



UNIVERSITAS INDONESIA

**PENGARUH KEPEMILIKAN *BLOCKHOLDERS* DAN
TINGKAT KOMPETISI PERUSAHAAN TERHADAP *DEGREE
OF INTERNATIONALIZATION* PERUSAHAAN TERDAFTAR
DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2009-2013**

SKRIPSI

**MAYANG ATHIRA DEGESNIARI
1106001473**

**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
PROGRAM SARJANA
DEPOK
JULI 2015**



UNIVERSITAS INDONESIA

**PENGARUH KEPEMILIKAN *BLOCKHOLDERS* DAN
TINGKAT KOMPETISI PERUSAHAAN TERHADAP *DEGREE
OF INTERNATIONALIZATION* PERUSAHAAN TERDAFTAR
DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2009-2013**

SKRIPSI

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
Ekonomi**

**MAYANG ATHIRA DEGESNIARI
1106001473**

**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
PROGRAM STUDI MANAJEMEN
KEKHUSUSAN MANAJEMEN KEUANGAN
DEPOK
JULI 2015**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri,
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk
telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Mayang Athira Degesniari

NPM : 1106001473

Tanda Tangan :

Tanggal : 3 Juli 2015



HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Mayang Athira Degesniari
NPM : 1106001473
Program Studi : Manajemen
Judul Skripsi : Pengaruh Kepemilikan *Blockholders* dan Tingkat Kompetisi Perusahaan terhadap *Degree of Internationalization* Perusahaan Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2009-2013

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi pada Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Indonesia.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Dr. Cynthia Afriani, S.E., M.E. (...*Cynthia*...)
Ketua Penguji : Dony Abdul Chalid, S.E., M.M., Ph.D. (...*Dony*...)
Penguji : Adi Vithara Purba S.T., M.M., FRM (...*Adi*...)

Ditetapkan di : Depok
Tanggal : 3 Juli 2015

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur saya ucapkan hanya kepada Allah SWT, terima kasih untuk kedekatan-Mu dan segala kebaikan yang diberikan, akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik dan dalam waktu yang tepat. Penulisan skripsi ini dilakukan untuk dapat memenuhi salah satu syarat untuk meraih gelar Sarjana Ekonomi. Tanpa bantuan dan *support* dari berbagai pihak, skripsi ini mungkin tidak akan terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, saya ucapkan terima kasih tak henti-hentinya kepada:

1. Dr. Cynthia Afriani, S.E., M.E., selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan ilmu serta mencurahkan perhatiannya untuk saya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Terima kasih, Bu, karena telah mempercayai saya untuk mengeksekusi topik ini sebagai topik tugas akhir saya. Skripsi ini tidak akan terselesaikan dengan baik tanpa bantuan Ibu dalam pengerjaannya.
2. Dony Abdul Chalid, S.E., M.M., Ph.D. dan Adi Vithara Purba S.T., M.M., FRM, selaku dosen penguji ujian tugas akhir saya. Terima kasih, Pak, karena telah memberikan masukan yang sangat berarti bagi kemajuan skripsi ini. Skripsi ini tidak akan bertambah lengkap tanpa masukan dari Bapak sekalian.
3. Ayah dan Ibu. Ayah, sebagai dosen pembimbing ke-2 di rumah. Membantu pengerjaan skripsi ini dan memberikan pemahaman baik teori keuangan maupun statistik kapanpun Mayang butuh. Bersama Ibu, selalu memberikan support dan doa yang tiada hentinya. Terima kasih, atas semua *effort* dan *support* yang diberikan Ayah dan Ibu dari semester 1 Mayang menginjakkan kaki di universitas ini. Gelar Sarjana ini Mayang persembahkan untuk Ayah dan Ibu.
4. Tamam, adik saya. Terima kasih atas semangat dan doanya selama pengerjaan skripsi ini. Tamam jadi salah satu alasan untuk kakak ingin wisuda tahun ini, yaitu agar khidmatnya Balairung dapat kita nikmati pada *moment* yang bersamaan. Selamat datang di kampus Universitas Indonesia, selamat datang di kampus perjuangan. Selamat jadi mahasiswa. Jadi *engineer* yang hebat kelak ya, Mam.

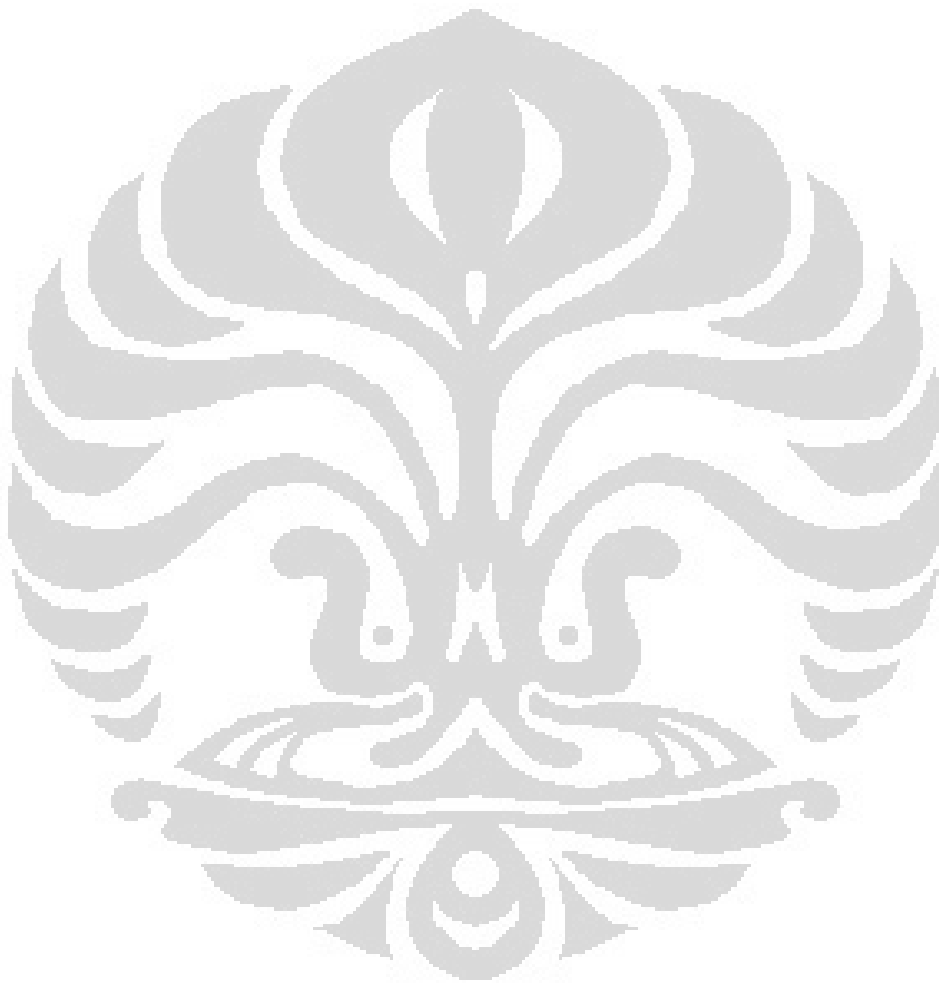
5. Putri Nur Astiwi, sahabat terdekat saya. *Thank you for always believing in my potentials.* Terima kasih sudah berperan sebagai kakak senior dan sahabat yang *care* dan *supportive* sejak pertama kali aku jadi anggota di MSS sampai sekarang akhirnya aku lulus. Semoga kita bisa terus *sharing* banyak hal ya, Put!
6. Wanita Caem FEUI, sahabat-sahabat saya (Angela Siboro, Gracia Panjaitan, Mutiara Nita, Nadesha Quadonya, Nadhira Ayu Savitri, Nadira Sharlini, Nanette Nafira, Ristie Tartini, dan Sherly Anggraini). Terima kasih karena sudah jadi sandaran terdekat dan pelukan terhangat selama masa perkuliahan ini. Semua tawa yang kalian berikan merupakan tawa yang berarti dan akan selalu teringat di hati. Sukses selalu mengiringi langkah kalian ya. ☺
7. Hanif Ikhsan Pratama. *Thank you for your love and support, my partner.* Terima kasih karena selalu *support* aku dan percaya pada semua mimpiku. Mari menggapai mimpi kita masing-masing, mari sukses bersama-sama. Semangat terus untukmu. ☺
8. 7 *Dwarfs*, pejuang skripsi yang berjuang bersama saya (Amirah, Faiz, Genio, Ina, Moya, dan Septa). Terima kasih atas 1000 langkah menuju skripsi yang sudah kita lewati bersama. *Guys*, akhirnya. Kalian hebat!
9. Ragil Caitra Larasati, sahabat terdekat saya. Walaupun terpisah penjurusan konsentrasi, *you're always be one craziest and the most hipster cat lady I've ever known.*
10. Keluarga besar Management Student Society (MSS) FEUI 2012 dan 2013, terutama divisi RnD (Putri, Arkazha, Uta, Kartika, Zhikita, Bani, Bobby, Aulia, Yudhis, dan Winda). Terima kasih atas *moment* dan *experience* yang sudah diberikan selama aku berada di MSS.
11. Semua teman-teman Manajemen dan FEUI angkatan 2011 terutama konsentrasi Finance. Terima kasih atas *moment* bersama kalian.
12. Semua pihak yang sangat berarti di dalam penyusunan skripsi ini yang tidak bisa saya ucapkan satu per satu. Terima kasih banyak!

Akhir kata, saya berharap Allah SWT berkenan untuk membalas segala kebaikan semua sahabat yang sudah membantu dalam pengerjaan skripsi ini.

Semoga skripsi ini dapat memberi manfaat dan kontribusi baru bagi dunia akademik.

Depok, 3 Juli 2015

Penulis



HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Mayang Athira Degesniari
NPM : 1106001473
Program Studi : Manajemen
Departemen : Manajemen
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis
Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Pengaruh Kepemilikan *Blockholders* dan Tingkat Kompetisi Perusahaan terhadap *Degree of Internationalization* Perusahaan Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2009-2013

beserta perangkat yang ada. Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Depok
Pada tanggal : 3 Juli 2015

Yang menyatakan



(Mayang Athira Degesniari)

ABSTRAK

Nama : Mayang Athira Degesniari
Program Studi : Manajemen
Judul : Pengaruh Kepemilikan *Blockholders* dan Tingkat Kompetisi Perusahaan terhadap *Degree of Internationalization* Perusahaan Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2009-2013

Penelitian ini ingin mencari tahu dampak dari *agency problem* pada struktur kepemilikan perusahaan di Indonesia pada keputusan perusahaan dalam melakukan kebijakan internasionalisasi. Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara kepemilikan *blockholders* pada tingkat kepemilikan rendah dan kepemilikan tinggi terhadap *degree of internationalization* perusahaan. Penelitian ini menemukan bahwa kepemilikan *blockholders* tingkat rendah pada perusahaan memilih untuk tidak melakukan internasionalisasi. Penelitian ini juga menemukan bahwa kepemilikan *blockholders* tingkat tinggi pada perusahaan juga memilih untuk tidak melakukan internasionalisasi. Hasil penelitian ini mengimplikasikan adanya dominasi *alignment effect*. Dalam melakukan kebijakan internasionalisasi, tingkat kompetisi juga menjadi pertimbangan perusahaan.

Kata kunci:

Tata kelola perusahaan, kompetisi, tingkat internasionalisasi, struktur kepemilikan

ABSTRACT

Name : Mayang Athira Degesniari
Study Program : Management
Title : The Effect of Blockholders Ownership and Level of Competition towards the Firm's Degree of Internationalization in Listed Companies in Indonesia Stock Exchange on Period 2009-2013

This study wants to find out the impact of agency problems in corporate ownership structure in Indonesia at the company's decision to carry out a policy for internationalization. This study shows that there is a significant relationship between ownership blockholders at a low level of ownership and a high level of ownership to the degree of internationalization of the company. This study shows that low-level blockholders ownership in the company chose not to do internationalization. This study also shows that high-level blockholders ownership in the company also chose not to do internationalization. These results imply the dominance of alignment effect. In conducting the policy of internationalization, the level of competition is also taken into consideration.

Key words:

Corporate governance, competition, degree of internationalization, ownership structure

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
UCAPAN TERIMA KASIH.....	v
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR.....	viii
ABSTRAK.....	ix
ABSTRACT.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
1. BAB 1.....	1
1.1 Latar Belakang Penelitian.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	7
1.3 Tujuan Penelitian.....	7
1.4 Manfaat Penelitian.....	7
1.5 Ruang Lingkup Penelitian.....	8
1.6 Sistematika Penulisan.....	8
2. BAB 2.....	11
2.1 Internasionalisasi Perusahaan.....	11
2.2 Agency Cost Theory.....	13
2.3 Konsentrasi Kepemilikan.....	15
2.3.1 Internasionalisasi dari Sudut Pandang Pemegang Saham.....	17
2.3.2 Hubungan antara Konsentrasi Kepemilikan dan DOI.....	18
2.4 Tingkat Kompetisi Pasar.....	19
2.4.1 Pengaruh antara Tingkat Kompetisi Perusahaan dan DOI.....	21
3. BAB 3.....	23
3.1 Rerangka Variabel Penelitian.....	23
3.2 Metode Pengumpulan Data.....	24
3.2.1 Populasi dan Sampel Penelitian.....	24
3.2.2 Jenis dan Sumber Data.....	25
3.3 Model Penelitian.....	26
3.4 Definisi Variabel dan Pengukurannya.....	31
3.4.1 Variabel Terikat.....	31
3.4.2 Variabel Bebas.....	32
3.4.3 Variabel Kontrol.....	34
3.5 Hipotesis Penelitian.....	36

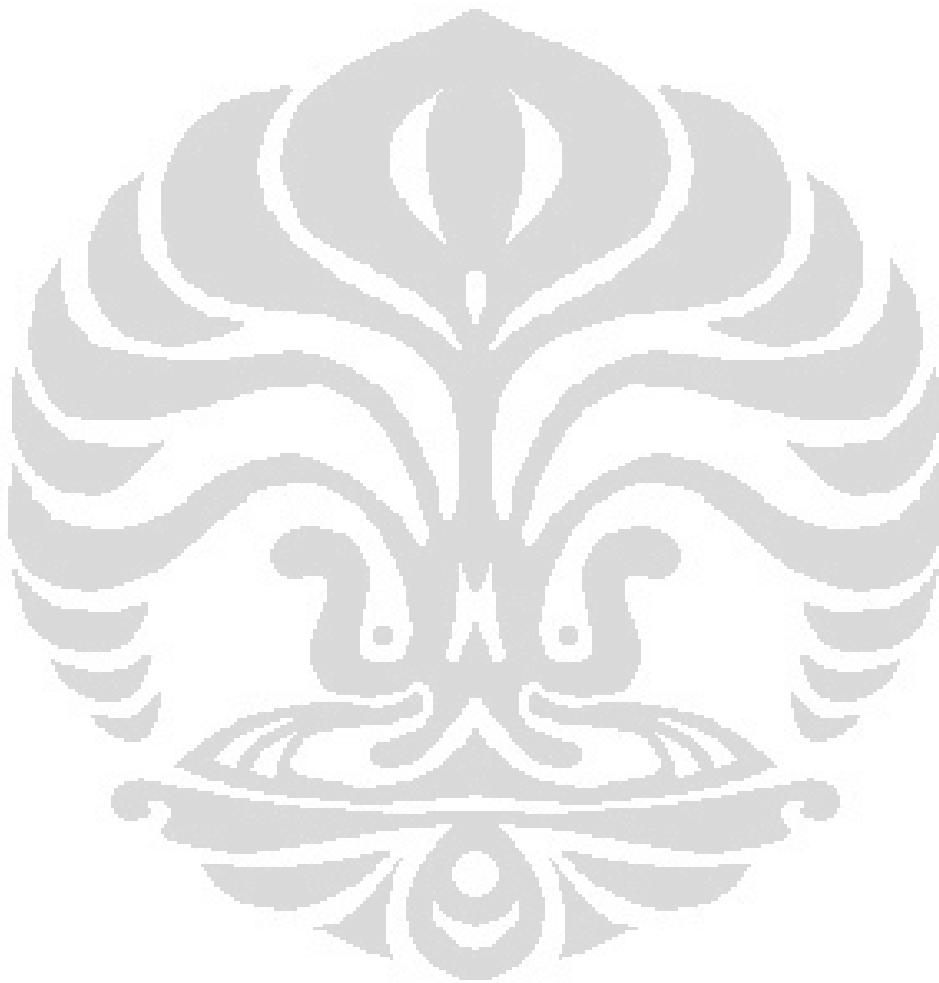
3.6	Metode Analisis Penelitian.....	38
4.	BAB 4.....	45
4.1	Pemilihan Data Sampel	45
4.1.1	Seleksi Perusahaan <i>Listed</i> Non Keuangan di Bursa Efek Indonesia.....	45
4.1.2	Seleksi Perusahaan dengan Data Lengkap	45
4.2	Analisis Deskriptif.....	46
4.3	Analisis Deskriptif Kategori (Uji Beda T-test atau <i>Independent Sample T-</i>	49
4.3.1	Analisa Deskriptif Perusahaan dengan Kepemilikan <i>Blockholders</i> Sedang dan Tinggi	50
4.3.2	Analisa Deskriptif Perusahaan dengan Kepemilikan <i>Blockholders</i> Rendah dan Tinggi.....	51
4.4	Pengujian Bentuk Data Panel	52
4.5	Pengujian Asumsi.....	54
4.6	Pengujian Kriteria Statistik.....	56
4.6.1	Analisis Uji Hipotesis Model Pertama	57
4.6.2	Analisis Uji Hipotesis Model Kedua.....	59
4.7	Analisis Pengaruh Variabel Bebas dan Pengaruh Variabel Kontrol terhadap Variabel Terikat.....	65
4.7.1	Hubungan antara Kepemilikan <i>Blockholders</i> dan DOI.....	65
4.7.2	Hubungan antara Tingkat Kompetisi Perusahaan dan DOI.....	66
4.7.3	Variabel Kontrol.....	67
4.8	Ikhtisar Hasil Uji Hipotesis Penelitian	68
4.9	Ikhtisar Hasil Penelitian	69
5.	BAB 5.....	71
5.1	Kesimpulan.....	71
5.2	Keterbatasan dan Saran	71
5.3	Implikasi Penelitian	73
	DAFTAR PUSTAKA	75
	LAMPIRAN.....	79

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Sumber data penelitian.....	26
Tabel 3.2 Kategori kepemilikan <i>blockholders</i>	29
Tabel 4.1 Seleksi sampel penelitian	46
Tabel 4.2 Hasil analisis deskriptif	47
Tabel 4.3 Pembagian sampel berdasarkan industri	47
Tabel 4.4 T-test uji beda rerata untuk kepemilikan <i>blockholders medium</i> dan <i>high</i>	50
Tabel 4.5 T-test uji beda rerata untuk kepemilikan <i>blockholders low</i> dan <i>high</i> ...	51
Tabel 4.6 Hasil uji Chow	52
Tabel 4.7 Hasil uji Hausman	53
Tabel 4.8 Hasil korelasi antar-variabel	54
Tabel 4.9 Hasil uji DW	56
Tabel 4.10 Hasil regresi model 1	57
Tabel 4.11 Hasil uji regresi model 2A	60
Tabel 4.12 Hasil uji regresi model 2B	61
Tabel 4.13 Ringkasan hasil penelitian	65
Tabel 4.14 Ikhtisar hasil uji hipotesis penelitian.....	68
Tabel 4.15 Ikhtisar tujuan dan hasil penelitian	69

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Rerangka variabel penelitian.....	23
Gambar 4.1 Grafik varians.....	55



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Analisa deskriptif variabel	79
Lampiran 2. Tabel korelasi	80
Lampiran 3. Hasil uji beda DL dan DH	81
Lampiran 4. Hasil uji beda DM dan DH	82
Lampiran 5. Hasil regresi PLS model 1	83
Lampiran 6. Hasil uji chow test model 1	84
Lampiran 7. Hasil uji hausman test model 1	85
Lampiran 8. Hasil regresi FEM model 1	86
Lampiran 9. Hasil regresi PLS model 2A	87
Lampiran 10. Hasil uji chow test model 2A	88
Lampiran 11. Hasil uji hausman test model 2A	89
Lampiran 12. Hasil regresi FEM model 2A	90
Lampiran 13. Hasil regresi PLS model 2B	91
Lampiran 14. Hasil uji chow test model 2B	92
Lampiran 15. Hasil uji hausman test model 2B	93
Lampiran 16. Hasil regresi FEM model 2B	94
Lampiran 17. Daftar perusahaan dan industri	95
Lampiran 18. Data panel <i>unbalanced</i>	98

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Pada era globalisasi, perusahaan yang beroperasi secara internasional dikenal sebagai pemain penting di dalam perekonomian yang berkontribusi kepada perekonomian negara. Tercatat pada tahun 2013, kontribusi kegiatan ekspor Indonesia bernilai sebesar 23,74% dari porsi GDP. Hal ini didukung dengan munculnya kesepakatan antarnegara dalam membebaskan batasan perdagangan dan menghapuskan hambatan melalui kesepakatan yang mendorong perdagangan internasional yang muncul sebagai peluang dan tantangan yang dihadapi oleh pelaku usaha. Dengan munculnya liberalisasi perdagangan, akan semakin banyak pelaku usaha yang terlibat dalam kegiatan internasional tersebut.

Internasionalisasi kian dilakukan dan kerap menjadi strategi bagi perusahaan-perusahaan di negara berkembang untuk mengakses dan mencari peluang yang luas di tingkat global dengan tujuan untuk membangun keunggulan kompetitif mereka. Memperluas ekspansi internasional memungkinkan perusahaan di negara berkembang untuk mendapatkan keuntungan dan potensi untuk berkembang yang dihasilkan dari ekspansi geografis pasar dan memperkuat kekuatan perusahaan di pasar dengan melakukan diversifikasi pasar internasional. Tidak hanya itu, perusahaan juga ingin melakukan ekspansi ke pasar luar negeri untuk menghindari kompetisi di pasar domestik dan mencari pasar yang baru (Gaur dan Kumar, 2010). Ketika beroperasi di pasar domestik, perusahaan tidak hanya berkompetisi dengan perusahaan domestik yang sudah ada namun juga berkompetisi dengan perusahaan asing yang beroperasi di pasar yang sama. Dengan adanya liberalisasi perdagangan dan ekonomi, kini semua proses menjadi lebih mudah bagi para pelaku usaha untuk bersaing secara global.

Dalam argumentasi tentang alasan mengapa perusahaan melakukan internasionalisasi, para peneliti bisnis internasional seringkali beralasan karena adanya manfaat yang akan didapat oleh perusahaan. Manfaat yang didapat oleh perusahaan dari adanya internasionalisasi biasanya dipandang sebagai bagian dari

pengambilan keputusan yang rasional.

Penelitian yang dilakukan oleh Dunning (1973) tentang OLI-Paradigm berpendapat bahwa pengambilan keputusan yang rasional dapat diterima dengan baik sebagai pilihan untuk memasuki pasar (*market entry*) dan pengembangan pasar (*market development*). Namun demikian, terdapat pertimbangan lain yang mempertanyakan tentang proses pengambilan keputusan yang rasional ini. Ada pendapat yang mengatakan bahwa alasan perusahaan melakukan internasionalisasi adalah karena perusahaan tersebut memanfaatkan adanya kesempatan yang muncul untuk melakukan praktik monopoli (Hymer, 1976) dan karena adanya kesempatan bagi perusahaan untuk melakukan diversifikasi portfolio (Rugman, 1976). Akan tetapi, alasan yang rasional saja tidak cukup untuk menjelaskan alasan mengapa perusahaan melakukan internasionalisasi. Perlu diadakan pendekatan lain terhadap isu ini dilihat dari balik sisi motivasi mengapa perusahaan melakukan keputusan internasionalisasi; yaitu dari sisi hubungan antara *principal* dan *agent* yang akhirnya dapat menghasilkan keputusan bagi perusahaan untuk melakukan internasionalisasi.

Salah satu pendekatan yang dapat dilakukan adalah pendekatan terhadap hubungan antara *principal* dan *agent* di dalam perusahaan yang penelitiannya pernah dilakukan oleh Jensen dan Meckling (1976). Dari sudut pandang *principal*, *principal* cenderung lebih tertarik untuk memaksimalkan nilai perusahaan. Pendapat penelitian terdahulu oleh Jensen dan Meckling (1976) menyatakan bahwa pemegang saham dengan proporsi jumlah saham yang banyak akan memiliki kekuatan dan insentif lebih besar untuk memastikan bahwa setiap keputusannya memaksimalkan nilai perusahaan dan keputusan dari pemegang saham dengan proporsi jumlah saham yang banyak akan mengambil keputusan sejalan dengan pemegang saham yang lain (hipotesis *alignment effect*). Akan ada potensi bagi perusahaan untuk tidak melakukan diversifikasi internasional karena aktivitas tersebut dapat memicu perusahaan berkurang nilainya yang diakibatkan oleh risiko yang timbul dari kegiatan internasionalisasi perusahaan. Di sisi lain, kepemilikan pada tingkat tertentu juga dapat menyebabkan adanya *entrenchment effect* pada hubungan *principal-agent*. Pada kondisi ini, pemegang saham dengan proporsi jumlah saham yang banyak dapat mengambil alih (ekspropriasi)

kepentingan pemegang saham yang lain. Langkah pemilik tersebut dapat mempengaruhi keputusannya untuk mengambil kebijakan yang lebih berisiko (Thomsen, Pedersen, dan Kvist, 2006). Pada argumen ini, terdapat potensi perusahaan untuk melakukan diversifikasi internasional karena adanya tindakan ekspropriasi kepemilikan oleh pemegang saham.

Dari sudut pandang lain (sudut pandang *agent*), kepentingan manajer dapat direalisasikan dengan mengambil kebijakan diversifikasi industri (Amihud dan Lev, 1981) atau melakukan ekspansi internasional (Aggarwal dan Samwick, 2003). Berdasarkan argumen tersebut diasumsikan bahwa manajer perusahaan cenderung lebih memilih untuk melakukan diversifikasi. Hal ini secara spesifik menyebutkan bahwa manajer memiliki preferensi yang tinggi terhadap langkah internasionalisasi. Jika diversifikasi perusahaan melewati batas yang ditentukan atau bahkan jika keputusan tersebut menyebabkan konflik di antara kedua belah pihak, hal tersebut dapat dikatakan sebagai *agency problem*. *Agency problem* akan meningkat ketika manajer yang bertujuan untuk memaksimalkan *return* yang didapat dari keputusannya tidak sejalan dan tidak memenuhi keinginan *principal*. Aksinya tersebut akan memicu meningkatnya *agency problem* di antara *principal* dan *agent*. Sebagai konsekuensi, langkah diversifikasi dan internasionalisasi dapat dijadikan salah satu contoh dari munculnya *agency problem* di antara pihak-pihak yang ada di dalam perusahaan (Aggarwal dan Samwick, 2003).

Di Asia Timur, penelitian tentang pemisahan kepemilikan dan kontrol dilakukan oleh Claessens, Djankov, dan Lang (2000). Penelitian tersebut menunjukkan bahwa pemilik perusahaan di negara-negara di Asia Timur memperoleh kontrol dari struktur kepemilikan piramida dan kepemilikan *cross-holding*. Hak pemilik tidak hanya sebatas hak formal yang tercipta karena adanya arus kas. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa pemisahan antara kepemilikan dan kontrol jarang ditemukan di negara-negara di Asia Timur karena manajemen perusahaan dari 60% perusahaan yang terkonsentrasi memiliki hubungan dengan keluarga dari pemiliknya. Penemuan tersebut menjadi implikasi penting bagi pemilik untuk dapat membuat keputusan serta memberikan insentif bagi *controlling shareholders* untuk mengambil alih kebijakan dari pemilik minoritas. Di Indonesia, mayoritas perusahaan dimiliki oleh pemilik keluarga. Konsentrasi

kepemilikan di Indonesia juga tergolong tinggi dengan hadirnya kepemilikan blok (*blockholders ownership*). Di Indonesia, perusahaan dengan karakteristik kepemilikan yang terkonsentrasi memiliki karakteristik yang berbeda jika dibandingkan dengan perusahaan di negara lain. Berdasarkan penelitian Claessens, Djankov, dan Lang (2000) tersebut, perusahaan dengan tingkat konsentrasi yang tinggi (perusahaan dengan hadirnya kepemilikan *blockholders*) memiliki *horizontal agency problem*. Masalah keagensian pada perusahaan-perusahaan di Indonesia banyak terjadi di antara *controlling shareholders* yang memiliki persentase kepemilikan mayoritas dengan pemilik saham minoritas. Sehingga keputusan yang diambil oleh perusahaan akan sangat bergantung kepada tingkat konsentrasi kepemilikannya.

Terkait hal ini, kontribusi penelitian yang secara langsung meneliti tentang hubungan di antara struktur kepemilikan dan diversifikasi internasional pernah dilakukan oleh Oesterle, Richta, dan Fisch (2013). Dengan sampel 102 perusahaan besar di bidang manufaktur di Jerman, penelitian tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan nonlinear berupa hubungan *cubic-stretched u-shaped* antara struktur kepemilikan dan tingkat internasionalisasi perusahaan. Di satu sisi, meningkatnya struktur kepemilikan dapat mengurangi tingkat internasionalisasi yang diakibatkan oleh adanya *alignment effect* yang lebih dominan. Pemegang saham dengan jumlah proporsi yang lebih besar akan bertindak sejalan dengan kepentingan pemegang saham yang lain (Jensen dan Meckling, 1976) yang tidak mendukung langkah internasionalisasi karena menganggap keputusan tersebut berisiko bagi perusahaan. Mereka akan mengurangi kebijakan internasionalisasi karena risiko yang dihadapinya dianggap akan mengurangi nilai perusahaan. Di sisi lain, meningkatnya struktur kepemilikan dapat meningkatkan tingkat internasionalisasi yang diakibatkan oleh adanya *entrenchment effect* yang lebih dominan. Pemegang saham dengan proporsi saham yang lebih besar tidak akan bertindak sejalan dengan kepentingan pemegang saham yang lain (Morck, Shleifer, dan Vishny, 1988). Mereka akan mendukung langkah kebijakan internasionalisasi karena risiko yang dihadapinya dianggap sebanding dengan hasil yang didapatkannya. Kedua hasil tersebut menunjukkan adanya hubungan

nonlinear berupa *cubic-stretched u-shaped* antara struktur kepemilikan dan tingkat internasionalisasi perusahaan.

Penelitian serupa juga pernah dilakukan oleh Bhaumik, Driffield, dan Pal (2010). Dengan sampel perusahaan sektor otomotif dan farmasi di India, penelitian tersebut menunjukkan bahwa perusahaan dengan kepemilikan yang besar memiliki kecenderungan untuk melakukan internasionalisasi. Dalam penelitian tersebut, disebutkan bahwa langkah internasionalisasi yang diambil oleh perusahaan juga didukung oleh hadirnya keterlibatan keluarga yang berada di dalam susunan manajerial perusahaan.

Dalam penelitian yang lain, Liu, Li, dan Xue (2011) berpendapat bahwa struktur kepemilikan memiliki hubungan yang negatif dengan orientasi bisnis perusahaan di negara berkembang. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa tingginya konsentrasi kepemilikan menjadi salah satu faktor yang merugikan bagi perusahaan yang dapat menghambat aktivitas bisnis perusahaan-perusahaan di negara berkembang. Tingginya konsentrasi kepemilikan menjadi hambatan bagi pengambil keputusan untuk melakukan inovasi dan berpartisipasi secara aktif karena kepemilikan yang besar biasanya menghambat perusahaan untuk mengambil keputusan dan perusahaan seperti itu cenderung lebih enggan untuk menanggung risiko dalam bergabung di aktivitas internasional.

Zahra (2003) berpendapat lain dalam penelitiannya. Dengan sampel perusahaan sektor manufaktur di Amerika Serikat, Zahra (2003) berpendapat bahwa struktur kepemilikan secara signifikan berpengaruh positif terhadap tingkat internasionalisasi perusahaan. Dalam penelitiannya, Zahra (2003) menjelaskan bahwa pemilik yang juga merupakan manajer memandang risiko sebagai hal yang positif dan memandang imbal hasil yang didapat dari langkah internasionalisasi menciptakan kesejahteraan untuk dirinya. Sehingga, perusahaan dengan kepemilikan yang dominan cenderung melakukan internasionalisasi. Dalam penelitiannya, Zahra (2003) mengkombinasi masalah agensi dengan motif yang bersifat nonfinansial berupa perilaku *altruistic* manajer. Namun demikian, penelitian tersebut menggunakan perusahaan-perusahaan di Amerika Serikat (negara maju) sebagai objek penelitian, sehingga hasil penelitian sulit untuk diaplikasikan ke dalam kondisi pada perusahaan di Indonesia (negara

berkembang). Konsentrasi kepemilikan juga tidak terjadi di Amerika Serikat, Inggris, dan Jepang (La Porta, Lopez-de-Silanes, dan Shleifer, 1999), sehingga sulit untuk menerapkan penelitian Zahra (2003) di Indonesia karena di Indonesia konsentrasi kepemilikan terjadi (Claessens, Djankov, dan Lang, 2000)

Di Indonesia sendiri, penelitian yang langsung meneliti tentang hubungan kepemilikan *blockholders* terhadap tingkat internasionalisasi perusahaan sangat terbatas. Adapun demikian, suatu penelitian yang dilakukan oleh Oktaviani (2006) pernah menyatakan bahwa kepemilikan *blockholders* manajer dan direksi berpengaruh negatif terhadap level diversifikasi perusahaan secara umum. Ini berarti, pihak yang memiliki porsi saham lebih besar akan cenderung mengurangi tindakan diversifikasi dan kepemilikan publik melakukan pengawasan terhadap tindakan diversifikasi yang dilakukan oleh manajer tersebut. Hasil penelitian Oktaviani (2006) tersebut mirip dengan hasil penelitian yang pernah dilakukan oleh Bhaumik, Driffield, dan Pal (2010) dan Liu, Li, dan Xue (2011).

