliki target leverage yang berbeda dengan perusahaan manufaktur karena karakteristik aset kedua perusahaan ini berbeda. Perusahaan perangkat lunak memiliki proporsi aset tak berwujud yang lebih besar dibandingkan perusahaan manufaktur dalam bentuk lisensi atau paten, sehingga penilaian asetnya menjadi lebih sulit. Karena itu, umumnya perusahaan manufaktur memiliki tingkat hutang yang lebih tinggi daripada perusahaan perangkat lunak. Harris dan Raviv (1991). menyatakan bahwa perusahaan dengan aset berwujud yang sedikit akan terkena dampak informasi yang tidak simetris yang tinggi. Pendapat ini juga mendukung teori pecking order. Pada kasus lain, banyak perusahaan yang dibatasi oleh regulasi pemerintah dalam menentukan tingkat hutangnya. Perusahaan yang bergerak di bidang perbankan dibatasi oleh regulasi dalam menentukan tingkat hutangnya melalui penentuan CAR (capital adequacy ratio) oleh bank sentral.

Beberapa penelitian menunjukkan kesesuaian teori ini dengan bukti empiris. de Jong, Verbeek, and Verwijmeren, (2011), menemukan sifat dari tingkat hutang yang kembali ke arah targetnya. Secara spesifik, saat perusahaan memperoleh atau mengurangi jumlah modalnya, pilihan tersebut menggerakkan mereka ke arah struktur modal targetnya yang diprediksi oleh teori ini. Selain itu, pada model cross-sectional yang meneliti perbedaan pada tingkat hutang ditemukan koefisien yang signifikan. Guriev and Kvasov (2009) menemukan bahwa model ini terlihat sesuai dalam menjelaskan perubahan aktual dari tingkat hutang saat dividen diijinkan untuk berfluktuasi.

**METODE**

**Model dan Variabel Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode data panel seperti model Frank dan Goyal, (2003). Data panel sesuai untuk pengujian teori ini karena dapat mendeskripsikan perilaku pendanaan banyak perusahaan dalam jangka panjang. Teori pecking order memprediksi perubahan tingkat hutang perusahaan, bukan jumlahnya, sehingga penggunaan model konvensional untuk menguji teori ini perlu disesuaikan. Frank dan Goyal, (2003) menggunakan first differencing dan menambahkan variabel defisit pendanaan internal pada model Myers dan Shyam-Sunder, (1999) dan tingkat hutang jangka panjang pada periode lalu.

$$\Delta D_{it} = \alpha + \beta_T \Delta T_{it} + \beta_{MTB} \Delta MTB_{it} + \beta_{LS} \Delta LS_{it} + \beta_P \Delta P_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1a)$$

$$\Delta D_{it} = \alpha + \beta_T \Delta T_{it} + \beta_{MTB} \Delta MTB_{it} + \beta_{LS} \Delta LS_{it} + \beta_P \Delta P_{it} + \beta_{DEF} DEF_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1b)$$

$$\Delta D_{it} = \alpha + \beta_T \Delta T_{it} + \beta_{MTB} \Delta MTB_{it} + \beta_{LS} \Delta LS_{it} + \beta_P \Delta P_{it} + \beta_{DEF} DEF_{it} + \beta_D D_{i,t-1} + \varepsilon_{it} \quad (1c)$$

Dimana:

- 
- $i = 1,2,3, \dots, N$  perusahaan dan  $t = 1,2,3, \dots, T$  periode
- $\Delta D_{it}$  = Perubahan total hutang jangka panjang dibagi dengan nilai buku aset perusahaan  $i$  pada akhir tahun  $t$
- $\Delta T_{it}$  = Perubahan aset tetap dibagi dengan nilai buku aset perusahaan  $i$  pada akhir tahun  $t$  sebagai proksi asset tangibility
- $\Delta MTB_{it}$  = Perubahan nilai pasar aset (nilai buku aset ditambah perbedaan antara nilai pasar dan nilai buku ekuitas) dibagi dengan nilai buku aset perusahaan  $i$  pada akhir tahun  $t$  sebagai proksi peluang pertumbuhan
- $\Delta LS_{it}$  = Perubahan pada logaritma natural dari penjualan perusahaan  $i$  pada akhir tahun  $t$  sebagai proksi ukuran perusahaan
- $\Delta P_{it}$  = Perubahan laba operasi dibagi dengan nilai buku aset perusahaan  $i$  pada akhir tahun  $t$  sebagai proksi profitabilitas
- $DEF_{it}$  = Rasio defisit pendanaan internal (dividen kas + investasi + perubahan modal kerja – arus kas internal) terhadap nilai buku aset perusahaan  $i$  pada akhir tahun  $t$
- $D_{i,t-1}$  = Rasio tingkat hutang jangka panjang tahun  $t-1$  terhadap nilai buku aset perusahaan  $i$  pada tahun  $t-1$

