

## PENGARUH DIVERSIFIKASI HUTANG TERHADAP NILAI PERUSAHAAN DI INDONESIA

Alvin Javroni Chandra\*, Valentino Budhidharma

*Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Pelita Harapan*

e-mail: AC70269@student.uph.edu  
(Corresponding Author indicated by an asterisk \*)

### ABSTRAK

Penggunaan diversifikasi hutang amat umum dilakukan oleh perusahaan. Penelitian sebelumnya menemukan bahwa diversifikasi hutang berpengaruh kepada *agency cost* yang pada akhirnya memengaruhi nilai perusahaan. Penelitian ini mencoba untuk melihat bagaimana pengaruh diversifikasi hutang terhadap nilai perusahaan. Nilai perusahaan dihitung berdasarkan *Tobin's Q*. Data dikumpulkan secara tahunan untuk perusahaan non-keuangan yang memiliki komponen hutang di dalam struktur modalnya yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2005 hingga 2019. Hasil dari penelitian menunjukkan (1) diversifikasi hutang tidak mempengaruhi nilai perusahaan, (2) perubahan marjinal pada diversifikasi hutang tidak mempengaruhi perubahan marjinal pada nilai perusahaan, (3) diversifikasi hutang tidak memiliki pengaruh terhadap *financial constraints* yang dimiliki oleh perusahaan, dan (4) pengaruh diversifikasi hutang lebih besar pada saat perusahaan memiliki potensi *agency cost* yang tinggi.

**Kata Kunci:** diversifikasi hutang; *agency cost*; nilai perusahaan

### ABSTRACT

The use of debt diversification is a common thing to do in firms. Prior studies found that diversification could affect the agency cost that affected value of firms as well. This study tries to examine the association between debt diversification to firms' values. Firms' values are calculated using Tobin's Q. The yearly data are used for firms that have debt components in their capital structures listed in Indonesia Stock Exchange from 2005 to 2019. The results show that (1) debt diversification does not affect value of firms, (2) marginal change on debt diversification does not affect marginal change of firms' values, (3) debt diversification does not affect financial constraints of firms, and (4) debt diversification has greater impact when firms have high potential agency cost.

**Keywords:** debt diversification; agency cost; value of firms

## 1. Pendahuluan

Dewasa ini, perusahaan melakukan penghimpunan dana untuk memaksimalkan nilai perusahaan. Aktivitas penghimpunan dana dapat dikategorikan menjadi pembiayaan internal melalui kepemilikan modal pemilik perusahaan, dan juga pembiayaan eksternal yang dapat dilakukan oleh perusahaan melalui penerbitan saham dan hutang. Menurut Kraus & Litzenberger (1973) yang mendasari teori *trade-off* mengatakan bahwa, keseimbangan dari penggunaan hutang antara keuntungan dan kerugiannya akan memaksimalkan nilai dari perusahaan. Di mana, teori *trade-off* didorong oleh tiga komponen yaitu pajak, risiko kebangkrutan, dan *agency cost*.

Dengan memiliki komponen hutang di dalam struktur modal perusahaan, maka perusahaan bisa mendapatkan sumber dana yang dapat digunakan oleh perusahaan untuk menjalankan operasional perusahaannya. Menurut Amiryana & Atmini (2008), penggunaan hutang di dalam struktur modal perusahaan di Indonesia sangat umum ditemukan. Tidak sedikit juga perusahaan yang melakukan diversifikasi hutang atau menggunakan lebih dari satu sumber hutang untuk membiayai proyek-proyek yang akan dikerjakan oleh perusahaan. Penelitian sebelumnya menemukan bahwa 79% perusahaan di Amerika Serikat menggunakan

lebih dari satu sumber hutang dan 78% perusahaan di India menggunakan lebih dari satu sumber hutang (Jادیappa et al., 2020).

Dengan adanya kesempatan perusahaan untuk bisa menjalankan proyek dengan nilai yang besar, maka tentu perusahaan akan membutuhkan sumber dana yang besar. Sumber dana yang besar itu tentu bisa diperoleh dengan cara menggunakan beberapa sumber hutang atau dalam kata lain melakukan diversifikasi hutang. Ini membuat suatu hipotesis bahwa dengan melakukan diversifikasi hutang, nilai dari perusahaan akan meningkat, dengan menerbitkan hutang juga otomatis meningkatkan sistem evaluasi terhadap perusahaan yang berhutang. Karena tentu pihak yang memberikan hutang melakukan evaluasi dan menjalankan fungsi pengawasan terhadap perusahaan yang berhutang. Berdasarkan hal tersebut, maka aktivitas diversifikasi hutang yang perusahaan lakukan akan mempengaruhi *agency cost* yang pada akhirnya akan berpengaruh kepada nilai perusahaan.

Penelitian sebelumnya hanya meneliti mengenai hal dasar dari diversifikasi hutang dan pengaruh diversifikasi hutang pada karakteristik perusahaan tertentu. Namun, penelitian sebelumnya tidak membahas pengaruh diversifikasi hutang pada nilai perusahaan. Berdasarkan gambaran di atas, maka Pengaruh Diversifikasi Hutang Terhadap Nilai Perusahaan di Indonesia diangkat sebagai judul dalam penelitian ini.

## 2. Tinjauan Pustaka

### Diversifikasi Hutang

Adanya teori mengenai *credit rationing* timbul oleh karena penelitian yang dilakukan oleh Jaffee & Russell (1976) yang mengatakan bahwa *credit rationing* dapat timbul karena adanya ketidaksamaan kualitas dan kuantitas informasi yang dimiliki oleh pemberi hutang dan yang berhutang. Dalam penelitiannya, mereka mengidentifikasi adanya peminjam jujur yang memenuhi kewajibannya untuk membayar hutang dan peminjam tidak jujur yang tidak memenuhi kewajibannya di mana kedua jenis peminjam ini tidak dapat dibedakan oleh pemberi pinjaman. Penelitian oleh Stiglitz & Andrew (1981) yang di dalamnya juga menyatakan bahwa ada peminjam yang mendapatkan pinjaman dan ada peminjam identik yang tidak mendapatkan pinjaman. Teori *credit rationing* ini membatasi perusahaan dalam melakukan pinjaman. Menurut Jaffee & Stiglitz (1990), *credit rationing* timbul oleh karena adanya permintaan terhadap pinjaman yang terlampaui banyak, *credit rationing* juga dapat timbul karena tingkat suku bunga yang dinilai terlalu tinggi, dana yang dapat dipinjam kurang untuk membiayai proyek perusahaan, ataupun ketika bank menilai bahwa pinjamannya terlalu berisiko, di mana ini menghambat perusahaan untuk menjalankan proyek besar dan menghalangi kesempatan perusahaan untuk memaksimalkan keuntungannya. Hal ini mendorong perusahaan untuk melakukan diversifikasi hutang. Dengan melakukan diversifikasi hutang, maka perusahaan dapat mengatasi masalah *credit rationing*. Hal ini mengimplikasikan bahwa perusahaan yang melakukan diversifikasi hutang cenderung lebih mudah untuk mendapatkan hutang atau dalam kata lain tidak memiliki kendala dalam menerbitkan hutang.

Di dalam penelitiannya mengenai struktur modal dan struktur hutang, Rauh & Sufi (2010) mengemukakan bahwa, perusahaan di dalam usahanya untuk mendapatkan pembiayaan, menggunakan campuran jenis hutang. Perusahaan dapat melakukan pinjaman dari bank dan juga perusahaan dapat memanfaatkan hutang non-bank. Tentu jenis hutang bank dan hutang non-bank ini memiliki karakteristiknya masing-masing yang berbeda, baik dalam segi kebijakan finansial maupun dalam segi pengawasannya. Dalam penelitian yang dilakukan, mereka juga menemukan bahwa dari data yang mereka miliki. Lebih dari dua pertiga data perusahaan dalam observasi tersebut menggunakan lebih dari satu sumber

hutang. Uniknya, ada beberapa perusahaan yang jumlah hutangnya tidak berubah, namun terjadi perubahan pada komposisi hutang, di mana hal ini menandakan bahwa terjadi diversifikasi pada jenis hutang yang digunakan oleh perusahaan.

Dalam penelitian lain, Colla et al. (2013) yang meneliti tentang spesialisasi hutang yang berbanding terbalik dengan diversifikasi hutang mengemukakan bahwa perusahaan yang melakukan spesialisasi hutang lebih sulit untuk terekspos oleh risiko kebangkrutan. Perusahaan yang melakukan spesialisasi hutang juga lebih efisien di dalam pemantauan karena akan memaksimalkan insentif dari kreditur untuk melakukan pengawasan. Serta, perusahaan yang memiliki akses yang sempit terhadap modal cenderung menerapkan spesialisasi hutang. Artinya, menurut penelitian ini perusahaan yang menerapkan diversifikasi hutang lebih mudah untuk terpapar risiko kebangkrutan, kurang efisien di dalam pemantauan karena kurang maksimalnya insentif dari kreditur, dan perusahaan yang melakukan diversifikasi hutang memiliki akses terhadap modal yang lebih besar.

Penelitian mengenai struktur hutang yang dilakukan oleh Mustapha et al. (2011) mengatakan bahwa dalam menerbitkan hutang, aset perusahaan dapat dijadikan sebagai jaminan. Perusahaan dengan ukuran yang besar juga cenderung lebih stabil dan lebih sulit untuk jatuh pada saat terjadi kesulitan di dalam finansial. Dibutuhkan modal yang besar untuk mencapai keuntungan yang maksimal, di mana modal yang besar salah satunya bisa didapatkan dengan menggunakan komponen hutang. Oleh karena itu perusahaan dengan nilai aset, ukuran, dan keuntungan yang besar juga cenderung untuk menggunakan tingkat hutang yang lebih tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat aset, ukuran perusahaan, dan profitabilitas memiliki hubungan positif dengan tingkat hutang. Di sisi lain, perusahaan yang sedang berkembang cenderung memiliki tingkat risiko dan tingkat kesulitan keuangan yang lebih tinggi, karena perusahaan berkembang mempunyai pertumbuhan yang lebih pesat dibanding dengan perusahaan besar. Maka, perusahaan dengan pertumbuhan yang tinggi, cenderung untuk menggunakan tingkat hutang yang lebih kecil karena risiko yang besar.

Bolton & Scharfstein (1996) mengatakan bahwa struktur hutang penting untuk dikelola supaya perusahaan dapat terhindar dari risiko gagal bayar dan juga ketika perusahaan mengalami risiko gagal bayar, kerugian yang ditimbulkan dari risiko gagal bayar itu dapat diminimalisir. Oleh karena itu penting untuk menentukan struktur hutang yang paling optimal serta jumlah kreditur yang optimal. Dalam penelitiannya, mereka menyimpulkan bahwa perusahaan yang melakukan pinjaman pada lebih dari satu kreditur atau dalam hal ini dapat dikatakan sebagai diversifikasi hutang, lebih disarankan bagi perusahaan dengan tingkat risiko gagal bayar yang tergolong rendah. Penelitian sebelumnya (Denis & Mihov, 2003, p. 5) mengatakan "*Our findings suggest that firms with the highest credit quality borrow from public sources, firms with medium credit quality borrow from banks, and firms with the lowest credit quality borrow from non-bank private lenders.*" yang jika diterjemahkan memiliki arti bahwa perusahaan dengan peringkat kredit yang tinggi biasanya melakukan pinjaman dari hutang publik, perusahaan dengan peringkat kredit menengah biasanya menggunakan pinjaman perbankan, dan perusahaan dengan peringkat kredit yang lebih rendah melakukan pinjaman dari hutang swasta non-bank.