Dalam pengambilan keputusan untuk melakukan internasionalisasi, perusahaan juga melihat posisi perusahaannya di dalam pasar. Posisi perusahaan di dalam pasar menunjukkan konsentrasi industri atau dalam kata lain menunjukkan tingkat kompetisi industri yang dihadapi oleh perusahaan. Namun demikian, penelitian yang meneliti langsung pengaruh kompetisi pasar terhadap tingkat internasionalisasi juga masih sangat terbatas. Ada pun penelitian lain pernah secara tidak langsung membahasnya. Penelitian tersebut lebih membahas bagaimana posisi perusahaan di dalam industri berpengaruh terhadap strategi diversifikasi perusahaan secara umum. Konsep *defensive diversification* yang diteliti oleh Christensen dan Montgomery (1981) berpendapat bahwa perusahaan yang berada di pasar yang membatasinya untuk berkembang (dengan kata lain, perusahaan yang berada di dalam pasar yang kompetitif), cenderung lebih giat untuk melakukan strategi diversifikasi. Perusahaan yang berada di dalam pasar dengan peluang yang kecil (atau tingkat kompetisi yang tinggi) cenderung mencari pasar dengan peluang yang setingkat dan melakukan diversifikasi.

Dengan latar belakang ini, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengaplikasikan teori *principal-agent* kepada pengaruh antara struktur kepemilikan dan tingkat internasionalisasi (*degree of internationalization* yang

selanjutnya akan disebut dengan DOI) pada perusahaan-perusahaan di Indonesia yang jumlahnya masih sangat terbatas. Penelitian ini juga ingin mengetahui pengaruh tingkat kompetisi perusahaan di dalam pasar terhadap strategi diversifikasi internasional yang dilakukannya (DOI). Berdasarkan penjelasan tersebut, penelitian ini ingin meneliti pengaruh kepemilikan *blockholders* dan tingkat kompetisi perusahaan terhadap *degree of internationalization*-nya.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang tersebut, maka masalah yang akan dibahas di dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana pengaruh tingkat konsentrasi kepemilikan *blockholders* terhadap DOI perusahaan?
2. Bagaimana pengaruh tingkat kompetisi pasar terhadap DOI perusahaan?
3. Bagaimana pengaruh variabel kontrol penelitian (ukuran perusahaan, umur perusahaan, dan tingkat *leverage* perusahaan) terhadap DOI perusahaan?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian dari permasalahan tersebut, maka tujuan yang ingin dicapai oleh penelitian ini adalah:

1. Mengetahui bagaimana pengaruh tingkat konsentrasi kepemilikan *blockholders* terhadap DOI perusahaan.
2. Mengetahui bagaimana pengaruh tingkat kompetisi pasar terhadap DOI perusahaan.
3. Mengetahui bagaimana pengaruh variabel kontrol penelitian (ukuran perusahaan, umur perusahaan, dan tingkat *leverage* perusahaan) terhadap DOI perusahaan.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat sebagai berikut:

1. Sebagai sarana pengembangan dari praktik pada pengetahuan di bidang penelitian, serta memberikan tambahan wawasan terkait struktur kepemilikan, organisasi industri, dan bisnis internasional di Indonesia.

2. Penelitian diharapkan menjadi penerus dan pelengkap dari penelitian-penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya pada teori keagensian serta membuka jalan bagi penelitian lebih lanjut di ranah yang sama serta dapat memberikan kontribusi dalam memberikan informasi sebagai bahan referensi kajian ilmiah selanjutnya.
3. Sebagai pengetahuan tambahan serta informasi bagi pihak manajerial perusahaan mengenai praktik tata kelola perusahaan (terutama mengenai implementasi struktur kepemilikan perusahaan) dan implementasi bisnis internasionalnya.
4. Sebagai referensi dan tambahan ilmu bagi regulator yang mengatur pasar modal (terkait jumlah persentase kepemilikan di dalam perusahaan) dan juga pemerintah Republik Indonesia dalam membenahi peraturan terkait kebijakan perdagangan domestik dan kebijakan perdagangan internasional.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Adapun dalam penelitian ini, ruang lingkupnya adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini membahas pengaruh tingkat konsentrasi kepemilikan *blockholders* terhadap tingkat internasionalisasi perusahaan.
2. Penelitian ini membahas pengaruh tingkat kompetisi perusahaan terhadap tingkat internasionalisasi perusahaan.
3. Perusahaan yang dijadikan sampel pada penelitian adalah perusahaan-perusahaan terdaftar pada Bursa Efek Indonesia.
4. Penelitian yang dilakukan menggunakan observasi pada periode 2009 hingga 2013 dengan menggunakan data tahunan.

1.6 Sistematika Penulisan

Penelitian akan disusun berdasarkan kerangka dan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB 1. PENDAHULUAN

Bab ini akan membahas latar belakang penelitian, perumusan masalah, pertanyaan penelitian, ruang lingkup penelitian, tujuan dan manfaat penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB 2. LANDASAN TEORI

Bab ini akan membahas tentang teori yang digunakan sebagai kerangka berpikir atau landasan penelitian yang relevan.

BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini akan membahas tentang metodologi penelitian yang digunakan dalam penelitian; berisi tentang jenis data penelitian, metode pengumpulan data, metode penarikan sampel, variabel penelitian, metode pengolahan data, dan hipotesis penelitian.

BAB 4. ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Bab ini akan membahas tentang analisis hasil pengolahan data dari model penelitian yang telah dibuat sebelumnya. Bab ini juga membahas interpretasi dari hasil pengolahan data dan pengujian terhadap hipotesis penelitian.

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini akan membahas tentang kesimpulan analisis hasil penelitian dari bab sebelumnya. Serta akan diberikan pula saran-saran dari penelitian untuk penelitian selanjutnya.

BAB 2

LANDASAN TEORI

2.1 Internasionalisasi Perusahaan

Perusahaan multinasional diartikan sebagai perusahaan yang memiliki anak perusahaan, cabang, atau afiliasi yang berlokasi di negara asing (Eun, Resnick, dan Sabherwal, 2012). Namun tidak hanya itu, perusahaan domestik juga memiliki aktivitas internasional yang signifikan (Eun, Resnick, dan Sabherwal, 2012), yaitu:

- a. Ekspor dan impor produk, komponen, dan servis.
- b. Lisensi perusahaan luar negeri untuk menjalankan bisnis luar negeri.
- c. *Exposure* untuk kompetisi luar negeri di pasar domestik.
- d. *Exposure* tidak langsung terhadap risiko internasional melalui hubungan dengan konsumen dan supplier.

Menurut Shapiro (2006), ekspansi luar negeri dilakukan dalam lima tahap. Tahapan tersebut adalah sebagai berikut:

1. Ekspor Informal

Kegiatan ekspor merupakan kegiatan ekspansi luar negeri yang paling mudah dilakukan perusahaan. Ekspor juga dilakukan sebagai langkah pertama perusahaan melakukan ekspansi ke luar negeri. Ekspor dilakukan perusahaan untuk meminimalkan biaya dan juga risiko yang dihadapi oleh perusahaan. Ekspor ditandai dengan keuntungan yang minim (dibandingkan dengan kegiatan ekspansi luar negeri lainnya). Kegiatan ekspor juga dilakukan untuk mengenal pasar.

2. Cabang Penjualan

Membuka cabang penjualan merupakan langkah selanjutnya bagi perusahaan untuk melakukan ekspansi luar negeri. Membuka cabang penjualan dilakukan dengan membangun kantor lokal di negara tujuan. Dengan dibangunnya kantor lokal di negara tujuan, perusahaan akan mampu memberikan *customer service* yang lebih baik bagi

konsumennya. Dengan adanya *customer service* yang lebih baik, komunikasi perusahaan dengan konsumennya akan jauh lebih mudah.

3. Sistem Distribusi

Sistem distribusi dibangun oleh perusahaan dengan membangun fasilitas baru berupa sistem gudang baru. Aktivitas pemasaran perusahaan akan dilakukan oleh sistem distribusi baru yang dibangun oleh perusahaan tersebut.

4. Produksi Luar Negeri

Perusahaan menyadari adanya penjualan yang potensial. Dalam tahap ini perusahaan membangun fasilitas produksi dalam negeri di negara tujuan untuk memenuhi permintaan yang semakin meningkat. Dibangunnya fasilitas produksi di luar negeri diekspektasikan untuk dapat memenuhi pesanan lebih cepat.

5. Lisensi

Tahapan ini dilakukan sebagai alternatif untuk membangun produksi lokal. Dibandingkan dengan membangun produksi lokal, lisensi memiliki risiko yang lebih sedikit. Lisensi juga relatif memiliki arus kas yang lebih sedikit. Namun dalam lisensi, terdapat kesulitan dalam mengatur standar produksi.

Teori *comparative advantage* menjadi salah satu dasar yang dapat menjelaskan perdagangan internasional. Teori ini dikembangkan oleh Ricardo (1817). Teori ini berpendapat bahwa meskipun suatu perusahaan mengalami kekurangan, perdagangan internasional yang saling menguntungkan kedua belah pihak dapat dilakukan asalkan perusahaan tersebut memiliki spesialisasi produksi terhadap barang yang memiliki biaya yang lebih kecil daripada perusahaan yang lain. Dapat disimpulkan, setiap perusahaan akan mendapatkan keuntungan jika masing-masing melakukan spesialisasi pada produksi.

Internasionalisasi sebuah perusahaan (atau juga dapat disebut sebagai diversifikasi internasionalnya) adalah perpanjangan dari kegiatan bisnis suatu perusahaan melampaui batas dari satu negara (Eun, Resnick, dan Sabherwal, 2012). Jumlah dari kegiatan bisnis internasional suatu perusahaan dapat dijelaskan dari tingkat internasionalisasinya (*degree of internationalization* atau selanjutnya

disebut DOI). Mengutip penelitian Oosterle, Richta, dan Fisch (2013), salah satu alasan perusahaan melakukan bisnis internasional yang utama adalah karena adanya utilisasi dari *monopolistic advantages* (Hymer, 1976), karena adanya pasar yang tidak sempurna (Buckley dan Casson, 1976), karena adanya motivasi untuk mencari pasar baru (Luostarinen, 1979), karena adanya peluang untuk memanfaatkan efek ekonomis industri (Kogut, 1983), karena adanya pendapatan dari fleksibilitas operasional (Kogut, 1983), dan karena adanya peluang untuk melakukan pembelajaran organisasi (Barkema dan Verneulen, 1998). Perusahaan dapat mengurangi risiko yang ditanggungnya dengan cara memperluas aktivitasnya pada negara yang tidak terintegrasi dan juga tidak berhubungan (Annavarjula dan Beldona, 2000). Mereka mengaitkan argumen mereka berdasarkan teori diversifikasi portofolio yang didasari oleh teori dasar keuangan yang diteliti oleh Markowitz (1952) dengan pendapat bahwa risiko dari portofolio dapat dikurangi dengan cara memperluas investasinya pada aset yang memiliki korelasi tertentu ($-1 < \rho < 1$).

2.2 Agency Cost Theory

Jensen dan Meckling (1976) pertama kali mengusulkan teori keagensian atau *agency cost theory*. Pada penelitiannya, mereka berpendapat bahwa apabila pemilik perusahaan memegang kepemilikan saham sepenuhnya (dengan persentase keseluruhan 100%), maka tidak akan ditemukan adanya pemisahan antara kepemilikan dan pengelolaan atau manajemen perusahaan. Di lain sisi, apabila sebagian dari kepemilikan dijual (sebagai contoh β saham dijual), maka pihak baru yang membeli kepemilikan tersebut berhak atas kepemilikan β dari laba bersih. Berdasarkan hal ini, pihak yang mengelola perusahaan akan berusaha dengan cara lain agar mereka mendapatkan keuntungan dari perusahaan.

Masalah keagensian yang muncul di dalam perusahaan dapat dibagi ke dalam dua jenis masalah. Pertama adalah *agency problem* vertikal yang terjadi di antara manajer dan pemilik. Kedua adalah *agency problem* horizontal yang terjadi di antara sesama pemilik (di antara pemegang saham minoritas dan pemegang saham mayoritas). Permasalahan keagensian yang muncul di antara sesama pemegang saham diakibatkan oleh pemegang saham mayoritas berhak atas kuasa

untuk melakukan tindakan-tindakan yang dapat menguntungkan dirinya (didasarkan atas kepemilikan yang lebih besar) terutama dalam memanfaatkan sumberdaya yang perusahaan miliki (Jensen dan Meckling, 1976).

Terdapat tiga dimensi dari kepentingan pemilik perusahaan yaitu *attitude*, *engagement*, dan *horizon*. *Attitude* berarti sikap mereka terhadap kepemilikan mereka. *Engagement* berarti keterikatan mereka dengan perusahaan di tempat mereka bernaung. *Horizon* berarti jangka waktu dari investasi yang mereka lakukan. Tiga dimensi tersebut lah yang menentukan seberapa besar pemilik perusahaan memiliki kepentingan di dalam perusahaan tersebut. Dalam setiap perusahaan, pemilik saham mayoritas biasanya akan memiliki keterikatan yang kuat dan juga jangka waktu investasi yang lebih panjang. Hal yang demikian menyebabkan pemilik menjadi sangat bergantung kepada perusahaan.

Munculnya berbagai macam pihak di dalam suatu perusahaan akan mengakibatkan munculnya informasi yang bersifat asimetris atau informasi dengan konten yang tidak sama antara satu pihak dengan yang lain. Pihak manajerial akan lebih mengenal perusahaan tersebut. Mereka mengetahui lebih banyak informasi internal dan bagaimana prospek perusahaan tersebut dibandingkan dengan pemilik perusahaan. Terdapat dua jenis *asymmetric information* yang terjadi, yaitu:

a. *Adverse Selection*

Manajer memiliki kemampuan untuk memanfaatkan informasi yang mereka miliki. Asimetri informasi terjadi sebelum terjadinya transaksi. Manajer cenderung melakukan manipulasi atau menyembunyikan kenyataan terhadap informasi yang akan mereka berikan kepada para investor. Berdasarkan hal tersebut, investor menjadi ragu atas kualitas dari perusahaan.

b. *Moral Hazard*

Asimetri informasi terjadi karena terdapat pihak yang tidak mengawasi pihak lainnya sehingga perilaku pihak lainnya menjadi menyimpang. Asimetri informasi terjadi setelah terjadinya transaksi. Sebagai konsekuensinya, satu pihak dapat merugikan pihak yang lain.

Berdasarkan teori keagensian, perilaku dari pengelola perusahaan harus dapat diawasi dan dikendalikan dengan baik agar tidak semakin merugikan berbagai macam pihak. Biaya yang muncul diakibatkan oleh aktivitas pengawasan dan pengendalian ini disebut sebagai *agency cost* atau biaya keagenan. Biaya ini dapat muncul karena hal-hal berikut ini:

a. *Monitoring Cost*

Yaitu biaya yang dikeluarkan untuk melakukan *monitoring* atau pengawasan kinerja serta perilaku dari para pengelola perusahaan.

b. *Bonding Cost*

Yaitu biaya yang dikeluarkan untuk pembatasan kegiatan pengelola perusahaan.

c. *Residual Cost*

Yaitu biaya yang selalu dikeluarkan oleh pemilik perusahaan walaupun *monitoring* dan *bonding* telah dilakukan. Biaya *residual* muncul karena manajer tetap melakukan hal yang tidak memaksimalkan kepentingan pemilik perusahaan.

Dalam upaya mengurangi biaya keagenan, dapat dilakukan alternatif pembiayaan perusahaan. Menurut Jensen dan Meckling (1976), perusahaan dapat menggunakan utang sebagai salah satu metode pembiayaan perusahaan. Penggunaan utang berarti perusahaan mengurangi jumlah saham. Efek dari penggunaan utang eksternal dapat menyebabkan manajer memiliki ruang lingkup kekuasaan yang semakin berkurang.

2.3 Konsentrasi Kepemilikan

Dalam penelitian Demsetz dan Lehn (1985), dijelaskan beberapa faktor yang dapat mempengaruhi konsentrasi kepemilikan perusahaan, yaitu ukuran perusahaan, ketidakpastian, dan regulasi.

Dalam konsentrasi kepemilikan perusahaan, ukuran perusahaan merupakan salah satu faktor yang berpengaruh. Semakin besar perusahaan maka akan semakin tersebar pula kepemilikan perusahaan tersebut. Selain itu, risiko yang akan ditanggung oleh pemilik juga akan semakin besar seiring dengan perkembangan ukuran perusahaan. Dengan alasan tersebut, ada kecenderungan

dari para pemilik untuk mengurangi konsentrasi kepemilikannya ketika ukuran perusahaan semakin besar.

Dalam konsentrasi kepemilikan perusahaan, adanya ketidakpastian dalam perusahaan juga merupakan salah satu faktor yang berpengaruh. Dalam hal ini, ketidakpastian yang dimiliki berupa ketidakpastian akan lingkungan perusahaan. Jika perusahaan berada pada kondisi yang tidak stabil, maka diperlukan kontrol yang lebih. Dengan kata lain, dibutuhkan konsentrasi kepemilikan. Konsentrasi ini terjadi karena pemilik perusahaan yakin bahwa dengan tinggi dan ketatnya kontrol yang mereka terapkan, maka mereka dapat mempengaruhi suksesnya perusahaan. Namun sebaliknya, apabila perusahaan berada pada lingkungan yang stabil, maka tidak diperlukan kontrol yang ketat sehingga konsentrasi perusahaan tidak diperlukan.

Peraturan atau regulasi juga merupakan satu faktor penting yang mempengaruhi konsentrasi kepemilikan. Adanya regulasi akan mengerucutkan pilihan-pilihan dalam pengambilan keputusan yang dilakukan oleh pemilik perusahaan sehingga hal tersebut akan mengurangi munculnya potensi pengawasan terhadap manajemen perusahaan. Regulasi juga secara otomatis menjadi kontrol terhadap manajemen dalam menjalani perusahaan. Dalam situasi pada saat regulasi tidak terlalu menekan perusahaan, maka kontrol lebih perlu untuk dilakukan oleh pemilik perusahaan untuk melindungi kepentingannya. Untuk memenuhi ini, konsentrasi kepemilikan dibutuhkan. Demikian juga sebaliknya.

Selain penelitian tersebut, Claessens, Djankov, dan Lang (2000) berpendapat bahwa adanya hukum dan perlindungan terhadap hak kepemilikan juga mempengaruhi konsentrasi kepemilikan. Hal tersebut berpengaruh karena adanya rasa *insecurity* dari masing-masing individu tersebut apabila tidak terdapat perlindungan dari negara. Dalam konteks kepemilikan perusahaan, jika perlindungan atas hak kepemilikan oleh negara tidak dijalankan secara efektif, maka hal ini bisa menjadi insentif kepada pemegang saham untuk melindungi hak-hak kepemilikan mereka secara maksimal. Caranya adalah dengan meningkatkan tingkat konsentrasi kepemilikan. Penelitian tersebut menemukan

bahwa terdapat konsentrasi kepemilikan yang tinggi di negara-negara Asia Timur, salah satunya Indonesia.

2.3.1 Internasionalisasi dari Sudut Pandang Pemegang Saham

Jensen dan Meckling (1976) mengembangkan penelitian tentang adanya konsekuensi dari pemisahan antara kepemilikan dan kontrol. Pemilik perusahaan (*principal*) lebih cenderung untuk mendukung kepentingan yang dapat memaksimalkan nilai perusahaan, sementara manajer (*agent*) lebih cenderung untuk mengambil keputusan sesuai dengan kepentingannya. Dengan alasan tersebut dapat disimpulkan bahwa *agent* tidak akan selalu berperilaku sesuai dengan kepentingan dari *principal*-nya (Jensen dan Meckling, 1976) sehingga akan mengakibatkan adanya *agency problem*. Amihud dan Lev (1981) juga mengembangkan penelitian tentang adanya masalah keagensian di antara pihak-pihak di dalam kepemilikan perusahaan yang diakibatkan oleh munculnya pihak yang memiliki saham tersebar (pemilik minoritas) dan pihak yang memiliki saham terkonsentrasi (pemilik mayoritas). Penelitiannya membagi kepemilikan perusahaan berdasarkan kontrol yang dimiliki; perusahaan dengan *manager-controlled* dan perusahaan dengan *owner-controlled*. Perusahaan dengan *manager-controlled* mengimplikasikan adanya kepemilikan saham yang tersebar, dimana manajer cenderung lebih bebas untuk mengeksekusi kepentingannya dan menjalankan keputusan berdasarkan kepentingannya. Sementara perusahaan dengan *owner-controlled* mengimplikasikan adanya konsentrasi kepemilikan dan kepemilikan saham yang tidak tersebar (munculnya pemilik saham mayoritas yang mampu mengontrol perusahaan).

Dalam penelitiannya, disebutkan bahwa dalam perusahaan *manager-controlled*, pemilik cenderung mendukung langkah manajer dalam memaksimalkan kegiatan perusahaan dan membuat keputusan yang memaksimalkan nilai perusahaan. Penelitian tersebut juga berpendapat bahwa di dalam perusahaan, manajer cenderung ingin mengurangi risiko perusahaannya karena mereka percaya bahwa utilitas yang akan didupakannya terkait erat dengan kesejahteraan perusahaan. Hal ini didukung dengan munculnya pemegang saham minoritas. Perusahaan dengan struktur kepemilikan tersebar akan membuat

manajer lebih memiliki kekuatan untuk mengambil keputusan. Namun demikian, dalam menganalisa diversifikasi sebagai masalah keagensian, *agency problem* akan meningkat ketika manajer perusahaan mengambil keputusan yang melewati kepentingan pemiliknya. Aksinya tersebut akan memicu meningkatnya biaya kontrol akibat timbulnya strategi diversifikasi dan mengurangi nilai perusahaan akibat adanya perbedaan kepentingan di antara dua pihak.

2.3.2 Hubungan antara Konsentrasi Kepemilikan dan DOI

Beberapa penelitian sebelumnya sudah dilakukan. Penelitian Aggarwal dan Samwick (2003) menyatakan bahwa terdapat hubungan *agency* antara struktur kepemilikan dan diversifikasi secara umum. Studi terdahulu mengenai signifikansi hubungan di antara struktur kepemilikan dan diversifikasi industri juga pernah dilakukan oleh Denis et al. (1997).

Penelitian yang secara spesifik membahas tentang hubungan antara struktur kepemilikan dan diversifikasi internasional pernah diteliti oleh beberapa penelitian yang dilakukan oleh Oesterle, Richta, dan Fisch (2013), Bhaumik, Driffield, dan Pal (2010), Liu, Li, dan Xue (2011), dan Zahra (2003).

Oesterle, Richta, dan Fisch (2013) meneliti 102 perusahaan besar di bidang manufaktur di Jerman sebagai sampel. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan *cubic-stretched u-shaped* antara struktur kepemilikan dan tingkat internasionalisasi perusahaan. Hubungan nonlinear di antara keduanya menunjukkan bahwa meningkatnya konsentrasi kepemilikan dapat mengurangi tingkat internasionalisasi dan di sisi lain juga dapat meningkatkan tingkat internasionalisasi perusahaan.

Bhaumik, Driffield, dan Pal (2010) meneliti perusahaan di sektor otomotif dan farmasi di India. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa perusahaan dengan kepemilikan yang terkonsentrasi memiliki kecenderungan untuk melakukan internasionalisasi. Dalam penelitian tersebut, disebutkan bahwa langkah internasionalisasi yang diambil oleh perusahaan juga didukung oleh adanya keterlibatan keluarga yang memiliki peran di dalam jajaran manajerial.

Liu, Li, dan Xue (2011) meneliti perusahaan-perusahaan di beberapa provinsi spesifik di Republik Rakyat Tiongkok (Shaanxi, Sichuan, Liaoning,

Shanghai, Guangdong, Shandong, Henan dan Shanxi). Penelitian tersebut menunjukkan bahwa konsentrasi kepemilikan berhubungan secara negatif dengan orientasi bisnis perusahaan. Dalam penelitian tersebut, disebutkan bahwa tingginya konsentrasi kepemilikan menjadi salah satu faktor yang merugikan perusahaan karena tingginya konsentrasi kepemilikan menghambat aktivitas bisnis pada perusahaan. Adanya kepemilikan yang terkonsentrasi menjadi hambatan bagi pengambil keputusan untuk melakukan inovasi dan berpartisipasi secara aktif karena kepemilikan yang besar biasanya membuat perusahaan cenderung lebih enggan untuk menanggung risiko dalam bergabung di aktivitas internasional.

Zahra (2003) meneliti perusahaan sektor manufaktur di Amerika Serikat. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa struktur kepemilikan secara signifikan berpengaruh positif terhadap tingkat internasionalisasi perusahaan. Dalam penelitian tersebut, disebutkan bahwa pemilik yang juga merupakan manajer memandang risiko sebagai hal yang positif dan memandang *return* yang didapat dari keputusan untuk mengambil langkah internasionalisasi menciptakan kesejahteraan untuk pemilik (yang juga sekaligus manajer). Oleh karena itu, perusahaan dengan kepemilikan yang dominan cenderung melakukan internasionalisasi. Dalam penelitiannya, Zahra (2003) mengkombinasi masalah agensi dengan motif yang bersifat nonfinansial berupa perilaku *altruistic* manajer.

Di Indonesia sendiri, Oktaviani (2006) pernah meneliti hubungan antara struktur kepemilikan dan level diversifikasi perusahaan. Penelitiannya menunjukkan bahwa kepemilikan *blockholders* manajer dan direksi berpengaruh negatif terhadap level diversifikasi perusahaan secara umum. Ini berarti, pihak yang memiliki porsi saham lebih besar akan cenderung mengurangi tindakan diversifikasi.

2.4 Tingkat Kompetisi Pasar

Banyak penelitian yang mendefinisikan dan mengestimasi tingkat konsentrasi atau posisi perusahaan di dalam industri. Posisi perusahaan di dalam industri menggambarkan tingkat kompetisi perusahaan di dalam pasar yang digambarkan dengan seberapa terkonsentrasi industri tersebut. Hall dan Tideman (1967) memaparkan beberapa penjelasan terkait dengan pengukuran tingkat

konsentrasi. Ditegaskan di dalam penelitiannya, terdapat beberapa sifat dari pengukuran tingkat konsentrasi:

1. Tingkat konsentrasi adalah pengukuran yang bersifat satu dimensi. Dalam contoh dua industri A dan B, industri A mungkin lebih terkonsentrasi dibandingkan dengan industri B, lebih tidak terkonsentrasi, atau sama-sama terkonsentrasi.
2. Tingkat konsentrasi industri merupakan pengukuran yang bebas.
3. Tingkat konsentrasi industri harus dapat dipengaruhi oleh setiap perubahan dari P_i ¹.
4. Jika perusahaan di dalam industri A memiliki K kali jumlah perusahaan di dalam industri B (maka $K > 1$) dan perubahan P_i ² pada industri A berubah sesuai dengan perubahan P_i ³ yang terjadi pada industri B. Maka dari itu, industri yang memiliki jumlah K perusahaan akan memiliki distribusi P_i/K dari industri. Oleh karena itu, pengukuran konsentrasi industri A harus $1/K$ kali dari pengukuran konsentrasi industri B.
5. Ketika suatu industri dibagi ke dalam N jumlah perusahaan yang sama, pengukuran fungsi konsentrasi harus berkurang sesuai dengan N-nya. Semakin banyak perusahaan di dalam industri berarti tingkat konsentrasi semakin berkurang sedangkan semakin sedikit perusahaan di dalam industri berarti tingkat konsentrasi semakin meningkat.
6. Pengukuran tingkat konsentrasi harus bernilai di antara nol dan satu ($0 < CR < 1$).

Pengukuran tingkat konsentrasi dapat digambarkan menggunakan *concentration ratio* (CR) dan Herfindahl-Hirschman Index (HHI). CR memecah industri ke dalam ukuran berdasarkan L perusahaan terbesar. Hall dan Tideman (1967) berpendapat bahwa biasanya L bernilai 4, 8, atau 20. CR merupakan titik dalam kurva konsentrasi satu dimensi yang memiliki pengukuran dari nol hingga satu. Ketika industri memiliki jumlah N yang sama, CR adalah L/N . Sedangkan HHI membobotkan setiap perusahaan dengan *relative share*⁴-nya yang

^{1, 2, 3} P_i adalah harga yang ditentukan oleh perusahaan

⁴ *Relative share* adalah *share* yang dimiliki perusahaan yang menjadi pengukuran dalam konsentrasi (misalnya: jumlah penjualan yang menjadi *proxy* atas *market share*)

menggambarkan bahwa ukuran perusahaan relatif lebih penting daripada jumlah perusahaan di dalam industri.

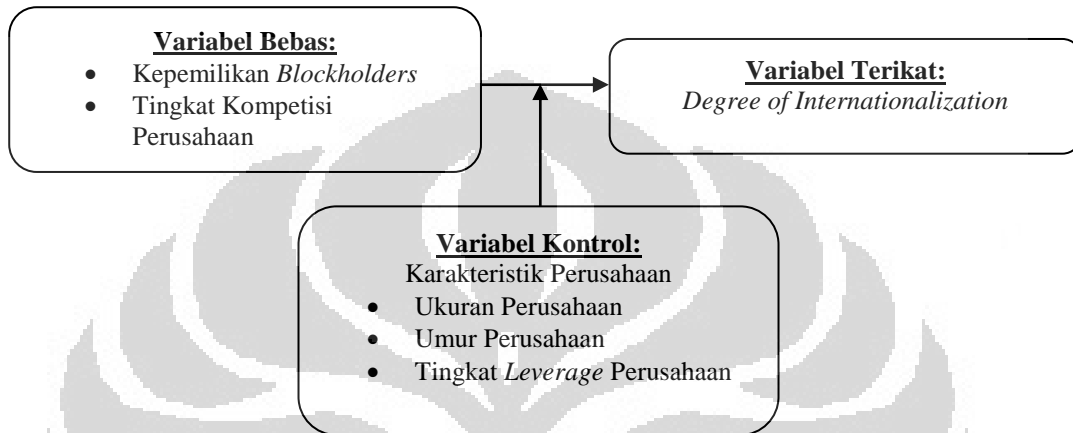
2.4.1 Pengaruh antara Tingkat Kompetisi Perusahaan dan DOI

Penelitian yang meneliti langsung pengaruh kompetisi pasar terhadap internasionalisasi perusahaan masih sangat terbatas. Ada pun penelitian Christensen dan Montgomery (1981) pernah secara tidak langsung membahasnya. Penelitian tersebut membahas bagaimana posisi perusahaan di dalam industri berpengaruh terhadap strategi diversifikasi perusahaan secara umum. Konsep *defensive diversification* yang diusung oleh Christensen dan Montgomery berpendapat bahwa perusahaan yang berada di pasar yang membatasinya untuk berkembang. Pasar yang kompetitif cenderung lebih giat untuk melakukan strategi diversifikasi. Sedangkan perusahaan yang berada di dalam pasar yang tidak kompetitif cenderung tidak lebih giat untuk melakukan strategi diversifikasi. Dengan kata lain, perusahaan yang berada di dalam pasar dengan peluang yang kecil cenderung mencari pasar dengan peluang yang setingkat dan melakukan diversifikasi.

BAB 3

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Rerangka Variabel Penelitian



Gambar 3.1 Rerangka variabel penelitian

Pada Bab 1, telah disebutkan bahwa tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh konsentrasi kepemilikan perusahaan yang diwakilkan oleh kepemilikan *blockholders* dan tingkat kompetisi perusahaan terhadap *degree of internationalization*-nya.

Untuk menghindari munculnya bias di dalam analisis penelitian ini, akan dimasukkan juga variabel kontrol yang berpengaruh terhadap tingkat internasionalisasi perusahaan, yaitu ukuran perusahaan, umur perusahaan, dan tingkat *leverage* perusahaan (Oesterle, Richta, dan Fisch, 2013).

Kebaruan dari penelitian ini dibandingkan dengan penelitian-penelitian terdahulu adalah bahwa penelitian dengan topik yang sama dengan menggunakan observasi perusahaan-perusahaan di Indonesia masih terbatas. Penelitian yang serupa pernah dilakukan di Jerman (Oesterle, Richta, dan Fisch, 2013), di Amerika Serikat (Zahra, 2003), dan juga di India (Bhaumik, Driffield, dan Pal, 2010). Namun demikian, kondisi pada ketiga negara tersebut tidak bisa disamakan dengan kondisi yang ada di Indonesia karena adanya perbedaan sifat kepemilikan (Claessens, Djankov, dan Lang, 2000). Bukan hanya itu, observasi dari ketiganya

juga berbeda karena menggunakan sektor industri yang juga berbeda. Penelitian ini juga memberikan kontribusi baru dengan memperhitungkan aspek lain yang berpengaruh berupa adanya tingkat kompetisi perusahaan. Hadirnya penelitian ini diharapkan dapat menutupi gap penelitian yang terdahulu dan juga memberikan kontribusi baru terhadap ranah penelitian yang sama.

3.2 Metode Pengumpulan Data

Dalam pengumpulan data, ada beberapa hal yang harus diperhatikan di antara lain populasi dan sampel penelitian serta jenis dan sumber data.