Keenam variabel di atas diuji menggunakan tiga model, dimana pada model pertama menggunakan variabel asset tangibility, peluang pertumbuhan, ukuran perusahaan, dan profitabilitas. Pada model kedua, defisit pendanaan internal dimasukkan untuk melihat pengaruhnya terhadap keempat variabel lainnya. Frank dan Goyal, (2003) menyatakan bahwa jika teori ini sesuai, maka defisit pendanaan internal akan menjadi satu faktor utama yang mempengaruhi perubahan tingkat hutang jangka panjang sekaligus menghapus pengaruh dari keempat variabel lainnya. Pada model ketiga, tingkat hutang jangka panjang periode lalu dimasukkan untuk melihat pengaruhnya pada perubahan tingkat hutang pada periode berjalan. Signifikansi variabel ini menunjukkan bahwa perusahaan melakukan keputusan struktur modal berdasarkan tingkat hutangnya di masa lalu, yang sesuai dengan prediksi tradeoff.

Teori pecking order menyatakan bahwa permasalahan utama penentuan struktur modal adalah informasi yang tidak simetris. Asset tangibility merupakan variabel yang sangat menentukan besar kecilnya masalah ini. Aset tidak berwujud yang semakin besar akan menyebabkan penilaiannya menjadi semakin sulit disebabkan karena aset tersebut sangat dipengaruhi oleh peluang investasi perusahaan di masa depan, yang besarnya sulit diestimasi oleh investor. Sifat dari aset ini akan menyebabkan permasalahan asimetri informasi yang semakin besar antara manajer perusahaan dengan investor, sehingga teori ini memprediksi hubungan yang berkebalikan antara asset tangibility dengan tingkat hutang jangka panjang ( $\beta_T < 0$ ). Sebaliknya, teori hutang konvensional memprediksi bahwa semakin tinggi proporsi aset berwujud menunjukkan kemampuan pengembalian pinjaman yang lebih baik, sehingga perusahaan akan memiliki tingkat hutang yang lebih tinggi.

Peluang pertumbuhan merupakan rasio antara nilai pasar dengan nilai buku saham perusahaan. Peluang pertumbuhan yang tinggi ditunjukkan dengan tingginya harga pasar saham perusahaan. Peluang pertumbuhan yang tinggi akan menyebabkan perusahaan mengurangi tingkat hutangnya saat ini untuk menjaga kapasitas pendanaan eksternalnya ketika peluang tersebut direalisasikan oleh perusahaan. Teori pecking order menyatakan bahwa perusahaan akan menerbitkan hutang ketika terjadi kebutuhan pendanaan eksternal, sehingga teori ini memprediksi hubungan berkebalikan antara peluang pertumbuhan dengan tingkat hutang jangka panjangnya ( $\beta_{MTB} < 0$ ).

Ukuran perusahaan merupakan logaritma natural dari penjualan. Perusahaan yang memiliki ukuran yang semakin besar biasanya lebih terdiversifikasi, memiliki reputasi yang lebih baik pada pasar hutang, dan menghadapi kendala informasi yang lebih rendah saat melakukan pinjaman. Dengan

demikian, semakin besar ukuran perusahaan diprediksi memiliki tingkat hutang yang lebih besar ( $\beta_{LS} > 0$ ).

Perusahaan dengan tingkat keuntungan yang lebih besar memiliki sumber pendanaan internal yang lebih besar dan memiliki kebutuhan untuk melakukan pembiayaan investasi melalui pendanaan eksternal yang lebih kecil. Karena itu, teori pecking order memprediksi hubungan yang berkebalikan antara profitabilitas dengan tingkat hutang jangka panjang ( $\beta_P < 0$ ). Sebaliknya, teori tradeoff memprediksi bahwa semakin tinggi tingkat keuntungan perusahaan menyebabkan perusahaan meningkatkan jumlah hutangnya untuk mendapatkan keuntungan yang lebih besar dari pengurangan pajak.

Shyam-Sunder dan Myers, (1999) menggunakan defisit pendanaan internal sebagai variabel bebas untuk menguji teori pecking order. Defisit pendanaan internal dihitung dengan mengurangi arus kas bersih dari kegiatan operasional dengan arus kas yang dikeluarkan perusahaan untuk membayar dividen, investasi pada aktiva tetap, penambahan modal kerja, serta pembayaran pinjaman yang jatuh tempo pada periode berjalan. Perusahaan yang memiliki defisit pendanaan internal akan melakukan pinjaman dari hutang. Sebaliknya, ketika terjadi surplus, pendanaan internal digunakan untuk membayar hutang untuk menjaga kapasitas hutang perusahaan. Dengan demikian, teori ini memprediksi bahwa defisit pendanaan internal memiliki hubungan searah dengan perubahan tingkat hutang jangka panjang ( $\beta_{DEF} > 0$ ).