Jadi, dapat disimpulkan bahwa diversifikasi hutang merupakan tindakan yang dilakukan oleh perusahaan dengan menggunakan lebih dari satu sumber hutang, diversifikasi hutang timbul karena adanya *credit rationing* yang memaksa perusahaan untuk melakukan diversifikasi hutang, guna mencukupi kebutuhan modal yang dibutuhkan oleh perusahaan untuk menjalankan aktivitasnya. Sumber hutang bisa didapatkan dari hutang publik, hutang bank, dan hutang swasta non-bank. Kebijakan hutang yang dimiliki oleh perusahaan penting untuk diawasi oleh pengambil keputusan dalam perusahaan agar perusahaan terhindar dari risiko gagal bayar. Karena dengan menggunakan lebih dari satu

sumber hutang bukan hanya memberi keuntungan kepada perusahaan, tetapi juga memiliki kerugian, salah satunya yaitu meningkatkan risiko kebangkrutan.

### **Pengaruh Diversifikasi Hutang Terhadap Nilai Perusahaan**

Kreditur dapat berperan sebagai pengawas perusahaan untuk memitigasi terjadinya *agency cost*, bahkan menurut Marshall et al. (2019) fungsi pengawasan dari kreditur dapat lebih baik dijalankan dibandingkan dengan *corporate governance* yang dijalankan oleh perusahaan. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Harris & Raviv (1990) yang mengatakan bahwa hutang dapat berguna sebagai alat pengawasan. Ketika terjadi gagal bayar, maka kreditur dapat menggunakan haknya untuk memaksa perusahaan untuk melakukan likuidasi aset perusahaan. Serta penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Rajan (1992) menemukan bahwa bank (dalam hal ini kreditur) memiliki kewenangan untuk melakukan monitor terhadap aktivitas perusahaan melalui kebijakan pinjaman yang disepakati oleh kedua belah pihak.

Penemuan-penemuan ini membawa kepada kesimpulan bahwa para kreditur memiliki fungsi pengawasan yang dapat mengintervensi debitur di dalam menjalankan proyek yang beresiko, fungsi pengawasan juga menurunkan *agency cost* di mana semakin banyak perusahaan melakukan pinjaman dari berbagai sumber, maka otomatis yang melakukan pengawasan terhadap kegiatan perusahaan juga bertambah dan menekan *agency cost*. Hal ini memperlihatkan bahwa ketika perusahaan melakukan diversifikasi hutang, maka *agency cost* menurun dan nilai dari perusahaan bertambah. Sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Byrd (2010) dan McKnight & Weir (2009) yang menemukan bahwa penggunaan komponen hutang di dalam struktur modal dapat menurunkan *agency cost*.

Namun penelitian yang dilakukan oleh Carletti et al. (2007) menunjukkan fakta yang terbalik dari penelitian sebelumnya. Penelitian tersebut mengatakan bahwa manfaat yang didapatkan oleh bank untuk melakukan monitor ketika ada beberapa kreditur lebih kecil jika dibandingkan dengan manfaat ketika bank melakukan monitor kepada perusahaan dengan satu kreditur. Oleh karena itu timbul masalah *free rider*, di mana aktivitas pengawasan yang dilakukan oleh bank hanya dilakukan berdasarkan informasi dari kreditur lain yang juga melakukan pengawasan terhadap perusahaan peminjam. Masalah *free rider* ini timbul karena kurangnya insentif bank dalam memberikan pinjaman karena adanya beberapa kreditur yang menyebabkan pengawasan terhadap perusahaan menurun.

Sejalan dengan hal tersebut, dalam penelitian yang dilakukan oleh Jadyappa et al. (2018), mereka menemukan bahwa tindakan mendiversifikasi hutang digunakan perusahaan untuk mengurangi pengawasan yang dilakukan oleh kreditur. Pengawasan yang digunakan oleh kreditur tergantung dari jenis hutang yang digunakan. Pada hutang publik, pengawasan dilakukan oleh sebuah perwalian yang dibentuk oleh para pemegang hutang publik untuk memastikan perusahaan berjalan sesuai dengan ketentuan yang ada dan tidak melanggar perjanjian yang sudah disepakati di awal dengan pemegang hutang publik. Sementara itu pada hutang bank atau hutang lain yang sifatnya non-publik, pengawasan dilakukan dengan cara pemegang hutang memiliki informasi tentang perusahaan yang tidak diketahui oleh orang umum, sehingga dengan informasi tersebut, pemegang hutang dapat menjamin bahwa perusahaan tidak menyalahgunakan hutang yang diberikan dan tunduk pada ketentuan dan perjanjian yang ada. Penggunaan diversifikasi hutang yang dilakukan oleh perusahaan akan mengurangi pengawasan dari pemegang hutang karena adanya permasalahan *free rider* dan penggunaan diversifikasi hutang secara tidak langsung mengurangi jumlah pinjaman kepada setiap kreditur, di mana hal ini akan mengurangi insentif kreditur untuk melakukan pengawasan terhadap perusahaan yang melakukan pinjaman.

Carletti et al. (2007) juga membentuk model di mana mereka menyatakan bahwa

pengawasan yang paling efektif adalah ketika bank menjadi kreditur tunggal. Dari teori ini menunjukkan bahwa ketika perusahaan menggunakan diversifikasi hutang, maka akan terjadi masalah *free rider*, di mana masalah *free rider* ini akan meningkatkan *agency cost* yang pada akhirnya membawa kepada kesimpulan bahwa ada hubungan negatif antara diversifikasi hutang dan nilai perusahaan.

Mengenai hubungan diversifikasi hutang, *agency cost*, dan nilai perusahaan, Khan et al. (2012) berpendapat bahwa *agency cost* yang tinggi identik dengan tingkat *free cash flow* yang tinggi juga. Untuk mengukur *agency cost*, maka digunakan penghitungan yang juga digunakan oleh Ang et al. (2000) yang mengukur *agency cost* dengan *asset turnover ratio* yang mengukur performa perusahaan dalam mengelola aset mereka.

### **Perumusan Hipotesis**

Ada dua pandangan mengenai hubungan antara diversifikasi hutang dan nilai perusahaan. Yang pertama adalah diversifikasi hutang memiliki pengaruh positif dengan nilai perusahaan yang menuntun kepada hipotesis pengawasan yang efektif. Hal ini diperkuat oleh penelitian-penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Harris & Raviv (1990), Marshall et al. (2019), dan Rajan (1992) yang menyatakan bahwa dengan melakukan diversifikasi hutang akan meningkatkan pengawasan yang dilakukan oleh kreditur yang membawa kepada turunnya *agency cost*. Oleh karena itu sesuai dengan pemahaman tentang pengawasan yang efektif, ketika perusahaan melakukan diversifikasi hutang, maka *agency cost* akan turun dan nilai perusahaan akan bertambah.

Di sisi lain, penelitian lain menemukan bahwa ketika perusahaan melakukan diversifikasi hutang maka nilai perusahaan akan turun. Seperti yang dikatakan oleh Carletti et al. (2007) dan Jadyappa et al. (2018) bahwa ketika ada banyak sumber hutang, insentif kreditur dalam memberikan pengawasan akan menurun. Hal ini disebabkan karena total nilai hutang yang dipinjam perusahaan terbagi-bagi kepada banyak kreditur. Ini akan menimbulkan masalah *free rider*, di mana kreditur akan melihat pengawasan dan informasi yang telah dilakukan oleh kreditur lain, dan hal ini akan meningkatkan *agency cost*. Oleh karena itu sesuai dengan pemahaman tentang masalah *free rider*, ketika perusahaan melakukan diversifikasi hutang, maka akan meningkatkan *agency cost* dan menurunkan nilai perusahaan. Maka dari itu, berdasarkan paparan di atas dikembangkan hipotesis bahwa:

**H1: Diversifikasi hutang memiliki pengaruh terhadap nilai perusahaan.**

**H2: Perubahan marjinal pada diversifikasi hutang memiliki pengaruh terhadap perubahan marjinal pada nilai perusahaan.**

Selain itu, penelitian lebih lanjut tentang hubungan diversifikasi hutang dan *financial constraint* perusahaan perlu dilakukan untuk melihat apakah betul bahwa perusahaan yang melakukan diversifikasi hutang seharusnya tidak mengalami kendala di dalam *financial constraint*. Serta di dalam penelitian ini ingin dilihat apakah ada pembesaran dampak pada perusahaan yang memiliki paparan *agency cost* yang lebih tinggi. Oleh karena itu, dikembangkan hipotesis sebagai berikut:

**H3: Diversifikasi hutang memiliki pengaruh terhadap *financial constraint* perusahaan.**

**H4: Pengaruh diversifikasi hutang lebih besar pada perusahaan yang memiliki potensi *agency cost* yang tinggi.**

### 3. Metodologi Penelitian

#### a. Data

Penelitian ini menggunakan data dari perusahaan public yang melakukan *listing* di Bursa Efek Indonesia (BEI) yang diperoleh melalui S&P Market Intelligence untuk dijadikan sebagai populasi dari penelitian ini. Dalam penelitian ini ditentukan kriteria sebagai berikut:

1. Data yang dipergunakan merupakan data tahunan dari perusahaan yang tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI) dari tahun 2005–2019.
2. Perusahaan dalam bidang non-keuangan
3. Perusahaan publik yang menggunakan komponen hutang di dalam struktur modalnya.
4. Perusahaan dengan pendapatan di atas dua miliar rupiah

Alasan penyaringan data adalah karena ketersediaan data hanya bisa didapatkan dari laporan keuangan tahunan perusahaan. Dikeluarkannya data perusahaan keuangan dari populasi juga dikarenakan perusahaan keuangan memiliki *leverage* yang tinggi, karena aktivitas utamanya adalah simpan pinjam yang akan menyebabkan turunnya nilai perusahaan jika dihitung dengan cara yang sama.