3.2.1 Populasi dan Sampel Penelitian

Pemilihan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan memilih perusahaan-perusahaan non keuangan yang tercatat di Bursa Efek Indonesia per 2009 (bersumber dari IDX Fact Book 2009). Sampel perusahaan yang akan digunakan termasuk di dalamnya adalah kelompok perusahaan yang bergerak pada bidang:

1. Industri pertanian,
2. Industri dasar dan kimia,
3. Aneka industri,
4. Industri barang konsumsi,
5. Industri infrastruktur, utilitas, dan transportasi, dan
6. Industri perdagangan dan jasa.

Perusahaan keuangan tidak dimasukkan ke dalam sampel penelitian karena perusahaan pada sektor ini pada umumnya memiliki struktur modal dengan tingkat *leverage* yang tinggi dibandingkan dengan perusahaan non keuangan. Karenanya, perusahaan keuangan ini tidak hanya sensitif terhadap risiko finansial yang disebabkan oleh tingginya *leverage* namun juga cenderung lebih sensitif terhadap perubahan tingkat suku bunga. Oleh karena itu, risiko di antara perusahaan non keuangan dan perusahaan keuangan berbeda. Penelitian ini tidak mengikutsertakan perusahaan keuangan dan hanya menggunakan sampel perusahaan non keuangan dengan tujuan agar menghasilkan koefisien regresi yang sesuai dan tidak bias (Foerster dan Sapp, 2005). Industri pertambangan juga tidak

dimasukkan ke dalam sampel penelitian karena umumnya perusahaan pertambangan memiliki penjualan dengan orientasi ekspor dan pasar luar negeri (*foreign-based market*) serta industri *property* dan *real estate* yang memiliki orientasi penjualan domestik.

Penarikan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan metode *judgment sampling*. Metode *judgment sampling* ini adalah salah satu bagian dari *purposive sampling*. *Purposive sampling* dilakukan dengan membatasi jenis-jenis sampel tertentu dimana sampel di dalamnya dapat memberikan informasi atau kriteria yang diinginkan dalam penelitian. *Judgment sampling* akan menghadirkan sampel penelitian yang paling menguntungkan dalam hal memberikan informasi yang diperlukan dalam penelitian. Pada metode *judgment sampling*, sampel yang dipilih tidak ditunjuk berdasarkan probabilitas sehingga jenis penarikan sampel ini juga dapat disebut sebagai *non-probability sampling*. Penelitian ini membutuhkan informasi yang spesifik dan terspesialisasi, sehingga metode *judgment sampling* digunakan (Sekaran dan Bougie, 2013).

Pemilihan sampel dalam penelitian ini memiliki kriteria berikut, antara lain:

1. Perusahaan selain perusahaan pada sektor keuangan, pertambangan, dan industri *property* dan *real estate* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode tahun 2009-2013.
2. Perusahaan yang memiliki laporan keuangan tahunan pada periode tahun 2009- 2013.

3.2.2 Jenis dan Sumber Data

Pada penelitian ini, data yang digunakan adalah data dengan jenis data panel. Data panel yang digunakan merupakan kumpulan data yang memiliki data *cross-section* berupa dimensi perusahaan dan data *time-series* berupa dimensi waktu.

Data panel dipilih di dalam penelitian karena data panel merupakan gabungan dari data *cross-section* dan data *time-series* sehingga sampel observasi penelitian dapat berjumlah lebih banyak dan beragam dibandingkan jika hanya menggunakan data *cross-section* saja atau data *time-series* saja, sehingga hasil

penelitian dapat menjadi lebih kaya dan sarat akan makna (Gujarati dan Porter, 2009).

Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan data sekunder yang dikumpulkan dari berbagai sumber, antara lain:

1. Studi literatur untuk memperoleh sumber referensi dari buku teks, artikel dari jurnal, mau pun sumber literatur lain yang memiliki kredibilitas. Studi literatur dilakukan dengan tujuan untuk mendapatkan teori ilmiah serta referensi hasil penelitian sebelumnya yang sudah dilakukan dalam bidang yang sama.
2. Data kuantitatif yang merupakan data sekunder. Ada pun data kuantitatif tersebut diperoleh dari laporan tahunan perusahaan dan laporan keuangannya. Sebagai sumber data utama, akan digunakan data dari Thomson Reuters Datastream dan Eikon di Pusat Data Ekonomi dan Bisnis (PDEB) Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Indonesia, dan laman *web* Bursa Efek Indonesia.

Tabel 3.1 Sumber data penelitian

Variabel	Sumber Data
<i>Degree of Internationalization</i> Perusahaan	Datastream Professional, Thomson Reuters
Kepemilikan <i>Blockholders</i>	Indonesia Capital Market Directory (ICMD)
Tingkat Kompetisi Perusahaan	Datastream Professional, Thomson Reuters
Ukuran Perusahaan	Datastream Professional, Thomson Reuters
Umur Perusahaan	Laman <i>web</i> Bursa Efek Indonesia
Tingkat <i>Leverage</i> Perusahaan	Datastream Professional, Thomson Reuters

Sumber: olahan penulis

3.3 Model Penelitian

Dalam menyelesaikan masalah yang sudah dinyatakan sebelumnya, penelitian ini mengacu pada model yang digunakan oleh Oesterle, Richta, dan Fisch (2013) dengan penyesuaian dan modifikasi sesuai dengan kondisi di Indonesia dan juga sesuai dengan kontribusi yang diberikan dalam penelitian ini. Model penelitian yang digunakan di dalam penelitian Oesterle, Richta, dan Fisch (2013) merupakan model untuk uji nonlinear dengan fungsi bentuk kubik. Ada pun variabel-variabel penelitian Oesterle, Richta, dan Fisch (2013) yang menjadi acuan penelitian ini. Untuk bentuk model, model penelitian ini juga akan

dimodifikasi dengan mengacu pada model yang digunakan dalam penelitian Morck, Shleifer, dan Vishny (1988) sebelumnya yang juga menguji hubungan nonlinear antara struktur kepemilikan dan nilai perusahaan. Pengkategorian variabel bebas ke dalam kategori yang dilakukan oleh penelitian Morck, Shleifer, dan Vishny (1988) lah yang akan menjadi acuan dari penelitian ini.

Model ini ingin menguji bagaimana hubungan kepemilikan *blockholders* perusahaan dan tingkat kompetisi perusahaan terhadap *degree of internationalization*-nya. Pada penelitian ini, metode PLS (*Pooled Least Square*) dengan tambahan *fixed effect* akan digunakan (sesuai dengan hasil uji Hausman dan uji Chow).

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah struktur kepemilikan yang digambarkan dengan kepemilikan *blockholders* berpengaruh terhadap DOI perusahaan yang digambarkan dengan rasio *foreign sales* perusahaan. Penelitian ini juga ingin mengetahui apakah tingkat kompetisi perusahaan berpengaruh terhadap DOI perusahaan. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah penelitian ini akan mengeliminasi variabel kontrol *dummy* penggunaan format akuntansi seperti yang digunakan pada penelitian acuan. Pada penelitian Oesterle, Richta, dan Fisch (2013), *dummy* variabel digunakan untuk menggambarkan perusahaan yang menggunakan format akuntansi IAS/IFRS dan US-GAAP. Karena tidak ada relevansi penggunaan variabel tersebut dengan kondisi di Indonesia, maka variabel tersebut dieliminasi dari model. Penggunaan *two-digit* klasifikasi industri juga tidak digunakan di dalam penelitian ini karena klasifikasi industri di Indonesia menggunakan dasar pengelompokan yang berbeda⁵.

Berdasarkan tujuan penelitian, maka model penelitian adalah sebagai berikut:

$$DOI = \alpha + \beta_1(BLOC) + \beta_2(COMP) + \beta_3(SIZE) + \beta_4(AGE) + \beta_5(LEV) + e_{i,t} \quad (3.1)$$

⁵ Klasifikasi industri di Indonesia dilakukan berdasarkan Surat Keputusan Menteri Perindustrian Nomor 19/M/ I/1986 yang dikeluarkan oleh Departemen Perindustrian dan Perdagangan

Keterangan:

<i>DOI</i>	adalah variabel <i>degree of internationalization</i> perusahaan; digambarkan dengan rasio <i>foreign sales</i> ,
α	adalah konstanta dari regresi,
<i>BLOC</i>	adalah variabel tingkat konsentrasi kepemilikan (<i>ownership concentration</i>) diwakilkan oleh kepemilikan di atas 5%,
<i>COMP</i>	adalah variabel tingkat kompetisi perusahaan,
<i>SIZE</i>	adalah variabel ukuran perusahaan,
<i>AGE</i>	adalah variabel umur perusahaan,
<i>LEV</i>	adalah variabel tingkat <i>leverage</i> perusahaan, dan
$e_{i,t}$	adalah eror.

Penelitian ini juga ingin meneliti apabila terdapat hubungan nonlinear di antara kepemilikan *blockholders* dan DOI perusahaan. Mengacu pada penelitian Morck, Shleifer, dan Vishny (1988), penelitian ini ingin mengestimasi regresi linear tersegmentasi (atau juga dikenal dengan *piecewise regression* atau *broken-stick regression*) dengan memungkinkan adanya perubahan pada *slope* koefisien dari kepemilikan *blockholders*. Penelitian ini akan menggunakan variabel *dummy* pada beberapa tingkat kepemilikan *blockholders*. Hasil regresi menggunakan spesifikasi *piecewise linear regression* akan menunjukkan hasil yang lebih kuat; hal ini menunjukkan bahwa data akan menghasilkan estimasi yang lebih baik jika dikategorikan terlebih dahulu ke dalam parameter tertentu. Untuk mendapatkan hasil yang andal, penelitian ini akan menggunakan dua spesifikasi model dengan dasar yang berbeda. Hal ini dilakukan karena *slope* dari koefisien mungkin berubah pada titik yang berbeda (akibat dari bentuk *slope* yang patah). Ada pun tujuan penelitian ini menggunakan *piecewise linear regression* adalah mencari cara yang paling parsimoni untuk menjelaskan data.

Penelitian ini menggunakan pengkategorian kepemilikan *blockholders* ke dalam pengelompokan sebagai berikut.

Tabel 3.2 Kategori kepemilikan *blockholders*

Kategori	% Kepemilikan
Rendah (<i>Low</i>)	< 20.1%
Sedang (<i>Medium</i>)	20.1 – 50%
Tinggi (<i>High</i>)	> 50%

Sumber: olahan penulis

Berdasarkan tujuan penelitian tersebut, maka model penelitian adalah sebagai berikut:

$$DOI = \alpha + \beta_1(D_M) + \beta_2(D_H) + \beta_3(COMP) + \beta_4(SIZE) + \beta_5(AGE) + \beta_6(LEV) + e_{i,t} \quad (3.2)$$

dengan menggunakan kategori kepemilikan *blockholders* tingkat sedang (*medium*) sebagai dasar, dan

$$DOI = \alpha + \beta_1(D_L) + \beta_2(D_H) + \beta_3(COMP) + \beta_4(SIZE) + \beta_5(AGE) + \beta_6(LEV) + e_{i,t} \quad (3.3)$$

dengan menggunakan kategori kepemilikan *blockholders* tingkat rendah (*low*) sebagai dasar.

Keterangan:

DOI adalah variabel *degree of internationalization* perusahaan; digambarkan dengan rasio *foreign sales*,

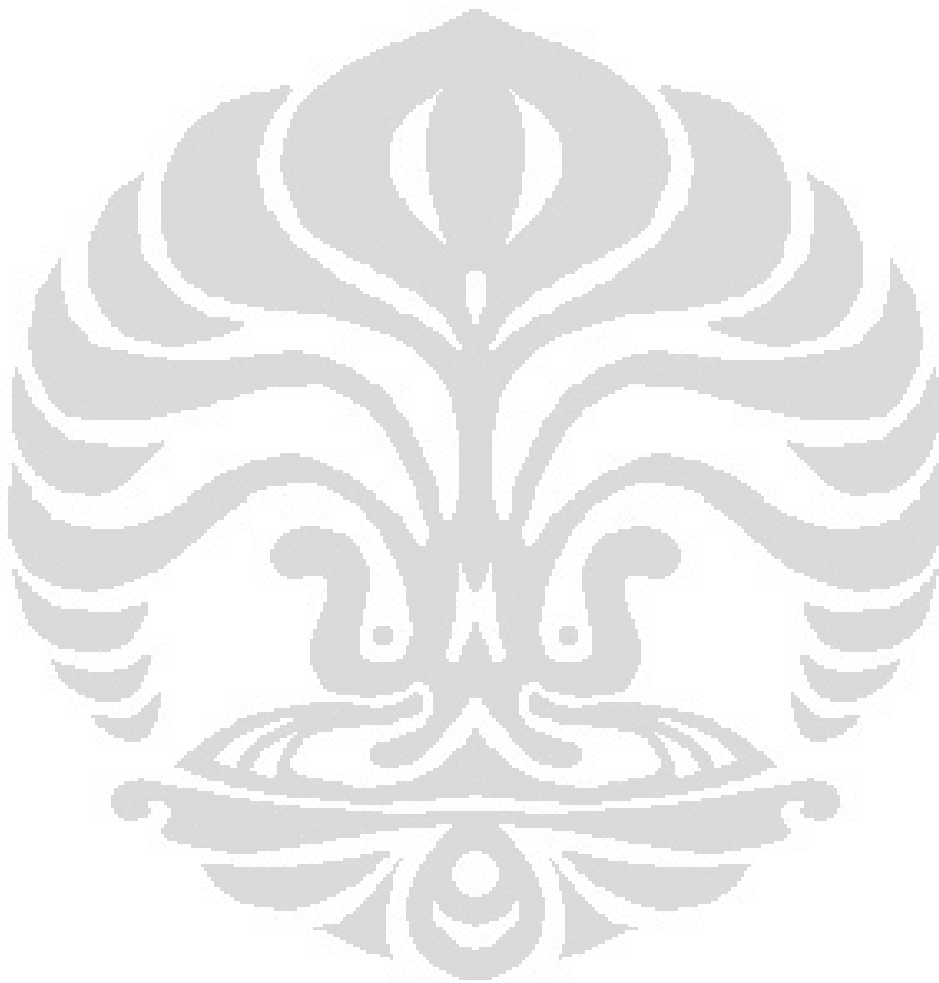
α adalah konstanta dari regresi,

D_L adalah variabel *dummy* kepemilikan *blockholders* dan *dummy* 1 untuk menggambarkan kepemilikan *blockholders* di bawah 20% dan *dummy* 0 untuk menggambarkan lainnya,

D_M adalah variabel *dummy* kepemilikan *blockholders* dan *dummy* 1 untuk menggambarkan kepemilikan *blockholders* di antara 20.1-50% dan *dummy* 0 untuk menggambarkan lainnya,

D_H adalah variabel *dummy* kepemilikan *blockholders* dan *dummy* 1 untuk menggambarkan kepemilikan *blockholders* di antara 50.1-

	100% dan <i>dummy</i> 0 untuk menggambarkan lainnya,
<i>COMP</i>	adalah variabel tingkat kompetisi perusahaan,
<i>SIZE</i>	adalah variabel ukuran perusahaan,
<i>AGE</i>	adalah variabel umur perusahaan,
<i>LEV</i>	adalah variabel tingkat <i>leverage</i> perusahaan, dan
$e_{i,t}$	adalah eror.



Ada pun variabel bebas dan variabel kontrol lain dianggap sama (Morck, Shleifer, dan Vishny, 1988).

Pada persamaan (3.1), penelitian ingin mengetahui efek *entrenchment* atau efek *alignment* di antara kepemilikan *blockholders* terhadap DOI perusahaan dengan membatasi bahwa hubungan di antara keduanya bersifat linear. Pada persamaan (3.2) dan (3.3), penelitian ingin mengetahui adanya potensi hubungan nonlinear di antara kepemilikan *blockholders* terhadap DOI perusahaan. Dalam persamaan keduanya, terdapat potensi munculnya kedua *entrenchment effect* dan *alignment effect* pada level kepemilikan yang berbeda. Pada penelitian terdahulu, kepemilikan dikategorikan ke dalam level kepemilikan *blockholders* yang berbeda untuk menguji efek masing-masing kategori terhadap variabel terikatnya. Pembagian tingkat kepemilikan ke dalam kategori ini dilakukan untuk mengetahui adanya *entrenchment effect* dan *convergence-of-interest effect* pada model penelitian. Dalam penelitiannya, Morck, Shleifer, dan Vishny (1988) menunjukkan bahwa pada kepemilikan tingkat rendah atau tingkat sedang ($< 25\%$), *alignment effect* lebih dominan; sedangkan pada kepemilikan pada tingkat tinggi ($> 25\%$), *entrenchment effect* lebih dominan. Akan tetapi, Morck, Shleifer, dan Vishny (1988) menggunakan kepemilikan keluarga di dalam penelitiannya. Pembagian kategori kepemilikan keluarga oleh Morck, Shleifer, dan Vishny (1988) dapat diaplikasikan ke dalam bentuk kepemilikan *blockholders* karena Thomsen, Pedersen, dan Kvist (2006) menjelaskan di dalam penelitiannya bahwa kepemilikan keluarga, kepemilikan pemerintah, kepemilikan institusi, dan kepemilikan lainnya dapat dikategorikan ke dalam kepemilikan *blockholders* selama kepemilikan berjumlah lebih dari 5%.

Oleh karena itu, pada persamaan (3.1), penelitian ini akan menggunakan persentase kepemilikan *blockholders* sebagai variabel yang *continuous*, dan pada persamaan (3.2) dan (3.3) akan menggunakan variabel *dummy* kategori kepemilikan *blockholders* dalam berbagai tingkat untuk mewakili tingkat kepemilikan *blockholders* yang dikategorikan ke dalam parameter yang sudah dijelaskan sebelumnya.

3.4 Definisi Variabel dan Pengukurannya

Penelitian ini menggunakan tiga jenis variabel, yaitu variabel terikat (*dependent variable*), variabel bebas (*independent variable*), dan variabel kontrol (*control variable*). Variabel terikat merupakan variabel yang keberadaannya bergantung pada variabel bebas. Variabel bebas merupakan variabel yang berdiri sendiri dan tidak bergantung maupun terikat dengan variabel manapun. Sedangkan variabel kontrol merupakan variabel yang berfungsi sebagai variabel yang mengkondisikan ruang lingkup pada model agar faktor luar yang diteliti semakin kecil pengaruhnya terhadap variabel terikat.

3.4.1 Variabel Terikat

Variabel terikat adalah variabel yang menjadi fokus utama dalam penelitian ini. Ada pun tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat tingkat DOI pada perusahaan sampel berdasarkan kepemilikan *blockholders* dan tingkat kompetisi perusahaan. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah *degree of internationalization* (DOI). *Internationalization* merujuk kepada tingkat operasional perusahaan pada tingkat internasional dan *proxy* ini dapat mewakili tingkat keterlibatan perusahaannya pada operasi internasional. Pada dasarnya, tidak pernah ada konsensus maupun standar yang menetapkan tentang pengukuran internasionalisasi perusahaan (Sullivan, 1994). Beberapa pengukuran digunakan untuk mengukur internasionalisasi (berdasarkan United Nations Conference on Trade and Development) disebut sebagai *Transnationality Index* (TNI) termasuk di antaranya adalah rasio *foreign sales* terhadap *total sales* (Sullivan, 1994); rasio *foreign assets* terhadap *total assets* (Gomes dan Ramaswamy, 1999); dan rasio *foreign employee* terhadap *total employees* (Gomes dan Ramaswamy, 1999). Semua pengukuran internasionalisasi harus bisa menggambarkan ukuran dan strategi luar negeri dan operasi internasionalnya.

Sesuai dengan studi yang pernah dilakukan sebelumnya, variabel yang digunakan di dalam penelitian ini untuk mewakili DOI adalah rasio *foreign sales* atau persentase dari *foreign sales* terhadap *total sales* (disimbolkan dengan FSTS) yang dapat dihitung dengan:

$$FSTS_{i,t} = \% \frac{ForeignSales_{i,t}}{TotalSales_{i,t}} \quad (3.4)$$

Keterangan:

$FSTS_{i,t}$ adalah persentase rasio *foreign sales* perusahaan i pada waktu t,
 $Foreign\ Sales_{i,t}$ adalah total penjualan ke luar negeri perusahaan i pada waktu t, dan
 $TotalSales_{i,t}$ adalah total penjualan perusahaan i pada waktu t.

3.4.2 Variabel Bebas

Variabel bebas adalah variabel yang memberikan pengaruh terhadap variabel terikat, dalam bentuk pengaruh positif maupun pengaruh negatif. Dalam penelitian ini, terdapat dua variabel bebas yang ingin diteliti, yaitu variabel tingkat konsentrasi kepemilikan (kepemilikan *blockholders*) dan juga variabel tingkat kompetisi perusahaan.

a. Tingkat Konsentrasi Kepemilikan Perusahaan (*Blockholders Ownership*)

Tingkat konsentrasi kepemilikan perusahaan digambarkan dengan persentase kepemilikan yang besar (*blockholder ownership*). Menurut Thomsen, Pedersen, dan Kvist (2006), kepemilikan yang terkonsentrasi disebut juga sebagai *blockholders ownership* (BLOC). *Blockholders ownership* adalah proporsi dari saham biasa yang dimiliki oleh pemegang saham dengan jumlah yang besar (bernilai lebih dari 5%). Tingginya persentase dari kepemilikan menunjukkan konsentrasi kepemilikan yang lebih tinggi dan menunjukkan adanya pemilik yang lebih mayoritas dibandingkan dengan pemilik yang lainnya.

Dalam penelitian ini, variabel kepemilikan *blockholders* dihitung dengan menjumlahkan semua proporsi saham yang dimiliki oleh pemegang saham yang jumlahnya lebih dari 5% (sesuai dengan Thomsen, Pedersen, dan Kvist (2006)).

b. Tingkat Kompetisi Perusahaan

Tingkat kompetisi menggambarkan posisi perusahaan dan tingkat kompetisi antara sesama perusahaan di dalam industri yang sama. Untuk mengukur tingkat kompetisi perusahaan, penelitian ini akan menggunakan variabel Herfindahl Index (HI), mengacu pada penggunaan variabel tingkat kompetisi yang digunakan dalam penelitian Utama (2012). Tingkat kompetisi dihitung dengan cara mengurangi satu dengan indeks Herfindahl (1-HI). Angka tingkat kompetisi berada di antara nol dan satu; angka yang mendekati nol menunjukkan bahwa kompetisi bersifat rendah dan angka yang mendekati satu menunjukkan bahwa kompetisi bersifat tinggi. Untuk menghitung Herfindahl Index (HI) di setiap industri, dihitung dengan persamaan:

$$HI_j = \sum_{i=1}^{n_j} \left(\frac{R_{i,j}}{R_j} \right)^2 \quad (3.5)$$

dengan

$$R_j = \sum_{i=1}^{n_j} R_{ij} \quad (3.6)$$

Keterangan:

HI_j	adalah Herfindahl Index (HI) pada industri j,
$R_{i,j}$	adalah total pendapatan perusahaan i pada industri j, dan
R_j	adalah total pendapatan pada industri j.

3.4.3 Variabel Kontrol

Variabel kontrol adalah variabel yang dikendalikan sehingga faktor luar yang tidak ingin diteliti tidak memberikan pengaruh terhadap hubungan variabel bebas dan variabel terikat yang diteliti. Variabel kontrol juga diberikan agar hasil estimasi tidak bias. Variabel yang digunakan sebagai variabel kontrol adalah

variabel ukuran perusahaan, variabel umur perusahaan, dan variabel tingkat *leverage* perusahaan.

a. Ukuran Perusahaan

Ukuran perusahaan (SIZE) digunakan untuk mengontrol adanya potensi perbedaan *economy of scale*. Penggunaan ukuran perusahaan sebagai variabel kontrol dilakukan karena ukuran perusahaan dapat mempengaruhi perilaku diversifikasi internasional perusahaan. Perusahaan besar cenderung melakukan operasi internasional karena hal tersebut dapat memungkinkan mereka untuk mencari sumber daya dari luar negeri (Bausch dan Krist, 2007). Penggunaan variabel kontrol ukuran perusahaan juga digunakan pada penelitian yang dilakukan oleh Aggarwal dan Samwick (2003), Oesterle, Richta, dan Fisch (2013), dan Zahra (2003). Aggarwal dan Samwick (2003) menunjukkan dalam penelitiannya bahwa ukuran perusahaan berpengaruh positif terhadap strategi diversifikasi perusahaan. Oesterle, Richta, dan Fisch (2013), dan Zahra (2003) juga menunjukkan pada penelitiannya bahwa ukuran perusahaan memiliki pengaruh positif terhadap diversifikasi internasional perusahaan. Ada pun di dalam penelitian ini, variabel ukuran perusahaan dapat dihitung dengan:

$$SIZE = \text{Log}(\text{Total Asset}) \quad (3.7)$$

Keterangan:

SIZE adalah nilai logaritma dari *total assets* perusahaan.

Hipotesis : Ukuran perusahaan memiliki pengaruh positif terhadap tingkat internasionalisasi perusahaan.

b. Umur Perusahaan

Umur perusahaan (AGE) dapat diketahui dari jumlah tahun perusahaan tersebut sudah beroperasi. Umur perusahaan digunakan untuk mengontrol efek dari *organizational life cycle* pada kinerja perusahaan. Umur perusahaan juga

berkaitan dengan perkembangan dari pengalaman perusahaan yang akan meningkatkan aktivitas internasional perusahaan. Pada penelitian ini, umur perusahaan dihitung semenjak perusahaan melakukan *initial public offering* (IPO). Penggunaan variabel kontrol umur perusahaan juga digunakan pada penelitian yang dilakukan oleh Oesterle, Richta, dan Fisch (2013), dan Zahra (2003). Penelitian keduanya menunjukkan bahwa ukuran perusahaan berpengaruh positif terhadap strategi internasionalisasi perusahaan.

Hipotesis : Umur perusahaan memiliki pengaruh positif terhadap tingkat internasionalisasi perusahaan.

c. Tingkat Leverage Perusahaan

Tingkat *leverage* perusahaan (LEV) digunakan sebagai variabel kontrol dengan tujuan untuk menghilangkan variasi pada kinerja perusahaan yang bisa berubah-ubah seiring dengan perubahan dari struktur modal (Xiao, Jeong, Moon, Chung, dan Chung, 2013). Penggunaan variabel kontrol tingkat *leverage* perusahaan juga digunakan pada penelitian yang dilakukan oleh Oesterle, Richta, dan Fisch (2013) dan Bhaumik, Driffield, dan Pal (2010). Penelitian Oesterle, Richta, dan Fisch (2013) menunjukkan bahwa tingkat *leverage* perusahaan berpengaruh positif terhadap strategi internasionalisasi perusahaan. Berkebalikan dengan penelitian tersebut, penelitian Bhaumik, Driffield, dan Pal (2010) justru menunjukkan pengaruh negatif tingkat *leverage* perusahaan terhadap strategi internasionalisasi perusahaan. Dalam penelitian ini, variabel *leverage* yang digunakan mengacu pada penggunaan *leverage* yang juga digunakan oleh Oesterle, Richta, dan Fisch (2013) dan dapat dihitung dengan :

$$LEV = \frac{\text{Total Debt}}{\text{Total Debt} + \text{Total Equity}} \quad (3.8)$$

Keterangan:

LEV adalah rasio *total debt* perusahaan terhadap *total liabilities*

perusahaan.

Hipotesis : Tingkat *leverage* perusahaan memiliki pengaruh positif terhadap tingkat internasionalisasi perusahaan.

3.5 Hipotesis Penelitian

Di Indonesia, perusahaan pada umumnya memiliki karakteristik dengan kepemilikan yang terkonsentrasi (Claessens, Djankov, dan Lang, 2000). Berdasarkan fakta tersebut, banyak *horizontal agency cost* yang terjadi di dalam perusahaan-perusahaan di Indonesia.

Dalam penelitian Jensen dan Meckling (1976) dijelaskan bahwa semakin besar persentase kepemilikan yang dimiliki maka kinerja perusahaan juga semakin meningkat. Namun terdapat argumen lain yang mengatakan bahwa semakin besar persentase kepemilikan yang dimiliki, maka kinerja perusahaan akan semakin berkurang karena pihak yang memiliki kuasa lebih besar memiliki *bargaining power* yang lebih kuat. Namun penelitian Jensen dan Meckling (1976) juga berpendapat bahwa perusahaan dengan konsentrasi kepemilikan yang tinggi memotivasi pemilik untuk melakukan kontrol terhadap manajemen (*alignment effect*). Hal demikian terjadi karena munculnya keinginan pemilik untuk mengamankan dana yang diinvestasikannya ke dalam perusahaan. Sebagai hasilnya, peningkatan konsentrasi kepemilikan memiliki pengaruh negatif terhadap diversifikasi internasional perusahaan karena aktivitas internasionalisasi dinilai berisiko bagi pemilik saham mayoritas.

Berdasarkan penjelasan tersebut dan juga mengacu pada penelitian Bhaumik, Driffield, dan Pal (2010), dan Liu, Li, dan Xue (2011), hipotesis dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

H_1 = Kepemilikan *blockholders* berpengaruh negatif terhadap *degree of internationalization* perusahaan.

Dalam penelitian ini, pengujian tidak hanya dilakukan secara linear. Mengacu kepada penelitian yang dilakukan oleh Morck, Shleifer, dan Vishny, (1988), penelitian ini juga akan menguji adanya hubungan nonlinear di antara

kepemilikan *blockholders* dan tingkat internasionalisasi perusahaan. Penelitian ini juga mengacu kepada penelitian yang dilakukan oleh Oesterle, Richta, dan Fisch (2013) yang menggambarkan adanya hubungan *cubic-stretched u-shaped* di antara konsentrasi kepemilikan dan tingkat internasionalisasi perusahaan. Perusahaan dengan konsentrasi kepemilikan yang tinggi memotivasi pemilik untuk melakukan kontrol terhadap manajemen (*alignment effect*). Di sisi lain, meningkatnya konsentrasi kepemilikan akan memberikan motivasi bagi pemilik dengan kepemilikan saham mayoritas untuk meningkatkan kesejahteraannya dengan melakukan diversifikasi risiko. Pemilik dengan saham mayoritas juga mengambil keputusan yang tidak sejalan dengan keputusan pemilik lain (*entrenchment effect*). Sebagai hasilnya, pemilik dengan saham mayoritas cenderung mendukung kebijakan strategi internasionalisasi. Argumen tersebut memberikan dukungan bahwa meningkatnya konsentrasi kepemilikan dapat meningkatkan tingkat internasionalisasi dan juga dapat mengurangi tingkat internasionalisasi perusahaan sehingga menunjukkan adanya hubungan nonlinear di antara konsentrasi kepemilikan dan tingkat internasionalisasi perusahaan. Ada pun hipotesis dari hubungan nonlinearnya adalah sebagai berikut:

- H_{2A} = Berdasarkan skenario *alignment effect*, kepemilikan *blockholders* berpengaruh negatif terhadap *degree of internationalization* perusahaan.
- H_{2B} = Berdasarkan skenario *entrenchment effect*, kepemilikan *blockholders* kepemilikan berpengaruh positif terhadap *degree of internationalization* perusahaan.

Strategi internasionalisasi perusahaan juga bisa dilihat dari aspek posisi perusahaan di dalam pasar. Dengan kata lain, tingkat kompetisi perusahaan mempengaruhi langkah perusahaan dalam mengambil keputusan baik berupa keputusan diversifikasi maupun keputusan melakukan internasionalisasi. Penelitian Christensen dan Montgomery (1981) yang menjelaskan tentang konsep *defensive diversification* berpendapat bahwa perusahaan yang berada di pasar yang membatasinya untuk berkembang atau dengan kata lain perusahaan yang berada di dalam pasar yang kompetitif, cenderung lebih giat melakukan strategi diversifikasi. Perusahaan yang berada di dalam pasar dengan peluang yang kecil

(atau tingkat kompetisi yang tinggi) cenderung mencari pasar dengan peluang yang setingkat dan melakukan diversifikasi. Hipotesis dari argumen tersebut adalah sebagai berikut:

H₃ = Tingkat kompetisi perusahaan memiliki pengaruh positif terhadap *degree of internationalization* perusahaan.

Ada pun hipotesis dari pengaruh masing-masing variabel kontrol terhadap tingkat internasionalisasi perusahaan adalah sebagai berikut:

H₃ = Ukuran perusahaan memiliki pengaruh positif terhadap *degree of internationalization* perusahaan.

H₄ = Umur perusahaan memiliki pengaruh positif terhadap *degree of internationalization* perusahaan.

H₅ = Tingkat *leverage* perusahaan memiliki pengaruh positif terhadap *degree of internationalization* perusahaan.

3.6 Metode Analisis Penelitian

Sebelum melakukan analisis penelitian, beberapa metode akan digunakan di dalam penelitian ini. Metode analisis penelitian yang akan digunakan di dalam penelitian ini antara lain adalah analisis statistik deskriptif, estimasi data, pengujian asumsi, pengujian bentuk data panel, uji signifikansi model, dan uji koefisien determinan.

3.6.1 Analisis Statistik Deskriptif

Analisis ini dilakukan agar gambaran secara umum variabel-variabel penelitian yang diteliti dapat diketahui. Analisis deskriptif menyajikan nilai rata-rata (*mean*), nilai tengah (*median*), nilai maksimum, nilai minimum, dan standar deviasi dari variabel-variabel yang diteliti. Berdasarkan analisis deskriptif, data-data yang bersifat *outlier* akan dapat dideteksi dan dilakukan *treatment* lanjutan.

Nilai *outlier* merupakan data yang memiliki karakteristik unik dan memiliki nilai yang berbeda jauh dari data observasi lain dan biasanya data muncul dalam bentuk yang ekstrem. Uji *outlier* dilakukan untuk mengeliminasi

nilai yang ekstrem pada hasil observasi. Jika terdapat data yang *outlier*, data bersangkutan harus dihilangkan dari penelitian agar hasil estimasi tidak bias.