Tingkat hutang jangka panjang pada periode lalu dimasukkan ke dalam model untuk melihat pengaruhnya terhadap perubahan tingkat hutang jangka panjang pada periode berjalan. Teori pecking order memprediksi bahwa tingkat hutang di masa lalu tidak berpengaruh terhadap kebutuhan hutang saat ini ( $\beta_D = 0$ ). Sebaliknya, teori tradeoff memprediksi hubungan yang berkebalikan antara variabel ini dengan perubahan tingkat hutang jangka panjang. Perusahaan yang memiliki tingkat hutang yang terlalu tinggi di masa lalu akan mengurangi tingkat hutangnya saat ini untuk mencapai target hutang optimalnya, demikian pula sebaliknya.

Tabel 1. Daftar perusahaan sampel penelitian menggunakan judgemental sampling, dengan kriteria: masuk ke dalam Indeks LQ45 periode 2001-2005 selama tiga kali berturut-turut, tidak termasuk sektor keuangan, tidak melakukan merger atau diakuisisi perusahaan lain, serta memiliki laporan keuangan yang telah diaudit dan Altman's Z score lebih besar daripada 1,20.

Kode	Nama Perusahaan	Sektor
AALI	Astra Agro Lestari Tbk	Agriculture, Forestry, and Fishing
ALFA	Alfa Retailindo Tbk	Wholesale and Retail Trade
ANTM	Aneka Tambang (Persero) Tbk	Mining and Mining Services
ASGR	Astra Graphia Tbk	Electric and Office Equipment
ASII	Astra International Tbk	Automotive and Allied Products
AUTO	Astra Otoparts Tbk	Automotive and Allied Products
DSFI	Dharma Samudera Fishing In Tbk	Agriculture, Forestry, and Fishing
EPMT	Enseval Putra Megatrading Tbk	Wholesale and Retail Trade
GGRM	Gudang Garam Tbk	Tobacco Manufactures
HMSP	H M Sampoerna Tbk	Tobacco Manufactures
IDSR	Indosiar Karya Media Tbk	Others
INAF	Indofarma Tbk	Pharmaceuticals
INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk	Food & Beverages
ISAT	Indosat Tbk	Telecommunication
KAEF	Kimia Farma Tbk	Pharmaceuticals
KLBF	Kalbe Farma Tbk	Pharmaceuticals
MEDC	Medco Energi International Tbk	Mining and Mining Services
MPPA	Matahari Putra Prima Tbk	Wholesale and Retail Trade
MTDL	Metrodata Electronics Tbk	Electric and Office Equipment
RALS	Ramayana Lestari Sentosa Tbk	Wholesale and Retail Trade
RMBA	Bentoel International Inv. Tbk	Tobacco Manufactures

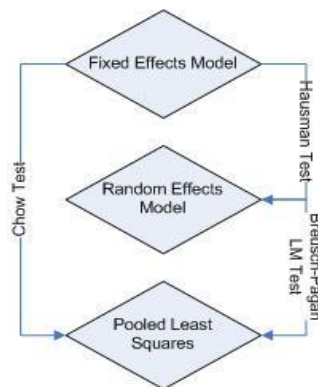
SMGR	Semen Gresik (Persero) Tbk	Cement
TINS	Timah Tbk	Mining and Mining Services
TLKM	Telekomunikasi Indonesia Tbk	Telecommunication
TSPC	Tempo Scan Pacific Tbk	Pharmaceuticals
ULTJ	Ultra Jaya Milk Tbk	Food & Beverages
UNTR	United Tractors Tbk	Automotive and Allied Products
UNVR	Unilever Indonesia Tbk	Consumer Goods

Sumber: Data diolah

### Metode pengolahan data

Penelitian ini menggunakan data panel untuk menguji teori pecking order. Data panel menggabungkan komponen cross-sectional dan time series, sehingga dapat menangkap heterogenitas individu dan perubahan variabel antarwaktu.

Untuk memilih model data panel yang sesuai diperlukan tiga pengujian secara bertahap, yaitu (1) Chow test, (2) Hausman test, dan (3) Breusch-Pagan LM test. Secara ringkas, proses pengujian ini dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 2. Proses Pengujian Model Data Panel

Sumber: Hasil olah data

Metode ini tidak lepas dari asumsi-asumsi yang harus dipenuhi agar hasil pengujian tidak menjadi bias. Asumsi-asumsi yang harus dipenuhi adalah tidak adanya masalah heteroskedastisitas, serial autokorelasi, dan multikolinearitas. Masalah heteroskedastisitas diuji dengan Bickel test dan diatasi menggunakan White's robust errors. Masalah serial autokorelasi diuji menggunakan Durbin-Watson test dan diatasi menggunakan Arellano's robust errors. Masalah multikolinearitas diuji dengan menyusun matriks korelasi antarvariabel dependen dan menghilangkan variabel yang memiliki korelasi di atas 0,8. Kedua pengujian yang disebutkan pertama dilakukan pada data panel dalam bentuk fixed effects.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Pengujian

Pengujian jenis data panel menghasilkan kesimpulan bahwa fixed effects model dengan efek tetap adalah jenis data panel yang paling sesuai untuk ketiga model. Hasil ini dapat dilihat pada Tabel 2, dimana hasil Chow dan Hausman test untuk ketiga model menunjukkan pilihan pada efek tetap periode. Hausman test tidak dilakukan pada model kedua dan ketiga karena random effects tidak dapat diaplikasikan pada kedua model tersebut, sehingga fixed effects dan pooled least squares adalah jenis yang dapat dipilih. Hasil Hausman test yang menunjukkan pilihan pada cross-section random effects tidak digunakan karena kedua pengujian cross-section effects lainnya (Chow dan Breusch-Pagan test) menunjukkan pilihan pada pooled least squares.