#### b. Model Empiris

Regresi dijadikan sebagai model dasar untuk melakukan pengujian hipotesis pertama. Di dalam regresi ini ingin dilihat apakah ada pengaruh terhadap variabel  $Y_{it}$  yang mewakili nilai perusahaan. Ketika nilai dari  $Y_{it}$  adalah positif, maka artinya fungsi pengawasan dapat menurunkan *agency cost* yang pada akhirnya bisa meningkatkan nilai perusahaan. Ketika nilai dari  $Y_{it}$  negatif, maka artinya terjadi permasalahan *free rider* yang pada akhirnya menurunkan nilai dari perusahaan.

$$Y_{it} = \alpha_i + \beta_1 Debt\_Div_{it} + \beta_2 Firm\_Size_{it} + \beta_3 Dividends_{it} + \beta_4 Growth_{it} + \beta_5 R\_D\_Ratio_{it} + \beta_6 MLev_{it-1} + \varepsilon_{it}$$

Dalam persamaan ini,  $Y_{it}$  adalah nilai perusahaan yang diukur dengan *Tobin's Q* untuk perusahaan  $i$  pada periode  $t$ .  $Debt\_Div_{it}$  adalah *debt diversification* yang dilakukan oleh perusahaan  $i$  pada periode  $t$ .  $Firm\_Size_{it}$  adalah *firm size* perusahaan  $i$  pada periode  $t$ .  $Dividends_{it}$  adalah *scaled dividends* perusahaan  $i$  pada periode  $t$ .  $Growth_{it}$  adalah *growth* perusahaan  $i$  pada periode  $t$ .  $R\_D\_Ratio_{it}$  adalah *research and development ratio* perusahaan  $i$  pada periode  $t$ .  $MLev_{it-1}$  adalah *value of market leverage* untuk perusahaan  $i$  pada periode  $t-1$ .

Untuk melakukan pengujian terhadap hipotesis kedua. Di dalam regresi kedua, dilihat pengaruh perubahan jumlah sumber hutang perusahaan pada perubahan nilai perusahaan.

$$\Delta Y_{it} = \alpha_i + \beta_1 \Delta Debt\_Div_{it} + \beta_2 \Delta Firm\_Size_{it} + \beta_3 \Delta Dividends_{it} + \beta_4 \Delta Growth_{it} + \beta_5 \Delta R\_D\_Ratio_{it} + \beta_6 \Delta MLev_{it-1} + \varepsilon_{it}$$

Dalam persamaan ini,  $\Delta Y_{it}$  adalah perubahan dari  $Y_{it}$  dalam satu periode.  $\Delta Debt\_Div_{it}$  adalah perubahan dari  $Debt\_Div_{it}$  dalam satu periode.  $\Delta Firm\_Size_{it}$  adalah perubahan dari  $Firm\_Size_{it}$  dalam satu periode.  $\Delta Dividends_{it}$  adalah perubahan dari  $Dividends_{it}$  dalam satu periode.  $\Delta Growth_{it}$  adalah perubahan dari  $Growth_{it}$  dalam satu periode.  $\Delta R\_D\_Ratio_{it}$  adalah perubahan dari  $R\_D\_Ratio_{it}$  dalam satu periode.  $\Delta MLev_{it-1}$  adalah perubahan dari  $MLev_{it-1}$  dalam satu periode.

Untuk melakukan pengujian terhadap hipotesis ketiga mengenai pengaruh diversifikasi hutang terhadap *financial constraints*, digunakan *investment sensitivity model* yang dipopulerkan yang telah dimodifikasi (Jadiyappa et al., 2020). Teori ini mengemukakan

bahwa perusahaan yang memiliki *financial constraint* cenderung akan memanfaatkan sumber modal internal dan investasi perusahaan tersebut sensitif terhadap *internal cash flow*nya. Di dalam regresi ini ingin dilihat nilai dari *Investment\_Ratio<sub>it</sub>*. Perusahaan yang menggunakan diversifikasi hutang tidak mengalami kendala *financial constraint* yang tinggi dibanding dengan perusahaan yang tidak mendiversifikasi hutangnya. Oleh sebab itu, perusahaan yang tidak mendiversifikasi hutangnya cenderung akan memiliki sensitivitas investasi yang lebih rendah terhadap *internal cash flow*. Maka, nilai *Investment\_Ratio<sub>it</sub>* yang negatif menandakan bahwa diversifikasi hutang dapat mengurangi *financial constraint* yang dihadapi oleh perusahaan.

$$Investment\_Ratio_{it} = \alpha_i + \beta_1 Tobin'sQ_{it} + \beta_2 Cash\_Flow_{it} + \beta_3 Debt\_Div_{it} + \beta_4 (Cash\_Flow * Debt\_Div_{it}) + \varepsilon_{it}$$

Dalam persamaan ini, *Investment\_Ratio<sub>it</sub>* adalah *investment ratio* untuk perusahaan *i* pada periode *t*. *Tobin'sQ<sub>it</sub>* adalah *Tobin's Q* perusahaan *i* pada periode *t*. *Cash\_Flow<sub>it</sub>* adalah *internal free cash flow* perusahaan *i* pada periode *t*. *Debt\_Div<sub>it</sub>* adalah *debt diversification* yang dilakukan oleh perusahaan *i* pada periode *t*. *(Cash\_Flow\*Debt\_Div<sub>it</sub>)* adalah *main variable of interest* perusahaan *i* pada periode *t*.

Untuk melakukan pengujian hipotesis keempat, nilai yang ingin dilihat adalah *ATR<sub>it</sub>*. *Average turnover ratio* memiliki hubungan yang terbalik dengan *agency cost*. Oleh sebab itu, perusahaan yang melakukan diversifikasi hutang akan memiliki nilai *average turnover ratio* yang lebih rendah jika dibandingkan dengan perusahaan yang tidak melakukan diversifikasi hutang. Regresi untuk melakukan pengujian hipotesis keempat adalah sebagai berikut:

$$ATR_{it} = \alpha_i + \beta_1 Debt\_Div_{it} + \beta_2 Firm\_Size_{it} + \beta_3 Dividends_{it} + \beta_4 Growth_{it} + \beta_5 R\_D\_Ratio_{it} + \beta_6 MLev_{it-1} + \varepsilon_{it}$$

Dalam persamaan ini, *ATR<sub>it</sub>* adalah *assets turnover ratio* dari perusahaan *i* pada periode *t*. *Debt\_Div<sub>it</sub>* adalah *debt diversification* yang dilakukan oleh perusahaan *i* pada periode *t*. *Firm\_Size<sub>it</sub>* adalah *firm size* perusahaan *i* pada periode *t*. *Dividends<sub>it</sub>* adalah *scaled dividends* perusahaan *i* pada periode *t*. *Growth<sub>it</sub>* adalah *growth* perusahaan *i* pada periode *t*. *R\_D\_Ratio<sub>it</sub>* adalah *research and development ratio* perusahaan *i* pada periode *t*. *MLev<sub>it-1</sub>* adalah *value of market leverage* untuk perusahaan *i* pada periode *t-1*.

### c. Operasionalisasi Variabel

#### i. Nilai perusahaan

Nilai perusahaan menjadi variabel dependen dari model utama di dalam penelitian ini dan dihitung menggunakan *Tobin's Q*. *Tobin's Q* diukur dari *market value of firm* dibagi dengan *book assets*. *Market value of firm* adalah total nilai aset perusahaan jika perusahaan tersebut dijual ke pasar. *Market value of firm* bisa didapat dari pengalihan jumlah saham beredar dikali dengan harga saham per lembar ditambah dengan nilai buku dari hutang perusahaan. *Book assets* bisa didapatkan dari data laporan neraca keuangan perusahaan.

$$Tobin's\ Q = \frac{Market\ value\ of\ firm}{Book\ assets}$$

#### ii. Debt diversification

Diversifikasi hutang merupakan variabel independen utama di dalam penelitian ini. Pengukuran diversifikasi hutang dihitung berdasarkan jumlah sumber hutang yang dipakai oleh perusahaan. Di dalam penelitian ini, digunakan tujuh jenis hutang seperti yang digunakan di dalam penelitian tentang *debt specialization* (Colla et al., 2009; Colla et al.,

2013). Capital IQ mengklasifikasikan hutang ke dalam tujuh jenis, meliputi *term loans, revolving credit, commercial paper, capital leases, subordinated bonds and notes, senior bonds and notes*, dan *other borrowings*.

### iii. Firm size

Ukuran perusahaan merupakan variabel kontrol di dalam penelitian ini. *Firm size* dapat diukur dengan cara melakukan log terhadap *sales*. *Sales* dapat diperoleh dari data laporan laba rugi perusahaan.

$$Firm\ size = \log\ sales$$

### iv. Scaled dividends

Variabel dividen menjadi variabel kontrol di dalam penelitian ini. *Scaled dividends* bisa didapatkan dengan cara membagi *dividends paid* dengan *total assets*. Data *dividends paid* bisa didapatkan dari laporan arus kas perusahaan. Data *total assets* dapat dilihat dari laporan neraca keuangan perusahaan.

$$Dividends = \frac{Dividends\ paid}{Total\ assets}$$

### v. Growth

Pertumbuhan menjadi variabel kontrol di dalam penelitian ini. *Growth* adalah pertumbuhan dari *total assets* dari periode ke periode. Data *total assets* dapat dilihat dari laporan neraca keuangan perusahaan.

$$Growth = \frac{Total\ assets - Total\ assets_{t-1}}{Total\ assets}$$

### vi. Research and development ratio

Variabel *research and development ratio* merupakan variabel kontrol di dalam penelitian ini. *Research and development ratio* bisa didapatkan dengan cara membagi *research and development expenses* dengan *total assets*. Data tentang *research and development expense* bisa didapatkan dari laporan laba rugi perusahaan dan data *total assets* bisa dilihat dari laporan neraca keuangan perusahaan. Baños-Caballero et al. (2019) mengatakan bahwa ketika *data research and development expenses* tidak tersedia maka angkanya diganti dengan nilai nol.

$$R\&D\ Ratio = \frac{Research\ and\ development\ expenses}{Total\ assets}$$

### vii. Lagged value of market leverage

*Lagged value of market leverage* adalah variabel kontrol di dalam penelitian ini. *Market leverage* bisa didapatkan dengan cara membagi *book value of debt* dengan penambahan dari *market value of equity* dan *book value of debt*. Data *book value of debt* bisa dilihat dari laporan neraca keuangan perusahaan. Dan *market value of equity* bisa didapatkan dari mengalikan jumlah lembar saham beredar dengan harga per lembar saham. *Market value of equity* bisa juga disebut sebagai *market capitalization*.

$$Market\ Leverage = \frac{Book\ value\ of\ debt}{Market\ value\ of\ equity + Book\ value\ of\ debt}$$

#### viii. Investment ratio

Rasio investasi merupakan variabel dependen dari *investment sensitivity model*. Rasio investasi didapat dari rasio investasi bruto pada aset tetap dibagi dengan *beginning's period net fixed asset*. Rasio investasi bruto pada aset tetap bisa didapatkan dengan cara menambahkan depresiasi dan perubahan dalam aset tetap, di mana data ini dapat diperoleh dari laporan neraca keuangan perusahaan. *Periods beginning net fixed asset* juga didapatkan dari laporan neraca keuangan perusahaan.

$$\text{Investment Ratio} = \frac{\text{Depreciation} + \Delta \text{Net fixed assets}}{\text{Period's beginning net fixed assets}}$$

#### ix. Internal free cash flow

*Internal free cash flow* merupakan variabel kontrol dari *investment sensitivity model*. *Internal free cash flow* didapatkan dari membagi *EBITDA* yang telah dikurangi pajak dan dividen dengan *periods beginning net fixed assets*. *Earnings before interest, taxes, depreciation and amortization* bisa didapatkan dari laporan laba rugi perusahaan, begitu pula dengan data mengenai *tax* dan *dividends*. Data mengenai *periods beginning net fixed assets* dapat dilihat dari laporan neraca keuangan perusahaan.

$$\text{Internal free cash flow} = \frac{\text{EBITDA} - \text{Tax} - \text{Dividends}}{\text{Period's beginning net fixed assets}}$$

#### x. Main variable of interest

*Main variable of interest* merupakan variabel kontrol dari *investment sensitivity model*. Variabel ini merupakan interaksi antara variabel *internal free cash flow* dan *debt diversification*.