3.6.2 Estimasi Data

1. *Pooled Least Square (PLS)*

Mengestimasi model menggunakan metode estimasi PLS (*Pooled Least Square*) dilakukan dengan cara menggabungkan data *time-series* dan data *cross-section* yang diestimasi dengan menggunakan metode OLS (*Ordinary Least Square*) menggunakan asumsi α dan β konstan pada tiap data *time-series* dan *cross-section*-nya.

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3.9)$$

2. *Fixed Effect*

Dalam melakukan estimasi menggunakan metode PLS, terdapat kelemahan yang harus diperbaiki menggunakan *fixed effect*. Efek diberikan kepada model dengan mengasumsikan bahwa α dan β konstan untuk setiap data *time-series* dan *cross-section*. Pendekatan *fixed effect* memungkinkan intersep dari setiap individu observasi memiliki variasi, namun demikian *slope* dari koefisien akan konstan antar individu observasi. Menggunakan pendekatan *fixed effect* akan menunjukkan adanya perbedaan karakteristik individu observasi dan waktu yang ditunjukkan dengan intersep model, kemudian nilai intersep akan berbeda di antara individu dan di antara waktu. Ada pun persamaan model yang menggunakan *fixed effect* adalah sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + \gamma_2 W_{2t} + \dots + \gamma_N W_{Nt} + \delta_2 Z_{i2} + \dots + \delta_N Z_{iN} + \varepsilon_{it} \quad (3.10)$$

Keterangan:

Y_{it} adalah variabel terikat untuk individu i pada waktu t ,

X_{it} adalah variabel bebas untuk individu i pada waktu t ,

W_{Nt} dan Z_{iT} adalah variabel *dummy*, dengan:

$$W_{Nt} = 1 \text{ untuk individu } i; i = 1, 2, \dots, N$$

$$= 0; \text{lainnya}$$

$$Z_{iT} = 1 \text{ untuk individu } i; i = 1, 2, \dots, T$$

$$= 0; \text{lainnya.}$$

3. Random Effect

Pendekatan *fixed effect* juga memiliki kelemahan, karena penambahan *dummy* pada model akan mengurangi *degree of freedom* yang dapat mengurangi efisiensi model yang akan diestimasi. Dalam *random effect model*, perbedaan antar individu dapat ditangkap melalui komponen error, sehingga mampu untuk mengurangi error pada komponen individu dan juga error gabungan. Ada pun persamaan model yang menggunakan *random effect* adalah sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + \varepsilon_{it}; \varepsilon_{it} = \mu_i + w_{it} \quad (3.11)$$

Keterangan:

μ_i adalah komponen error dari *cross-section*,

w_{it} adalah komponen error gabungan.

3.6.3 Pengujian Asumsi

Uji ekonometri (uji asumsi klasik) merupakan sebuah uji yang memiliki tujuan untuk mengetahui apakah estimator yang diteliti sudah memenuhi syarat BLUE (*best, linear, and unbiased estimator*). Sebelum uji hipotesis dilakukan, uji asumsi klasik dilakukan terlebih dahulu. Ada pun empat syarat yang harus dipenuhi dalam penggunaan OLS yaitu:

- $E(\mu_i) = 0$, rata-rata error sama dengan nol
- $Var(\mu_i) = \sigma^2$, varians error konstan
- $Cov(\mu_i, \mu_j) = 0$, tidak terdapat hubungan antar-error

- $Cov(\mu_t, x_t) = 0$, tidak terdapat hubungan antara error dengan variabel bebas

1. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk memastikan bahwa nilai residual atau error konstan (Gujarati, 2003). Untuk melihat adanya masalah heteroskedastisitas, grafik plot dan uji Spearman dapat dilakukan.

2. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas adalah salah satu pelanggaran terhadap asumsi klasik. Pada pelanggaran ini terdapat hubungan antara variabel-variabel bebas dalam satu model. Model dianggap baik apabila di antara variabel bebasnya tidak terdapat hubungan.

Masalah multikolinearitas pada model dapat dideteksi dengan melihat nilai toleransi dan *variance inflation factor* (VIF), yaitu:

- Apabila nilai toleransi > 0.10 dan $VIF < 10$, maka tidak terdapat masalah multikolinearitas pada model penelitian tersebut.
- Apabila nilai toleransi < 0.10 dan $VIF > 10$, maka terdapat masalah multikolinearitas pada model penelitian tersebut.

3. Uji Autokorelasi

Dalam penelitian, korelasi antar-residual (autokorelasi) harus dihindari. Autokorelasi dapat dideteksi dengan dua cara, yaitu dengan membuat plot residual dengan variabel bebas atau dengan menggunakan uji Durbin-Watson.

3.6.4 Pengujian Bentuk Data Panel

1. Chow Test

Chow test bertujuan untuk menyelidiki apabila terdapat perubahan struktural pada model. Hal ini dapat disebabkan karena adanya perbedaan intersep atau *slope* pada koefisien (Gujarati, 2003). Chow Test dilakukan untuk memilih model mana yang paling baik di antara model PLS dan model *fixed-effect*. Formulasi Chow Test adalah sebagai berikut:

$$F = \frac{RSS_R - RSS_{UR}}{RSS_{UR}} \times \frac{N_{TT} - N - K}{N - 1} \quad (3.12)$$

Keterangan:

RSS_R adalah *Restricted Residual Sum of Square*,
 RSS_{UR} adalah *Unrestricted Residual Sum of Square*,
 N adalah jumlah data *cross-section*,
 T adalah jumlah data *time-series*,
 K adalah jumlah variabel penjelas.

Hipotesis Chow Test adalah sebagai berikut:

$H_0 =$ Model PLS (*restricted*)

$H_1 =$ Model *fixed-effect* (*unrestricted*)

Hipotesis H_0 akan ditolak apabila nilai probabilitas chi-square hasil uji lebih kecil daripada nilai alfa. Jika tolak H_0 maka penelitian ini menggunakan model *fixed-effect* model.

2. Hausman Test

Hausman Test dilakukan untuk memilih model mana yang paling baik di antara model *fixed-effect* dan model *random-effect*.

Hipotesis dari Hausman Test adalah sebagai berikut:

$H_0 =$ Model *random-effect*

$H_1 =$ Model *fixed-effect*

Hipotesis H_0 akan ditolak apabila nilai p-value hasil uji lebih kecil daripada nilai alfa. Jika tolak H_0 maka penelitian ini menggunakan model *fixed-effect* model.

3.6.5 Uji Signifikansi Model

1. Uji Simultan (Uji F-statistik)

Uji simultan dilakukan dengan tujuan untuk melihat apakah variabel bebas secara simultan memiliki pengaruh terhadap variabel terikatnya. Pengujian ini dilakukan untuk menguji signifikansi model regresi dalam penelitian ini. Hipotesis yang digunakan dalam uji simultan adalah:

$H_0 =$ Model tidak dapat menjelaskan variabel terikat

$H_1 =$ Model dapat menjelaskan variabel terikat

Apabila tingkat signifikansi F-stat menunjukkan $F\text{-stat} < \alpha = 1\%, 5\%, \text{ atau } 10\%$ ($\text{Sign } F < \alpha$), maka tolak H_0 . Artinya, semua variabel bebas secara keseluruhan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat. Sebaliknya, apabila tingkat signifikansi $F\text{-stat} > \alpha = 1\%, 5\%, \text{ atau } 10\%$ ($\text{Sign } F > \alpha$), maka H_0 tidak ditolak. Artinya, semua variabel bebas secara keseluruhan tidak memiliki pengaruh signifikansi terhadap variabel terikatnya.

2. Uji Parsial (Uji t)

Uji simultan dilakukan dengan tujuan untuk melihat apakah variabel bebas secara individu memiliki pengaruh terhadap variabel terikatnya. Hipotesis yang digunakan dalam uji parsial adalah:

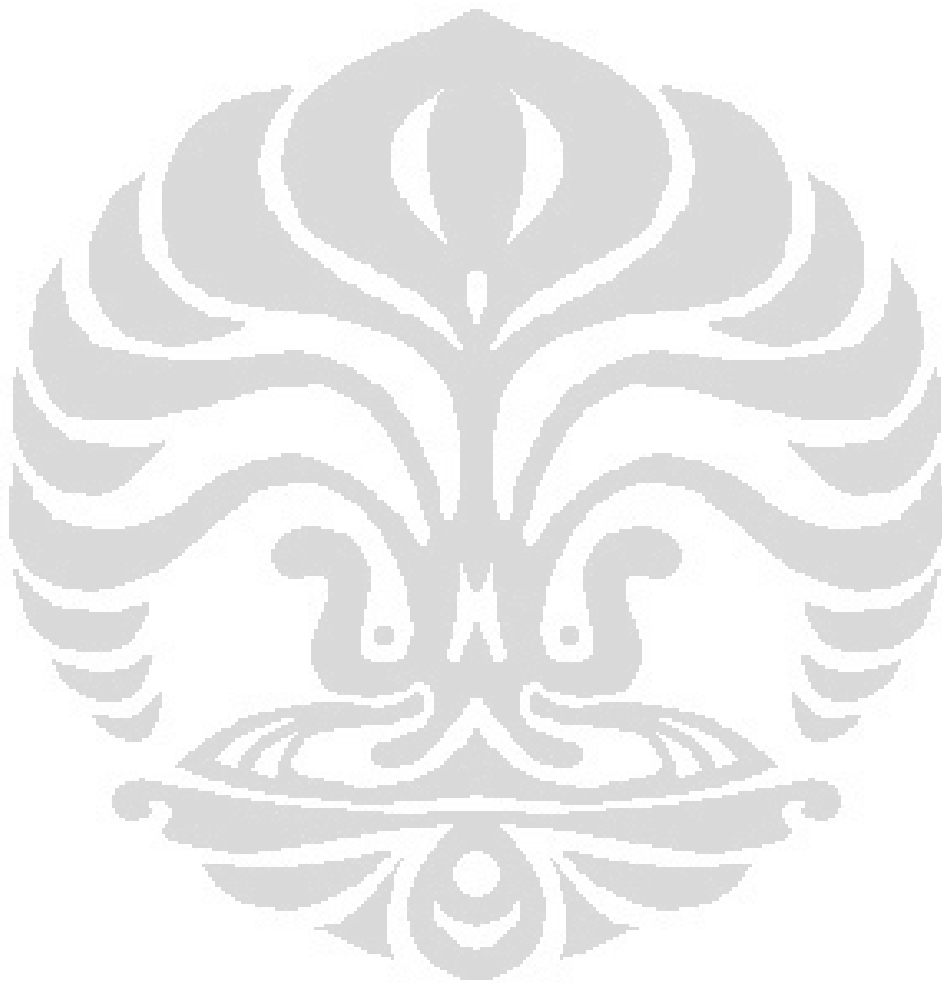
$H_0 =$ Variabel bebas tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat

$H_1 =$ Variabel bebas berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat

Apabila tingkat signifikansi t-stat menunjukkan $t\text{-stat} < \alpha = 1\%, 5\%, \text{ atau } 10\%$ ($\text{Sign } t < \alpha$), maka tolak H_0 . Artinya, variabel bebas secara individual memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat. Sebaliknya, apabila tingkat signifikansi $t\text{-stat} > \alpha = 1\%, 5\%, \text{ atau } 10\%$ ($\text{Sign } t > \alpha$), maka H_0 tidak ditolak. Artinya, variabel bebas secara individual tidak memiliki pengaruh signifikansi terhadap variabel terikatnya.

3. Uji Koefisien Determinan (R^2)

Uji koefisien determinasi dilakukan dengan tujuan untuk menguji seberapa besar variasi variabel terikat dapat dijelaskan oleh variabel bebasnya. Nilai R^2 menggambarkan besarnya pergerakan variabel terikat yang dapat dijelaskan oleh pergerakan variabel-variabel bebasnya. Nilai *R-squared* bernilai antara nol sampai satu. Semakin nilainya mendekati satu, model penelitian yang digunakan dikatakan semakin baik. Namun demikian, penggunaan *R-squared* juga memiliki kelemahan. Setiap penambahan variabel bebas akan berdampak terhadap meningkatnya nilai *R-squared* walaupun variabel tersebut tidak berhubungan dengan variabel terikat dalam model. Nilai *adjusted R-squared* juga hendaknya diperhatikan karena nilai ini dapat digunakan untuk menganalisa apakah penambahan variabel bebas dapat menambah kekuatan prediksi suatu model. Nilai *adjusted R-squared* dapat menjadi negatif apabila variabel bebas yang ditambahkan ke dalam model ternyata tidak sesuai.



BAB 4

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

4.1 Pemilihan Data Sampel

Dalam bagian ini, pemilihan sampel perusahaan yang akan digunakan ke dalam observasi penelitian akan dilakukan sesuai dengan langkah-langkah yang sebelumnya sudah dijelaskan pada Bab 3.

4.1.1 Seleksi Perusahaan *Listed Non Keuangan* di Bursa Efek Indonesia

Perusahaan yang dipilih untuk masuk ke dalam observasi penelitian merupakan perusahaan yang tercatat ke dalam perusahaan publik per tahun 2009. Berdasarkan kriteria perusahaan publik tercatat per tahun 2009, perusahaan didapat sebanyak 399 perusahaan. Kriteria lain yang harus dipenuhi yaitu kriteria perusahaan non keuangan. Berdasarkan kriteria perusahaan publik dan kriteria perusahaan non keuangan yang tercatat per tahun 2009 adalah sebanyak 332 perusahaan.

4.1.2 Seleksi Perusahaan dengan Data Lengkap

Apabila kriteria sebelumnya sudah dipenuhi, kriteria selanjutnya yang harus dipenuhi adalah perusahaan harus memiliki data laporan keuangan tahunan yang lengkap selama periode penelitian. Tujuan dari kelengkapan laporan keuangan tahunan ini adalah agar data yang digunakan di dalam observasi menjadi valid.

Seleksi selanjutnya dilakukan berdasarkan ketersediaan data dari variabel terikat yang akan digunakan di dalam penelitian ini yaitu variabel rasio *foreign sales*. Data variabel ini pada dasarnya tidak dipublikasikan di dalam laporan keuangan tahunan perusahaan. Namun demikian, data disediakan dari sumber data Thomson Reuters Datastream. Data rasio *foreign sales* yang dikeluarkan oleh Datastream sendiri tidak selengkap jika dibandingkan dengan data dari variabel lain yang diteliti. Dengan segala keterbatasan tersebut, maka perusahaan yang memenuhi kriteria dengan ketersediaan data rasio *foreign sales* berjumlah 130

perusahaan. Perusahaan yang berada pada industri pertambangan dan *property* dan *real estate* dikeluarkan dari sampel penelitian karena perusahaan yang beroperasi pada industri pertambangan merupakan perusahaan yang penjualannya berorientasi pada *foreign-based production* sedangkan perusahaan yang beroperasi pada industri *property* dan *real estate* merupakan perusahaan yang penjualannya berorientasi pada pasar domestik. Perusahaan di kedua industri dikeluarkan dari sampel agar hasil penelitian tidak bias.

Tabel 4.1 Seleksi sampel penelitian

Perusahaan Tercatat di Bursa Efek Indonesia	494
Perusahaan yang IPO Setelah Tahun 2009	95
	399
Perusahaan Keuangan	67
Perusahaan Non Keuangan	332
Tidak Memiliki Data FSTS	290
Memiliki Data FSTS	130
Perusahaan pada Industri Pertambangan dan <i>Property</i> dan <i>Real Estate</i>	19
Jumlah Sampel Perusahaan	111
Jumlah Periode	5
Jumlah Observasi (<i>Balanced</i>)	555
Jumlah Observasi (<i>Unbalanced</i>)	493

Sumber: olahan penulis

4.2 Analisis Deskriptif

Sebelum penelitian ini membahas tentang uji hipotesis, penelitian akan melakukan analisis deskriptif terlebih dahulu. Ada pun jumlah perusahaan yang diteliti dari periode 2009 hingga 2013 berjumlah 111 perusahaan (*cross-section*) dengan periode jumlah tahun sebanyak 5 tahun (*time-series*). Dengan demikian, jumlah observasi pada penelitian ini adalah sebanyak 555 observasi (*balance*). Data yang tidak tersedia akan diisi dengan isian NA (*not available*) sehingga data tersebut akan *didrop* secara otomatis oleh Eviews dan menghasilkan observasi dengan bentuk panel data yang *unbalanced*.

Informasi yang didapat melalui statistik deskriptif lainnya dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.2 Hasil analisis deskriptif

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
DOI	0.000000	1.000000	0.133268	0.236488	493
BLOC*	0.055300	0.988800	0.700453	0.180197	493
COMP	0.006204	0.009285	0.008535	0.000852	493
SIZE	0.179889	0.251354	0.214736	0.015601	493
AGE	0.000000	33.000000	15.2373	7.4639	493
LEV	0.000425	0.988831	0.373336	0.234858	493

Catatan:

* Variabel kepemilikan *continuous*

Sumber: Output Eviews, dengan pengolahan penulis

Berdasarkan hasil analisis deskriptif pada Tabel 4.2, dapat dilihat bahwa variabel *degree of internationalization* (DOI) memiliki nilai rata-rata sebesar 0.133268, dan memiliki nilai deviasi standar sebesar 0.236488. Nilai tersebut menunjukkan bahwa sampel perusahaan di dalam observasi secara keseluruhan memiliki rata-rata persentase penjualan ke luar negeri sebesar 13.3268% dari seluruh total penjualannya. Tabel 4.3 menunjukkan detil pembagian sampel perusahaan berdasarkan industrinya.

Tabel 4.3 Pembagian sampel berdasarkan industri

Industri	Jumlah Perusahaan	Rata-rata % <i>FSTS</i> (DOI)
Aneka Industri	8	24.72%
Industri Infrastruktur, Utilitas, dan Transportasi	6	23.06%
Industri Pertanian	8	17.98%
Industri Dasar dan Kimia	34	15.46%
Industri Barang Konsumsi	22	9.85%
Industri Perdagangan dan Jasa	14	8.93%
Total <i>FSTS</i>	111	100.00%

Sumber: Olahan penulis

Dari seluruh sampel penelitian, perusahaan paling banyak berasal dari industri dasar dan kimia yaitu sebanyak 34 perusahaan dari total sampel 111 perusahaan. Sedangkan perusahaan dari industri infrastruktur, utilitas, dan transportasi mewakili jumlah yang paling sedikit yaitu hanya berjumlah 6

perusahaan dari total sampel 111 perusahaan. Di lihat dari jumlah ekspornya, persentase penjualan ke luar negeri paling banyak dilakukan oleh perusahaan di industri aneka industri yang tercakup di dalamnya adalah perusahaan dalam subindustri otomotif dan komponen, tekstil dan garmen, alas kaki, kabel, elektronika, dan subindustri lainnya. Perusahaan di industri aneka industri mewakili rata-rata ekspor sebesar 24.72% dari total ekspor perusahaan sampel penelitian. Perusahaan yang memiliki DOI maksimum adalah PT Sumi Indo Kabel Tbk. pada tahun 2013.

Variabel bebas yang dijelaskan adalah variabel kepemilikan *blockholders* (BLOC) yang memiliki nilai rata-rata sebesar 0.700453. Nilai tersebut menunjukkan bahwa sampel perusahaan di dalam observasi memiliki rata-rata persentase kepemilikan *blockholders* sebesar 70.04% dari seluruh total kepemilikan perusahaannya. Kepemilikan terbesar yang dimiliki oleh *blockholders* di dalam perusahaan bernilai sebesar 98.88%. Pada sampel penelitian, perusahaan yang memiliki persentase *blockholders* terbesar di dalam total kepemilikan diwakili oleh PT Taisho Pharmaceutical Indonesia Tbk. (yang bergerak di bidang farmasi dalam industri *consumer goods*) pada tahun 2013. Selain itu, kepemilikan terkecil yang dimiliki oleh *blockholder* di dalam perusahaan bernilai sebesar 5.53% yang diwakili oleh PT Asia Pacific Fiber Tbk. (yang bergerak di bidang tekstil dalam industri aneka industri) pada tahun 2009.

Variabel bebas lain yang dijelaskan adalah variabel tingkat kompetisi perusahaan yang diukur dengan menggunakan Herfindahl Index (1-HI). Tingkat kompetisi perusahaan (COMP) memiliki nilai rata-rata sebesar 0.008535. Sementara itu, tingkat kompetisi perusahaan terendah dimiliki oleh industri infrastruktur, utilitas, dan transportasi dengan nilai 0.006204 dan tingkat kompetisi perusahaan yang paling kompetitif dimiliki oleh industri aneka industri dengan nilai 0.009285.

Variabel lain yang dijelaskan adalah variabel kontrol. Variabel ukuran perusahaan (SIZE) sudah diproses dengan menggunakan logaritma natural terlebih dahulu dengan tujuan *smoothing* data. Variabel SIZE memiliki rata-rata sebesar 0.214736, dengan nilai maksimal sebesar 0.251354 dan nilai minimal sebesar 0.179889. Perusahaan yang memiliki ukuran terbesar adalah Bumi

Resources Minerals Tbk. pada tahun 2013. Sedangkan perusahaan dengan ukuran terkecil adalah PT Ekadharma International Tbk. pada tahun 2009. Bumi Resources Minerals Tbk. merupakan perusahaan yang bergerak di bidang pertambangan dengan usaha batubara dan PT Ekadharma International Tbk. merupakan perusahaan yang bergerak di bidang manufaktur dengan usaha pita perekat.

Variabel kontrol lain yang juga digunakan di dalam penelitian ini adalah variabel umur perusahaan (AGE). Variabel AGE memiliki rata-rata sebesar 15.2373, dengan nilai maksimal sebesar 33 tahun dan nilai minimal sebesar 0 tahun. Perusahaan yang memiliki umur paling tua semenjak tanggal IPO adalah PT Goodyear Indonesia Tbk. dan PT Tifico Fiber Indonesia Tbk..

Variabel kontrol terakhir yang digunakan di dalam penelitian ini adalah variabel tingkat *leverage* perusahaan (LEV). Variabel LEV memiliki rata-rata sebesar 0.373336, dengan nilai maksimal sebesar 0.988831 dan nilai minimal sebesar 0. Perusahaan yang memiliki tingkat *leverage* paling tinggi adalah PT Apac Citra Centertex Tbk. pada tahun 2011.

4.3 Analisis Deskriptif Kategori (Uji Beda T-test atau *Independent Sample T-test*)

Uji beda T-test atau *Independent Sample T-test* dilakukan untuk mengetahui rata-rata atau pengaruh perlakuan satu percobaan dengan menggunakan satu faktor dengan 2 (dua) level yang berbeda. Dalam penelitian ini, T-test dilakukan berdasarkan hipotesis sebagai berikut:

$H_0 =$ Rata-rata di kedua level sama.

$H_1 =$ Rata-rata di kedua level tidak sama.

Kriteria penolakan adalah tolak H_0 apabila nilai probabilita < 0.05 pada tingkat kepercayaan 95%.

4.3.1 Analisa Deskriptif Perusahaan dengan Kepemilikan *Blockholders* Sedang dan Tinggi

Tabel 4.4 T-test uji beda rerata untuk kepemilikan *blockholders* *medium* dan *high*

Variabel	Kategori	Mean	T	Sig. (2-tailed)	F	Sig
DOI	D _{MED}	15.7375	3.706	0.000	45,585	0.000
	D _{HIGH}	8.5559	3.605	0.000		
COMP	D _{MED}	0.8633	3.616	0.000	0.190	0.663
	D _{HIGH}	0.8254	3.618	0.000		
SIZE	D _{MED}	18.6480	-0.318	0.751	1,723	0.190
	D _{HIGH}	18.8348	-0.320	0.749		
AGE	D _{MED}	0.2746	-3.997	0.000	20,479	0.000
	D _{HIGH}	0.3380	-4.141	0.000		
LEV	D _{MED}	0.3267	2.520	0.012	1,025	0.312
	D _{HIGH}	0.2722	2.509	0.012		

Sumber: output SPSS, dengan pengolahan penulis

Pada variabel DOI, rata-rata dari variabel DOI memiliki probabilitas 0.000, maka H₀ berhasil ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa rata-rata DOI antara perusahaan dengan kepemilikan *blockholders* tingkat medium dan kepemilikan *blockholders* tingkat tinggi memiliki perbedaan yang signifikan.

Pada variabel COMP, rata-rata dari variabel COMP memiliki probabilitas 0.000, maka H₀ berhasil ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa rata-rata tingkat kompetisi antara perusahaan dengan kepemilikan *blockholders* tingkat medium dan kepemilikan *blockholders* tingkat tinggi memiliki perbedaan yang signifikan.

Pada variabel AGE, rata-rata dari variabel AGE juga memiliki probabilitas 0.000, maka H₀ berhasil ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa rata-rata umur antara perusahaan dengan kepemilikan *blockholders* tingkat medium dan kepemilikan *blockholders* tingkat tinggi berbeda secara signifikan.

Pada variabel LEV, rata-rata dari variabel LEV memiliki probabilitas 0.012, maka H₀ berhasil ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa rata-rata tingkat *leverage* perusahaan antara kepemilikan *blockholders* tingkat medium dan kepemilikan *blockholders* tingkat tinggi berbeda secara signifikan.

Variabel kontrol lainnya yaitu LEV memiliki probabilitas > 0.05 , maka H_0 gagal ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa rata-rata ukuran perusahaan antara perusahaan dengan kepemilikan *blockholders* tingkat medium dan kepemilikan *blockholders* tingkat tinggi tidak memiliki perbedaan yang signifikan.

4.3.2 Analisa Deskriptif Perusahaan dengan Kepemilikan *Blockholders* Rendah dan Tinggi

Tabel 4.5 T-test uji beda rerata untuk kepemilikan *blockholders* low dan high

Variabel	Kategori	Mean	T	Sig. (2-tailed)	F	Sig
DOI	D _{LOW}	13.1842	1.413	0.158	2.802	0.095
	D _{HIGH}	10.4160	1.420	0.156		
COMP	D _{LOW}	0.8613	3.762	0.000	0.871	0.351
	D _{HIGH}	0.8219	3.680	0.000		
SIZE	D _{LOW}	18.2638	-1.789	0.074	1.971	0.161
	D _{HIGH}	19.3127	-1.796	0.073		
AGE	D _{LOW}	0.2899	-2.508	0.012	11.340	0.001
	D _{HIGH}	0.3300	-2.425	0.016		
LEV	D _{LOW}	0.3109	1.322	0.187	0.032	0.859
	D _{HIGH}	0.2821	1.325	0.186		

Sumber: output SPSS, dengan pengolahan penulis

Pada variabel DOI, rata-rata dari variabel DOI memiliki probabilitas 0.158, maka H_0 gagal ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa rata-rata DOI antara perusahaan dengan kepemilikan *blockholders* tingkat rendah dan kepemilikan *blockholders* tingkat tinggi tidak memiliki perbedaan yang signifikan.

Pada variabel COMP, rata-rata dari variabel COMP memiliki probabilitas 0.000, maka H_0 berhasil ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa rata-rata tingkat kompetisi antara perusahaan dengan kepemilikan *blockholders* tingkat rendah dan kepemilikan *blockholders* tingkat tinggi memiliki perbedaan yang signifikan.

Begitu juga dengan variabel kontrol LEV, rata-rata dari variabel LEV memiliki probabilitas 0.187, maka H_0 gagal ditolak sehingga dapat disimpulkan

bahwa rata-rata tingkat *leverage* perusahaan antara perusahaan dengan kepemilikan *blockholders* tingkat rendah dan kepemilikan *blockholders* tingkat tinggi tidak memiliki perbedaan yang signifikan.

Variabel kontrol lainnya yaitu SIZE dan AGE memiliki probabilitas < 0.05 , maka H_0 berhasil ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa rata-rata ukuran perusahaan dan tingkat *leverage* perusahaan antara perusahaan dengan kepemilikan *blockholders* tingkat rendah dan kepemilikan *blockholders* tingkat tinggi memiliki perbedaan yang signifikan.

Namun demikian, penelitian lebih lanjut menggunakan analisa multivariat masih dibutuhkan dalam langkah selanjutnya.

4.4 Pengujian Bentuk Data Panel

4.3.1 Chow Test

Penelitian ini menggunakan data panel dengan metode PLS (*Pooled Least Square*) atau model *fixed effect*. Chow Test digunakan untuk memilih model mana yang akan digunakan di antara keduanya. Hipotesis dari Chow Test adalah sebagai berikut:

$H_0 =$ Model PLS (*restricted*)

$H_1 =$ Model *fixed-effect* (*unrestricted*)

Kriteria penolakan adalah tolak H_0 apabila nilai probabilita F lebih kecil dari F kriteria. Di luar ini, gagal tolak H_0 apabila nilai probabilita F melebihi F kriteria.

Berikut ini adalah hasil output dari uji menggunakan Chow Test:

Tabel 4.6 Hasil uji Chow

		Statistic	d.f.	Prob.
Model 1		367.699369	103	0.0000
Model 2	A	365.553003	103	0.0000
	B	372.698154	103	0.0000

Sumber: output Eviews, dengan pengolahan penulis

Berdasarkan *output* di atas, dapat dilihat bahwa kedua model pada penelitian ini memiliki *p-value* sebesar 0.0000. Hal tersebut menunjukkan bahwa nilai uji signifikan pada tingkat kepercayaan 1%, 5%, dan 10%. Dapat disimpulkan, penelitian ini berhasil menolak H_0 dan penelitian akan menerapkan model dengan *fixed effect* untuk kedua model tersebut.

4.3.2 Hausman Test

Penelitian ini mengolah data panel dengan menggunakan model *fixed effect* atau menggunakan model *random effect*. Hausman Test digunakan untuk memilih model mana yang akan digunakan di antara keduanya. Hipotesis dari Hausman Test adalah sebagai berikut:

$H_0 =$ Model *random-effect*

$H_1 =$ Model *fixed-effect*

Kriteria penolakan adalah tolak H_0 apabila nilai probabilitas *chi-square* lebih kecil dari nilai probabilitas F kriteria. Di luar ini, gagal tolak H_0 apabila nilai probabilitas *chi-square* lebih dari nilai probabilitas F kriteria.

Berikut ini adalah hasil output dari uji menggunakan Hausman test:

Tabel 4.7 Hasil uji Hausman

		Statistic	d.f.	Prob.
Model 1		51.576964	5	0.0000
Model 2	A	51.562411	6	0.0000
	B	59.256246	6	0.0000

Sumber: output Eviews, dengan pengolahan penulis

Berdasarkan *output* di atas, kita dapat melihat bahwa *p-value* dari kedua model yang digunakan pada penelitian ini sama dengan 0.0000 ($0.0000 < \alpha = 0.05$) yang berarti tidak signifikan pada tingkat kepercayaan 1%, 5%, dan 10%. Dapat disimpulkan, penelitian ini berhasil menolak H_0 dan penelitian akan menerapkan model dengan *fixed effect* untuk kedua model tersebut.

4.5 Pengujian Asumsi

Dalam melakukan regresi, penting untuk dipastikan bahwa persamaan regresi yang dilakukan dalam penelitian bersifat BLUE (*Best Linear Unbiased Estimator*), dengan kriteria bahwa persamaan terbebas dari adanya multikolinearitas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi.

4.5.1 Multikolinearitas

Multikolinearitas adalah salah satu pelanggaran terhadap asumsi klasik. Pada pelanggaran ini, terdapat hubungan antar-variabel bebas dalam satu model.

Berikut ini adalah *output* dari korelasi antar-variabel:

Tabel 4.8 Hasil korelasi antar-variabel

	AGE	BLOC	COMP	DOI	LEV	SIZE
AGE	1.000 -----					
BLOC	-0.0229 0.1547	1.000 -----				
COMP	-0.0940*** 0.0000	0.0494*** 0.0141	1.000 -----			
DOI	0.0222 0.1621	0.0204 0.1826	0.0232 0.1511	1.000 -----		
LEV	-0.0057 0.3997	-0.0726*** 0.0006	0.0028 0.4493	0.0514*** 0.0111	1.000 -----	
SIZE	0.1094*** 0.0000	-0.1242*** 0.0000	-0.0932*** 0.0000	0.0100 0.3280	0.0413** 0.0331	1.000 -----

Catatan:

* Signifikan pada tingkat kepercayaan 10%

** Signifikan pada tingkat kepercayaan 5%

*** Signifikan pada tingkat kepercayaan 1%

Hipotesis merupakan hipotesis *one-tailed* sehingga nilai probabilitas sudah dibagi dengan dua (kecuali variabel BLOC).

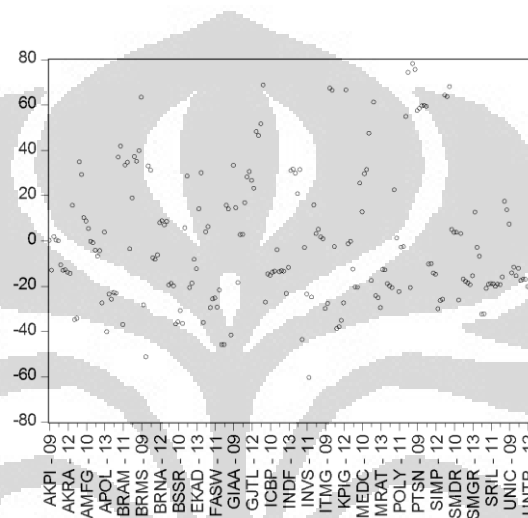
Sumber: *output* Eviews, dengan pengolahan penulis

Berdasarkan *output* di atas, kita dapat melihat bahwa tidak terdapat multikolinearitas karena korelasi tertinggi antar variabel adalah 0.1094. Menurut Gujarati dan Porter (2009), variabel dikatakan saling berkorelasi apabila nilai koefisien korelasinya lebih besar dari 0.8.