Tabel 2. Hasil pengujian data panel pada ketiga model penelitian, dimana variabel pada model pertama adalah *asset tangibility*, peluang pertumbuhan, ukuran perusahaan, dan profitabilitas. Model kedua menambahkan variabel defisit pendanaan internal dari model pertama. Model ketiga menambahkan variabel tingkat hutang jangka panjang periode lalu dari model kedua. N/A menunjukkan pengujian tidak dapat dilakukan.

	Model					
	I		II		III	
	Cross-section	Period	Cross-section	Period	Cross-section	Period
Chow	PLS	FEM	PLS	FEM	PLS	FEM
F-stat	0.842	2.669	1.366	3.108	1.540	2.552
Hausman	REM	FEM	REM	N/A	REM	N/A
$\chi^2$	7.244	10.674	6.303		9.125	
Breusch-Pagan	PLS	PLS	PLS	PLS	PLS	PLS
$\chi^2$	0.760	1.610	0.970	2.330	1.210	0.910

Sumber: Data diolah

Langkah berikutnya adalah melakukan pengujian asumsi regresi pada ketiga model. Asumsi heteroskedastisitas diuji menggunakan Bickel test, dimana di dalam pengujian ini dihitung nilai F-statistik dari regresi antara residual kuadrat dengan estimasi variabel dependen hingga lima perpangkatan. Hasil pengujian ini mengindikasikan adanya masalah heteroskedastisitas pada ketiga model penelitian, dilihat dari nilai F-statistik yang lebih besar daripada F-tabel. Tabel 3 menunjukkan hasil pengujian heteroskedastisitas. Untuk menangani masalah ini, ketiga model menggunakan White's robust error untuk efek periode.

Tabel 3. Hasil pengujian heteroskedastisitas menggunakan *Bickel test*. Nilai F-stat yang lebih besar daripada F-tabel pada tingkat keyakinan 95% mengindikasikan adanya masalah heteroskedastisitas.

Model	F-statistik	F-tabel	Signifikansi 95%
I	4.79926	2.28	Ya
II	22.314	2.28	Ya
III	21.0844	2.28	Ya

Sumber: Data diolah

Pengujian kedua adalah pengujian asumsi tidak adanya serial autokorelasi di dalam model. Pengujian ini menggunakan Durbin-watson test, dimana di dalam pengujian ini dilihat hubungan residual dengan lag pertamanya. Tabel 4 merupakan ringkasan hasil pengujian ini. Hasil pengujian menunjukkan bahwa model kedua dan ketiga memiliki masalah serial autokorelasi positif, sehingga pada kedua model tersebut digunakan Period SUR. Model pertama tidak memiliki masalah ini sehingga dapat menggunakan bentuk biasa.

Tabel 4. Hasil pengujian serial autokorelasi menggunakan *Durbin-Watson test*. Nilai  $d$  di bawah  $d_L$  mengindikasikan adanya masalah autokorelasi positif, sedangkan nilai  $d$  di atas  $4-d_L$  mengindikasikan adanya masalah serial autokorelasi negatif. Nilai  $d$  di antara  $d_L$  dan  $d_U$  serta  $4-d_U$  dan  $4-d_L$  berada pada area tidak dapat menarik kesimpulan apakah data terkena masalah ini atau tidak. Nilai  $d$  di antara  $d_U$  dan  $4-d_U$  mengindikasikan tidak adanya masalah serial autokorelasi.

Model	$d$	$d_L$	$d_U$	$4-d_U$	$4-d_L$	Keputusan
I	1.982956	1.662	1.782	2.218	2.338	Tidak ada autokorelasi
II	1.450376	1.646	1.798	2.202	2.354	Autokorelasi positif
III	1.424721	1.631	1.814	2.186	2.369	Autokorelasi positif

Sumber: Data diolah

Pengujian terakhir merupakan pengujian multikolinearitas, atau hubungan antarvariabel penjelas. Adanya masalah ini perlu penanganan dengan menghilangkan salah satu variabel yang memiliki hubungan yang kuat. Hasil pengujian dapat dilihat pada matriks korelasi pada Tabel 5. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh variabel penjelas tidak memiliki masalah ini, dilihat dari tidak

adanya variabel yang memiliki korelasi lebih besar daripada 0,8, sehingga tidak ada variabel yang perlu dihilangkan dari model.