#### xi. Assets turnover ratio

*Assets turnover ratio* merupakan variabel dependen untuk mengukur hipotesis keempat. *Assets turnover ratio* bisa didapatkan dari melakukan pembagian terhadap *net sales* dengan *average total assets*. Data mengenai *net sales* bisa didapatkan dari laporan laba rugi. Data *total assets* bisa didapatkan dari laporan neraca keuangan perusahaan.

$$\text{Asset turnover ratio} = \frac{\text{Net sales}}{\text{Average total assets}}$$

#### d. Analisis Data Panel

Data panel adalah gabungan dari data *cross section* yang mewakili individu atau perusahaan dan data *time series* yang mewakili periode waktu. Sehingga data panel adalah data dari individu yang diamati dalam periode waktu tertentu. Data panel terdiri dari tiga jenis yaitu *pooled cross section* atau biasa disebut *common effect model*, *fixed effect model*, dan *random effect model*.

##### i. Pooled Cross Section

Metode *pooled cross section* atau yang biasa disebut *common effect model* ini menggabungkan data *cross section* dan juga *time series*. Data *cross section* dan *time series* dapat digabungkan dari periode waktu dan juga sampel yang berbeda. Untuk mengestimasi model *pooled cross section* dapat digunakan pendekatan *ordinary least square* (OLS) (Wooldridge, 2012, p. 448).

## ii. Fixed Effect Model (FEM)

*Fixed effect model* dapat diterapkan dalam asumsi-asumsi tertentu. Asumsi dari model *fixed effect* adalah perbedaan individu dapat diakomodasi dari perbedaan interseptnya. Metode ini sering disebut sebagai *least square dummy variable* karena cara yang digunakan adalah dengan menambahkan *dummy variable* (Wooldridge, 2012, p. 484).

## iii. Random Effect Model (REM)

Perbedaan antara individu dan waktu dapat diakomodasi dari perbedaan *error terms* di dalam *random effect model*. Sehingga model ini sering disebut sebagai *error component model* (Wooldridge, 2012, p. 492).

## e. Pemilihan Model Panel

Untuk menentukan model data panel yang tepat untuk diaplikasikan di dalam penelitian ini. Maka harus dilakukan pengujian. Uji yang dilakukan antara lain adalah uji Hausman, uji Chow, dan uji *Breusch Pagan Lagrange Multiplier*. Tahapan pertama dalam menentukan model panel adalah dengan melakukan uji Hausman. Jika hasil uji Hausman menunjukkan hasil *fixed effect model*, maka uji tahap kedua yang perlu untuk dilakukan adalah uji Chow. Sebaliknya, jika hasil uji Hausman menunjukkan hasil *random effect model*, maka pengujian selanjutnya yang perlu untuk dilakukan adalah uji *Breusch Pagan Lagrange Multiplier*.

### i. Uji Hausman

Untuk menentukan metode data panel yang paling tepat untuk diaplikasikan di dalam penelitian ini, dilakukan pengujian Hausman untuk menentukan apakah *random effect model* atau *fixed effect model* yang digunakan Wooldridgen (2012, p. 495). Hipotesis yang digunakan dalam uji Hausman adalah sebagai berikut:

$H_0$  : *Random effect model*

$H_1$  : *Fixed effect model*

Jika nilai probabilitas dibawah tingkat signifikansi 5%, maka  $H_0$  tidak ditolak, berarti model yang akan digunakan adalah *random effect model*. Jika nilai probabilitas diatas tingkat signifikansi 5%, maka  $H_0$  ditolak, yang berarti model yang akan digunakan adalah *fixed effect model*.

### ii. Uji Chow

Untuk menentukan metode data panel yang paling tepat untuk diaplikasikan di dalam penelitian ini, dilakukan pengujian Chow untuk menentukan apakah *common effect model* (*Pooled OLS*) atau *fixed effect model* yang digunakan Wooldridge (2012, p. 453). Hipotesis yang digunakan dalam uji Chow adalah sebagai berikut:

$H_0$  : *Common effect model*

$H_1$  : *Fixed effect model*

Jika nilai probabilitas di bawah tingkat signifikansi 5%, maka  $H_0$  tidak ditolak, berarti model yang akan digunakan adalah *common effect model*. Jika nilai probabilitas di atas tingkat signifikansi 5%, maka  $H_0$  ditolak, yang berarti model yang akan digunakan adalah *fixed effect model*.

### iii. Uji Breusch-Pagan Lagrange Multiplier

Untuk menentukan metode data panel yang paling tepat untuk diaplikasikan di dalam

penelitian ini, dilakukan pengujian *lagrange multiplier* yang dikembangkan oleh Breusch-Pagan. Pengujian ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah *common effect model* atau *random effect model* yang digunakan. Hipotesis yang digunakan di dalam pengujian *lagrange multiplier* adalah sebagai berikut:

- H<sub>0</sub> : Common effect model  
H<sub>1</sub> : Random effect model

Jika nilai probabilitas di bawah tingkat signifikansi 5%, maka H<sub>0</sub> tidak ditolak, berarti model yang akan digunakan adalah *common effect model*. Jika nilai probabilitas di atas tingkat signifikansi 5%, maka H<sub>0</sub> ditolak, yang berarti model yang akan digunakan adalah *random effect model*.

#### f. Uji Diagnostik

Uji diagnostik dilaksanakan untuk mengetahui apakah ada masalah dengan variabel pada model regresi. Sehingga, hasil dari regresi tersebut tidak mencerminkan hasil yang sesungguhnya. Uji diagnostik dapat dilakukan dengan cara menguji heteroskedastisitas, menguji autokorelasi, dan menguji *cross dependency*.

#### i. Uji Heteroskedastisitas

Jika model regresi itu homogen, maka model tersebut tidak akan berubah untuk setiap observasi. Adanya heteroskedastisitas dapat mengakibatkan variabel menjadi tidak efisien yang menyebabkan sulitnya mengukur standar deviasi yang tepat. Ada tiga penyebab terjadinya heteroskedastisitas yaitu *volatility clustering*, *leverage effect*, dan *leptokurtis*. Jika model yang digunakan adalah *common effect model*, maka uji heteroskedastisitas yang digunakan adalah uji *Breusch Pagan* (Wooldridge, 2012, p. 277). Jika model yang digunakan adalah *fixed effect model*, maka uji heteroskedastisitas yang digunakan adalah uji *Modified Wald* (Wooldridge, 2012, p. 588). Jika model yang digunakan adalah *random effect model*, maka uji heteroskedastisitas yang digunakan adalah uji *Likelihood Ratio* (Wooldridge, 2012, p. 589).

Hipotesis yang diuji pada metode pengujian ini adalah sebagai berikut:

- H<sub>0</sub> : homoskedastis  
H<sub>1</sub> : heteroskedastis

Jika nilai probabilitas di bawah tingkat signifikansi 5%, maka H<sub>0</sub> ditolak, yang berarti data yang digunakan heteroskedastis. Jika nilai probabilitas di atas tingkat signifikansi 5%, maka H<sub>0</sub> tidak ditolak, yang berarti data yang digunakan homoskedastis.

#### ii. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi dilaksanakan untuk melihat ada atau tidaknya korelasi variabel di dalam model regresi selama berjalannya waktu. Untuk melihat ada atau tidaknya autokorelasi di dalam regresi, dilakukan *Wooldridge Autocorrelation Test*.

Hipotesis yang digunakan dalam Uji *Wooldridge Autocorrelation* adalah sebagai berikut:

- H<sub>0</sub> : Tidak terdapat autokorelasi  
H<sub>1</sub> : Terdapat autokorelasi

Jika nilai probabilitas di bawah tingkat signifikansi 5%, maka H<sub>0</sub> ditolak, yang berarti

terdapat autokorelasi pada nilai residu. Jika nilai probabilitas di atas tingkat signifikansi 5%, maka  $H_0$  tidak ditolak, yang berarti tidak terdapat autokorelasi pada nilai residu.

### iii. Uji Cross Dependency Pesaran

Uji *cross dependency* dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya korelasi dalam residu antar entitas di dalam model regresi. Adanya *cross dependency* membuat hasil estimasi tidak efisien dan estimasi *standard error*nya bias. Dalam menguji *cross dependency* di dalam penelitian ini, digunakan uji *cross dependency Pesaran* (De Hoyos & Sarafidis, 2006).

Hipotesis yang digunakan dalam uji *cross dependency Pesaran* adalah sebagai berikut:

$H_0$  : Tidak terdapat *cross dependency*

$H_1$  : Terdapat *cross dependency*

Jika nilai probabilitas di bawah tingkat signifikansi 5%, maka  $H_0$  ditolak, yang berarti terdapat *cross dependency* dalam model regresi. Jika nilai probabilitas di atas tingkat signifikansi 5%, maka  $H_0$  tidak ditolak, yang berarti tidak terdapat *cross dependency* dalam model regresi.

## 4. Hasil dan Pembahasan

### a. Statistik Deskriptif

Tabel 1 Hasil Statistik Deskriptif

Variable	Mean	Std. Dev	Maximum	Minimum
Y	1,182	1,255	8,720	0,857
Investment_Ratio	0,289	0,990	8,178	-0,626
ATR	0,904	0,775	4,037	0,044
Debt_Div	2,808	1,037	5	1
Firm_Size	12,0801	0,795	13,807	10,167
Dividends	0,011	0,024	0,154	0
Growth	0,151	0,282	1,511	-0,380
R_D_Ratio	0,000	0,000	0,000	0,000
Mlev	0,389	0,268	0,957	0,002
Cash_Flow	0,745	2,204	17,928	-0,966
Cash_Flow*Debt_Div	1,949	5,396	43,266	-2,636

Tabel 1 merupakan hasil olah data yang dilakukan pada seluruh perusahaan yang terdaftar di dalam Bursa Efek Indonesia (BEI) yang telah memenuhi persyaratan perusahaan non-keuangan, perusahaan dengan komponen hutang di dalam struktur modalnya, dan perusahaan dengan pendapatan di atas dua miliar rupiah. Setelah dilakukan proses sortir, diolah data dari 402 perusahaan 33 selama 15 tahun terakhir dari tahun 2005–2019. Berdasarkan data tersebut, terdapat 4084 observasi yang dipakai di dalam penelitian ini. Dilakukan proses *winsorizing* dengan cara membatasi nilai yang terlalu ekstrim untuk mengurangi efek *outlier* dengan batas satu persen.