4.5.2 Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk memastikan bahwa nilai residual atau eror tidak konstan (Gujarati dan Porter, 2009). Model pada penelitian yang ideal harus bersifat homoskedastis, artinya memiliki varians yang konstan. Dalam mengetahui apabila terdapat varians yang konstan, penelitian dapat melihat grafik persebaran varians, *dot plot*.

Berikut ini adalah hasil *output* dari *dot plot* varians:



Gambar 4.1 Grafik varians

Sumber: *output* Eviews

Berdasarkan grafik *dot plot* di atas, kita dapat melihat bahwa terjadi persebaran titik varians. Persebaran titik varians menunjukkan bahwa varians tidak konstan dan tidak memiliki pola. Sehingga dapat diindikasikan bahwa variabel tidak heteroskedastis.

4.5.3 Autokorelasi

Dalam penelitian, adanya korelasi antar residual satu dengan residual lainnya harus dihindari. Pengujian ini ditujukan untuk mengetahui hal tersebut. Autokorelasi dapat dideteksi salah satunya dengan membuat plot pada residual dengan variabel bebas atau dengan menggunakan uji Durbin-Watson. Uji Durbin-Watson mensyaratkan adanya *intercept* dalam model regresi dan tidak ada variabel lag antar-variabel bebas.

Hipotesis dari uji Durbin-Watson adalah sebagai berikut:

H_0 = Model tidak memiliki autokorelasi

H_1 = Model memiliki autokorelasi

Berikut ini adalah hasil output dari uji Durbin-Watson:

Tabel 4.9 Hasil uji DW

	N	K	DW Stat	d_U	d_L	$4 - d_U$	Keputusan
Model 1	111	5	1.955020	1.61668	1.76572	2.38332	$d_U < DW \text{ Stat} < 4 - d_U$ (gagal menolak H_0)
Model 2A	111	6	1.928620	1.59769	1.78552	2.40231	$d_U < DW \text{ Stat} < 4 - d_U$ (gagal menolak H_0)
Model 2B	111	6	1.945562	1.59769	1.78552	2.40231	$d_U < DW \text{ Stat} < 4 - d_U$ (gagal menolak H_0)

Sumber: output Eviews, dengan pengolahan penulis

Berdasarkan *output* di atas, kita dapat melihat bahwa kedua model memiliki hasil DW Stat yang berada di titik di bawah $4 - d_U$. Hasil tersebut menunjukkan bahwa hasil pengujian gagal menolak H_0 yang berarti pada model penelitian tidak terdapat autokorelasi.

4.5.4 Kesimpulan

Berdasarkan uji Chow yang sudah dilakukan di atas, kedua model dari penelitian ini menggunakan model estimasi dengan model *fixed effect*. Setelah dilakukan uji lebih lanjut yaitu dengan menggunakan uji Hausman, hasil uji menunjukkan bahwa kedua model dari penelitian ini tetap menggunakan model estimasi dengan model *fixed effect*.

4.6 Pengujian Kriteria Statisik

Setelah melakukan analisis deskriptif, diperoleh model estimasi terbaik, dan juga melakukan uji terhadap asumsi klasik, maka langkah selanjutnya yang dapat dilakukan oleh penelitian ini adalah melakukan pengujian kriteria statistik. Uji kriteria ini ditujukan agar signifikansi variabel bebas terhadap variabel terikat

diketahui serta mengetahui juga arah dari hubungan tersebut. Dalam uji signifikansi yang dilakukan, tingkat signifikansi yang digunakan adalah sebesar 99% ($\alpha = 1\%$), 95% ($\alpha = 5\%$), dan 90% ($\alpha = 10\%$).

4.6.1 Analisis Uji Hipotesis Model Pertama

Tabel berikut menyajikan hasil regresi untuk mengetahui pengaruh tingkat konsentrasi kepemilikan, tingkat kompetisi perusahaan, dan variabel kontrol penelitian terhadap DOI dengan mengasumsikan bahwa hubungan di antara DOI dan kepemilikan *blockholders* bersifat linear.

Tabel 4.10 Hasil regresi model 1

$DOI = \alpha + \beta_1(BLOC) + \beta_2(COMP) + \beta_3(SIZE) + \beta_4(AGE) + \beta_5(LEV) + e_{i,t}$			
Variabel Terikat	: DOI		
R ²	: 0.534752		
Adjusted R ²	: 0.403902		
F Significance	: 0.000000		
N	: 104		
Variabel	Coefficient	t-stat	Probability
α	-4.1602***	-3.8146	0.0001
BLOC	0.0621	0.5137	0.3038
COMP	101.8450	0.8544	0.1967
SIZE	13.1349***	3.6849	0.0001
AGE	1.6268**	1.9806	0.0241
LEV	0.0122	0.1684	0.4331

Catatan:

BLOC = tingkat konsentrasi kepemilikan (kepemilikan *blockholders*)

COMP = tingkat kompetisi perusahaan

SIZE = ukuran perusahaan

AGE = umur perusahaan

LEV = tingkat *leverage* perusahaan

* Signifikan pada tingkat kepercayaan 10%

** Signifikan pada tingkat kepercayaan 5%

*** Signifikan pada tingkat kepercayaan 1%

Hipotesis merupakan hipotesis *one-tailed* sehingga nilai probabilitas sudah dibagi dua.

Sumber: *output* Eviews, dengan pengolahan penulis

4.6.1.1 Uji Koefisien Determinasi

Angka R-squared dari model ini adalah 0.534752. Dengan kata lain, semua variabel bebas yang digunakan di dalam penelitian ini (kepemilikan *blockholders*, tingkat kompetisi perusahaan, ukuran perusahaan, umur perusahaan, dan tingkat *leverage* industri) bisa menjelaskan DOI sebesar 53.48%. Sementara sisanya dijelaskan oleh variabel-variabel lain yang tidak tercantum di dalam model.

4.6.1.2 Uji Signifikansi Model

Uji signifikansi model atau uji *F-statistic* dilakukan untuk mengetahui apakah variabel bebas secara serentak berpengaruh terhadap variabel terikat dari model yang diteliti. Hipotesis dari pengujian ini adalah sebagai berikut:

$$H_0 = \beta_1, \beta_2, \beta_3, \dots, \beta_k = 0$$

$$H_1 = \beta_1, \beta_2, \beta_3, \dots, \beta_k \neq 0$$

Dalam penelitian ini, tingkat signifikansi yang digunakan yaitu 90%. Artinya, kriteria penolakan terhadap hipotesis adalah tolak H_0 apabila $F\text{-Stat} < 0.10$, 95% apabila $F\text{-Stat} < 0.05$, dan 99% apabila $F\text{-Stat} < 0.01$.

Berdasarkan hasil regresi pada tabel di atas, diketahui bahwa nilai Prob F-Stat adalah 0.000000 ($0.000000 < 0.10$). Artinya, angka tersebut menunjukkan bahwa model pertama berhasil menolak H_0 . Berarti, seluruh variabel bebas secara serentak mempengaruhi variabel terikatnya. Berarti, tingkat konsentrasi kepemilikan, ukuran perusahaan, umur perusahaan, dan tingkat *leverage* perusahaan secara serentak berpengaruh terhadap DOI perusahaan.

4.6.1.3 Uji Parsial

Tabel 4.10 menjabarkan hasil uji hipotesis untuk model pertama penelitian ini. Dari hasil uji dengan menggunakan *fixed effect model*, dapat diketahui bahwa pengaruh variabel bebas kepemilikan *blockholders* terhadap DOI memiliki probabilita sebesar 0.3038. Angka probabilita tersebut mengindikasikan bahwa variabel kepemilikan tidak berpengaruh kepada DOI pada tingkat kepercayaan manapun.

Variabel bebas lainnya, yaitu tingkat kompetisi perusahaan, berpengaruh terhadap DOI pada angka probabilitas sebesar 0.1967. Angka probabilitas tersebut mengindikasikan bahwa variabel tingkat kompetisi perusahaan tidak berpengaruh kepada DOI pada tingkat kepercayaan manapun.

Sementara untuk variabel kontrol berupa variabel ukuran perusahaan (SIZE) dan umur perusahaan (AGE) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap DOI perusahaan namun tidak berlaku bagi tingkat *leverage* perusahaan (LEV).

Variabel SIZE memiliki probabilitas sebesar 0.0001 (signifikan pada tingkat kepercayaan 1%, 5%, dan 10%) dengan pengaruh terhadap DOI. Ada pun arah pengaruh ukuran perusahaan terhadap DOI adalah arah positif. Hal ini menunjukkan bahwa semakin besar ukuran perusahaan, maka semakin tinggi juga DOI-nya.

Variabel AGE memiliki probabilitas sebesar 0.0241 (signifikan pada tingkat kepercayaan 5% dan 10%) dengan pengaruh terhadap DOI. Ada pun arah pengaruh umur perusahaan terhadap DOI adalah arah positif. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tua umur perusahaan, maka semakin tinggi juga DOI-nya.

Variabel LEV memiliki probabilitas sebesar 0.4331 dengan pengaruh terhadap DOI. Angka probabilitas tersebut mengindikasikan bahwa variabel tingkat kompetisi perusahaan tidak berpengaruh kepada DOI pada tingkat kepercayaan manapun.

Persamaan regresi dengan variabel terikat *degree of internationalization* perusahaan di atas akan membentuk suatu fungsi persamaan baru. Formulasi fungsi persamaannya adalah sebagai berikut.

$$DOI = -4.16 + 0.06(BLOC) + 101.85(COMP) + 13.14(SIZE) + 1.63(AGE) + 0.01(LEV) + e_{i,t} \quad (4.1)$$

4.6.2 Analisis Uji Hipotesis Model Kedua

Tabel berikut menyajikan hasil regresi untuk mengetahui pengaruh tingkat konsentrasi kepemilikan, tingkat kompetisi perusahaan, dan variabel kontrol

penelitian terhadap *degree of internationalization* dengan mengasumsikan bahwa hubungan di antara DOI dan kepemilikan *blockholders* bersifat nonlinear.

Mengacu pada penelitian Morck, Shleifer, dan Vishny (1988), penelitian ini ingin mengestimasi dengan menggunakan regresi linear tersegmentasi (atau juga dikenal dengan *piecewise regression* atau *broken-stick regression*) dengan memungkinkan adanya perubahan pada *slope* koefisien dari kepemilikan *blockholders* dengan cara menggunakan variabel *dummy* pada beberapa tingkat kepemilikan *blockholders* untuk mengestimasi DOI. Seperti yang sudah dijelaskan pada Bab 3, penelitian ini akan menggunakan dua spesifikasi model dengan dasar yang berbeda.

Pembagian tingkat kepemilikan *blockholders* ke dalam kategori didasari oleh penelitian Morck, Shleifer, dan Vishny (1988). Penelitian ini membagi tingkat kepemilikan *blockholders* ke dalam kategori rendah, sedang, dan tinggi.

Pembagian kategori tingkat kepemilikan *blockholders* dilakukan untuk menentukan adanya kemungkinan hubungan nonlinear di antara kepemilikan *blockholders* dan DOI serta ingin mengetahui apabila terdapat dominasi *alignment effect* dan *entrenchment effect* di antara keduanya.

Adapun hasil regresi dengan menggunakan kepemilikan *blockholders* pada tingkat kepemilikan sedang sebagai dasar adalah sebagai berikut.

**Tabel 4.11 Hasil uji regresi model 2A
(Menggunakan DM sebagai Dasar)**

$DOI = \alpha + \beta_1(D_{MED}) + \beta_2(D_{HIGH}) + \beta_3(COMP) + \beta_4(SIZE) + \beta_5(AGE) + \beta_6(LEV) + e_{i,t}$			
Variabel Terikat	: DOI		
R ²	: 0.536678		
Adjusted R ²	: 0.404818		
F Significance	: 0.000000		
N	: 104		
Variabel	Coefficient	t-stat	Probability
α	-3.9990***	-3.7125	0.0001
D _M	-0.0096	-0.1728	0.4314
D _H	-0.0825	-1.1467	0.1261
COMP	89.0131	0.7465	0.2279

SIZE	13.2092***	3.7135	0.0001
AGE	1.6752***	2.0413	0.0209
LEV	0.0188	0.2591	0.3978

Catatan:

D_M = variabel *dummy* kepemilikan, *dummy* 1 untuk menggambarkan kepemilikan di antara 20.1-50% dan *dummy* 0 untuk menggambarkan lainnya

D_H = variabel *dummy* kepemilikan, *dummy* 1 untuk menggambarkan kepemilikan di antara 50.1-100% dan *dummy* 0 untuk menggambarkan lainnya

COMP = tingkat kompetisi perusahaan

SIZE = ukuran perusahaan

AGE = umur perusahaan

LEV = tingkat *leverage* perusahaan

* Signifikan pada tingkat kepercayaan 10%

** Signifikan pada tingkat kepercayaan 5%

*** Signifikan pada tingkat kepercayaan 1%

Hipotesis merupakan hipotesis *one-tailed* sehingga nilai probabilitas sudah dibagi dua.

Sumber: *output* Eviews, dengan pengolahan penulis

Adapun hasil regresi dengan menggunakan kepemilikan *blockholders* pada tingkat kepemilikan rendah sebagai dasar adalah sebagai berikut.

Tabel 4.12 Hasil uji regresi model 2B
(Menggunakan DL sebagai Dasar)

$DOI = \alpha + \beta_1(D_{LOW}) + \beta_2(D_{HIGH}) + \beta_3(COMP) + \beta_4(SIZE) + \beta_5(AGE) + \beta_6(LEV) + e_{i,t}$			
Variabel Terikat	: DOI		
R^2	: 0.543482		
Adjusted R^2	: 0.413559		
F Significance	: 0.000000		
N	: 104		
Variabel	Coefficient	t-stat	Probability
α	-3.9906***	-3.7328	0.0001
DL	-0.1095***	-2.3955	0.0086
DH	-0.1006**	-1.8033	0.0361
COMP	105.4768	0.8897	0.1871
SIZE	12.6730***	3.5835	0.0002
AGE	1.7765***	2.1780	0.0150
LEV	0.0111	0.1549	0.4385

Catatan:

DL = variabel *dummy* kepemilikan, *dummy* 1 untuk menggambarkan kepemilikan di antara 0-20.1% dan *dummy* 0 untuk menggambarkan lainnya

- DH = variabel *dummy* kepemilikan, *dummy* 1 untuk menggambarkan kepemilikan di antara 50.1-100% dan *dummy* 0 untuk menggambarkan lainnya
- COMP = tingkat kompetisi perusahaan
- SIZE = ukuran perusahaan
- AGE = umur perusahaan
- LEV = tingkat *leverage* perusahaan
- * Signifikan pada tingkat kepercayaan 10%
- ** Signifikan pada tingkat kepercayaan 5%
- *** Signifikan pada tingkat kepercayaan 1%

Hipotesis merupakan hipotesis *one-tailed* sehingga nilai probabilitas sudah dibagi dua.

Sumber: *output* Eviews, dengan pengolahan penulis

4.6.2.1 Uji Koefisien Determinasi

Angka R-squared dari model 2A adalah 0.536678. Dengan kata lain, semua variabel bebas yang digunakan di dalam penelitian ini (kepemilikan *blockholders* DM dan DH, tingkat kompetisi perusahaan, ukuran perusahaan, umur perusahaan, dan tingkat *leverage* industri) bisa menjelaskan DOI sebesar 53.7%. Sementara sisanya dijelaskan oleh variabel-variabel lain yang tidak tercantum di dalam model.

Pada model selanjutnya, angka R-squared dari model adalah 0.543482. Dengan kata lain, semua variabel bebas yang digunakan di dalam penelitian ini (kepemilikan *blockholders* DL dan DH, tingkat kompetisi perusahaan, ukuran perusahaan, umur perusahaan, dan tingkat *leverage* industri) bisa menjelaskan DOI sebesar 54.4%. Sementara sisanya dijelaskan oleh variabel-variabel lain yang tidak tercantum di dalam model.

4.6.2.2 Uji Signifikansi Model

Uji signifikansi model atau uji *F-statistic* dilakukan untuk mengetahui apakah variabel independen secara serentak berpengaruh terhadap variabel dependen dari model yang diteliti. Hipotesis dari pengujian ini adalah sebagai berikut:

$$H_0 = \beta_1, \beta_2, \beta_3, \dots, \beta_k = 0$$

$$H_1 = \beta_1, \beta_2, \beta_3, \dots, \beta_k \neq 0$$

Dalam penelitian ini, tingkat signifikansi yang digunakan yaitu 90%. Artinya, kriteria penolakan terhadap hipotesis adalah tolak H_0 apabila $F\text{-Stat} < 0.10$, 95% apabila $F\text{-Stat} < 0.05$, dan 99% apabila $F\text{-Stat} < 0.01$.

Berdasarkan hasil regresi pada kedua tabel di atas, diketahui bahwa nilai Prob $F\text{-Stat}$ dari kedua model 2A dan 2B adalah 0.000000 ($0.000000 < 0.10$). Artinya, model 2A dan 2B berhasil menolak H_0 . Seluruh variabel bebas secara serentak mempengaruhi variabel terikatnya. Tingkat kepemilikan *blockholders* (pada tingkat *low*, *medium*, dan *high*), ukuran perusahaan, umur perusahaan, dan tingkat *leverage* perusahaan secara serentak berpengaruh terhadap DOI perusahaan.

4.6.2.3 Uji Parsial

Tabel 4.11 menjabarkan hasil uji hipotesis untuk model kedua (2A) penelitian ini. Dari hasil uji dengan menggunakan *fixed effect model*, dapat diketahui bahwa pengaruh variabel bebas kepemilikan *blockholders* dengan kategori tingkat kepemilikan sedang (*medium*) dibandingkan dengan kepemilikan *blockholders* dengan kategori tingkat kepemilikan lainnya tidak memiliki pengaruh terhadap DOI. Sedangkan variabel bebas kepemilikan *blockholders* dengan kategori tingkat kepemilikan tinggi (*high*) dibandingkan dengan kepemilikan *blockholders* dengan kategori tingkat kepemilikan lainnya juga tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap DOI.

Sedangkan Tabel 4.12 menjabarkan hasil uji hipotesis untuk model kedua lain (2B) penelitian ini. Dari hasil uji dengan menggunakan *fixed effect model*, dapat diketahui bahwa pengaruh variabel bebas kepemilikan *blockholders* dengan kategori tingkat kepemilikan rendah (*low*) dibandingkan dengan kepemilikan *blockholders* dengan kategori tingkat kepemilikan lainnya memiliki pengaruh terhadap DOI lebih rendah sebesar 0.109555. Sedangkan variabel bebas kepemilikan *blockholder* dengan kategori tingkat kepemilikan tinggi (*high*) dibandingkan dengan kepemilikan *blockholders* dengan kategori tingkat kepemilikan lainnya memiliki pengaruh terhadap DOI lebih rendah sebesar 0.100681 (signifikan pada tingkat kepercayaan 5% dan 10%).). Jika dibandingkan, kepemilikan *blockholder* dengan kategori tingkat kepemilikan tinggi (*high*)

cenderung melakukan internasionalisasi 0,008874 lebih rendah daripada tingkat kepemilikan rendah (*low*).

Variabel bebas lainnya, yaitu tingkat kompetisi perusahaan, memiliki angka probabilitas sebesar 0.2279 (pengaruh tidak signifikan pada tingkat kepercayaan manapun) pada model 2A dan sebesar 0.1871 (pengaruh juga tidak signifikan pada tingkat kepercayaan manapun) pada model 2B. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat kompetisi perusahaan ternyata tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap DOI perusahaan.

Sementara untuk variabel kontrol berupa variabel ukuran perusahaan (SIZE) dan umur perusahaan (AGE) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap DOI perusahaan. Namun variabel kontrol lain yaitu tingkat *leverage* perusahaan tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap DOI perusahaan.

Variabel SIZE memiliki probabilitas sebesar 0.0001 pada model 2A dan sebesar 0.0002 pada model 2B. Ada pun arah pengaruh ukuran perusahaan terhadap DOI adalah arah positif. Hal ini menunjukkan bahwa semakin besar ukuran perusahaan, maka semakin tinggi juga DOI-nya.

Variabel AGE memiliki probabilitas sebesar 0.0209 (signifikan pada tingkat kepercayaan 5% dan 10%) pada model 2A dan sebesar 0.015 pada model 2B. Ada pun arah pengaruh umur perusahaan terhadap DOI adalah arah positif. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tua umur perusahaan dari waktu IPO-nya, maka semakin tinggi juga DOI-nya.

Variabel LEV memiliki probabilitas sebesar 0.3978 (pengaruh tidak signifikan pada tingkat kepercayaan manapun) pada model 2A dan sebesar 0.4385 (pengaruh tidak signifikan pada tingkat kepercayaan manapun) pada model 2B. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat *leverage* perusahaan ternyata tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap DOI perusahaan.

Persamaan regresi dengan variabel terikat DOI perusahaan di atas akan membentuk suatu fungsi persamaan baru. Formulasi fungsi persamaannya adalah sebagai berikut.

$$DOI = -3.99 - 0.009(DM) - 0.082(DH) + 89.013(COMP) + 13.209(SIZE) + 1.675(AGE) + 0.018(LEV) + e_{i,t} \quad (4.2)$$

dan

$$DOI = -399 - 0.1096(DL) - 0.1006(DH) + 105.47(COMP) + 12.673(SIZE) + 1.777(AGE) + 0.011(LEV) + e_{i,t} \quad (4.3)$$

4.7 Analisis Pengaruh Variabel Bebas dan Pengaruh Variabel Kontrol terhadap Variabel Terikat

Adapun dari hasil penelitian yang sudah dijelaskan sebelumnya, dapat dirangkum ke dalam tabel berikut ini.

Tabel 4.13 Ringkasan hasil penelitian

		Hipotesis	
Model 1	BLOC	-	0.3038
	COMP	+	0.1967
	SIZE	+	0.0001***
	AGE	+	0.0241**
	LEV	+	0.4331
		Hipotesis 2A	
Model 2	D _M	+ / -	0.4314
	D _H	+ / -	0.1261
	COMP	+	0.2279
	SIZE	+	0.0001***
	AGE	+	0.0209**
	LEV	+	0.3978
		Hipotesis 2B	
Model 2	D _L	+ / -	0.0085***
	D _H	+ / -	0.0360**
	COMP	+	0.1871
	SIZE	+	0.0002***
	AGE	+	0.0150**
	LEV	+	0.4385

* Signifikan pada tingkat kepercayaan 10%

** Signifikan pada tingkat kepercayaan 5%

*** Signifikan pada tingkat kepercayaan 1%

Hipotesis merupakan hipotesis *one-tailed* sehingga nilai probabilitas sudah dibagi dua.

Sumber: *Output eviws*, dengan pengolahan penulis

4.7.1 Hubungan antara Kepemilikan *Blockholders* dan DOI

Seperti dapat kita lihat pada tabel rangkuman hasil penelitian, penelitian pada model 1, dengan menggunakan variabel kepemilikan *blockholders* sebagai variabel yang *continuous*, menunjukkan bahwa kepemilikan *blockholders* tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap DOI. Hasil ini tidak sejalan dengan

penelitian yang dilakukan oleh Oesterle, Richta, dan Fisch (2013), Bhaumik, Driffeld, dan Pal (2010), Liu, Li, dan Xue (2011), dan Zahra (2003) yang menunjukkan adanya signifikansi pengaruh dari kepemilikan *blockholders* terhadap DOI perusahaan.

Hasil penelitian pada model 2A, dengan menggunakan variabel kepemilikan *blockholders* sebagai variabel *dummy*, menunjukkan hasil yang tidak jauh beda dengan hasil penelitian pada model 1. Hasil penelitian menggunakan model 2A menunjukkan bahwa kepemilikan *blockholders* DM dan kepemilikan *blockholders* DH tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap DOI.

Model penelitian 2B menggunakan kepemilikan *blockholders* pada tingkat kepemilikan rendah sebagai dasar perbandingan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perusahaan dengan tingkat kepemilikan *blockholders* DL, dibandingkan dengan perusahaan dengan tingkat kepemilikan *blockholders* lain, memilih untuk melakukan internasionalisasi lebih rendah (dilihat dari tanda signifikansi negatif DL terhadap variabel terikat DOI). Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa perusahaan dengan tingkat kepemilikan *blockholders* DH, dibandingkan dengan perusahaan dengan tingkat kepemilikan *blockholders* lain, juga memilih untuk melakukan internasionalisasi lebih rendah (dilihat dari tanda signifikansi negatif DH terhadap variabel terikat DOI). Jika dibandingkan, kepemilikan *blockholder* dengan kategori tingkat kepemilikan tinggi (*high*) cenderung melakukan internasionalisasi lebih rendah daripada tingkat kepemilikan rendah (*low*). Hasil ini mengimplikasikan bahwa dalam kasus kepemilikan *blockholders* DL dan DH, keputusan yang diambil sejalan di antara kepentingan pemilik dan manajer untuk tidak melakukan keputusan internasionalisasi sehingga menunjukkan bahwa *alignment effect* lebih dominan. Dapat disimpulkan bahwa hipotesis 2B dapat dibuktikan pada kepemilikan *blockholders* pada tingkat kepemilikan di bawah 20% dan juga pada tingkat kepemilikan di atas 50%.

4.7.2 Hubungan antara Tingkat Kompetisi Perusahaan dan DOI

Seperti dapat kita lihat pada tabel rangkuman hasil penelitian, tingkat kompetisi perusahaan ternyata tidak memberikan pengaruh yang signifikan kepada DOI pada semua model penelitian. Maka dapat dikatakan bahwa hasil

penelitian ini tidak bisa membuktikan hipotesis penelitian dan juga membuktikan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Christensen dan Montgomery (1981) yang menjelaskan tentang konsep *defensive diversification*. Mereka berpendapat bahwa perusahaan yang berada di pasar yang membatasinya untuk berkembang (perusahaan yang berada di dalam pasar yang kompetitif), cenderung lebih giat melakukan strategi diversifikasi; dalam penelitian ini, diversifikasi internasional. Namun dalam penelitian ini, ternyata tingkat kompetisi perusahaan tidak memiliki pengaruh terhadap DOI perusahaan.

4.7.3 Variabel Kontrol

Sementara untuk variabel kontrol, variabel ukuran perusahaan (SIZE) dan umur perusahaan (AGE) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap DOI perusahaan. Sementara variabel tingkat *leverage* perusahaan (LEV) tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap DOI perusahaan. Ketiganya berlaku pada semua model.

Variabel SIZE memiliki pengaruh positif terhadap DOI. Hal ini menunjukkan bahwa semakin besar ukuran perusahaan, maka semakin tinggi juga DOI-nya. Penggunaan ukuran perusahaan sebagai variabel kontrol dilakukan karena ukuran perusahaan dapat mempengaruhi perilaku diversifikasi internasional perusahaan. Perusahaan besar cenderung melakukan operasi internasional karena hal tersebut dapat memungkinkan mereka untuk mencari sumberdaya dari luar negeri (Bausch dan Krist, 2007). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang pernah dilakukan oleh Aggarwal dan Samwick (2003), Oesterle, Richta, dan Fisch (2013), dan Zahra (2003) yang menunjukkan bahwa ukuran perusahaan berpengaruh positif terhadap DOI perusahaan.

Variabel AGE juga memiliki pengaruh positif terhadap DOI. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tua umur perusahaan, maka semakin tinggi juga DOI-nya. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang pernah dilakukan oleh Oesterle, Richta, dan Fisch (2013) dan Zahra (2003). Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian keduanya yang menunjukkan bahwa ukuran perusahaan berpengaruh positif terhadap strategi internasionalisasi perusahaan.

Variabel LEV tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap DOI. Hasil penelitian ini ternyata gagal untuk membuktikan penelitian terdahulu yang pernah dilakukan oleh Oesterle, Richta, dan Fisch (2013) dan Bhaumik, Driffield, dan Pal, (2010).

4.8 Ikhtisar Hasil Uji Hipotesis Penelitian

Tabel 4.14 Ikhtisar hasil uji hipotesis penelitian

Hipotesis	Hasil	Pengaruh
Kepemilikan <i>blockholders</i> berpengaruh negatif terhadap <i>degree of internationalization</i> perusahaan.	Gagal Tolak H_0	-
Berdasarkan skenario <i>alignment effect</i> , kepemilikan <i>blockholders</i> berpengaruh negatif terhadap <i>degree of internationalization</i> perusahaan	Tolak H_0	Negatif
Berdasarkan skenario <i>entrenchment effect</i> , kepemilikan <i>blockholders</i> berpengaruh positif terhadap <i>degree of internationalization</i> perusahaan	Gagal Tolak H_0	-
Tingkat kompetisi perusahaan memiliki pengaruh positif terhadap tingkat internasionalisasi perusahaan	Gagal Tolak H_0	-

Dari hasil penelitian yang dilakukan, satu hipotesis penelitian berhasil menolak H_0 untuk variabel terikat *degree of internationalization*, sementara hipotesis lain gagal untuk ditolak.

Dapat diketahui, bahwa hasil penelitian ini menunjukkan bahwa adanya kepemilikan *blockholders* ternyata tidak terbukti memiliki pengaruh yang signifikan terhadap keputusan internasionalisasi perusahaan. Namun demikian, kepemilikan *blockholders* pada tingkat tertentu ternyata memberikan pengaruh yang signifikan untuk lebih sedikit melakukan keputusan internasionalisasi dibandingkan dengan kepemilikan *blockholders* pada tingkat lainnya. Dari hasil penelitian juga dapat diketahui bahwa tingkat kompetisi perusahaan tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap DOI perusahaan.

4.9 Ikhtisar Hasil Penelitian

Tabel 4.15 Ikhtisar tujuan dan hasil penelitian

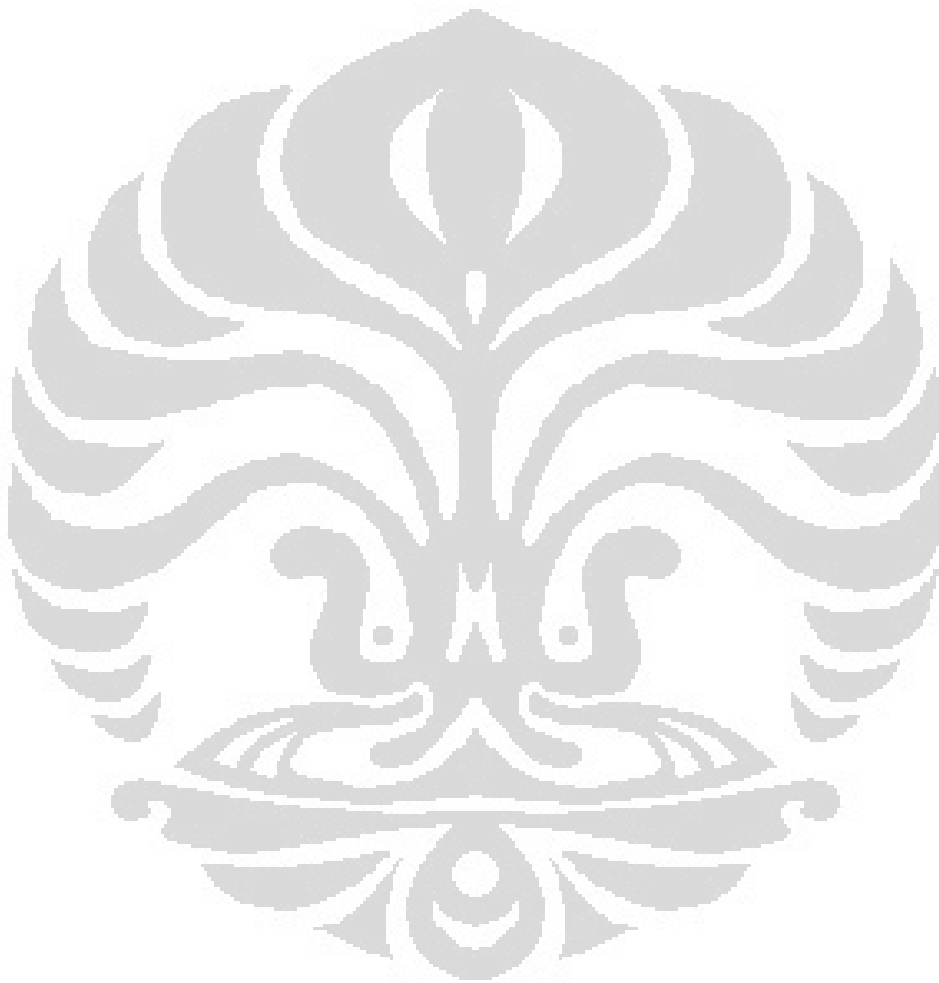
Tujuan Penelitian	Hasil Penelitian
Mengetahui bagaimana pengaruh tingkat konsentrasi kepemilikan perusahaan (yang diwakilkan oleh kepemilikan <i>blockholders</i>) terhadap tingkat internasionalisasi perusahaan	Tingkat konsentrasi kepemilikan perusahaan (yang diwakilkan oleh kepemilikan <i>blockholders</i>) tidak memiliki pengaruh terhadap tingkat internasionalisasi perusahaan. Namun kepemilikan <i>blockholders</i> pada tingkat tertentu lebih memilih untuk melakukan internasionalisasi lebih sedikit dibandingkan dengan kepemilikan <i>blockholders</i> di tingkat lainnya.
Mengetahui bagaimana pengaruh kompetisi pasar terhadap tingkat internasionalisasi perusahaan	Tingkat kompetisi perusahaan tidak memiliki pengaruh terhadap internasionalisasi perusahaan.
Mengetahui bagaimana pengaruh variabel kontrol penelitian (ukuran perusahaan, umur perusahaan, dan tingkat <i>leverage</i> perusahaan) terhadap tingkat internasionalisasi perusahaan.	Perusahaan dengan ukuran besar dan berumur tua semenjak tanggal IPO-nya akan mengambil keputusan internasionalisasi yang lebih tinggi. Namun tingkat <i>leverage</i> perusahaan tidak berpengaruh terhadap keputusan internasionalisasi perusahaan.