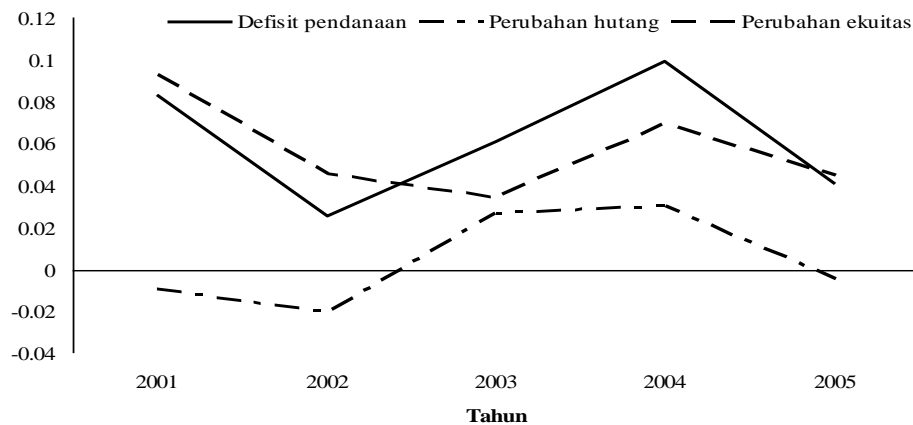
Tabel 5. Matriks korelasi variabel penjelas, dimana  $\Delta TANG$  adalah perubahan *asset tangibility*,  $\Delta MTB$  adalah perubahan peluang pertumbuhan,  $\Delta LS$  adalah perubahan ukuran perusahaan,  $\Delta PROFIT$  adalah perubahan profitabilitas, DEF adalah defisit pendanaan internal, dan  $D_{t-1}$  adalah tingkat hutang jangka panjang periode lalu. Korelasi lebih besar daripada 0,8 mengindikasikan adanya masalah multikolinearitas.

	$\Delta TANG$	$\Delta MTB$	$\Delta LS$	$\Delta PROFIT$	DEF	$D_{t-1}$
$\Delta TANG$	1.000					
$\Delta MTB$	0.064	1.000				
$\Delta LS$	0.220	0.117	1.000			
$\Delta PROFIT$	0.067	0.255	0.454	1.000		
DEF	0.382	0.194	0.352	0.215	1.000	
$D_{t-1}$	0.080	-0.022	0.182	0.227	-0.116	1.000

Sumber: Data diolah

Visualisasi Hubungan Defisit Pendanaan Internal dengan Perubahan Tingkat Hutang Jangka Panjang dan Ekuitas

Gambaran sekilas mengenai hubungan antara defisit pendanaan internal dengan perubahan tingkat hutang jangka panjang dan perubahan ekuitas divisualisasikan pada Gambar 3. Berdasarkan gambar tersebut, tampaknya pergerakan kedua variabel terakhir memiliki korelasi yang dekat dengan defisit pendanaan internal, meskipun hutang memiliki korelasi yang lebih dekat dibandingkan ekuitas. Hal ini berkebalikan dengan prediksi teori pecking order yang menyatakan bahwa saham tidak akan pernah diterbitkan kecuali ketika pendanaan melalui hutang tidak lagi dapat dilakukan.



Gambar 3. Hubungan antara Defisit Pendanaan Internal dengan Perubahan Tingkat Hutang Jangka Panjang dan Ekuitas 28 perusahaan selama periode 2001-2005. Nilai masing-masing variabel merupakan rata-rata seluruh sampel di setiap tahun..

Sumber: Hasil olah data

Hubungan yang erat antara ekuitas dengan defisit pendanaan internal dapat dijelaskan dengan melihat kembali sampel penelitian yang digunakan. Seluruh perusahaan di dalam sampel penelitian ini adalah perusahaan-perusahaan yang memiliki masalah asimetri informasi yang relatif lebih rendah daripada perusahaan lainnya, sehingga perbedaan penilaian saham antara manajer perusahaan dengan investor menjadi lebih kecil. Relatif rendahnya masalah informasi pada saham menyebabkan perusahaan memiliki kemungkinan yang lebih besar untuk menerbitkan saham ketika defisit pendanaan terjadi, dan kebutuhan pendanaan melalui hutang menjadi lebih rendah. Dengan demikian, secara visual tampaknya bukti empiris kurang memberikan dukungan terhadap teori ini.

**Variabel utama dari teori struktur modal konvensional**

Tabel 6 merangkum hasil pengujian teori pecking order menggunakan 28 perusahaan selama lima tahun. Hasil penelitian menunjukkan tercampurnya prediksi teori ini dengan tradeoff. Koefisien yang positif pada asset tangibility menunjukkan bahwa peningkatan proporsi aset berwujud yang dimilikinya menyebabkan perusahaan meningkatkan penggunaan hutang jangka panjang. Aset berwujud yang semakin besar menunjukkan kemampuan perusahaan dalam memberikan jaminan yang lebih tinggi, sehingga dengan mengasumsikan semua faktor lain konstan, perusahaan akan meningkatkan hutang untuk mendapatkan keuntungan dari penggunaan hutang. Lebih lanjut, tingkat hutang jangka panjang di masa lalu menunjukkan hubungan berkebalikan, mengindikasikan bahwa perusahaan melakukan keputusan pendanaan pada periode berjalan dengan mempertimbangkan besar kecilnya tingkat hutang di masa lalu. Kedua hasil penelitian ini menunjukkan dukungan terhadap teori tradeoff.