Tabel 1 menunjukkan bahwa rata-rata dari variabel  $Y$  adalah 1,182 yang berarti rata-rata nilai pasar dari perusahaan pada penelitian ini adalah 1,182 kali lebih besar daripada nilai bukunya, dengan deviasi sebesar 1,255. Ketika nilai  $Y$  berada dalam nilai nol sampai satu, berarti nilai perusahaan tersebut *undervalued*. Demikian sebaliknya, ketika nilai  $Y$  lebih dari satu, maka nilai perusahaan tersebut *overvalued*. Semakin tinggi nilai dari variabel  $Y$ , maka perusahaan

tersebut semakin *overvalued* karena nilai pasarnya melebihi nilai bukunya.

Variabel *Investment\_Ratio* bisa didapatkan dengan membagi investasi di dalam aset tetap dengan jumlah aset tetap yang dimiliki oleh perusahaan pada awal periode. Rata-rata variabel *Investment\_Ratio* adalah 0,289 dengan deviasi sebesar 0,990. Perusahaan yang menggunakan diversifikasi hutang cenderung mempunyai nilai *investment ratio* yang lebih besar, karena perusahaan tidak mempunyai kendala di dalam menghimpun dana dari luar. Oleh sebab itu, nilai pada variabel *Investment\_Ratio* yang lebih kecil mengindikasikan bahwa perusahaan lebih cenderung menggunakan jenis hutang yang tidak terdiversifikasi dan demikian pula sebaliknya.

Variabel *ATR* memiliki rata-rata sebesar 0,904 dengan deviasi sebesar 0,775. Semakin tinggi variabel *ATR* suatu perusahaan, maka artinya perusahaan semakin baik performa perusahaannya di dalam mengkonversi aset yang dimiliki menjadi pendapatan perusahaan.

Variabel *Debt\_Div* diukur dari jumlah sumber hutang yang digunakan oleh perusahaan dalam masing-masing periode yang dapat dibagi menjadi tujuh kategori yaitu *term loans, revolving credit, commercial paper, capital leases, subordinated bonds and notes, senior bonds and notes, dan other borrowings*. Pada Tabel 1 ditunjukkan bahwa rata-rata dari penggunaan diversifikasi hutang adalah 2,808 sumber hutang dengan deviasi 1,037. Nilai minimum pada variabel *Debt\_Div* adalah satu dan nilai maksimum pada variabel *Debt\_Div* adalah lima. Hal ini dikarenakan di dalam penelitian ini dikeluarkan perusahaan dengan jumlah hutang nol. Semakin tinggi nilai dari *Debt\_Div* mengindikasikan bahwa perusahaan semakin banyak menggunakan sumber hutang ataupun dalam kata lain semakin mendiversifikasi hutangnya.

Rata-rata ukuran perusahaan yang bisa didapatkan dari pendapatan perusahaan yang dilogaritmakan adalah 12,081 dengan deviasi sebesar 0,795. Nilai *Firm\_Size* dihitung dengan cara melogaritmakan pendapatan perusahaan, maka semakin besar nilai dari *Firm\_Size* mengindikasikan bahwa perusahaan tersebut semakin besar dihitung dari pendapatan yang dimiliki oleh perusahaan tersebut.

Rata-rata dari dividen yang dibayarkan adalah 1,1% dari total aset perusahaan dengan deviasi sebesar 0,024. Semakin tinggi nilai *Dividends*, berarti perusahaan semakin besar membayar dividen kepada pemegang saham. Dividen yang semakin besar mengindikasikan bahwa *cash flow* perusahaan baik yang mengartikan bahwa perusahaan memiliki performa yang baik.

Rata-rata pertumbuhan dari aset perusahaan adalah sebesar 15,1% dengan deviasi sebesar 0,282. Semakin besar nilai *Growth* mengindikasikan bahwa ada kenaikan yang besar pada aset perusahaan. Kenaikan pada nilai aset dapat diperoleh dari tiga cara yaitu perusahaan menerbitkan saham dan memiliki tingkat laba ditahan yang tinggi yang akan menaikkan nilai modal pada neraca keuangan yang mengakibatkan bertambahnya aset. Maupun menerbitkan hutang yang akan meningkatkan nilai liabilitas dalam neraca keuangan yang juga akan meningkatkan nilai aset perusahaan.

Variabel yang mengukur rasio riset dan pengembangan terhadap total aset dihilangkan dari perhitungan model regresi dikarenakan sangat minimnya data mengenai hal tersebut. Nilai *R\_D\_Ratio* yang lebih tinggi mengimplikasikan bahwa perusahaan semakin banyak melakukan investasi di dalam riset dan pengembangan yang ditujukan untuk meningkatkan produk, jasa, teknologi, proses yang dimiliki oleh perusahaan guna meningkatkan pertumbuhan dari perusahaan itu sendiri.

Pada Tabel 1 juga terdapat data rata-rata rasio hutang yang dimiliki oleh perusahaan di dalam penelitian ini. Nilai variabel *MLev* adalah sebesar 38,9% dengan deviasi sebesar 0,268. Nilai *MLev* yang semakin besar mengartikan bahwa perusahaan menggunakan komponen hutang yang lebih besar daripada komponen ekuitas.

Nilai Rata-rata dari variabel *Cash\_Flow* adalah sebesar 0,389 dengan deviasi sebesar

0,268. Semakin besar nilai *Cash\_Flow* mengindikasikan bahwa perusahaan mempunyai jumlah kas yang lebih besar. Hal ini bisa dipergunakan untuk membagikan dividen, membayar kreditur, maupun untuk membayar bunga kepada investor.

Yang terakhir adalah variabel interaksi antara *Cash\_Flow* dan *Debt\_Div* yang memiliki rata-rata 1,949 dengan deviasi 5,396.

## b. Diversifikasi Hutang dan Nilai Perusahaan

### i. Hasil Pemilihan Model Panel

Untuk model hipotesis pertama, tahapan pertama yang dilakukan adalah uji Hausman. Menurut hasil uji Hausman, model yang digunakan adalah *fixed effect model* (FEM). Setelah mendapatkan hasil uji Hausman, perlu dilakukan uji Chow. Menurut hasil uji Chow, model data panel yang akan digunakan untuk regresi hipotesis pertama adalah *fixed effect model* (FEM). Karena dua hasil uji sudah menunjukkan hasil yang sama, maka tidak perlu untuk dilakukan pengujian ketiga yaitu uji Breusch Pagan Lagrange Multiplier.

Tabel 2 Hasil Pemilihan Model Panel Hipotesis Pertama pada tingkat signifikansi 5%

Uji	Hasil (p)	Kesimpulan
Hausman	0,0001	FEM
Chow	0,0000	FEM

### ii. Hasil Uji Diagnostik

Berdasarkan hasil uji heteroskedastisitas, didapatkan bahwa di dalam model regresi hipotesis pertama terdapat permasalahan heteroskedastisitas. Dari hasil uji autokorelasi, didapatkan bahwa dalam model regresi hipotesis pertama terdapat permasalahan autokorelasi. Uji diagnostik terakhir yang dilakukan adalah *cross dependency*, menurut hasil uji, dalam model regresi hipotesis pertama terdapat permasalahan *cross dependency*.

Tabel 3 Hasil Uji Diagnostik Hipotesis Pertama pada tingkat signifikansi 5%

Uji	Hasil (p)	Kesimpulan
Heteroskedastisitas	0,0000	Terdapat gejala heteroskedastisitas
Autokorelasi	0,0000	Terdapat autokorelasi
Cross dependency	0,0000	Terdapat <i>cross dependency</i>

## c. Perubahan Marginal pada Diversifikasi Hutang dan Nilai Perusahaan

### i. Hasil Pemilihan Model Panel

Pada model hipotesis kedua, tahapan pertama yang dilakukan adalah uji Hausman. Menurut hasil uji Hausman, model yang digunakan adalah *random effect model* (REM). Setelah mendapatkan hasil uji Hausman, perlu dilakukan uji *Breusch Pagan Lagrange Multiplier*. Menurut hasil uji *Breusch Pagan Lagrange Multiplier*, model data panel yang digunakan adalah *common effect model* (CEM). Perlu untuk dilakukan pengujian ketiga yaitu uji Chow. Setelah dilakukan uji Chow, dapat disimpulkan bahwa model data panel yang digunakan untuk hipotesis kedua adalah *common effect model* (CEM).

Tabel 4 Hasil Pemilihan Model Panel Hipotesis Kedua pada tingkat signifikansi 5%

Uji	Hasil (p)	Kesimpulan
Hausman	0,0958	REM

<b>Breusch Pagan Lagrange multiplier</b>	1,0000	CEM
<b>Chow</b>	1,0000	CEM

## ii. Hasil Uji Diagnostik

Berdasarkan hasil uji heteroskedastisitas, didapatkan bahwa di dalam model regresi hipotesis kedua terdapat permasalahan heteroskedastisitas. Dari hasil uji autokorelasi, dapat dilihat bahwa dalam model regresi hipotesis kedua terdapat permasalahan autokorelasi. Uji diagnostik terakhir yang dilakukan adalah *cross dependency*. Menurut hasil uji *cross dependency*, di dalam model regresi hipotesis kedua terdapat permasalahan *cross dependency*.

Tabel 5 Hasil Uji Diagnostik Hipotesis Kedua pada tingkat signifikansi 5%

<b>Uji</b>	<b>Hasil (p)</b>	<b>Kesimpulan</b>
<b>Heteroskedastisitas</b>	0,0000	Terdapat gejala heteroskedastisitas
<b>Autokorelasi</b>	0,0074	Terdapat autokorelasi
<b>Cross dependency</b>	0,0000	Terdapat <i>cross dependency</i>

## d. Diversifikasi Hutang dan Financial Constraints

### i. Hasil Pemilihan Model Panel

Untuk model hipotesis ketiga, tahapan pertama yang dilakukan adalah uji Hausman. Menurut hasil uji Hausman, model yang digunakan adalah *fixed effect model* (FEM). Setelah mendapatkan hasil uji Hausman, perlu dilakukan uji Chow. Menurut hasil uji Chow, model data panel yang akan digunakan untuk regresi hipotesis ketiga adalah *fixed effect model* (FEM). Karena dua hasil uji sudah menunjukkan hasil yang sama, maka tidak perlu untuk dilakukan pengujian ketiga yaitu uji Breusch Pagan Lagrange Multiplier.

Tabel 6 Hasil Pemilihan Model Panel Hipotesis Ketiga pada tingkat signifikansi 5%

<b>Uji</b>	<b>Hasil (p)</b>	<b>Kesimpulan</b>
<b>Hausman</b>	0,0001	FEM
<b>Chow</b>	0,0000	FEM

### ii. Hasil Uji Diagnostik

Berdasarkan hasil uji heteroskedastisitas, didapatkan bahwa di dalam model regresi hipotesis ketiga terdapat permasalahan heteroskedastisitas. Dari hasil uji autokorelasi, dapat dilihat bahwa dalam model regresi hipotesis ketiga terdapat permasalahan autokorelasi. Uji diagnostik terakhir yang dilakukan adalah *cross dependency*. Berdasarkan hasil uji *cross dependency*, di dalam model regresi hipotesis ketiga terdapat permasalahan *cross dependency*.