Dari hasil pengujian terhadap *degree of internationalization* perusahaan, hasil penelitian menunjukkan bahwa kepemilikan *blockholders* tidak terbukti memiliki pengaruh yang signifikan terhadap keputusan internasionalisasi perusahaan. Namun setelah penelitian ditelusuri lebih jauh, kepemilikan *blockholders* pada tingkat tertentu (DH) ternyata memberikan pengaruh yang signifikan untuk lebih sedikit melakukan keputusan internasionalisasi dibandingkan dengan kepemilikan *blockholders* pada tingkat lainnya (DL). Berdasarkan poin tersebut, tujuan penelitian berhasil dilakukan.

Tujuan penelitian yang kedua adalah untuk mengetahui pengaruh kompetisi pasar terhadap tingkat internasionalisasi perusahaan. Dalam hasil penelitian ini, ditemukan hasil dengan pengaruh yang tidak signifikan. Berdasarkan poin tersebut, tujuan penelitian berhasil dilakukan.

Tujuan penelitian yang terakhir adalah mengetahui bagaimana pengaruh variabel kontrol penelitian (ukuran perusahaan, umur perusahaan, dan tingkat *leverage* perusahaan) terhadap tingkat internasionalisasi perusahaan. Dalam hasil

penelitian ini, ditemukan hasil yang signifikan pada variabel ukuran perusahaan dan umur perusahaan dengan pengaruh yang positif terhadap keputusan internasionalisasi perusahaan, sementara tidak terdapat pengaruh yang signifikan di antara tingkat *leverage* perusahaan terhadap tingkat internasionalisasi perusahaan.



BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Ada pun tujuan dari penelitian yang dilakukan adalah untuk mengetahui apabila ada pengaruh di antara kepemilikan *blockholders* di dalam perusahaan terhadap strategi ekspansi luar negeri suatu perusahaan (yang diwakili oleh adanya *degree of internationalization* perusahaan) pada perusahaan-perusahaan terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode 2009 hingga 2013. Penelitian juga ingin mengetahui apabila terdapat pengaruh dari tingkat kompetisi perusahaan terhadap DOI perusahaan. Setelah dilakukan beberapa pengujian dalam penelitian ini, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Kepemilikan *blockholders* tidak terbukti memiliki pengaruh yang signifikan terhadap keputusan internasionalisasi perusahaan. Namun setelah penelitian ditelusuri lebih jauh, kepemilikan *blockholders* pada tingkat tertentu (kepemilikan *blockholders* tingkat tinggi) ternyata memberikan pengaruh yang signifikan untuk lebih sedikit melakukan keputusan internasionalisasi dibandingkan dengan kepemilikan *blockholders* pada tingkat lainnya (kepemilikan *blockholders* tingkat rendah). Pada kondisi tersebut, *alignment effect* lebih dominan.
2. Tingkat kompetisi pasar tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap tingkat internasionalisasi perusahaan.
3. Variabel kontrol penelitian ukuran perusahaan dan umur perusahaan memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap tingkat internasionalisasi perusahaan, sementara tidak terdapat pengaruh yang signifikan pada variabel kontrol lain yaitu tingkat *leverage* perusahaan.

5.2 Keterbatasan dan Saran

Ada pun terdapat keterbatasan dalam melakukan penelitian ini, di antaranya adalah sebagai berikut:

1. Periode penelitian ini memiliki rentang lima tahun, yaitu dari tahun 2009 hingga 2013. Sebetulnya penelitian ini sudah memiliki jangka waktu yang cukup panjang dan observasi yang diteliti sudah cukup dapat menggambarkan keadaan yang sebenarnya. Namun demikian, pada praktiknya, variabel rasio *foreign sales* yang menjadi representatif pada *degree of internationalization* pada perusahaan memiliki keterbatasan (banyaknya data yang *not available*). Data yang diperoleh tidak cukup banyak. Namun demikian, hasil penelitian tetap didapat dengan baik dan tujuan penelitian tetap terpenuhi.
2. Penelitian tidak memisahkan kepemilikan *blockholders* berdasarkan hak yang dimiliki oleh pemegang saham. Penelitian tidak memisahkan kepemilikan *blockholders* ke dalam *control right* dan *cashflow right*. Pemisahan penting untuk dilakukan menurut Schmid (2009).
3. Menggunakan indikator lain dalam menggambarkan tingkat internasionalisasi perusahaan (selain menggunakan rasio *foreign sales*). Indikator lain yang bisa digunakan antara lain rasio *foreign assets* (Gomes dan Ramaswamy, 1999) dan rasio *foreign employee* (Gomes dan Ramaswamy, 1999).
4. Penelitian seharusnya masih bisa dikembangkan lebih jauh lagi dengan memasukkan variabel *Research and Development Expenditure* yang menggambarkan intensi perusahaan untuk melakukan investasi jangka panjang dan adanya intensi perusahaan untuk melakukan diversifikasi. Penelitian akan dapat lebih baik dengan memasukkan faktor tersebut, namun demikian sangat disayangkan bahwa data *Research and Development Expenditure* dari perusahaan-perusahaan terdaftar di Indonesia sangat terbatas karena adanya *disclosure* dari perusahaan atas data *Research and Development Expenditure*-nya.
5. Penelitian juga seharusnya masih bisa dikembangkan lebih jauh lagi dengan memasukkan variabel *advertising expense* yang menggambarkan intensi perusahaan untuk melakukan investasi dan adanya intensi perusahaan untuk melakukan ekspansi. Penelitian akan dapat lebih baik dengan memasukkan faktor tersebut, namun demikian sangat disayangkan

data *advertising expense* dari perusahaan-perusahaan terdaftar di Indonesia juga sangat terbatas.

6. Penelitian ini hanya memasukkan observasi dari perusahaan-perusahaan terdaftar di Indonesia saja. Hal ini memunculkan pertanyaan tentang generalisasi penemuan penelitian apabila dibandingkan dengan kondisi pasar di negara-negara berkembang lainnya.
7. Penelitian ini hanya berfokus pada satu aspek spesifik dari tata kelola perusahaan yaitu struktur kepemilikan. Namun demikian, pada praktiknya terdapat mekanisme lain dari tata kelola perusahaan seperti jajaran direksi yang juga mempengaruhi keputusan strategi internasionalisasi dan juga tentang praktik tata kelola perusahaan. Penelitian selanjutnya dapat memasukkan aspek tata kelola perusahaan (seperti *CG score*, identitas pemilik, keterkaitan pemilik, dan lain-lain).

5.3 Implikasi Penelitian

Ada pun penelitian ini diharapkan dapat memberi kontribusi dan implikasi pada bidang yang diteliti, di antaranya adalah sebagai berikut:

1. Pengaruh struktur kepemilikan terhadap *degree of internationalization* dapat digunakan sebagai salah satunya pembelajaran dan evaluasi dalam memahami masalah keagensian yang terjadi di dalam perusahaan terhadap keputusan perusahaan untuk melakukan internasionalisasi.
2. Bagi masyarakat yang ingin melakukan investasi, keberadaan masalah di dalam keagensian diharapkan menjadi dasar untuk dipelajari dan dipahami sebagai konsekuensi adanya pemisahan kontrol dan kepemilikan. Adanya pertimbangan terkait diharapkan bisa menjadi salah satu pertimbangan dalam menentukan tujuan investasi.
3. Adanya regulasi pemerintah memberikan dampak terhadap strategi ekspansi suatu perusahaan. Dalam hal ini, orientasi suatu negara dapat mempengaruhi bagaimana perusahaan ingin melakukan diversifikasi internasional. Apapun yang dilakukan perusahaan akan sangat berpengaruh terhadap ekonomi suatu negara.

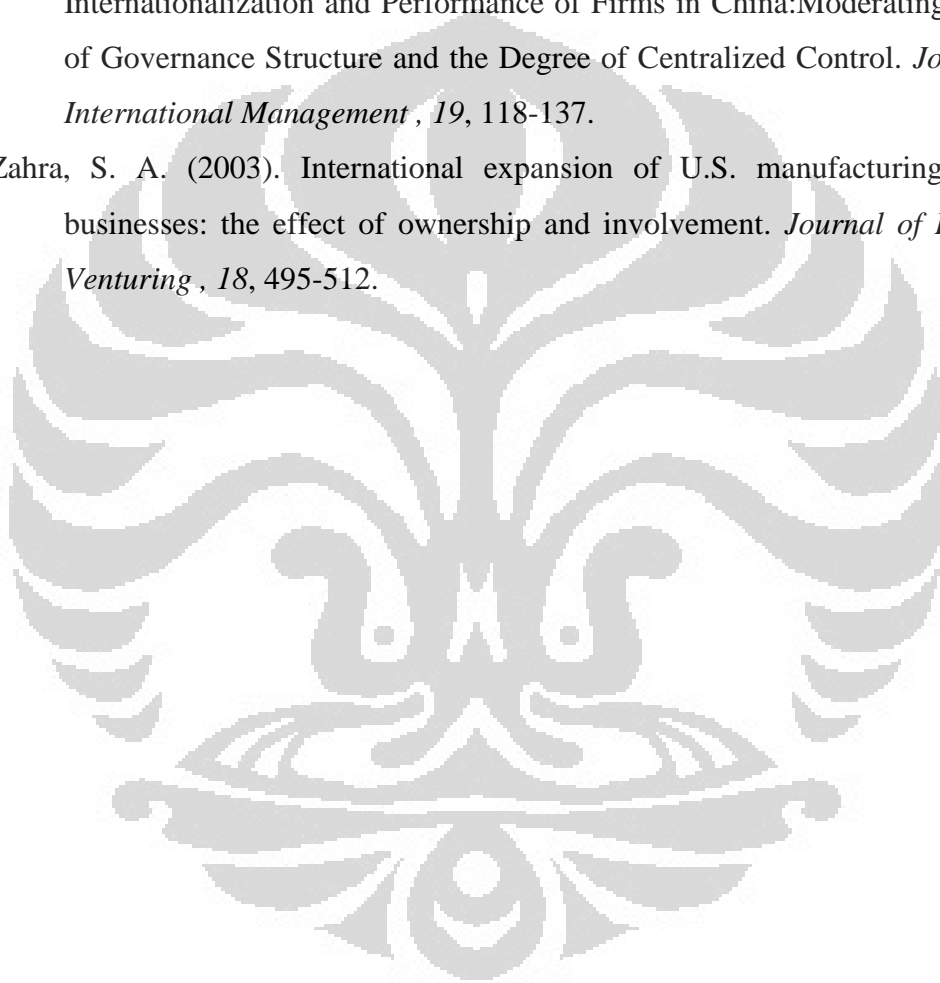
DAFTAR PUSTAKA

- Aggarwal, R. K., & Samwick, A. A. (2003). Why do managers diversify their firms? Agency reconsidered. *Journal of Finance* , 58 (1), 71-118.
- Amihud, Y., & Lev, B. (1981). Risk reduction as a managerial motive for conglomerate mergers. *Bell Journal of Economics* , 12 (2), 605-617.
- Annavarjula, M. B. (2000). Multinationality–performance relationship: A review and reconceptualization. *International Journal of Organizational Analysis* , 8 (1), 48-67.
- Barkema, H. G., & Vermeulen, F. (1998). International expansion through start up or acquisition: A learning perspective. *Academy of Management Journal* , 7-26.
- Bausch, A., & Krist, M. (2007). The Effect of Context-Related Moderators on the Internationalization-Performance Relationship: Evidence from Meta-Analysis. *Management International Review* , 47 (3), 319-347.
- Bhaumik, S. K., Driffield, N., & Pal, S. (2010). Does ownership structure of emerging-market firms affect their outward FDI? The case of the Indian automotive and pharmaceutical sectors. *Journal of International Business Studies* , 41, 437-450.
- Buckley, P. J., & Casson, M. C. (1976). *The future of the multinational enterprise*. London: MacMillan.
- Bursa Efek Indonesia. (2009). *IDX Fact Book 2009*. Jakarta: Bursa Efek Indonesia.
- Christensen, H. K., & Montgomery, C. A. (1981). Corporate Economic Performance: Diversification Strategy Versus Market Structure. *Strategic Management Journal* , 2 (4), 327-343.
- Claessens, S., Djankov, S., & H.P. Lang, L. (2000). The separation of ownership and control in East Asian Corporations. *Journal of Financial Economics* , 58, 81-112.
- Demsetz, H., & Lehn, K. (1985). The Structure of Corporate Ownership: Causes and Consequences. *Journal of Political Economy* , 93 (6), 1155-1177.

- Denis, D. J., Denis, D. K., & Yost, K. (2002). Global Diversification, Industrial Diversification, and Firm Value. *The Journal of Finance* , 1951-1980.
- Dunning, J. L. (1973). The Determinants of International Production. *Oxford Economic Papers* , 289-336.
- Eun, C. S., Resnick, B. G., & Sabherwal, S. (2012). *International Finance* (Global Edition, 6th ed.). Irwin: McGraw- Hill.
- Foerster, S. R., & Sapp, S. (2005). The dividend discount model in the long-run: A clinical study. *Journal of Applied Finance* , 15 (2).
- Gaur, A., & Kumar, V. (2010). Internationalization of emerging market firms: a case for theoretical extension, in Devinney Timothy, Pedersen Torben, Tihanyi Laszlo (ed.). *The Past, Present and Future of International Business & Management (Advances in International Management, Volume 23)* , 603-627.
- Gomes, L., & Ramaswamy, K. (1999). An Empirical Examination of the Form of the Relationship between Multinationality and Performance. *Journal of International Business Studies* , 30 (1), 173-187.
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2009). *Basic Econometrics* (5th International ed.). New York: McGraw-Hill/Irwin.
- Hall, M., & Tideman, N. (1967). Measures of Concentration. *Journal of the American Statistical Association* , 62 (317), 162-168.
- Hymer, S. H. (1976). *The international operations of national firms*. Cambridge: MIT University Press.
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics* , 3 (4), 305-360.
- Kementerian Perdagangan Republik Indonesia. (n.d.). *Kementerian Perdagangan Republik Indonesia*. Retrieved June 28, 2015, from <http://www.kemendag.go.id/id/economic-profile/indonesia-export-import/indonesia-trade-balance>
- Kogut, B. (1983). *Foreign direct investment as a sequential process*. Cambridge/London: MIT Press.

- La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., & Shleifer, A. (1999). Corporate Ownership around the World. *The Journal of Finance* , 54 (2), 471-517.
- Liu, Y., Li, Y., & Xue, J. (2011). Ownership, strategic orientation and internationalization in emerging markets. *Journal of World Business* , 46, 381-393.
- Luostarinen, R. (2004). *Internationalization of the firm. An empirical study of the internationalization of firms with small and open domestic markets with special emphasis on lateral rigidity as a behavioral characteristic in strategic decision-making*. Helsinki: Helsinki School of Economics, KY-Kirjakauppa.
- Markowitz, H. M. (1952). Portfolio selection. *Journal of Finance* , 7 (1), 77-91.
- Morck, R., Shleifer, A., & Vishny, R. W. (1988). Management Ownership and Market Valuation: An Empirical Analysis. *Journal of Financial Economics* , 20, 293-315.
- Oesterle, M.-J., Richta, H. N., & Fisch, J. H. (2013). The influence of ownership structure on internationalization. *International Business Review* , 22, 187-201.
- Oktaviani, W. (2006). *Blockholder ownership, diversifikasi perusahaan, dan nilai perusahaan*. Depok: Universitas Indonesia.
- Ricardo, D. (1817). *On the Principles of Political Economy and Taxation*. London: John Murray.
- Rugman, A. M. (1976). Risk reduction by international diversification. *Journal of International Business Studies* , 7 (2), 75-80.
- Schmid, M. M. (2009). Ownership Structure and the Separation of Voting and Cash Flow Rights: Evidence from Switzerland.
- Sekaran, U., & Bougie, R. (2013). *Research Methods for Business: A Skill-Building Approach* (6th ed.).
- Shapiro, A. C. (2006). *Multinational Financial Management* (8th Edition ed.). John Wiley & Sons.
- Sullivan, D. (1994). Measuring the Degree of Internationalization of a Firm. *Journal of International Business Studies* , 25 (2), 325-342.

- Thomsen, S., Pedersen, T., & Kvist, H. K. (2006). Blockholder ownership: Effects on firm value in market and control based governance systems. *Journal of Corporate Finance* , 12, 246-269.
- Utama, C. A. (2012). Company Disclosure In Indonesia: Corporate Governance Practice, Ownership Structure, Competition And Total Assets. *Asian Journal of Business and Accounting* , 5 (1), 75-108.
- Xiao, S. S., Jeong, I., Moon, J. J., Chung, C. C., & Chung, J. (2013). Internationalization and Performance of Firms in China: Moderating Effects of Governance Structure and the Degree of Centralized Control. *Journal of International Management* , 19, 118-137.
- Zahra, S. A. (2003). International expansion of U.S. manufacturing family businesses: the effect of ownership and involvement. *Journal of Business Venturing* , 18, 495-512.



LAMPIRAN

Lampiran 1. Analisa deskriptif variabel

	BLOC	AGE	COMP	DH	DL	DM	DOI	LEV	SIZE
Mean	0.700453	0.152373	0.008535	0.466531	0.561866	0.478702	0.133268	0.373336	0.214736
Median	0.728300	0.170000	0.009179	0.000000	1.000000	0.000000	0.000500	0.364908	0.214147
Maximum	0.988800	0.330000	0.009285	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	0.988831	0.251354
Minimum	0.055300	-0.030000	0.006204	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000425	0.179889
Std. Dev.	0.180197	0.074639	0.000852	0.499385	0.496662	0.500054	0.236488	0.234858	0.015601
Skewness	-0.651521	-0.599407	-0.991387	0.134175	-0.249381	0.085270	2.114221	0.331842	0.083137
Kurtosis	3.432389	2.639430	3.279406	1.018003	1.062191	1.007271	6.781143	2.396534	2.375660
Jarque-Bera	38.71859	32.19216	82.36105	82.17332	82.24612	82.16775	660.9644	16.52881	8.575070
Probability	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000258	0.013739
Sum	345.3235	75.12000	4.207779	230.0000	277.0000	236.0000	65.70130	184.0545	105.8647
Sum Sq. Dev.	15.97579	2.740923	0.000357	122.6978	121.3631	123.0264	27.51585	27.13796	0.119750
Observations	493	493	493	493	493	493	493	493	493

Lampiran 2. Tabel korelasi

Covariance Analysis: Ordinary

Date: 07/07/15 Time: 22:49

Sample: 9 13

Included observations: 493

Balanced sample (listwise missing value deletion)

Correlation	AGE	BLOC	COMP	DOI	LEV	SIZE
AGE	1.000000					
BLOC	-0.045874	1.000000				
COMP	-0.188058	0.098801	1.000000			
DOI	0.044493	0.040856	0.046560	1.000000		
LEV	-0.011468	-0.145205	0.005749	0.102874	1.000000	
SIZE	0.218979	-0.248595	-0.186402	0.020104	0.082771	1.000000
t-Statistic	AGE	BLOC	COMP	DOI	LEV	SIZE
AGE	----					
BLOC	-1.017561	----				
COMP	-4.242794	2.200045	----			
DOI	0.986869	0.906063	1.032822	----		
LEV	-0.254136	-3.251995	0.127396	2.291686	----	
SIZE	4.972952	-5.687027	-4.204070	0.445563	1.840401	----
Probability	AGE	BLOC	COMP	DOI	LEV	SIZE
AGE	----					
BLOC	0.3094	----				
COMP	0.0000	0.0283	----			
DOI	0.3242	0.3653	0.3022	----		
LEV	0.7995	0.0012	0.8987	0.0223	----	
SIZE	0.0000	0.0000	0.0000	0.6561	0.0663	----

Lampiran 3. Hasil uji beda DL dan DH

Group Statistics					
	DL	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
DOI	DL	299	1318,4214	2373,51496	137,26391
	DH	256	1041,6016	2213,91178	138,36949
COMP	DL	299	8612911,6054	1050334,58854	60742,41761
	DH	256	8218801,0547	1411526,62686	88220,41418
SIZE	DL	299	182638194,9164	70625605,07408	4084384,19935
	DH	256	193127355,0586	66759331,13133	4172458,19571
AGE	DL	299	28,9900	14,42464	,83420
	DH	256	33,0078	22,90269	1,43142
LEV	DL	299	310903673,0067	258485975,53281	14948629,93545
	DH	256	282176388,7969	251413467,57995	15713341,72375

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
DOI	Equal variances assumed	2,802	,095	1,413	553	,158	276,81984	195,95803	-108,09328	661,73296
	Equal variances not assumed			1,420	548,936	,156	276,81984	194,90381	-106,02874	659,66842
COMP	Equal variances assumed	,871	,351	3,762	553	,000	394110,55066	104747,56508	188358,77892	599862,32241
	Equal variances not assumed			3,680	464,716	,000	394110,55066	107109,67638	183631,26848	604589,83285
SIZE	Equal variances assumed	1,971	,161	-1,789	553	,074	-10489160,14221	5864344,34140	-22008275,04846	1029954,76405
	Equal variances not assumed			-1,796	547,591	,073	-10489160,14221	5838801,39094	-21958350,47374	980030,18933
AGE	Equal variances assumed	11,340	,001	-2,508	553	,012	-4,01785	1,60211	-7,16480	-,87089
	Equal variances not assumed			-2,425	416,513	,016	-4,01785	1,65676	-7,27449	-,76120
LEV	Equal variances assumed	,032	,859	1,322	553	,187	28727284,20981	21734769,28411	-13965520,00991	71420088,42954
	Equal variances not assumed			1,325	544,086	,186	28727284,20981	21688029,99524	-13875242,57697	71329810,99660

Lampiran 4. Hasil uji beda DM dan DH

Group Statistics					
	DM	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
DOI	DM	259	1573,7490	2745,32723	170,58633
	DH	296	855,5980	1769,31538	102,83937
COMP	DM	259	8633182,7606	1227563,35977	76277,07576
	DH	296	8254321,9764	1234572,24750	71758,05432
SIZE	DM	259	186480234,0347	65927355,60874	4096526,55277
	DH	296	188348116,7568	71691893,59489	4167006,67374
AGE	DM	259	27,4595	12,59081	,78235
	DH	296	33,8041	22,66384	1,31731
LEV	DM	259	326722893,6178	262875610,92424	16334295,68474
	DH	296	272216636,1959	246355147,64343	14319102,10297

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
DOI	Equal variances assumed	45,585	,000	3,706	553	,000	718,15106	193,76577	337,54412	1098,75800
	Equal variances not assumed			3,605	429,945	,000	718,15106	199,18743	326,64878	1109,65334
COMP	Equal variances assumed	,190	,663	3,616	553	,000	378860,78427	104765,23418	173074,30576	584647,26277
	Equal variances not assumed			3,618	544,059	,000	378860,78427	104725,40592	173145,12422	584576,44431
SIZE	Equal variances assumed	1,723	,190	-,318	553	,751	-1867882,72201	5876141,51155	13410170,37369	9674404,92967
	Equal variances not assumed			-,320	551,623	,749	-1867882,72201	5843412,90827	13345945,63277	9610180,18875
AGE	Equal variances assumed	20,479	,000	3,997	553	,000	-6,34459	1,58716	-9,46220	-3,22699
	Equal variances not assumed			4,141	472,581	,000	-6,34459	1,53212	-9,35520	-3,33399
LEV	Equal variances assumed	1,025	,312	2,520	553	,012	54506257,42181	21628184,42424	12022813,90408	96989700,93954
	Equal variances not assumed			2,509	532,084	,012	54506257,42181	21722014,19187	11834828,35157	97177686,49206

Lampiran 5. Hasil regresi PLS model 1

PLS – Model 1

Dependent Variable: DOI

Method: Panel Least Squares

Date: 07/07/15 Time: 23:30

Sample: 9 13

Periods included: 5

Cross-sections included: 104

Total panel (unbalanced) observations: 493

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.195882	0.213096	-0.919219	0.3584
BLOC	0.078646	0.061431	1.280242	0.2011
COMP	15.15687	12.85731	1.178852	0.2390
SIZE	0.369656	0.726752	0.508641	0.6112
AGE	0.070340	0.061308	1.147321	0.2518
LEV	0.110618	0.045762	2.417250	0.0160
R-squared	0.019159	Mean dependent var		0.133268
Adjusted R-squared	0.009089	S.D. dependent var		0.236488
S.E. of regression	0.235411	Akaike info criterion		-0.042875
Sum squared resid	26.98866	Schwarz criterion		0.008247
Log likelihood	16.56857	Hannan-Quinn criter.		-0.022802
F-statistic	1.902568	Durbin-Watson stat		0.953121
Prob(F-statistic)	0.092404			

Lampiran 6. Hasil uji chow test model 1

Chow Test – Model 1
 Redundant Fixed Effects Tests
 Equation: Untitled
 Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	4.131589	(103,384)	0.0000
Cross-section Chi-square	367.699369	103	0.0000

Cross-section fixed effects test equation:
 Dependent Variable: DOI
 Method: Panel Least Squares
 Date: 07/07/15 Time: 23:30
 Sample: 9 13
 Periods included: 5
 Cross-sections included: 104
 Total panel (unbalanced) observations: 493

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.195882	0.213096	-0.919219	0.3584
BLOC	0.078646	0.061431	1.280242	0.2011
COMP	15.15687	12.85731	1.178852	0.2390
SIZE	0.369656	0.726752	0.508641	0.6112
AGE	0.070340	0.061308	1.147321	0.2518
LEV	0.110618	0.045762	2.417250	0.0160
R-squared	0.019159	Mean dependent var		0.133268
Adjusted R-squared	0.009089	S.D. dependent var		0.236488
S.E. of regression	0.235411	Akaike info criterion		-0.042875
Sum squared resid	26.98866	Schwarz criterion		0.008247
Log likelihood	16.56857	Hannan-Quinn criter.		-0.022802
F-statistic	1.902568	Durbin-Watson stat		0.953121
Prob(F-statistic)	0.092404			

Lampiran 7. Hasil uji hausman test model 1

Hausman Test – Model 1
Correlated Random Effects - Hausman Test
Equation: Untitled
Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	51.576964	5	0.0000

Cross-section random effects test comparisons:

Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
BLOC	0.062188	0.102125	0.008686	0.6683
COMP	101.845010	26.132118	13841.981822	0.5199
SIZE	13.134935	2.174853	11.639986	0.0013
AGE	1.626804	0.093284	0.666128	0.0603
LEV	0.012226	0.064540	0.002470	0.2925

Cross-section random effects test equation:

Dependent Variable: DOI

Method: Panel Least Squares

Date: 07/07/15 Time: 23:31

Sample: 9 13

Periods included: 5

Cross-sections included: 104

Total panel (unbalanced) observations: 493

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-4.160235	1.090589	-3.814670	0.0002
BLOC	0.062188	0.121039	0.513787	0.6077
COMP	101.8450	119.1948	0.854442	0.3934
SIZE	13.13494	3.564513	3.684917	0.0003
AGE	1.626804	0.821339	1.980672	0.0483
LEV	0.012226	0.072569	0.168469	0.8663

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.534752	Mean dependent var	0.133268
Adjusted R-squared	0.403902	S.D. dependent var	0.236488
S.E. of regression	0.182586	Akaike info criterion	-0.370865
Sum squared resid	12.80168	Schwarz criterion	0.557848
Log likelihood	200.4183	Hannan-Quinn criter.	-0.006221
F-statistic	4.086733	Durbin-Watson stat	1.955020
Prob(F-statistic)	0.000000		

Lampiran 8. Hasil regresi FEM model 1

FEM – Model 1

Dependent Variable: DOI

Method: Panel Least Squares

Date: 07/07/15 Time: 23:31

Sample: 9 13

Periods included: 5

Cross-sections included: 104

Total panel (unbalanced) observations: 493

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-4.160235	1.090589	-3.814670	0.0002
BLOC	0.062188	0.121039	0.513787	0.6077
COMP	101.8450	119.1948	0.854442	0.3934
SIZE	13.13494	3.564513	3.684917	0.0003
AGE	1.626804	0.821339	1.980672	0.0483
LEV	0.012226	0.072569	0.168469	0.8663

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.534752	Mean dependent var	0.133268
Adjusted R-squared	0.403902	S.D. dependent var	0.236488
S.E. of regression	0.182586	Akaike info criterion	-0.370865
Sum squared resid	12.80168	Schwarz criterion	0.557848
Log likelihood	200.4183	Hannan-Quinn criter.	-0.006221
F-statistic	4.086733	Durbin-Watson stat	1.955020
Prob(F-statistic)	0.000000		

Lampiran 9. Hasil regresi PLS model 2A

PLS – Model 2A

Dependent Variable: DOI

Method: Panel Least Squares

Date: 07/07/15 Time: 23:32

Sample: 9 13

Periods included: 5

Cross-sections included: 104

Total panel (unbalanced) observations: 493

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.159404	0.200949	-0.793255	0.4280
DM	0.050029	0.034586	1.446535	0.1487
DH	-0.005458	0.034702	-0.157292	0.8751
COMP	11.70756	12.97102	0.902594	0.3672
SIZE	0.510178	0.731590	0.697355	0.4859
AGE	0.089339	0.061574	1.450921	0.1474
LEV	0.083786	0.045936	1.823980	0.0688
R-squared	0.027461	Mean dependent var		0.133268
Adjusted R-squared	0.015454	S.D. dependent var		0.236488
S.E. of regression	0.234653	Akaike info criterion		-0.047318
Sum squared resid	26.76023	Schwarz criterion		0.012325
Log likelihood	18.66379	Hannan-Quinn criter.		-0.023900
F-statistic	2.287149	Durbin-Watson stat		0.945701
Prob(F-statistic)	0.034590			

Lampiran 10. Hasil uji chow test model 2A

Chow Test – Model 2A
 Redundant Fixed Effects Tests
 Equation: Untitled
 Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	4.086774	(103,383)	0.0000
Cross-section Chi-square	365.553003	103	0.0000

Cross-section fixed effects test equation:
 Dependent Variable: DOI
 Method: Panel Least Squares
 Date: 07/07/15 Time: 23:32
 Sample: 9 13
 Periods included: 5
 Cross-sections included: 104
 Total panel (unbalanced) observations: 493

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.159404	0.200949	-0.793255	0.4280
DM	0.050029	0.034586	1.446535	0.1487
DH	-0.005458	0.034702	-0.157292	0.8751
COMP	11.70756	12.97102	0.902594	0.3672
SIZE	0.510178	0.731590	0.697355	0.4859
AGE	0.089339	0.061574	1.450921	0.1474
LEV	0.083786	0.045936	1.823980	0.0688
R-squared	0.027461	Mean dependent var		0.133268
Adjusted R-squared	0.015454	S.D. dependent var		0.236488
S.E. of regression	0.234653	Akaike info criterion		-0.047318
Sum squared resid	26.76023	Schwarz criterion		0.012325
Log likelihood	18.66379	Hannan-Quinn criter.		-0.023900
F-statistic	2.287149	Durbin-Watson stat		0.945701
Prob(F-statistic)	0.034590			

Lampiran 11. Hasil uji hausman test model 2A

Hausman Test – Model 2A
Correlated Random Effects - Hausman Test
Equation: Untitled
Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	51.562411	6	0.0000

Cross-section random effects test comparisons:

Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
DM	-0.009617	0.031243	0.001471	0.2868
DH	-0.082524	-0.032117	0.003307	0.3808
COMP	89.013117	23.186384	13846.735108	0.5759
SIZE	13.209202	2.310208	11.576673	0.0014
AGE	1.675221	0.115092	0.664938	0.0557
LEV	0.018861	0.049222	0.002507	0.5442

Cross-section random effects test equation:

Dependent Variable: DOI

Method: Panel Least Squares

Date: 07/07/15 Time: 23:32

Sample: 9 13

Periods included: 5

Cross-sections included: 104

Total panel (unbalanced) observations: 493

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-3.999011	1.077160	-3.712550	0.0002
DM	-0.009617	0.055624	-0.172888	0.8628
DH	-0.082524	0.071962	-1.146769	0.2522
COMP	89.01312	119.2370	0.746522	0.4558
SIZE	13.20920	3.557022	3.713556	0.0002
AGE	1.675221	0.820660	2.041310	0.0419
LEV	0.018861	0.072782	0.259142	0.7957

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.536678	Mean dependent var	0.133268
Adjusted R-squared	0.404818	S.D. dependent var	0.236488
S.E. of regression	0.182446	Akaike info criterion	-0.370955
Sum squared resid	12.74871	Schwarz criterion	0.566279
Log likelihood	201.4403	Hannan-Quinn criter.	-0.002965
F-statistic	4.070074	Durbin-Watson stat	1.928620
Prob(F-statistic)	0.000000		

Lampiran 12. Hasil regresi FEM model 2A

FEM – Model 2A

Dependent Variable: DOI

Method: Panel Least Squares

Date: 07/07/15 Time: 23:33

Sample: 9 13

Periods included: 5

Cross-sections included: 104

Total panel (unbalanced) observations: 493

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-3.999011	1.077160	-3.712550	0.0002
DM	-0.009617	0.055624	-0.172888	0.8628
DH	-0.082524	0.071962	-1.146769	0.2522
COMP	89.01312	119.2370	0.746522	0.4558
SIZE	13.20920	3.557022	3.713556	0.0002
AGE	1.675221	0.820660	2.041310	0.0419
LEV	0.018861	0.072782	0.259142	0.7957