Model pertama digunakan sebagai dasar untuk mengetahui bagaimana hubungan masing-masing variabel ini sebelum variabel defisit pendanaan internal dan tingkat hutang jangka panjang pada periode lalu digunakan. Hal ini dilakukan agar besarnya pengaruh dari dua variabel terakhir dapat diketahui ketika ditambahkan ke dalam model. Hasil penelitian pada model pertama menunjukkan bahwa perusahaan meningkatkan jumlah hutangnya ketika memiliki proporsi aset berwujud yang lebih tinggi, ukuran yang lebih besar, atau keuntungan yang lebih rendah. Teori pecking order memprediksi hasil sebaliknya pada asset tangibility, dimana teori ini menyatakan bahwa ketika perusahaan memiliki proporsi aset berwujud yang lebih besar, penilaian asetnya menjadi lebih mudah, sehingga permasalahan asimetri informasi menjadi lebih rendah. Teori ini memprediksi perusahaan mengurangi penggunaan hutangnya ketika proporsi aset berwujud meningkat. Ukuran perusahaan menunjukkan hasil yang sesuai dengan prediksi teori pecking order, dimana perusahaan yang semakin besar memiliki usaha yang lebih terdiversifikasi dan reputasi yang lebih baik (Frank dan Goyal, 2003), sehingga memiliki biaya pendanaan yang lebih rendah dan hutang yang lebih besar.

Tabel 6. Hasil pengujian teori *pecking order*, dimana C adalah *intercept* persamaan regresi,  $\Delta TANG$  adalah perubahan *asset tangibility*,  $\Delta MTB$  adalah perubahan peluang pertumbuhan,  $\Delta LS$  adalah perubahan ukuran perusahaan,  $\Delta PROFIT$  adalah perubahan profitabilitas, DEF adalah defisit pendanaan internal, dan  $D_{t-1}$  adalah tingkat hutang jangka panjang periode lalu. Variabel dependen pada ketiga model adalah perubahan tingkat hutang jangka panjang ( $\Delta LTD$ ). Sampel penelitian berasal dari 28 perusahaan yang memenuhi kriteria selama periode 2001-2005. Nilai dalam kurung menunjukkan nilai t-statistik.

Variabel	Model		
	I	II	III
C	-0.015821 (-1.60008)	-0.033288* (-5.024919)	-0.015242*** (-1.758862)
$\Delta TANG$	0.293019** (2.252484)	-0.032997 (-0.58673)	0.010123 (0.140152)
$\Delta MTB$	0.009137 (1.33635)	-0.000574 (-0.092595)	-0.000237 (-0.045889)
$\Delta LS$	0.099586*** (1.752473)	0.040691*** (1.731468)	0.046744*** (1.96688)
$\Delta PROFIT$	-0.474133* (-2.644166)	-0.464035* (-3.985881)	-0.406409* (-3.665058)
DEF	-	0.607208* (10.69424)	0.580554* (10.55543)
$D_{t-1}$	-	-	-0.098185* (-2.997634)
$R^2$	0.158373	0.708112	0.734974
Adjusted $R^2$	0.106976	0.687904	0.714429

\*\*\* Signifikan pada tingkat keyakinan 90%

\*\* Signifikan pada tingkat keyakinan 95%

\* Signifikan pada tingkat keyakinan 99%

Sumber: Data tiolah

Profitabilitas menunjukkan hubungan yang sesuai dengan prediksi teori pecking order. Peningkatan profitabilitas mengindikasikan kemampuan melakukan pendanaan internal yang lebih besar, sehingga perusahaan diprediksi mengurangi jumlah hutangnya. Secara keseluruhan, model ini lemah dalam menjelaskan perubahan tingkat hutang perusahaan, dilihat dari nilai R<sup>2</sup> yang sangat rendah. Masih ada faktor-faktor lain yang menentukan keputusan pendanaan perusahaan melalui hutang.

Di sisi lain, peluang pertumbuhan tidak menunjukkan signifikansi dan arah yang sesuai dengan prediksi teori ini. Penambahan variabel defisit dan tingkat hutang di masa lalu juga tidak mengubah signifikansi variabel ini. Hasil ini menunjukkan bahwa penggunaan hutang oleh perusahaan tidak sensitif terhadap peluang pertumbuhannya. Dengan kata lain, perusahaan tidak berusaha untuk menjaga kapasitas hutangnya saat ini ketika memiliki peluang investasi yang lebih besar di masa depan.