Tabel 7 Hasil Uji Diagnostik Hipotesis Ketiga pada tingkat signifikansi 5%

<b>Uji</b>	<b>Hasil (p)</b>	<b>Kesimpulan</b>
<b>Heteroskedastisitas</b>	0,0000	Terdapat gejala heteroskedastisitas
<b>Autokorelasi</b>	0,0000	Terdapat autokorelasi
<b>Cross dependency</b>	0,0000	Terdapat <i>cross dependency</i>

## e. Diversifikasi Hutang, *Agency Cost*, dan Performa Perusahaan

### i. Hasil Pemilihan Model Panel

Pada model hipotesis keempat, tahapan pertama yang dilakukan adalah uji Hausman. Menurut hasil uji Hausman, model yang digunakan adalah *fixed effect model* (FEM). Setelah mendapatkan hasil uji Hausman, perlu dilakukan uji Chow. Menurut hasil uji Chow, model data panel yang akan digunakan untuk regresi hipotesis keempat adalah *fixed effect model* (FEM). Karena dua hasil uji sudah menunjukkan hasil yang sama, maka tidak perlu untuk dilakukan pengujian ketiga yaitu uji Breusch Pagan Lagrange Multiplier.

Tabel 8 Hasil Pemilihan Model Panel Hipotesis Keempat pada tingkat signifikansi 5%

Uji	Hasil (p)	Kesimpulan
Hausman	0,0000	FEM
Chow	0,0000	FEM

### ii. Hasil Uji Diagnostik

Berdasarkan hasil uji heteroskedastisitas, didapatkan bahwa di dalam model regresi hipotesis keempat terdapat permasalahan heteroskedastisitas. Dari hasil uji autokorelasi, dapat dilihat bahwa dalam model regresi hipotesis keempat terdapat permasalahan autokorelasi. Uji diagnostik terakhir yang dilakukan adalah *cross dependency*, berdasarkan hasil uji *cross dependency*, didapatkan hasil bahwa di dalam model regresi hipotesis keempat terdapat permasalahan *cross dependency*.

Tabel 9 Hasil Uji Diagnostik Hipotesis Keempat pada tingkat signifikansi 5%

Uji	Hasil (p)	Kesimpulan
Heteroskedastisitas	0,0000	Terdapat gejala heteroskedastisitas
Autokorelasi	0,0000	Terdapat autokorelasi
<i>Cross dependency</i>	0,0000	Terdapat <i>cross dependency</i>

## f. Hasil Model Empiris

### i. Hasil Model Empiris Hipotesis Pertama

Hipotesis pertama dalam penelitian ini memiliki perkiraan bahwa adanya hubungan antara diversifikasi hutang dan nilai perusahaan. Untuk melihat hasil dari model hipotesis pertama, maka penting untuk melihat hasil koefisien dari variabel diversifikasi hutang. Diketahui bahwa regresi hipotesis pertama menggunakan data panel jenis *fixed effect model* (FEM) sesuai dengan yang tercantum pada tabel 2.

Tabel 10 Hasil Model Empiris Hipotesis Pertama pada tingkat signifikansi 5% (Jadiyappa et al., 2020)

	Y	Jadiyappa
Intercept	5,722* (1,875)	0,609* (3,142)
Debt_Div	-0,005 (0,024)	-0,045* (-3,116)
Firm_Size	-0,353* (0,148)	0,080* (2,783)
Dividends	11,013* (2,068)	27,913* (6,561)

	Y	Jadiyappa
<b>Growth</b>	-0,085 (0,086)	0,176* (2,822)
<b>R_D_Ratio</b>	0 (omitted)	10,852* (2,442)
<b>MLev</b>	-0,759* (0,092)	-0,552* (-5,182)
<b>R<sup>2</sup></b>	0,096	0,087
<b>PROB &gt; F</b>	0,000	

Untuk mengatasi permasalahan asumsi klasik seperti yang sudah dijelaskan pada tabel 3. Maka digunakan metode *driscoll-kraay robust standard error* untuk menghilangkan masalah asumsi klasik dalam regresi ini (Driscoll & Kraay, 1998).

Pada tabel 10 dijelaskan bahwa variabel independen mempunyai kemampuan menjelaskan nilai perusahaan sebesar 9,6%. Juga diketahui bahwa Prob > F sebesar 0,0000, dimana secara teori menjelaskan bahwa model regresi hipotesis pertama signifikan dalam menjelaskan fenomena yang tersedia di dalam penelitian.

Nilai koefisien diversifikasi hutang yang positif mendukung bahwa diversifikasi hutang dapat menurunkan *agency cost* seiring dengan bertambahnya pengawasan dari kreditur yang pada akhirnya akan meningkatkan nilai dari perusahaan. Di sisi lain, nilai koefisien diversifikasi hutang yang negatif memiliki arti bahwa ada masalah *free rider* yang disebabkan oleh karena kurangnya pengawasan kreditur akibat tidak maksimalnya insentif yang didapatkan oleh masing-masing kreditur, yang pada akhirnya menyatakan bahwa diversifikasi hutang akan menurunkan nilai perusahaan. Hasil dari regresi menjelaskan bahwa diversifikasi hutang memiliki pengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap nilai perusahaan. Berarti adanya perubahan di dalam jumlah sumber hutang yang dimiliki perusahaan tidak mempengaruhi nilai dari perusahaan tersebut.

Ukuran perusahaan memiliki pengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap nilai perusahaan. Berarti, perubahan yang terjadi pada ukuran perusahaan tidak mempengaruhi nilai perusahaan. Hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya (Mutammimah, 2019) yang menunjukkan hasil serupa.

Rasio dividen terhadap total aset memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap nilai perusahaan. Berarti ketika rasio dividen terhadap total aset naik, maka akan berimbas kepada naiknya nilai perusahaan. Hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya (Senata, 2016) yang menunjukkan hasil serupa.

Pertumbuhan aset perusahaan memiliki pengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap nilai perusahaan. Berarti perubahan pada pertumbuhan nilai aset perusahaan tidak mempengaruhi nilai perusahaan. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Triyani et al., 2018) yang menunjukkan hasil serupa.

Rasio beban riset dan pengembangan terhadap total aset memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap nilai perusahaan. Berarti ketika rasio riset dan pengembangan terhadap total aset naik, akan berimbas kepada naiknya nilai perusahaan. Hal ini juga sesuai dengan penelitian sebelumnya (Usman et al., 2017) yang menemukan hasil serupa.

Tingkat hutang memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap nilai perusahaan. Hal ini berarti bahwa tingkat hutang yang semakin tinggi akan menurunkan nilai perusahaan. Hasil yang didapatkan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya (Aprilia & Darmawan, 2019) yang menunjukkan hasil serupa.

Berdasarkan hasil regresi di atas, dapat disimpulkan bahwa diversifikasi hutang tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap nilai perusahaan, yang berarti bahwa  $H_1$  ditolak.

Hasil penelitian ini berbeda dengan temuan sebelumnya yang dilakukan oleh (Jadiyappa et al., 2020) yang menemukan bahwa diversifikasi hutang berpengaruh secara negatif dan signifikan terhadap nilai perusahaan.

Dugaan tidak ada hubungan antara diversifikasi hutang dan nilai perusahaan adalah karena di Indonesia, yang lebih berpengaruh terhadap nilai perusahaan adalah profitabilitas. Semakin baik sebuah perusahaan dalam menghasilkan laba, maka hal tersebut menunjukkan prospek yang positif. Hal ini akan mendorong harga saham perusahaan yang akan berakibat pada naiknya nilai perusahaan. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Lubis et al., 2017) yang menunjukkan hasil serupa.

Implikasi yang bisa didapatkan dari hasil yang didapatkan adalah manajemen perusahaan harus lebih fokus di dalam meningkatkan profitabilitas perusahaan. Dengan cara melakukan pengembangan agar perusahaan lebih produktif sehingga nilai perusahaan dapat meningkat. Bagi investor juga perlu untuk melihat rasio-rasio profitabilitas perusahaan untuk mengambil keputusan investasi yang tepat.

## ii. Hasil Model Empiris Hipotesis Kedua

Untuk membuktikan bahwa hasil regresi hipotesis pertama konsisten, maka seharusnya hasil regresi untuk hipotesis kedua juga menunjukkan hasil yang serupa. Untuk menguji hipotesis kedua, maka dilakukan analisis perubahan marjinal dengan melihat apakah ada hubungan antara perubahan marjinal pada diversifikasi hutang dengan perubahan marjinal pada nilai perusahaan.

Tabel 11 Hasil Model Empiris Hipotesis Kedua pada tingkat signifikansi 5% (Jadiyappa et al., 2020)

	<b>Delta Y</b>	<b>Jadiyappa</b>
<b>Intercept</b>	0,182 (0,099)	-0,069 (-1,585)
<b>Delta_Debt_Div</b>	-0,143 (0,083)	-0,038* (-3,983)
<b>Delta_Firm_Size</b>	0,508 (0,583)	0,068* (2,969)
<b>Delta_Dividends</b>	-0,009 (1,830)	13,588* (6,385)
<b>Delta_Growth</b>	-1,180 (0,924)	-0,049 (-1.615)
<b>Delta_R_D_Ratio</b>	0	2,335 (omitted)
<b>Delta_MLev</b>	-0,321 (0,549)	0,095 (1,541)
<b>R<sup>2</sup></b>	0,004	0,094
<b>PROB &gt; F</b>	0,157	

Diketahui bahwa regresi hipotesis kedua menggunakan data panel jenis *common effect model* (CEM) sesuai dengan yang tercantum pada tabel 4. Untuk mengatasi permasalahan asumsi klasik yang ditunjukkan pada tabel 5. Maka digunakan metode *driscoll-kraay robust standard error* untuk menghilangkan masalah asumsi klasik dalam regresi ini (Driscoll & Kraay, 1998).

Pada tabel 11 dijelaskan bahwa variabel independen mempunyai kemampuan menjelaskan perubahan marjinal pada nilai perusahaan sebesar 0,4%. Juga diketahui bahwa

Prob > F sebesar 0,157, dimana secara teori menjelaskan bahwa model regresi hipotesis kedua tidak signifikan dalam menjelaskan fenomena yang tersedia di dalam penelitian.