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.536678	Mean dependent var	0.133268
Adjusted R-squared	0.404818	S.D. dependent var	0.236488
S.E. of regression	0.182446	Akaike info criterion	-0.370955
Sum squared resid	12.74871	Schwarz criterion	0.566279
Log likelihood	201.4403	Hannan-Quinn criter.	-0.002965
F-statistic	4.070074	Durbin-Watson stat	1.928620
Prob(F-statistic)	0.000000		

Lampiran 13. Hasil regresi PLS model 2B

PLS – Model 2B

Dependent Variable: DOI

Method: Panel Least Squares

Date: 07/07/15 Time: 23:33

Sample: 9 13

Periods included: 5

Cross-sections included: 104

Total panel (unbalanced) observations: 493

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.174927	0.201604	-0.867675	0.3860
DL	0.035474	0.023705	1.496502	0.1352
DH	-0.030484	0.024234	-1.257907	0.2090
COMP	12.30943	12.90589	0.953784	0.3407
SIZE	0.623601	0.734042	0.849544	0.3960
AGE	0.087221	0.061505	1.418124	0.1568
LEV	0.090338	0.045759	1.974219	0.0489
R-squared	0.027754	Mean dependent var		0.133268
Adjusted R-squared	0.015751	S.D. dependent var		0.236488
S.E. of regression	0.234618	Akaike info criterion		-0.047619
Sum squared resid	26.75217	Schwarz criterion		0.012023
Log likelihood	18.73805	Hannan-Quinn criter.		-0.024201
F-statistic	2.312242	Durbin-Watson stat		0.952194
Prob(F-statistic)	0.032738			

Lampiran 14. Hasil uji chow test model 2B

Chow Test – Model 2B
 Redundant Fixed Effects Tests
 Equation: Untitled
 Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	4.200720	(103,383)	0.0000
Cross-section Chi-square	372.698154	103	0.0000

Cross-section fixed effects test equation:
 Dependent Variable: DOI
 Method: Panel Least Squares
 Date: 07/07/15 Time: 23:38
 Sample: 9 13
 Periods included: 5
 Cross-sections included: 104
 Total panel (unbalanced) observations: 493

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.174927	0.201604	-0.867675	0.3860
DL	0.035474	0.023705	1.496502	0.1352
DH	-0.030484	0.024234	-1.257907	0.2090
COMP	12.30943	12.90589	0.953784	0.3407
SIZE	0.623601	0.734042	0.849544	0.3960
AGE	0.087221	0.061505	1.418124	0.1568
LEV	0.090338	0.045759	1.974219	0.0489
R-squared	0.027754	Mean dependent var		0.133268
Adjusted R-squared	0.015751	S.D. dependent var		0.236488
S.E. of regression	0.234618	Akaike info criterion		-0.047619
Sum squared resid	26.75217	Schwarz criterion		0.012023
Log likelihood	18.73805	Hannan-Quinn criter.		-0.024201
F-statistic	2.312242	Durbin-Watson stat		0.952194
Prob(F-statistic)	0.032738			

Lampiran 15. Hasil uji hausman test model 2B

Hausman Test – Model 2B
Correlated Random Effects - Hausman Test
Equation: Untitled
Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	59.256246	6	0.0000

Cross-section random effects test comparisons:

Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
DL	-0.109555	-0.007705	0.001217	0.0035
DH	-0.100681	-0.059018	0.002131	0.3668
COMP	105.476810	25.606933	13690.424837	0.4949
SIZE	12.673011	2.319421	11.439549	0.0022
AGE	1.776500	0.110954	0.656829	0.0399
LEV	0.011191	0.049690	0.002467	0.4383

Cross-section random effects test equation:

Dependent Variable: DOI

Method: Panel Least Squares

Date: 07/07/15 Time: 23:39

Sample: 9 13

Periods included: 5

Cross-sections included: 104

Total panel (unbalanced) observations: 493

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-3.990693	1.069069	-3.732867	0.0002
DL	-0.109555	0.045733	-2.395565	0.0171
DH	-0.100681	0.055831	-1.803317	0.0721
COMP	105.4768	118.5517	0.889711	0.3742
SIZE	12.67301	3.536490	3.583500	0.0004
AGE	1.776500	0.815625	2.178085	0.0300
LEV	0.011191	0.072240	0.154918	0.8770

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.543482	Mean dependent var	0.133268
Adjusted R-squared	0.413559	S.D. dependent var	0.236488
S.E. of regression	0.181101	Akaike info criterion	-0.385749
Sum squared resid	12.56149	Schwarz criterion	0.551484
Log likelihood	205.0871	Hannan-Quinn criter.	-0.017759
F-statistic	4.183106	Durbin-Watson stat	1.945562
Prob(F-statistic)	0.000000		

Lampiran 16. Hasil regresi FEM model 2B

FEM – Model 2B

Dependent Variable: DOI

Method: Panel Least Squares

Date: 07/07/15 Time: 23:39

Sample: 9 13

Periods included: 5

Cross-sections included: 104

Total panel (unbalanced) observations: 493

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-3.990693	1.069069	-3.732867	0.0002
DL	-0.109555	0.045733	-2.395565	0.0171
DH	-0.100681	0.055831	-1.803317	0.0721
COMP	105.4768	118.5517	0.889711	0.3742
SIZE	12.67301	3.536490	3.583500	0.0004
AGE	1.776500	0.815625	2.178085	0.0300
LEV	0.011191	0.072240	0.154918	0.8770

Effects Specification

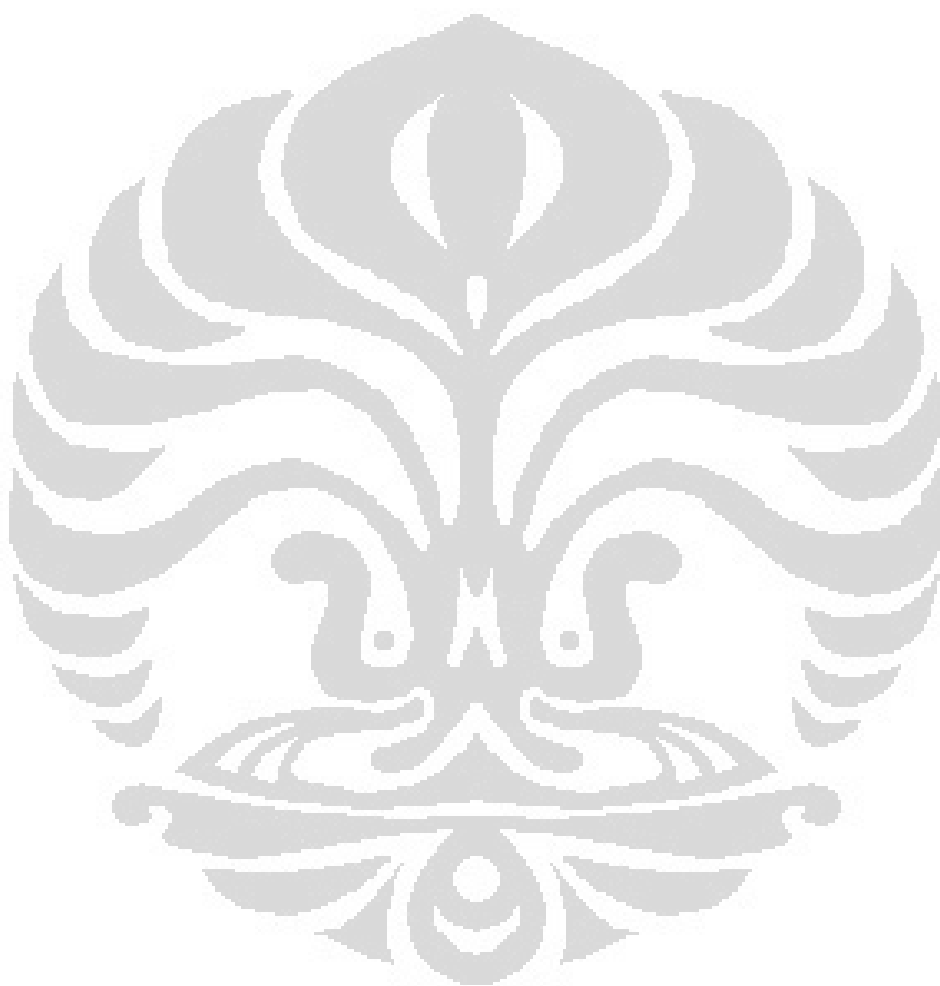
Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.543482	Mean dependent var	0.133268
Adjusted R-squared	0.413559	S.D. dependent var	0.236488
S.E. of regression	0.181101	Akaike info criterion	-0.385749
Sum squared resid	12.56149	Schwarz criterion	0.551484
Log likelihood	205.0871	Hannan-Quinn criter.	-0.017759
F-statistic	4.183106	Durbin-Watson stat	1.945562
Prob(F-statistic)	0.000000		

Lampiran 17. Daftar perusahaan dan industri

No.	Ticker	Perusahaan	Industri
1	ADES	Akasha Wira International Tbk. [S]	CONSUMER GOODS INDUSTRY
2	AKRA	AKR Corporindo Tbk. [S]	TRADE, SERVICES & INVESTMENT
3	ALKA	Alakasa Industrindo Tbk. [S]	BASIC INDUSTRY AND CHEMICALS
4	ALMI	Alumindo Light Metal Industry Tbk.	BASIC INDUSTRY AND CHEMICALS
5	MYTX	Apac Citra Centertex Tbk.	MISCELLANEOUS INDUSTRY
6	AKPI	Argha Karya Prima Industry Tbk. [S]	BASIC INDUSTRY AND CHEMICALS
7	APOL	Arpeni Pratama Ocean Line Tbk.	INFRASTRUCTURE, UTILITIES & TRANSPORTATION
8	AMFG	Asahimas Flat Glass Tbk. [S]	BASIC INDUSTRY AND CHEMICALS
9	POLY	Asia Pacific Fibers Tbk.	MISCELLANEOUS INDUSTRY
10	APLI	Asioplast Industries Tbk. [S]	BASIC INDUSTRY AND CHEMICALS
11	AALI	Astra Agro Lestari Tbk. [S]	AGRICULTURE
12	AUTO	Astra Otoparts Tbk. [S]	MISCELLANEOUS INDUSTRY
13	BRPT	Barito Pacific Tbk. [S]	BASIC INDUSTRY AND CHEMICALS
14	BRNA	Berlina Tbk. [S]	BASIC INDUSTRY AND CHEMICALS
15	BISI	Bisi International Tbk. [S]	AGRICULTURE
16	BUDI	Budi Starch & Sweetener Tbk.	BASIC INDUSTRY AND CHEMICALS
17	CPRO	Central Proteinaprima Tbk.	AGRICULTURE
18	TPIA	Chandra Asri Petrochemical Tbk. [S]	BASIC INDUSTRY AND CHEMICALS
19	CTBN	Citra Tubindo Tbk. [S]	BASIC INDUSTRY AND CHEMICALS
20	DVLA	Darya-Varia Laboratoria Tbk. [S]	CONSUMER GOODS INDUSTRY
21	DSFI	Dharma Samudera Fishing Industries Tbk. [S]	AGRICULTURE
22	DSSA	Dian Swastatika Sentosa Tbk. [S]	TRADE, SERVICES & INVESTMENT
23	EKAD	Ekadharma International Tbk. [S]	BASIC INDUSTRY AND CHEMICALS
24	EMTK	Elang Mahkota Teknologi Tbk. [S]	TRADE, SERVICES & INVESTMENT
25	ERTX	Eratex Djaja Tbk.	MISCELLANEOUS INDUSTRY
26	ETWA	Eterindo Wahanatama Tbk.	BASIC INDUSTRY AND CHEMICALS
27	ESTI	Ever Shine Textile Industry Tbk. [S]	MISCELLANEOUS INDUSTRY
28	FASW	Fajar Surya Wisesa Tbk. [S]	BASIC INDUSTRY AND CHEMICALS
29	GJTL	Gajah Tunggal Tbk. [S]	MISCELLANEOUS INDUSTRY
30	GIAA	Garuda Indonesia (Persero) Tbk. [S]	INFRASTRUCTURE, UTILITIES & TRANSPORTATION
31	GDYR	Goodyear Indonesia Tbk. [S]	MISCELLANEOUS INDUSTRY
32	GGRM	Gudang Garam Tbk.	CONSUMER GOODS INDUSTRY
33	GDST	Gunawan Dianjaya Steel Tbk. [S]	BASIC INDUSTRY AND CHEMICALS
34	SMCB	Holcim Indonesia Tbk. [S]	BASIC INDUSTRY AND CHEMICALS
35	INKP	Indah Kiat Pulp & Paper Tbk.	BASIC INDUSTRY AND CHEMICALS
36	INAI	Indal Aluminium Industry Tbk. [S]	BASIC INDUSTRY AND CHEMICALS
37	BRAM	Indo Kordsa Tbk. [S]	MISCELLANEOUS INDUSTRY
38	INTP	Indocement Tunggal Prakarsa Tbk. [S]	BASIC INDUSTRY AND CHEMICALS
39	INAF	Indofarma (Persero) Tbk. [S]	CONSUMER GOODS INDUSTRY
40	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk. [S]	CONSUMER GOODS INDUSTRY
41	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk. [S]	CONSUMER GOODS INDUSTRY
42	IPOL	Indopoly Swakarsa Industry Tbk. [S]	BASIC INDUSTRY AND CHEMICALS
43	INDR	Indo-Rama Synthetics Tbk. [S]	MISCELLANEOUS INDUSTRY
44	INDS	Indospring Tbk. [S]	MISCELLANEOUS INDUSTRY
45	INVS	Inovisi Infracom Tbk. [S]	INFRASTRUCTURE, UTILITIES & TRANSPORTATION
46	INCI	Intanwijaya Internasional Tbk. [S]	BASIC INDUSTRY AND CHEMICALS
47	IIKP	Inti Agri Resources Tbk. [S]	AGRICULTURE
48	IKAI	Intikramik Alamasri Industri Tbk. [S]	BASIC INDUSTRY AND CHEMICALS
49	JPFA	JAPFA Comfeed Indonesia Tbk. [S]	BASIC INDUSTRY AND CHEMICALS
50	JTPE	Jasindo Tiga Perkasa Tbk. [S]	TRADE, SERVICES & INVESTMENT
51	KLBF	Kalbe Farma Tbk. [S]	CONSUMER GOODS INDUSTRY
52	KICI	Kedaung Indah Can Tbk. [S]	CONSUMER GOODS INDUSTRY
53	KDSI	Kedawang Setia Industrial Tbk. [S]	CONSUMER GOODS INDUSTRY

54	KAEF	Kimia Farma (Persero) Tbk. [S]	CONSUMER GOODS INDUSTRY
55	KBLI	KMI Wire and Cable Tbk. [S]	MISCELLANEOUS INDUSTRY
56	LMPI	Langgeng Makmur Industri Tbk. [S]	CONSUMER GOODS INDUSTRY
57	LTLS	Lautan Luas Tbk. [S]	TRADE, SERVICES & INVESTMENT
58	LION	Lion Metal Works Tbk. [S]	BASIC INDUSTRY AND CHEMICALS
59	FPNI	Lotte Chemical Titan Tbk. [S]	BASIC INDUSTRY AND CHEMICALS
60	LPPF	Matahari Department Store Tbk.	TRADE, SERVICES & INVESTMENT
61	MYOR	Mayora Indah Tbk. [S]	CONSUMER GOODS INDUSTRY
62	MERK	Merck Tbk. [S]	CONSUMER GOODS INDUSTRY
63	MTDL	Metrodada Electronics Tbk. [S]	TRADE, SERVICES & INVESTMENT
64	MAPI	Mitra Adiperkasa Tbk. [S]	TRADE, SERVICES & INVESTMENT
65	MLIA	Mulia Industrindo Tbk.	BASIC INDUSTRY AND CHEMICALS
66	LPIN	Multi Prima Sejahtera Tbk. [S]	MISCELLANEOUS INDUSTRY
67	MLPL	Multipolar Tbk. [S]	TRADE, SERVICES & INVESTMENT
68	MASA	Multistrada Arah Sarana Tbk. [S]	MISCELLANEOUS INDUSTRY
69	MRAT	Mustika Ratu Tbk. [S]	CONSUMER GOODS INDUSTRY
70	ROTI	Nippon Indosari Corpindo Tbk.	CONSUMER GOODS INDUSTRY
71	NIPS	Nipress Tbk.	MISCELLANEOUS INDUSTRY
72	TKIM	Pabrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk.	BASIC INDUSTRY AND CHEMICALS
73	PBRX	Pan Brothers Tbk. [S]	MISCELLANEOUS INDUSTRY
74	HDTX	Panasia Indo Resources Tbk. [S]	MISCELLANEOUS INDUSTRY
75	TKGA	Pernata Prima Sakti Tbk. [S]	TRADE, SERVICES & INVESTMENT
76	PGAS	Perusahaan Gas Negara (Persero) Tbk. [S]	INFRASTRUCTURE, UTILITIES & TRANSPORTATION
77	ADMG	Polychem Indonesia Tbk. [S]	MISCELLANEOUS INDUSTRY
78	POOL	Pool Advista Indonesia Tbk.	TRADE, SERVICES & INVESTMENT
79	PSDN	Prasidha Aneka Niaga Tbk. [S]	CONSUMER GOODS INDUSTRY
80	PRAS	Prima Alloy Steel Universal Tbk. [S]	MISCELLANEOUS INDUSTRY
81	RALS	Ramayana Lestari Sentosa Tbk. [S]	TRADE, SERVICES & INVESTMENT
82	RICY	Ricky Putra Globalindo Tbk. [S]	MISCELLANEOUS INDUSTRY
83	SIMP	Salim Ivomas Pratama Tbk. [S]	AGRICULTURE
84	SGRO	Sampoerna Agro Tbk. [S]	AGRICULTURE
85	SMDR	Samudera Indonesia Tbk. [S]	INFRASTRUCTURE, UTILITIES & TRANSPORTATION
86	TOWR	Sarana Menara Nusantara Tbk.	INFRASTRUCTURE, UTILITIES & TRANSPORTATION
87	PTSN	Sat Nusapersada Tbk. [S]	MISCELLANEOUS INDUSTRY
88	SKBM	Sekar Bumi Tbk. [S]	CONSUMER GOODS INDUSTRY
89	SKLT	Sekar Laut Tbk. [S]	CONSUMER GOODS INDUSTRY
90	SIAP	Sekawan Intipratama Tbk. [S]	BASIC INDUSTRY AND CHEMICALS
91	SMSM	Selamat Sempurna Tbk. [S]	MISCELLANEOUS INDUSTRY
92	SMGR	Semen Indonesia (Persero) Tbk. [S]	BASIC INDUSTRY AND CHEMICALS
93	STTP	Siantar Top Tbk. [S]	CONSUMER GOODS INDUSTRY
94	SULI	SLJ Global Tbk.	BASIC INDUSTRY AND CHEMICALS
95	SRIL	Sri Rejeki Isman Tbk.	MISCELLANEOUS INDUSTRY
96	IKBI	Sumi Indo Kabel Tbk.	MISCELLANEOUS INDUSTRY
97	SCCO	Supreme Cable Manufacturing & Commerce Tbk. [S]	MISCELLANEOUS INDUSTRY
98	TOTO	Surya Toto Indonesia Tbk. [S]	BASIC INDUSTRY AND CHEMICALS
99	SQBB	Taisho Pharmaceutical Indonesia Tbk. [S]	CONSUMER GOODS INDUSTRY
100	TBMS	Tembaga Mulia Semanan Tbk.	BASIC INDUSTRY AND CHEMICALS
101	TSPC	Tempo Scan Pacific Tbk. [S]	CONSUMER GOODS INDUSTRY
102	TFCO	Tifico Fiber Indonesia Tbk. [S]	MISCELLANEOUS INDUSTRY
103	TGKA	Tigaraksa Satria Tbk. [S]	TRADE, SERVICES & INVESTMENT
104	TIRT	Tirta Mahakam Resources Tbk. [S]	TRADE, SERVICES & INVESTMENT
105	TRST	Trias Sentosa Tbk. [S]	BASIC INDUSTRY AND CHEMICALS
106	TBLA	Tunas Baru Lampung Tbk. [S]	AGRICULTURE
107	UNIC	Unggul Indah Cahaya Tbk. [S]	BASIC INDUSTRY AND CHEMICALS
108	UNTR	United Tractors Tbk. [S]	TRADE, SERVICES & INVESTMENT
109	VOKS	Voksel Electric Tbk. [S]	MISCELLANEOUS INDUSTRY
110	CEKA	Wilmar Cahaya Indonesia Tbk. [S]	CONSUMER GOODS INDUSTRY



Lampiran 18. Data panel *unbalanced*

Firm	Year	DOI	BLOC	COMP	SIZE	AGE	LEV	DL	DM	DH
ADES	9	0	0.9194	0.007861038	0.189989052	0.15	0.497813669	0	0	1
ADES	10	0	0.9194	0.007927775	0.195977745	0.16	0.642022035	0	0	1
ADES	11	0	0.9194	0.007953505	0.195714047	0.17	0.495514652	0	0	1
ADES	12	0.0041	0.9194	0.007958724	0.197793315	0.18	0.304223131	0	0	1
ADES	13	0.0054	0.9194	0.007989085	0.199047005	0.19	0.248967528	0	0	1
AKRA	9	0.0477	0.5939	0.008076309	0.225134578	0.15	0.564495819	0	0	1
AKRA	10	0.0378	0.5939	0.008041321	0.227487589	0.16	0.496871973	0	0	1
AKRA	11	0.0304	0.5968	0.007752021	0.228297849	0.17	0.232507747	0	0	1
AKRA	12	0.0216	0.5922	0.007919418	0.231843439	0.18	0.428978408	0	0	1
AKRA	13	0.0255	0.5922	0.008275611	0.233994818	0.19	0.518790069	0	0	1
ALKA	9	0.927	0.9011	0.009198595	0.18683943	0.19	NA	1	1	0
ALKA	10	0.9361	0.9011	0.009187203	0.188567814	0.2	0.100549198	1	1	0
ALKA	11	0	0.9011	0.009234524	0.193547774	0.21	0.40218916	1	1	0
ALKA	12	0	0.9011	0.009216878	0.187810668	0.22	0.244885766	1	1	0
ALKA	13	0	0.9492	0.009179085	0.19284233	0.23	0.382896908	1	1	0
ALMI	9	0.5087	0.7832	0.009198595	0.211094632	0.12	0.471377155	1	1	0
ALMI	10	0	0.7819	0.009187203	0.211314965	0.13	0.574845337	1	1	0
ALMI	11	0	0.7819	0.009234524	0.21306332	0.14	0.537511722	1	1	0
ALMI	12	0.6857	0.7819	0.009216878	0.213553716	0.15	0.517814798	1	1	0
ALMI	13	0.642	0.7879	0.009179085	0.217356222	0.16	0.655353263	1	1	0
MYTX	9	0	0.7753	0.009217652	0.212595124	0.2	0.982411662	1	0	1
MYTX	10	0	0.7753	0.009238817	0.213428666	0.21	0.951451059	1	0	1
MYTX	11	0	0.7753	0.009226281	0.213124135	0.22	0.988831265	1	0	1
MYTX	12	0	0.7753	0.009242096	0.212681683	0.23	0.029001383	1	0	1
MYTX	13	0	0.7753	0.009284599	0.214300119	0.24	0.040851076	1	0	1
AKPI	9	0.3193	0.7507	0.009198595	0.211855119	0.17	0.377169127	1	0	0
AKPI	10	0.1371	0.6454	0.009187203	0.209840122	0.18	0.385778715	1	0	0
AKPI	11	0.3303	0.772	0.009234524	0.211444399	0.19	0.385016787	1	0	0
AKPI	12	0.3259	0.8165	0.009216878	0.212625824	0.2	0.377955262	1	0	0
AKPI	13	0.3051	0.751	0.009179085	0.214578271	0.21	0.418279151	1	0	0
APOL	9	0.3064	0.8202	0.006403118	0.226346274	0.04	0.852540755	1	1	0
APOL	10	0.2373	0.7616	0.006356345	0.224286597	0.05	0.256694874	1	1	0
APOL	11	0.2274	0.7012	0.006240323	0.22173033	0.06	0.216839275	1	1	0
APOL	12	0	0.833	0.006265126	0.218239824	0.07	0.391050726	1	0	1
APOL	13	0.3032	0.833	0.006204323	0.216697823	0.08	0.669589427	1	0	1
AMFG	9	0.436	0.8454	0.009198595	0.213896978	0.14	NA	0	1	0
AMFG	10	0.423	0.8453	0.009187203	0.215738778	0.15	NA	0	1	0
AMFG	11	0.3904	0.8467	0.009234524	0.216990119	0.16	NA	0	1	0
AMFG	12	0.3354	0.847	0.009216878	0.218450053	0.17	NA	0	1	0
AMFG	13	0.3299	0.847	0.009179085	0.219729495	0.18	NA	0	1	0
POLY	9	0.2644	0.0553	0.009217652	0.222349021	0.18	0.574399937	0	0	1
POLY	10	0.239	0.6595	0.009238817	0.220987897	0.19	0.900851016	0	0	1
POLY	11	0.0002	0.7118	0.009226281	0.22070493	0.2	0.540900828	1	0	1
POLY	12	0.1695	0.7118	0.009242096	0.220704287	0.21	0.486975805	1	0	1
POLY	13	0.1524	0.6311	0.009284599	0.221543777	0.22	0.115758423	1	0	1
APLI	9	0	0.598	0.009198595	0.195271987	0.09	0.422055423	1	0	1
APLI	10	0	0.7999	0.009187203	0.196294935	0.1	0.216754055	1	0	1
APLI	11	0	0.8626	0.009234524	0.196247109	0.11	0.227097186	1	1	1
APLI	12	0.0044	0.7999	0.009216878	0.196262542	0.12	0.257681256	0	1	1
APLI	13	0.0028	0.7999	0.009179085	0.195312035	0.13	0.169397942	0	1	1
AALI	9	0	0.7994	0.007658151	0.227353524	0.12	NA	0	0	1
AALI	10	0	0.7968	0.007672666	0.22890433	0.13	NA	0	0	1
AALI	11	0	0.7968	0.007652168	0.230362845	0.14	NA	0	0	1

AALI	12	0	0.7968	0.007549696	0.232337415	0.15	0.097184028	0	0	1
AALI	13	0	0.7968	0.00755566	0.234171697	0.16	0.215805899	0	0	1
AUTO	9	0	0.9391	0.009217652	0.222397791	0.11	0.0678338	0	0	1
AUTO	10	0	0.9565	0.009238817	0.224222857	0.12	0.068168878	0	0	1
AUTO	11	0	0.9565	0.009226281	0.226409745	0.13	0.167983626	0	0	1
AUTO	12	0.0884	0.9565	0.009242096	0.228809663	0.14	0.242912381	0	0	1
AUTO	13	0.096	0.9565	0.009284599	0.232380018	0.15	0.036804443	0	0	1
BRPT	9	0.271	0.6001	0.009198595	0.235185868	0.16	0.409403763	1	0	1
BRPT	10	0.2801	0.6001	0.009187203	0.234965977	0.17	0.39827989	1	0	1
BRPT	11	0	0.6001	0.009234524	0.236591441	0.18	0.385180277	1	0	1
BRPT	12	0.0032	0.6001	0.009216878	0.237382637	0.19	0.427330277	1	0	1
BRPT	13	0	0.6001	0.009179085	0.240637209	0.2	0.435549395	1	0	1
BRNA	9	0.1648	0.7534	0.009198595	0.200419207	0.2	NA	1	0	1
BRNA	10	0.1544	0.7476	0.009187203	0.201227702	0.21	0.482126094	1	0	1
BRNA	11	0.2033	0.83	0.009234524	0.202798622	0.22	0.46833624	1	0	1
BRNA	12	0.2921	0.6832	0.009216878	0.204623996	0.23	0.490496466	1	0	1
BRNA	13	0.3124	0.6741	0.009179085	0.208401988	0.24	0.594018985	1	0	1
BISI	9	0	0.9308	0.007658151	0.210637614	0.02	0.133047587	1	1	0
BISI	10	0.0243	0.5408	0.007672666	0.210250061	0.03	0.002315613	0	1	0
BISI	11	0	0.5408	0.007652168	0.211331863	0.04	0.037640366	0	1	0
BISI	12	0.027	0.5408	0.007549696	0.211753989	0.05	0.03476203	0	1	0
BISI	13	0.0209	0.5408	0.00755566	0.212446604	0.06	NA	0	1	0
BUDI	9	0	0.5142	0.009198595	0.211921889	0.14	0.39895906	0	1	0
BUDI	10	0	0.5124	0.009187203	0.214000799	0.15	0.491907736	0	1	0
BUDI	11	0	0.5104	0.009234524	0.214762303	0.16	0.536679758	0	1	0
BUDI	12	0.023	0.5268	0.009216878	0.215560323	0.17	0.556600251	0	1	0
BUDI	13	0.087	0.5284	0.009179085	0.215915736	0.18	0.567975243	0	1	0
CPRO	9	0	0.3912	0.007658151	0.228691888	0.03	0.567945758	1	1	0
CPRO	10	0	0.3912	0.007672666	0.228238983	0.04	0.608492925	1	1	0
CPRO	11	0	0.3912	0.007652168	0.226093288	0.05	0.88759015	1	1	0
CPRO	12	0.2944	0.3912	0.007549696	0.226249575	0.06	0.977901172	1	1	0
CPRO	13	0.3244	0.3912	0.00755566	0.225961874	0.07	0.750466092	0	1	0
TPIA	9	0	0.7793	0.009198595	0.217341083	0.01	0.212762253	0	0	1
TPIA	10	0	0.7793	0.009187203	0.218229063	0.02	NA	0	0	1
TPIA	11	0	0.9487	0.009234524	0.234036159	0.03	0.268226474	1	1	1
TPIA	12	0.0165	0.949	0.009216878	0.235096502	0.04	0.334230439	1	1	1
TPIA	13	0.0137	0.9493	0.009179085	0.238676268	0.05	0.296922401	1	1	1
CTBN	9	0	0.94	0.009198595	0.213455159	0.2	0.284066014	1	1	0
CTBN	10	0	0.8092	0.009187203	0.216172293	0.21	0.318401427	1	1	0
CTBN	11	0	0.8092	0.009234524	0.215226781	0.22	0.126208009	1	1	0
CTBN	12	0.482	0.8092	0.009216878	0.21665894	0.23	0.211953024	1	1	0
CTBN	13	0.5499	0.8092	0.009179085	0.219207277	0.24	0.09486989	1	1	0
DVLA	9	0	0.9266	0.007861038	0.20468505	0.15	NA	0	0	1
DVLA	10	0	0.9266	0.007927775	0.2055311	0.16	NA	0	0	1
DVLA	11	0	0.9266	0.007953505	0.20632854	0.17	NA	0	0	1
DVLA	12	0.153	0.9266	0.007958724	0.207824036	0.18	NA	0	0	1
DVLA	13	0.1435	0.9266	0.007989085	0.208830123	0.19	0.012048642	0	0	1
DSFI	9	0	0.7431	0.007658151	0.187486023	0.09	0.821404296	1	1	0
DSFI	10	0	0.74	0.007672666	0.187536024	0.1	0.782565878	1	1	0
DSFI	11	0	0.7391	0.007652168	0.188570342	0.11	0.674657118	1	1	0
DSFI	12	0.7961	0.7403	0.007549696	0.192197986	0.12	0.47011777	1	1	0
DSFI	13	0.5317	0.7409	0.00755566	0.193571076	0.13	0.432215291	1	1	0
DSSA	9	0	0.599	0.008076309	0.223706487	0	0.314883973	0	0	1
DSSA	10	0	0.599	0.008041321	0.225074085	0.01	0.403622428	0	0	1
DSSA	11	0	0.599	0.007752021	0.231742463	0.02	0.209392596	0	0	1
DSSA	12	0	0.599	0.007919418	0.231763375	0.03	0.154721559	0	0	1
DSSA	13	0.328	0.599	0.008275611	0.23395598	0.04	0.165200594	0	0	1