Ukuran perusahaan menunjukkan koefisien yang signifikan (pada tingkat keyakinan 90%) dengan arah yang sesuai. Semakin besar perusahaan memiliki tingkat hutang yang semakin besar. Penambahan dua variabel berikutnya tidak mengurangi signifikansi variabel ini, sehingga dapat dibuktikan bahwa ukuran perusahaan berkorelasi positif dengan penggunaan hutang perusahaan. Namun demikian, hasil ini perlu pengujian lebih lanjut mengingat tingkat keyakinan yang digunakan adalah 90%.

### **Pengaruh defisit pendanaan internal**

Myers dan Shyam-Sunder (1999) di dalam penelitiannya menemukan hubungan searah antara variabel defisit pendanaan internal dengan perubahan tingkat hutang perusahaan. Mereka juga menemukan hubungan yang sangat proporsional di antara kedua variabel ini, dimana keduanya bergerak searah dengan besaran yang sama.

Defisit pendanaan internal mungkin mempengaruhi keputusan pendanaan perusahaan, namun pengujian variabel ini secara parsial tanpa mempertimbangkan variabel-variabel yang lain membuatnya sulit dibandingkan dengan teori lain yang bertentangan. Penelitian ini menambahkan variabel ini ke dalam model sehingga dapat diketahui pengaruhnya terhadap model terdahulu, baik terhadap signifikansi masing-masing variabel penjelas maupun kemampuan model secara keseluruhan dilihat dari nilai R<sup>2</sup>. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel ini memiliki kekuatan yang sangat baik dalam menjelaskan variabel dependen, namun tampaknya profitabilitas juga merupakan variabel yang kuat pengaruhnya. Kedua variabel ini menunjukkan signifikansi disertai dengan arah koefisien yang sesuai dengan prediksi teori pecking order.

Defisit pendanaan internal menunjukkan hubungan searah, mengindikasikan bahwa perusahaan yang mengalami defisit pendanaan akan mendanai investasinya melalui hutang. Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel ini secara parsial, selanjutnya dilakukan regresi antara defisit pendanaan internal dengan perubahan tingkat hutang jangka panjang. Tabel 7 menunjukkan hasil regresi kedua variabel tersebut. Hasilnya menunjukkan bahwa variabel ini sendiri dapat menjelaskan 68% pergerakan hutang, menunjukkan defisit pendanaan adalah variabel yang paling menentukan perubahan hutang jangka panjang perusahaan.

Tabel 7. Hubungan antara variabel defisit pendanaan internal dengan perubahan tingkat hutang jangka panjang pada 28 perusahaan sampel periode 2001-2005. DEF adalah defisit pendanaan internal.

Variabel dependen adalah perubahan tingkat hutang jangka panjang ( $\Delta LTD$ ). Nilai dalam kurung menunjukkan nilai t-statistik. Model menggunakan *period fixed effects model* dengan *White's robust errors* dan *period SUR*.

Variabel	Koefisien
C	-0.03162* (-5.479816)
DEF	0.582861* (11.64875)
R <sup>2</sup>	0.684548
Adjusted R <sup>2</sup>	0.672778

\* Signifikan pada tingkat keyakinan 99%

Sumber: Data diolah

Namun demikian, tampaknya versi strong dari teori ini tidak berlaku pada perusahaan sampel penelitian. Defisit pendanaan internal tidak berkorelasi satu-satu dengan perubahan tingkat hutang jangka panjang, dilihat dari besaran koefisien yang tidak mendekati satu. Tidak seluruh defisit pendanaan didanai melalui hutang, melainkan hanya sebagian. Frank dan Goyal (2003) juga menemukan hasil yang serupa, sehingga melonggarkan kriteria sampel penelitian menghasilkan prediksi yang sama. Pendanaan eksternal melalui saham (sangat) mungkin dilakukan, bahkan ketika perusahaan masih memiliki kemampuan untuk menerbitkan hutang.

### **Pengaruh hutang di masa lalu**

Di dalam teori struktur modal konvensional, perusahaan memiliki tingkat hutang yang optimal dan berusaha menyesuaikan tingkat hutang aktualnya ke arah tersebut. Perusahaan yang memiliki tingkat hutang yang terlalu tinggi di masa lalu akan mengurangi tingkat hutangnya, demikian pula sebaliknya. Hipotesis ini diuji dengan melihat pengaruh tingkat hutang di masa lalu terhadap perubahan tingkat hutang pada periode berjalan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel ini signifikan mempengaruhi perubahan tingkat hutang jangka panjang. Namun demikian, penambahan variabel ini ke dalam model hanya memberikan sedikit tambahan penjelasan, dilihat dari peningkatan  $R^2$  yang tidak signifikan. Frank dan Goyal (2003) juga menemukan hasil yang signifikan untuk variabel ini, menunjukkan bahwa perusahaan dengan masalah asimetri informasi yang lebih beragam juga mendasarkan keputusan pendanaannya menggunakan tingkat hutang yang optimal. Prediksi teori *pecking order* yang menyatakan bahwa tingkat hutang di masa lalu tidak mempengaruhi keputusan pendanaan perusahaan saat ini tidak terbukti. Koefisien yang negatif menunjukkan perilaku *mean-reverting*, atau keputusan pendanaan perusahaan yang mengarah ke titik optimal struktur modal.