Hasil dari regresi menjelaskan bahwa perubahan marjinal pada diversifikasi hutang memiliki pengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap perubahan marjinal pada nilai perusahaan. Perubahan marjinal pada ukuran perusahaan memiliki pengaruh positif dan tidak signifikan terhadap perubahan marjinal pada nilai perusahaan. Perubahan marjinal pada rasio dividen terhadap total aset memiliki pengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap perubahan marjinal pada nilai perusahaan. Perubahan marjinal pada pertumbuhan aset perusahaan memiliki pengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap perubahan marjinal pada nilai perusahaan. Perubahan marjinal pada rasio riset dan pengembangan terhadap total aset terhadap perubahan marjinal pada nilai perusahaan dihilangkan di dalam pengujian regresi hipotesis kedua karena minimnya data. Perubahan marjinal pada tingkat hutang memiliki pengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap perubahan marjinal pada nilai perusahaan.

Berdasarkan hasil regresi di atas, dapat disimpulkan bahwa hasil regresi hipotesis kedua konsisten dengan hasil regresi hipotesis pertama. Hasil regresi hipotesis kedua menggambarkan bahwa perubahan marjinal pada diversifikasi hutang tidak mempengaruhi perubahan marjinal pada nilai perusahaan, yang berarti bahwa  $H_2$  ditolak. Hasil penelitian ini menunjukkan hasil yang berbeda dari penelitian sebelumnya (Jadiyappa et al., 2020) yang menemukan bahwa perubahan marjinal pada diversifikasi hutang berpengaruh secara negatif dan signifikan terhadap perubahan marjinal pada nilai perusahaan.

### iii. Hasil Model Empiris Hipotesis Ketiga

Hipotesis ketiga dalam penelitian ini memiliki perkiraan bahwa perusahaan yang tidak mendiversifikasi hutangnya cenderung akan memiliki sensitivitas investasi yang lebih rendah terhadap internal cash flow. Untuk melihat hasil hipotesis ketiga, maka penting untuk melihat hasil koefisien dari variabel interaksi antara *internal free cash flow* dan diversifikasi hutang.

Tabel 12 Hasil Model Empiris Hipotesis Ketiga pada tingkat signifikansi 5% (Jadiyappa et al., 2020)

	Investment Ratio	Jadiyappa
<b>Intercept</b>	-0,238* (0,053)	0,151* (0,016)
<b>Debt_Div</b>	-0,019 (0,016)	0,007 (0,004)
<b>TobinsQ</b>	0,026 (0,018)	0,003 (0,002)
<b>Cash_Flow</b>	0,129* (0,044)	0,164* (0,018)
<b>Cash_Flow*Debt_Div</b>	0,020 (0,024)	0,005 (0,007)
<b>R<sup>2</sup></b>	0,088	0,075
<b>PROB &gt; F</b>	0,000	

Diketahui bahwa regresi hipotesis ketiga menggunakan data panel jenis *fixed effect model* (FEM) sesuai dengan yang tercantum pada tabel 6. Untuk mengatasi permasalahan asumsi klasik seperti yang sudah dijelaskan pada tabel 7. Maka digunakan metode *driscoll-kraay robust standard error* untuk menghilangkan masalah asumsi klasik dalam regresi ini (Driscoll & Kraay, 1998).

Pada tabel 12 dijelaskan bahwa variabel independen mempunyai kemampuan menjelaskan rasio investasi sebesar 8,8%. Juga diketahui bahwa Prob>F sebesar 0,000,

dimana secara teori menjelaskan bahwa model regresi hipotesis ketiga signifikan dalam menjelaskan fenomena yang tersedia di dalam penelitian.

Hasil dari regresi tersebut menjelaskan bahwa diversifikasi hutang memiliki pengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap rasio investasi. Nilai perusahaan memiliki pengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap rasio investasi. *Internal free cash flow* memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap rasio investasi. Variabel interaksi *Cash\_Flow* dan *Debt\_Div* memiliki pengaruh positif dan tidak signifikan terhadap rasio investasi.

Hasil regresi hipotesis ketiga menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh diversifikasi hutang terhadap *credit constraint* perusahaan. Hal ini menunjukkan kesesuaian dengan penelitian sebelumnya pada topik serupa yang juga menyatakan bahwa diversifikasi hutang tidak mempengaruhi *credit constraint* yang dihadapi oleh perusahaan (Jadiyappa et al., 2020). Dengan hasil regresi yang bisa dilihat pada tabel 12, maka  $H_3$  ditolak. Artinya, dengan perusahaan melakukan diversifikasi hutang, hal ini tidak akan mempengaruhi nilai perusahaan. Sebab diversifikasi hutang tidak menurunkan *credit constraint* perusahaan. Karena ketika *credit constraint* dari perusahaan menurun artinya ada peningkatan di dalam nilai perusahaan. Namun hasil menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh dari diversifikasi hutang terhadap *credit constraint*.

Diduga yang dapat mempengaruhi *credit constraint* adalah faktor-faktor dari peringkat kredit perusahaan tersebut yang dapat dijadikan sebagai indikator bagi kreditur untuk dapat memberikan kredit kepada perusahaan. Ataupun juga dapat dipengaruhi dari faktor-faktor luar seperti tersedianya dana dari kreditur untuk dipinjamkan maupun tingkat suku bunga yang berlaku.

Oleh karena itu, manajemen perusahaan perlu mempertimbangkan hal lain jika ingin memaksimalkan nilai dari perusahaan. Bisa melalui peningkatan produktivitas supaya faktor profitabilitas dapat meningkat sehingga bisa meningkatkan nilai perusahaan. Selain itu, manajemen perusahaan juga perlu berfokus dalam memperbaiki peringkat kredit sehingga bisa menurunkan *credit constraint* yang pada akhirnya bisa meningkatkan nilai perusahaan. Perusahaan juga perlu memperhatikan agar tingkat diversifikasi hutang maupun tingkat hutang perusahaan tidak melebihi batas agar dapat mengurangi dampak *bankruptcy cost*.

#### **iv. Hasil Model Empiris Hipotesis Keempat**

Hipotesis keempat dalam penelitian ini memiliki perkiraan bahwa perusahaan yang melakukan diversifikasi hutang akan memiliki nilai *assets turnover ratio* yang lebih rendah jika dilakukan perbandingan dengan perusahaan yang tidak melakukan diversifikasi hutang. *Agency cost* memiliki hubungan terbalik dengan *assets turnover ratio*. Semakin kecil nilai *assets turnover ratio*, maka semakin besar tingkat *agency cost*. Semakin besar nilai *assets turnover ratio*, maka semakin kecil tingkat *agency cost*. Untuk melihat hasil hipotesis keempat, maka penting untuk melihat hasil koefisien dari variabel diversifikasi hutang.

Tabel 13 Hasil Model Empiris Hipotesis Keempat pada tingkat signifikansi 5% (Jadiyappa et al., 2020)

	ATR	Jadiyappa
<b>Intercept</b>	0,289 (0,393)	-1,051* (-4,712)
<b>Debt_Div</b>	-0,017* (0,007)	-0,050* (-4,145)
<b>Firm_Size</b>	0,057 (0,035)	0,357* (9,129)
<b>Dividends</b>	1,519* (0,380)	3,514* (6,381)
<b>Growth</b>	0,175* (0,034)	-0,184* (-9,066)
<b>R_D_Ratio</b>	0 (omitted)	1,244* (2,103)
<b>Mlev</b>	-0,213* (0,021)	-0,123* (-4,328)
<b>R<sup>2</sup></b>	0,067	0,125
<b>PROB &gt; F</b>	0,000	

Diketahui bahwa regresi hipotesis keempat menggunakan data panel jenis *fixed effect model* (FEM) sesuai dengan hasil yang dapat dilihat pada tabel 8. Untuk mengatasi permasalahan asumsi klasik seperti yang sudah dijelaskan pada tabel 9. Maka digunakan metode *driscoll-kraay robust standard error* untuk menghilangkan masalah asumsi klasik dalam regresi ini (Driscoll & Kraay, 1998).

Pada tabel 13 dijelaskan bahwa variabel independen mempunyai kemampuan menjelaskan *assets turnover ratio* sebesar 6,7%. Juga diketahui bahwa Prob>F sebesar 0,000, dimana secara teori menjelaskan bahwa model regresi hipotesis keempat signifikan dalam menjelaskan fenomena yang tersedia di dalam penelitian.

Hasil dari regresi menjelaskan bahwa diversifikasi hutang memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap *assets turnover ratio*. Ukuran perusahaan memiliki pengaruh positif dan tidak signifikan terhadap *assets turnover ratio*. Rasio dividen terhadap total aset memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *assets turnover ratio*. Pertumbuhan aset perusahaan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *assets turnover ratio*. Rasio riset dan pengembangan dihilangkan dalam pengujian regresi dikarenakan minimnya data mengenai variabel tersebut. Tingkat hutang memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap *assets turnover ratio*.

Berdasarkan hasil regresi sesuai yang ditunjukkan dalam tabel 13, dapat disimpulkan bahwa perusahaan yang melakukan diversifikasi hutang memiliki nilai *assets turnover ratio* yang lebih rendah. Perusahaan yang mendiversifikasi hutangnya lebih lambat dalam mengkonversi aset yang mereka miliki menjadi pendapatan. Hal tersebut membawa kepada kesimpulan bahwa adanya pengaruh yang lebih besar dari diversifikasi hutang saat perusahaan terpapar tingkat *agency cost* yang tinggi. Hal ini konsisten dengan penelitian sebelumnya (Jadiyappa et al., 2020) yang menunjukkan hasil serupa, maka H4 tidak ditolak.

Artinya ketika perusahaan mendiversifikasi hutangnya, maka *agency cost* akan naik yang mengakibatkan kepada turunnya nilai perusahaan. Hal ini disebabkan karena ketika nilai *agency cost* perusahaan tinggi, nilai *assets turnover ratio* rendah. Nilai *assets turnover ratio* yang rendah mengimplikasikan bahwa manajemen perusahaan tidak secara efektif dalam mengelola aset perusahaan untuk investasi yang optimal. Sehingga perusahaan dianggap

gagal dalam memaksimalkan kekayaan para pemegang saham.

Ketika perusahaan melakukan diversifikasi hutang, maka perusahaan perlu mempertimbangkan tingkat diversifikasi hutang yang optimal agar dapat memaksimalkan pengelolaan aset perusahaan untuk tujuan investasi. Supaya paparan perusahaan terhadap *agency cost* akan menurun yang pada akhirnya bisa meningkatkan nilai perusahaan.

## 5. Kesimpulan dan Saran

### a. Kesimpulan

Penggunaan lebih dari satu sumber hutang sangat umum ditemukan pada perusahaan-perusahaan. Perusahaan dapat menggunakan hutang sebagai sumber dana untuk memaksimalkan performanya, guna mencapai nilai perusahaan yang maksimal. Penelitian sebelumnya mengungkapkan bahwa lebih dari 75% perusahaan di Amerika Serikat dan India menggunakan lebih dari satu sumber hutang (Jadiyappa et al., 2020). Tidak terkecuali di Indonesia, data yang tersedia juga menunjukkan hal serupa. Banyak perusahaan publik di Indonesia memanfaatkan lebih dari satu sumber hutang atau dalam kata lain menggunakan diversifikasi hutang.

Menurut teori, penggunaan diversifikasi hutang dapat meningkatkan nilai perusahaan. Penggunaan hutang dapat meningkatkan pengawasan terhadap kegiatan atau tindakan yang dilakukan oleh manajemen perusahaan. Semakin banyak kreditur, maka akan semakin banyak juga pihak yang melakukan pengawasan terhadap perusahaan, di mana,] hal tersebut menurunkan *agency cost* perusahaan yang akan membawa kepada naiknya nilai perusahaan.

Di sisi lain, teori lainnya mengatakan bahwa pengawasan dari banyak kreditur akan menimbulkan adanya masalah *free rider*. Dimana ketika perusahaan mendiversifikasi hutangnya, maka insentif yang akan diterima oleh kreditur akan menurun. Kreditur cenderung akan melihat pengawasan dari kreditur lain dan tidak maksimal di dalam melakukan pengawasan terhadap perusahaan. Pada akhirnya, teori ini menyimpulkan bahwa dengan melakukan diversifikasi hutang, maka akan menyebabkan pada turunnya nilai perusahaan.

Setelah dilakukan pengujian terhadap perusahaan-perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2005–2019, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Diversifikasi hutang tidak memiliki pengaruh terhadap nilai perusahaan. Yang lebih mempengaruhi nilai perusahaan adalah profitabilitas perusahaan. Oleh sebab itu, manajemen perusahaan harus lebih fokus dalam memikirkan cara untuk meningkatkan profitabilitas perusahaan supaya nilai perusahaan dapat meningkat.
2. Perubahan marjinal pada diversifikasi hutang tidak mempengaruhi perubahan marjinal pada nilai perusahaan. Hasil ini mendukung bahwa hasil hipotesis pertama konsisten.
3. Diversifikasi hutang tidak memiliki pengaruh terhadap *credit constraints* yang dimiliki oleh perusahaan. Artinya, dengan melakukan diversifikasi hutang, perusahaan tidak bisa meningkatkan nilai perusahaan. *Credit constraint* diduga dipengaruhi oleh hal-hal lain seperti peringkat kredit dan tingkat suku bunga. Oleh karena itu, manajemen perusahaan perlu berfokus dalam cara meningkatkan peringkat kredit perusahaan agar dapat menurunkan *credit constraint* sehingga nilai perusahaan dapat meningkat.

Pengaruh diversifikasi hutang lebih besar pada saat perusahaan memiliki potensi *agency cost* yang tinggi. Artinya *agency cost* yang tinggi menyebabkan nilai perusahaan menjadi turun. Hal ini disebabkan oleh karena manajemen tidak efektif dalam mengelola aset perusahaan untuk investasi yang optimal. Oleh sebab itu, perusahaan perlu untuk mempertimbangkan kebijakan mendiversifikasi hutangnya agar perusahaan dapat memaksimalkan nilai *assets turnover ratio*, supaya paparan *agency cost* perusahaan yang tinggi dapat menurun, yang berujung kepada naiknya nilai perusahaan.

## b. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan mengenai pengaruh diversifikasi hutang terhadap nilai perusahaan di Indonesia, maka peneliti ingin memberikan beberapa saran.

Bagi peneliti selanjutnya, agar dapat menambahkan atau menggunakan variabel lain yang berhubungan dengan profitabilitas, yang sekiranya dapat berpengaruh terhadap nilai perusahaan. Atau dapat dilakukan penelitian dengan periode yang lebih panjang, untuk melihat apakah ada pengaruh diversifikasi hutang terhadap nilai perusahaan dalam periode waktu yang lebih panjang. Dapat juga periode waktu yang lebih lama ini mencakup tiga kali masa resesi yaitu pada tahun 1998, 2008, dan juga tahun 2020.

Peneliti selanjutnya juga dapat mempertimbangkan minimnya data mengenai *research and development* pada perusahaan di Indonesia. Diharapkan bahwa peneliti selanjutnya dapat menggunakan *proxy* lain spesifik per sektor industri, untuk mewakili variabel *research and development*.

## REFERENSI

- Amirya, M., & Atmini, S. (2008). Determinan tingkat hutang serta hubungan tingkat hutang terhadap nilai perusahaan: Perspektif pecking order theory. *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan Indonesia*, 5(2), 227–244. <https://doi.org/10.21002/jaki.2008.11>
- Ang, J. S., Cole, R., & Lin, J. W. (2000). Agency costs and ownership structure. *The Journal of Finance*, 55(1), 81–106. <https://doi.org/10.1111/0022-1082.00201>
- Aprilia, A. D., & Darmawan, A. (2019). Pengaruh diversifikasi, leverage dan profitabilitas terhadap nilai perusahaan. *Jurnal Administrasi Bisnis*, 73(2), 95–104. <http://administrasibisnis.studentjournal.ub.ac.id/index.php/jab/article/view/2933>
- Baños-Caballero, S., García-Teruel, P. J., & Martínez-Solano, P. (2019). Net operating working capital and firm value: A cross-country analysis. *BRQ Business Research Quarterly*. <https://doi.org/10.1016/j.brq.2019.03.003>
- Bolton, P., & Scharfstein, D. S. (1996). Optimal debt structure and the number of creditors. *Journal of Political Economy*, 104(1), 1–25. <https://doi.org/10.1086/262015>
- Byrd, J. W. (2010). Financial policies and the agency costs of free cash flow: Evidence from the oil industry. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1664654>
- Carletti, E., Cerasi, V., & Daltung, S. (2007). Multiple-bank lending: Diversification and free-riding in monitoring. *Journal of Financial Intermediation*, 16(3), 425–451. <https://doi.org/10.1016/j.jfi.2007.03.001>
- Colla, P., Ippolito, F., & Li, K. (2009). Debt structure and debt specialization. *The Journal of Finance*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1833423>
- Colla, Paolo, Ippolito, F., & Li, K. (2013). Debt specialization. *Journal of Finance*, 68(5), 2117–2141. <https://doi.org/10.1111/jofi.12052>
- De Hoyos, R. E., & Sarafidis, V. (2006). Testing for cross-sectional dependence in panel-data models. *Stata Journal*, 6(4), 482–496. <https://doi.org/10.1177/1536867x0600600403>
- Denis, D. J., & Mihov, V. T. (2003). The choice among bank debt, non-bank private debt, and public debt: Evidence from new corporate borrowings. *Journal of Financial Economics*, 70(1), 3–28. [https://doi.org/10.1016/S0304-405X\(03\)00140-5](https://doi.org/10.1016/S0304-405X(03)00140-5)

- Driscoll, J. C., & Kraay, A. C. (1998). Consistent covariance matrix estimation with spatially dependent panel data. *Review of Economics and Statistics*, 80(4), 549–560. <https://doi.org/10.1162/003465398557825>
- Harris, M., & Raviv, A. (1990). Capital structure and the informational role of debt. *The Journal of Finance*, 45(2), 321–349. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1990.tb03693.x>
- Jadiyappa, N., Hickman, L. E., Jyothi, P., Vunyale, N., & Sireesha, B. (2020). Does debt diversification impact firm value? Evidence from India. *International Review of Economics and Finance*, 67, 362–377. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2020.02.002>
- Jadiyappa, N., Saikia, N., & Parikh, B. (2018). Managerial stock ownership and debt diversification. *International Review of Finance*, 20(3), 747–755. <https://doi.org/10.1111/irfi.12229>
- Jaffee, D. M., & Russell, T. (1976). Imperfect information, uncertainty, and credit rationing. *The Quarterly Journal of Economics*, 90(4), 651–666. <https://doi.org/10.2307/1885327>
- Jaffee, D., & Stiglitz, J. (1990). Credit rationing. *Handbook of Monetary Economics*, 2(1), 838–887.
- Khan, A., Kaleem, A., & Nazir, M. S. (2012). Voluntarily contribution and agency cost of free cash flow: Evidence from manufacturing sector of Pakistan. *Journal of Basic and Applied Scientific Research*, 2(7), 6882–6888.
- Kraus, A., & Litzenberger, R. H. (1973). A state-preference model of optimal financial leverage. *The Journal of Finance*, 28(4), 991–922. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1973.tb01415.x>
- Lubis, I. L., Sinaga, B. M., & Sasongko, H. (2017). Pengaruh profitabilitas, struktur modal, dan likuiditas terhadap nilai perusahaan. *Jurnal Aplikasi Bisnis Dan Manajemen*, 3(3), 458–465. <https://doi.org/10.17358/jabm.3.3.458>
- Marshall, A., Pinto, H., & Tang, L. (2019). Executive compensation in less regulated markets: The impact of debt monitoring. *European Journal of Finance*, 25(18), 1883–1918. <https://doi.org/10.1080/1351847X.2019.1668448>
- McKnight, P. J., & Weir, C. (2009). Agency costs, corporate governance mechanisms and ownership structure in large UK publicly quoted companies: A panel data analysis. *Quarterly Review of Economics and Finance*, 49(2), 139–158. <https://doi.org/10.1016/j.qref.2007.09.008>
- Mustapha, M., Ismail, H. B., & Minai, B. B. (2011). Determinants of debt structure: Empirical evidence from Malaysia. *2nd International Conference on Business and Economic Research (ICBER)*, 2523–2540.
- Mutammimah. (2019). Faktor-faktor yang mempengaruhi nilai perusahaan (Studi empiris pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bei tahun 2013-2017). *Maksimum*, 10(1), 64–84. <https://www.neliti.com/publications/329450/faktor-faktor-yang-mempengaruhi-nilai-perusahaan-studi-empiris-pada-perusahaan-m>
- Rajan, R. G. (1992). Insiders and Outsiders: The Choice between Informed and Arm's-length Debt. *The Journal of Finance*, 47(4), 1367–1400.

<https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1992.tb04662.x>

- Rauh, J. D., & Sufi, A. (2010). Capital structure and debt structure. *Review of Financial Studies*, 23(12), 4242–4280. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhq095>
- Senata, M. (2016). Pengaruh kebijakan dividen terhadap nilai perusahaan yang tercatat pada indeks Lq-45 Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Wira Ekonomi Mikrosil*, 6(1), 73–84. <https://www.neliti.com/publications/142916/pengaruh-kebijakan-dividen-terhadap-nilai-perusahaan-yang-tercatat-pada-indeks-l>
- Stiglitz, J. E., & Andrew, W. (1981). Credit rationing in markets with imperfect information. *The American Economic Review*, 71(3), 393–410. <https://www.jstor.org/stable/1802787>
- Triyani, W., Mahmudi, B., & Rosyid, A. (2018). Pengaruh pertumbuhan aset terhadap nilai perusahaan dengan profitabilitas sebagai variabel intervening. *Tirtayasa Ekonomika*, 13(1), 107. <https://doi.org/10.35448/jte.v13i1.4213>
- Usman, M., Shaique, M., Khan, S., Shaikh, R., & Baig, N. (2017). Impact of R&D investment on firm performance and firm value: Evidence from developed nations (G-7). *Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade*, 7(2), 302–321. <https://www.revistas.uneb.br/index.php/financ/article/view/3206>
- Wooldridge, J. M. (2012). *Introductory econometrics: A practical approach*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203157688>