### **SIMPULAN**

Penelitian ini menguji teori pecking order pada perusahaan-perusahaan LQ45. Metode yang digunakan adalah period fixed effects model dengan White's robust errors. Hasil penelitian menunjukkan bahwa defisit pendanaan internal bukanlah satu faktor utama yang menentukan perubahan tingkat hutang jangka panjang perusahaan. Profitabilitas dan tingkat hutang di masa lalu juga menunjukkan pengaruh yang kuat. Hasil ini membuktikan bahwa perusahaan tidak hanya mendasarkan keputusan pendanaan berdasarkan hierarki pendanaan seperti yang diprediksi oleh teori ini. Pertimbangan tinggi rendahnya tingkat hutang di masa lalu juga merupakan faktor yang penting.

Lebih lanjut, defisit pendanaan internal tidak memiliki respon penuh terhadap perubahan tingkat hutang jangka panjang, mengindikasikan bahwa defisit pendanaan internal tidak selalu didanai dari hutang. Saham masih sangat mungkin diterbitkan, bahkan ketika perusahaan masih memiliki kapasitas untuk menerbitkan hutang.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Chakraborty, I. 2010. Capital structure in an emerging stock market: The case of India. *Research in International Business and Finance*, Volume 24, Issue 3, Pages 295-314
- Chay, J, Park, S, Kim, S and Suh, J. 2015. Financing hierarchy: Evidence from quantile regression. *Journal of Corporate Finance*, Volume 33, Pages 147-163
- Chen, D, Chen, C, Chen, J, and Huang, Y. 2013. Panel data analyses of the pecking order theory and the market timing theory of capital structure in Taiwan, *International Review of Economics & Finance*, Volume 27, June 2013, Pages 1-13
- Delcours, Natalya, 2006, "The Determinants of Capital Structure in Transitional Economies," *International Review of Economics & Finance*.
- de Jong, A, Verbeek, M, and Verwijmeren, P.2011. Firms' debt-equity decisions when the static tradeoff theory and the pecking order theory disagree. *Journal of Banking & Finance*, Volume 35, Issue 5, Pages 1303-1314
- Flannery, Mark J. dan Rangan, Kasturi P., 2006, "Partial Adjustment toward Target Capital Structures," *Journal of Financial Economics*, 79, 469-506.

- Frank, Murray dan Goyal, Vidhan, 2003, "Testing the Pecking Order Theory of Capital Structure," *Journal of Financial Economics*, 67, 217-248.
- Guriev, S and Kvasov, D. 2009. Imperfect competition in financial markets and capital structure, *Journal of Economic Behavior & Organization*, 72,1, 131-146
- Harris, Milton dan Raviv, Artur, 1991, "The Theory of Capital Structure," *The Journal of Finance*, 46, 297-355.
- Hovakimian, A, Opler, T dan Titman, S. 2001, "The Debt Equity Choice," *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 36, 1-24.
- Leary, M and Roberts, M. 2010. The pecking order, debt capacity, and information asymmetry. *Journal of Financial Economics*, 95, Issue 3, 332-355
- Mc Namara, A, Murro, P, and O'Donohoe, S, 2017, Countries lending infrastructure and capital structure determination: The case of European SMEs, *Journal of Corporate Finance*, Volume 43, Pages 122-138
- Modigliani, Franco dan Miller, Merton H., 1958, "The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment," *The American Economic Review*, 48, 261-297.
- Myers, S C., 1984, "The Capital Structure Puzzle," *The Journal of Finance*, 3, 575-592.
- Myers, 2001, "Capital Structure," *The Journal of Economic Perspectives*, 15, 81-102.
- Myers, S dan Shyam-Sunder, Lakshmi, 1999, "Testing Static Tradeoff against Pecking Order Models of Capital Structure," *Journal of Financial Economics*, 51, 219-244
- Oino, I and Ukaegbu, B, 2015. The impact of profitability on capital structure and speed of adjustment: An empirical examination of selected firms in Nigerian Stock Exchange, *Research in International Business and Finance*, Volume 35, Pages 111-121
- Seifert, B and Gonenc, H, 2008. The international evidence on the pecking order hypothesis, *Journal of Multinational Financial Management*, Volume 18, Issue 3, Pages 244-260
- Shen, C. 2014. Pecking order, access to public debt market, and information asymmetry. *International Review of Economics & Finance*, Volume 29, Pages 291-306
- Vasiliou, D, and Daskalakis, N. 2009. Institutional characteristics and capital structure: A cross-national comparison, *Global Finance Journal*, Volume 19, Issue 3, Pages 286-306