EKAD	9	0.5393	0.7545	0.009198595	0.189162021	0.19	0.429020076	0	0	1
EKAD	10	0.0517	0.7545	0.009187203	0.191317154	0.2	0.331861789	0	0	1
EKAD	11	0.0743	0.7545	0.009234524	0.192813004	0.21	0.291328224	0	0	1
EKAD	12	0.1773	0.7545	0.009216878	0.194227938	0.22	0.216515868	0	0	1
EKAD	13	0.1387	0.7545	0.009179085	0.196494905	0.23	0.224154545	0	0	1
EMTK	9	0	0.8366	0.008076309	0.220436366	-0.01	0.206999381	1	1	0
EMTK	10	0	0.8366	0.008041321	0.22178537	0	0.167760053	1	1	0
EMTK	11	0	0.7642	0.007752021	0.226818486	0.01	0.200399765	1	0	0
EMTK	12	0	0.6824	0.007919418	0.230248071	0.02	0.116203933	1	0	0
EMTK	13	0.0783	0.6745	0.008275611	0.232695091	0.03	0.192142834	1	0	0
ERTX	9	0	0.5818	0.009217652	0.183845025	0.19	0.878488749	1	1	0
ERTX	10	0	0.5818	0.009238817	0.185413429	0.2	0.597659188	1	1	0
ERTX	11	0	0.7277	0.009226281	0.189609315	0.21	0.102967369	1	1	0
ERTX	12	0.9885	0.8556	0.009242096	0.198808303	0.22	0.652851507	1	1	0
ERTX	13	0.9885	0.8755	0.009284599	0.20130443	0.23	0.6463739	1	1	0
ETWA	9	0	0.7171	0.009198595	0.200746957	0.12	0.177980258	1	1	0
ETWA	10	0	0.7135	0.009187203	0.200802095	0.13	0.185485217	1	1	0
ETWA	11	0	0.5563	0.009234524	0.202454355	0.14	0.305869296	1	1	0
ETWA	12	0.0189	0.5563	0.009216878	0.206814454	0.15	0.449452016	1	1	0
ETWA	13	0.041	0.5563	0.009179085	0.209779647	0.16	0.628948657	1	1	0
ESTI	9	0	0.7258	0.009217652	0.200615118	0.17	0.386129082	1	0	1
ESTI	10	0	0.7258	0.009238817	0.201754172	0.18	0.434192171	1	0	1
ESTI	11	0	0.7258	0.009226281	0.202665533	0.19	0.484890002	1	0	1
ESTI	12	0	0.7258	0.009242096	#VALUE!	0.2	NA	1	0	1
ESTI	13	0.4514	0.7258	0.009284599	0.205712382	0.21	0.53642054	1	0	1
FASW	9	0.072	0.757	0.009198595	0.22023794	0.15	0.477881976	1	0	1
FASW	10	0.1135	0.757	0.009187203	0.222262364	0.16	0.523341196	1	0	1
FASW	11	0.1141	0.7572	0.009234524	0.223198401	0.17	0.554029889	1	0	1
FASW	12	0.0705	0.7572	0.009216878	0.22442156	0.18	0.584019871	1	0	1
FASW	13	0.1423	0.7574	0.009179085	0.224623381	0.19	0.663018271	1	0	1
GJTL	9	0.3824	0.5775	0.009217652	0.229033424	0.19	0.60227739	1	1	0
GJTL	10	0.3657	0.5625	0.009238817	0.230616189	0.2	0.523627249	1	1	0
GJTL	11	0.4032	0.597	0.009226281	0.231681697	0.21	0.463722628	1	1	0
GJTL	12	0.3603	0.597	0.009242096	0.232754825	0.22	0.420227069	1	1	0
GJTL	13	0.3302	0.597	0.009284599	0.23451818	0.23	0.510115207	1	1	0
GIAA	9	0.5011	0.109	0.006403118	0.234144084	-0.02	0.640950422	0	0	1
GIAA	10	0.3245	0.109	0.006356345	0.233217038	-0.01	0.565694992	0	0	1
GIAA	11	0	0.109	0.006240323	0.236019271	0	0.355921008	0	0	1
GIAA	12	0.2171	0.109	0.006265126	0.239055315	0.01	0.37409666	0	0	1
GIAA	13	0.2143	0.109	0.006204323	0.242960405	0.02	0.490662593	1	0	1
GDYR	9	0	0.9164	0.009217652	0.208282652	0.29	0.372675616	1	0	1
GDYR	10	0	0.9392	0.009238817	0.208413684	0.3	0.308531721	1	0	1
GDYR	11	0	0.9432	0.009226281	0.208793381	0.31	0.217659544	1	0	1
GDYR	12	0	0.9416	0.009242096	0.208749644	0.32	0.096392285	1	0	1
GDYR	13	0.437	0.9402	0.009284599	0.209955867	0.33	NA	1	0	1
GGRM	9	0	0.7306	0.007861038	0.240275061	0.19	0.148143628	1	0	1
GGRM	10	0	0.7306	0.007927775	0.241486873	0.2	0.112376981	1	0	1
GGRM	11	0	0.7555	0.007953505	0.243881371	0.21	0.201687651	1	0	1
GGRM	12	0.0417	0.7555	0.007958724	0.244481258	0.22	0.235698657	1	0	1
GGRM	13	0.0418	0.7555	0.007989085	0.246494305	0.23	0.307242387	1	0	1
GDST	9	0	0.956	0.009198595	0.205653364	0	NA	1	0	1
GDST	10	0	0.956	0.009187203	0.207408788	0.01	NA	1	0	1
GDST	11	0	0.956	0.009234524	0.20683315	0.02	NA	1	1	1
GDST	12	0.2552	0.956	0.009216878	0.208729243	0.03	NA	1	1	1
GDST	13	0.0366	0.956	0.009179085	0.20897439	0.04	NA	1	1	1
SMCB	9	0	0.7733	0.009198595	0.227028858	0.12	0.389499522	0	0	1
SMCB	10	0	0.7733	0.009187203	0.230663034	0.13	0.237418896	0	0	1

SMCB	11	0	0.8065	0.009234524	0.231152208	0.14	0.16774964	1	0	1
SMCB	12	0.085	0.8065	0.009216878	0.232213811	0.15	0.169693458	0	0	1
SMCB	13	0.1016	0.8065	0.009179085	0.234238858	0.16	0.297804065	0	0	1
INKP	9	0	0.3	0.009198595	0.247276722	0.19	0.613836677	0	1	0
INKP	10	0	0.5372	0.009187203	0.247006643	0.2	0.62020214	0	0	1
INKP	11	0	0.5272	0.009234524	0.247740382	0.21	0.642842968	0	0	1
INKP	12	0.4909	0.5272	0.009216878	0.248808327	0.22	0.651809836	0	0	1
INKP	13	0.5652	0.5272	0.009179085	0.25135429	0.23	0.627849482	0	0	1
INAI	9	0	0.6585	0.009198595	0.199617682	0.15	0.782159	1	1	0
INAI	10	0	0.6585	0.009187203	0.197776358	0.16	0.717887181	1	1	0
INAI	11	0	0.6586	0.009234524	0.201099906	0.17	0.672071228	1	1	0
INAI	12	0.2581	0.6586	0.009216878	0.202273379	0.18	0.456525424	1	1	0
INAI	13	0.3263	0.6586	0.009179085	0.204501971	0.19	0.592826743	1	1	0
BRAM	9	0.7459	0.8974	0.009217652	0.21023097	0.19	0.000909639	1	1	1
BRAM	10	0.7873	0.8974	0.009238817	0.211238709	0.2	0.059564055	1	1	1
BRAM	11	0	0.8974	0.009226281	0.212301552	0.21	0.203206862	1	1	1
BRAM	12	0.7048	0.8974	0.009242096	0.215166639	0.22	0.16375206	1	1	1
BRAM	13	0.7164	0.8974	0.009284599	0.217898952	0.23	0.223291791	1	1	1
INTP	9	0	0.6403	0.009198595	0.233076051	0.2	0.031021184	1	0	1
INTP	10	0	0.6403	0.009187203	0.234525324	0.21	0.027491997	1	0	1
INTP	11	0	0.6403	0.009234524	0.236202208	0.22	0.011103108	1	0	1
INTP	12	0.0039	0.6403	0.009216878	0.238471434	0.23	0.008210075	1	0	1
INTP	13	0.2017	0.6403	0.009179085	0.24002924	0.24	0.006927236	1	0	1
INAF	9	0	0.8066	0.007861038	0.203730107	0.08	0.256927125	0	0	1
INAF	10	0	0.8066	0.007927775	0.203764218	0.09	0.233344087	0	0	1
INAF	11	0	0.8066	0.007953505	0.208049958	0.1	0.1176641	0	0	1
INAF	12	0.001	0.81	0.007958724	0.208729383	0.11	0.231168515	0	0	1
INAF	13	0	0.8066	0.007989085	0.209532145	0.12	0.350375678	0	0	1
ICBP	9	0.0795	0.8058	0.007861038	0.230412764	-0.01	0.526840038	0	0	1
ICBP	10	0.0779	0.8058	0.007927775	0.233083589	0	0.055721713	0	0	1
ICBP	11	0.0923	0.8058	0.007953505	0.234382049	0.01	0.070959978	0	0	1
ICBP	12	0.0948	0.8053	0.007958724	0.235906748	0.02	0.099623233	0	0	1
ICBP	13	0.0867	0.5007	0.007989085	0.237694952	0.03	0.166814812	0	1	0
INDF	9	0.1084	0.5005	0.007861038	0.244130038	0.15	0.629789711	0	1	0
INDF	10	0.1137	0.5005	0.007927775	0.245687952	0.16	0.460485224	0	1	0
INDF	11	0.1094	0.5007	0.007953505	0.246920081	0.17	0.413693438	0	1	0
INDF	12	0	0.5007	0.007958724	0.247909474	0.18	0.419453139	0	1	0
INDF	13	0.122	0.5007	0.007989085	0.250650357	0.19	0.53634517	0	1	0
IPOL	9	0.5193	0.6419	0.009198595	0.212489673	-0.01	0.77505877	0	1	0
IPOL	10	0.3925	0.6419	0.009187203	0.215205072	0	0.46980083	0	1	0
IPOL	11	0.4145	0.6419	0.009234524	0.216863394	0.01	0.522693572	0	1	0
IPOL	12	0.3711	0.6419	0.009216878	0.217237134	0.02	0.449475132	0	1	0
IPOL	13	0.3661	0.6419	0.009179085	0.219399619	0.03	0.412368316	0	1	0
INDR	9	0.5964	0.5963	0.009217652	0.223606639	0.19	0.25380953	1	1	0
INDR	10	0.5885	0.5763	0.009238817	0.223517418	0.2	0.139737625	1	1	0
INDR	11	0.5889	0.6223	0.009226281	0.225352595	0.21	0.238563875	1	1	0
INDR	12	0.5892	0.8994	0.009242096	0.226126728	0.22	0.268301479	1	1	0
INDR	13	0.5896	0.5718	0.009284599	0.229138734	0.23	0.300299874	1	1	0
INDS	9	0	0.8746	0.009217652	0.202335557	0.19	0.67873376	0	0	1
INDS	10	0	0.8746	0.009238817	0.204607966	0.2	0.658922778	0	0	1
INDS	11	0	0.8746	0.009226281	0.208540443	0.21	0.415662411	0	0	1
INDS	12	0.2795	0.8811	0.009242096	0.212329584	0.22	0.247396154	0	0	1
INDS	13	0.302	0.8811	0.009284599	0.215101394	0.23	0.133818949	0	0	1
INVS	9	0	0.2767	0.006403118	0.190389072	0	NA	1	0	1
INVS	10	0.631	0.9289	0.006356345	0.20837479	0.01	0.017668532	1	0	1
INVS	11	0.3916	0.8598	0.006240323	0.216755918	0.02	0.070970738	1	0	1
INVS	12	0	0.8681	0.006265126	0.218434993	0.03	0.095256933	1	0	1

INVS	13	0.3456	0.8681	0.006204323	0.222468572	0.04	0.151777548	1	0	1
INCI	9	0	0.448	0.009198595	0.188559275	0.19	0.005174499	1	0	0
INCI	10	0	0.464	0.009187203	0.186832491	0.2	0.004104489	1	1	0
INCI	11	0	0.4604	0.009234524	0.18609154	0.21	0.000468787	1	0	0
INCI	12	0.034	0.4604	0.009216878	0.186672998	0.22	0.005430658	1	0	0
INCI	13	0.0033	0.464	0.009179085	0.186997613	0.23	0.006767925	1	0	0
IIKP	9	0	0.3244	0.007658151	0.198333418	0.07	0.001922384	1	0	0
IIKP	10	0	0.53	0.007672666	0.198120099	0.08	0.001177314	1	0	0
IIKP	11	0	0.5851	0.007652168	0.197397336	0.09	0.000425017	1	0	0
IIKP	12	0.3274	0.6182	0.007549696	0.197398619	0.1	0.05203837	1	0	0
IIKP	13	0.2995	0.85	0.00755566	0.19664346	0.11	0.046918475	0	0	1
IKAI	9	0	0.7428	0.009198595	0.204530742	0.12	0.496886212	0	1	0
IKAI	10	0	0.7428	0.009187203	0.2028288	0.13	0.350943968	0	1	0
IKAI	11	0	0.7874	0.009234524	0.201232264	0.14	0.34613999	1	1	0
IKAI	12	0.0165	0.7874	0.009216878	0.2004486	0.15	0.36903918	1	1	0
IKAI	13	0.0078	0.7874	0.009179085	0.19993573	0.16	0.42563067	1	1	0
JPFA	9	0.0339	0.588	0.009198595	0.22513514	0.2	0.541181531	1	1	0
JPFA	10	0.0232	0.5832	0.009187203	0.22656076	0.21	0.423429035	0	0	1
JPFA	11	0	0.5833	0.009234524	0.228265502	0.22	0.513651174	0	0	1
JPFA	12	0	0.5833	0.009216878	0.231072138	0.23	0.521174281	0	0	1
JPFA	13	0	0.5751	0.009179085	0.234194428	0.24	0.615673118	0	0	1
JTPE	9	0	0.6429	0.008076309	0.188923469	0.07	0.237417936	0	0	1
JTPE	10	0	0.6429	0.008041321	0.192809152	0.08	0.137034188	0	0	1
JTPE	11	0	0.6557	0.007752021	0.195576626	0.09	0.088477808	0	0	1
JTPE	12	0	0.6567	0.007919418	0.199154251	0.1	0.175667719	0	0	1
JTPE	13	0.003	0.6357	0.008275611	0.201670692	0.11	0.221650207	0	0	1
KLBF	9	0	0.5356	0.007861038	0.225878254	0.18	0.073246507	1	0	0
KLBF	10	0	0.5666	0.007927775	0.226688505	0.19	0.004693907	1	0	0
KLBF	11	0	0.6433	0.007953505	0.228319047	0.2	0.022139306	1	0	0
KLBF	12	0.0358	0.6432	0.007958724	0.22959892	0.21	0.02819033	1	0	0
KLBF	13	0.041	0.6432	0.007989085	0.231429634	0.22	0.067177262	1	0	0
KICI	9	0	0.7502	0.007861038	0.179889206	0.16	0.07409364	0	1	0
KICI	10	0	0.7502	0.007927775	0.180251461	0.17	0.061596797	0	1	0
KICI	11	0	0.7502	0.007953505	0.18043711	0.18	0.069495396	0	1	0
KICI	12	0.1959	0.7502	0.007958724	0.181467999	0.19	0.114631766	0	1	0
KICI	13	0	0.8255	0.007989085	0.181987824	0.2	0.092206187	1	1	0
KDSI	9	0	0.7481	0.007861038	0.201178653	0.13	0.35449414	0	1	0
KDSI	10	0	0.7481	0.007927775	0.201240916	0.14	0.393564509	0	1	0
KDSI	11	0	0.5602	0.007953505	0.20174909	0.15	0.303057772	1	1	0
KDSI	12	0.105	0.824	0.007958724	0.201417544	0.16	0.201023993	1	0	1
KDSI	13	0.0995	0.8101	0.007989085	0.205450333	0.17	0.420389758	1	0	1
KAEF	9	0	0.9003	0.007861038	0.211515942	0.08	0.064137535	0	0	1
KAEF	10	0	0.9003	0.007927775	0.212090991	0.09	0.041334283	0	0	1
KAEF	11	0	0.9003	0.007953505	0.212879446	0.1	0.0193971	0	0	1
KAEF	12	0	0.9003	0.007958724	0.214352307	0.11	0.019152031	0	0	1
KAEF	13	0.0066	0.9003	0.007989085	0.216122496	0.12	0.030728254	0	0	1
KBLI	9	0	0.8144	0.009217652	0.199718949	0.17	0.283474932	1	1	0
KBLI	10	0	0.8144	0.009238817	0.20175797	0.18	0.174212702	1	1	0
KBLI	11	0	0.7172	0.009226281	0.207905103	0.19	0.068276597	1	1	0
KBLI	12	0.0478	0.7172	0.009242096	0.208583347	0.2	0.001388596	1	1	0
KBLI	13	0.0367	0.7372	0.009284599	0.209979284	0.21	0.112722683	1	1	0
LMPI	9	0	0.7753	0.007861038	0.201023836	0.15	0.159365758	1	0	0
LMPI	10	0	0.7753	0.007927775	0.202271976	0.16	0.24328914	1	0	0
LMPI	11	0	0.7753	0.007953505	0.20346236	0.17	0.316716516	1	0	0
LMPI	12	0.0092	0.7753	0.007958724	0.205188864	0.18	0.364907682	1	0	0
LMPI	13	0.0104	0.6549	0.007989085	0.205274815	0.19	0.40974531	1	0	0
LTLS	9	0.1839	0.6303	0.008076309	0.218336163	0.12	0.668904066	0	0	1

LTLS	10	0.1968	0.6303	0.008041321	0.219914628	0.13	0.663029664	0	0	1
LTLS	11	0.0788	0.6303	0.007752021	0.22112078	0.14	0.679940236	0	0	1
LTLS	12	0	0.6303	0.007919418	0.221139936	0.15	0.649069668	0	0	1
LTLS	13	0	0.6303	0.008275611	0.222260515	0.16	0.584169959	0	0	1
LION	9	0	0.577	0.009198595	0.193964247	0.16	NA	0	1	0
LION	10	0	0.577	0.009187203	0.195096482	0.17	NA	0	1	0
LION	11	0	0.577	0.009234524	0.196973545	0.18	NA	0	1	0
LION	12	0.0007	0.574	0.009216878	0.198681324	0.19	NA	0	1	0
LION	13	0.0007	0.577	0.009179085	0.200084087	0.2	NA	0	1	0
FPNI	9	0	0.904	0.009198595	0.218613446	0.07	0.094490562	0	0	1
FPNI	10	0	0.904	0.009187203	0.21802331	0.08	0.173309308	0	0	1
FPNI	11	0	0.9531	0.009234524	0.218257313	0.09	0.195693193	0	0	1
FPNI	12	0.8015	0.9531	0.009216878	0.218416745	0.1	0.209224885	0	0	1
FPNI	13	0.1746	0.9531	0.009179085	0.21980115	0.11	0.182559154	0	0	1
LPPF	9	0	0.569	0.008076309	0.211271377	0.2	NA	1	1	0
LPPF	10	0	0.98	0.008041321	0.224092721	0.21	0.734181052	0	0	1
LPPF	11	0	0.9815	0.007752021	0.215835588	0.22	0.677798177	0	0	1
LPPF	12	0	0.9815	0.007919418	0.217796319	0.23	0.879719414	0	0	1
LPPF	13	0.9523	0.5215	0.008275611	0.21785863	0.24	0.959553388	0	1	0
MYOR	9	0	0.8293	0.007861038	0.21899269	0.19	0.374749486	0	1	0
MYOR	10	0	0.3293	0.007927775	0.222041724	0.2	0.399192424	0	1	0
MYOR	11	0	0.3293	0.007953505	0.226099578	0.21	0.543008952	0	1	0
MYOR	12	0.358	0.3293	0.007958724	0.22839555	0.22	0.558645232	0	1	0
MYOR	13	0.325	0.3293	0.007989085	0.229962249	0.23	0.501329787	0	1	0
MERK	9	0	0.74	0.007861038	0.198724259	0.28	NA	0	0	1
MERK	10	0	0.74	0.007927775	0.198700664	0.29	NA	0	0	1
MERK	11	0	0.74	0.007953505	0.20167494	0.3	NA	0	0	1
MERK	12	0	0.74	0.007958724	0.201391641	0.31	NA	0	0	1
MERK	13	0.0545	0.8665	0.007989085	0.203397171	0.32	NA	1	0	1
MTDL	9	0.0091	0.2128	0.008076309	0.207629499	0.19	0.405531477	1	0	0
MTDL	10	0.003	0.2291	0.008041321	0.206490831	0.2	0.397299394	1	0	0
MTDL	11	0.0005	0.3804	0.007752021	0.20948655	0.21	0.35977616	1	1	0
MTDL	12	0	0.3877	0.007919418	0.212185521	0.22	0.352347137	1	1	0
MTDL	13	0	0.3877	0.008275611	0.215439649	0.23	0.268313562	1	1	0
MAPI	9	0	0.6541	0.008076309	0.219367814	0.05	0.464851352	1	0	1
MAPI	10	0	0.6531	0.008041321	0.220139554	0.06	0.393832303	1	0	1
MAPI	11	0	0.5763	0.007752021	0.222004648	0.07	0.383933582	0	0	1
MAPI	12	0.0259	0.56	0.007919418	0.225089159	0.08	0.476502627	0	0	1
MAPI	13	0.0026	0.56	0.008275611	0.227760896	0.09	0.533488875	0	0	1
MLIA	9	0	0.6725	0.009198595	0.218958949	0.15	0.201097945	0	1	0
MLIA	10	0	0.6725	0.009187203	0.222323454	0.16	0.134832643	0	1	0
MLIA	11	0	0.6725	0.009234524	0.225328614	0.17	0.820505325	1	0	0
MLIA	12	0.1964	0.6725	0.009216878	0.226019845	0.18	0.762694054	0	1	0
MLIA	13	0.005	0.6725	0.009179085	0.226937649	0.19	0.783692258	0	1	0
LPIN	9	0	0.25	0.009217652	0.187339315	0.19	0.13449086	0	1	0
LPIN	10	0	0.25	0.009238817	0.188244973	0.2	0.089677202	0	1	0
LPIN	11	0	0.25	0.009226281	0.188628025	0.21	0.052935043	0	1	0
LPIN	12	0.0103	0.8156	0.009242096	0.189479351	0.22	0.034342956	0	1	1
LPIN	13	0.0057	0.25	0.009284599	0.190796809	0.23	0.040449392	0	1	0
MLPL	9	0	0.5115	0.008076309	0.231919361	0.2	0.772817222	0	0	1
MLPL	10	0	0.3885	0.008041321	0.233411183	0.21	0.27229491	0	1	0
MLPL	11	0	0.3713	0.007752021	0.233605503	0.22	0.341393766	0	1	0
MLPL	12	0.0283	0.311	0.007919418	0.233498224	0.23	0.360947232	1	1	0
MLPL	13	0.0353	0.3037	0.008275611	0.237127257	0.24	0.286936179	1	1	0
MASA	9	0	0.631	0.009217652	0.216538716	0.04	0.307693147	1	1	0
MASA	10	0	0.499	0.009238817	0.218346008	0.05	0.357485131	1	1	0
MASA	11	0	0.478	0.009226281	0.222785324	0.06	0.568343398	1	1	0

MASA	12	0.7191	0.478	0.009242096	0.225158037	0.07	0.321578343	1	0	0
MASA	13	0.1143	0.477	0.009284599	0.227464059	0.08	0.34537572	1	0	0
MRAT	9	0.1329	0.8048	0.007861038	0.197124474	0.14	0.015613347	1	0	1
MRAT	10	0.9163	0.8024	0.007927775	0.197697425	0.15	0.013807484	1	1	0
MRAT	11	0.0601	0.8024	0.007953505	0.198578573	0.16	0.013890623	1	0	1
MRAT	12	0.0489	0.8022	0.007958724	0.199321934	0.17	0.021830226	1	0	1
MRAT	13	0	0.8022	0.007989085	0.198889057	0.18	0.02658168	1	0	1
ROTI	9	0	0.85	0.007861038	0.19664771	-0.01	0.358385242	1	1	0
ROTI	10	0	0.85	0.007927775	0.201580984	0	NA	1	1	0
ROTI	11	0	0.765	0.007953505	0.204476927	0.01	0.05706781	1	1	0
ROTI	12	0	0.715	0.007958724	0.209096995	0.02	0.3124388	1	1	0
ROTI	13	0.0611	0.715	0.007989085	0.213235787	0.03	0.454651237	1	1	0
NIPS	9	0	0.4901	0.009217652	0.195608938	0.18	0.562740241	1	1	0
NIPS	10	0	0.5456	0.009238817	0.196333669	0.19	0.496205201	1	1	0
NIPS	11	0	0.4866	0.009226281	0.199152384	0.2	0.559703955	1	1	0
NIPS	12	0.2628	0.5457	0.009242096	0.200794377	0.21	0.512520809	1	1	0
NIPS	13	0.0005	0.5461	0.009284599	0.204981298	0.22	0.664676603	1	1	0
TKIM	9	0	0.59	0.009198595	0.238252863	0.19	0.680834851	0	0	1
TKIM	10	0	0.596	0.009187203	0.237669746	0.2	0.673377629	0	0	1
TKIM	11	0	0.6	0.009234524	0.238738095	0.21	0.676036005	0	0	1
TKIM	12	0.6458	0.6	0.009216878	0.239728193	0.22	0.679893238	0	0	1
TKIM	13	0.6545	0.6	0.009179085	0.241786495	0.23	0.670878681	0	0	1
PBRX	9	0	0.3968	0.009217652	0.205186447	0.19	0.7721376	1	1	0
PBRX	10	0	0.6121	0.009238817	0.205978035	0.2	0.744700611	1	1	0
PBRX	11	0	0.5978	0.009226281	0.211346337	0.21	0.437049745	1	1	0
PBRX	12	0.9691	0.5303	0.009242096	0.214147113	0.22	0.461395131	1	1	0
PBRX	13	0.6098	0.5267	0.009284599	0.217620568	0.23	0.449919927	1	1	0
HDTX	9	0	0.8438	0.009217652	0.208091802	0.19	0.261223801	1	1	0
HDTX	10	0	0.8438	0.009238817	0.207374675	0.2	0.239688836	1	1	0
HDTX	11	0	0.8991	0.009226281	0.207367496	0.21	0.199554927	1	1	0
HDTX	12	0.1135	0.8991	0.009242096	0.21026993	0.22	0.343616009	1	1	0
HDTX	13	0.1669	0.8991	0.009284599	0.215615828	0.23	0.659102365	1	1	0
TKGA	9	0	0.9415	0.008076309	0.184006107	0.17	0.836573103	1	1	0
TKGA	10	0	0.9415	0.008041321	0.184100545	0.18	0.103002968	1	1	0
TKGA	11	0	0.9415	0.007752021	0.184650509	0.19	0.3439458	1	0	0
TKGA	12	0	0.9415	0.007919418	0.184104831	0.2	NA	1	0	0
TKGA	13	0.8527	0.9723	0.008275611	0.224933768	0.21	0.810182211	0	0	1
PGAS	9	0	0.5522	0.006403118	0.24075209	0.06	0.499673737	0	0	1
PGAS	10	0	0.5697	0.006356345	0.241873256	0.07	0.479733107	0	0	1
PGAS	11	0	0.5697	0.006240323	0.241503887	0.08	0.384723518	0	0	1
PGAS	12	0.1079	0.5967	0.006265126	0.243398584	0.09	0.299311322	0	0	1
PGAS	13	0.8821	0.5697	0.006204323	0.246884277	0.1	0.287273324	0	0	1
ADMG	9	0	0.8992	0.009217652	0.220369551	0.16	0.582482358	1	1	0
ADMG	10	0	0.8992	0.009238817	0.220493151	0.17	0.50773945	1	1	0
ADMG	11	0	0.8638	0.009226281	0.223809612	0.18	0.426094773	1	1	0
ADMG	12	0.0068	0.7965	0.009242096	0.224738666	0.19	0.313830522	1	1	0
ADMG	13	0.1255	0.7965	0.009284599	0.226433612	0.2	0.243620726	1	1	0
POOL	9	0	0.9175	0.008076309	#VALUE!	0.18	NA	0	0	1
POOL	10	0	0.9317	0.008041321	#VALUE!	0.19	NA	1	0	1
POOL	11	0	0.9317	0.007752021	#VALUE!	0.2	NA	1	0	1
POOL	12	0	0.8817	0.007919418	#VALUE!	0.21	NA	1	0	1
POOL	13	0	0.8845	0.008275611	#VALUE!	0.22	NA	1	0	1
PSDN	9	0	0.924	0.007861038	0.196771629	0.15	0.530711443	1	0	1
PSDN	10	0	0.871	0.007927775	0.1983269	0.16	0.523150649	1	1	0
PSDN	11	0	0.9101	0.007953505	0.198368561	0.17	0.527726075	1	1	0
PSDN	12	0.8683	0.9102	0.007958724	0.203338331	0.18	0.41057768	1	1	0
PSDN	13	0	0.9102	0.007989085	0.203323214	0.19	0.387142861	1	1	0

PRAS	9	0.8772	0.8688	0.009217652	0.198130171	0.19	0.766489855	1	1	0
PRAS	10	0.95	0.5115	0.009238817	0.199152326	0.2	0.573783624	1	1	0
PRAS	11	0	0.5115	0.009226281	0.199698541	0.21	0.551699469	1	1	0
PRAS	12	0.9819	0.5115	0.009242096	0.201432097	0.22	0.336577904	1	1	0
PRAS	13	0.9558	0.5115	0.009284599	0.204757766	0.23	0.397036402	1	1	0
RALS	9	0	0.5613	0.008076309	0.218892906	0.13	NA	0	0	1
RALS	10	0	0.5588	0.008041321	0.219720156	0.14	NA	0	0	1
RALS	11	0	0.5588	0.007752021	0.220474302	0.15	NA	0	0	1
RALS	12	0	0.5588	0.007919418	0.221263495	0.16	NA	0	0	1
RALS	13	1	0.5588	0.008275611	0.221976345	0.17	NA	0	0	1
RICY	9	0	0.4804	0.009217652	0.202114071	0.11	0.401326915	1	0	0
RICY	10	0	0.4804	0.009238817	0.2023404	0.12	0.361114215	1	0	0
RICY	11	0	0.4804	0.009226281	0.202788144	0.13	0.388585088	1	0	0
RICY	12	0.2355	0.4804	0.009242096	0.205503284	0.14	0.479742051	1	0	0
RICY	13	0.1578	0.4804	0.009284599	0.208270473	0.15	0.609288918	1	0	0
SIMP	9	0.2256	0.784	0.007658151	0.236177077	-0.02	0.505220088	1	0	1
SIMP	10	0.229	0.784	0.007672666	0.23754849	-0.01	0.523469628	1	0	1
SIMP	11	0.1898	0.784	0.007652168	0.23943637	0	0.362861857	1	0	1
SIMP	12	0.1776	0.784	0.007549696	0.239781791	0.01	0.33305933	1	0	1
SIMP	13	0.0202	0.784	0.00755566	0.240249103	0.02	0.365863576	1	0	1
SGRO	9	0	0.6705	0.007658151	0.215353092	0.02	0.12141837	0	0	1
SGRO	10	0	0.6705	0.007672666	0.217753313	0.03	0.144961603	0	0	1
SGRO	11	0.1884	0.6705	0.007652168	0.21944791	0.04	0.148904516	0	0	1
SGRO	12	0.1342	0.6705	0.007549696	0.221328543	0.05	0.263373871	0	0	1
SGRO	13	0	0.6705	0.00755566	0.222133479	0.06	0.327374062	0	0	1
SMDR	9	0.3169	0.6748	0.006403118	0.224734788	0.1	0.598960858	1	0	1
SMDR	10	0.296	0.6748	0.006356345	0.22454722	0.11	0.588751673	1	0	1
SMDR	11	0.3007	0.6749	0.006240323	0.225862082	0.12	0.632639257	1	0	1
SMDR	12	0	0.6749	0.006265126	0.226361923	0.13	0.618219901	1	0	1
SMDR	13	0.2992	0.6749	0.006204323	0.227802055	0.14	0.589205491	1	0	1
TOWR	9	0	0.89	0.006403118	0.226514107	-0.01	0.821782784	0	0	0
TOWR	10	0	0.89	0.006356345	0.227260845	0	0.8025108	0	1	0
TOWR	11	0	0.501	0.006240323	0.228711286	0.01	0.795248532	0	1	0
TOWR	12	0	0.501	0.006265126	0.233305685	0.02	0.701945923	0	1	0
TOWR	13	0.0312	0.3827	0.006204323	0.234662044	0.03	0.719402658	0	1	0
PTSN	9	0.9866	0.8853	0.009217652	0.206166979	0.02	0.094696331	0	1	1
PTSN	10	0.9874	0.8854	0.009238817	0.205291154	0.03	NA	0	1	1
PTSN	11	0.9896	0.8854	0.009226281	0.204397931	0.04	NA	0	1	1
PTSN	12	0.9898	0.8854	0.009242096	0.206032213	0.05	NA	0	1	1
PTSN	13	0.9827	0.8854	0.009284599	0.206787251	0.06	NA	0	1	1
SKBM	9	0	0.8214	0.007861038	#VALUE!	0.16	NA	1	1	0
SKBM	10	0	0.8214	0.007927775	#VALUE!	0.17	NA	1	0	0
SKBM	11	0.9386	0.987	0.007953505	0.190509594	0.18	0.094119173	1	0	0
SKBM	12	0.9345	0.9888	0.007958724	0.194663318	0.19	0.416041737	1	0	0
SKBM	13	0.9455	0.8232	0.007989085	0.200133126	0.2	0.48922957	1	0	0
SKLT	9	0	0.96	0.007861038	0.19074885	0.16	0.266931779	1	1	0
SKLT	10	0	0.9609	0.007927775	0.190895702	0.17	0.232101215	1	1	0
SKLT	11	0	0.9609	0.007953505	0.191581589	0.18	0.247094851	1	1	0
SKLT	12	0.2207	0.9609	0.007958724	0.193119145	0.19	0.294262557	1	1	0
SKLT	13	0.2125	0.9609	0.007989085	0.195024502	0.2	0.323165587	1	1	0
SIAP	9	0	0.8233	0.009198595	0.188053438	0.01	0.346961672	1	1	0
SIAP	10	0	0.7283	0.009187203	0.188269517	0.02	0.342105574	1	1	0
SIAP	11	0	0.7283	0.009234524	0.1890059	0.03	0.3657078	1	1	0
SIAP	12	0.0348	0.7283	0.009216878	0.190177572	0.04	0.421010371	1	1	0
SIAP	13	0.0269	0.7283	0.009179085	0.19406851	0.05	0.60525839	1	1	0
SMSM	9	0	0.5813	0.009217652	0.206631453	0.18	0.247480122	0	0	1
SMSM	10	0	0.5813	0.009238817	0.207882133	0.19	0.349705826	0	0	1

SMSM	11	0	0.5813	0.009226281	0.208515342	0.2	0.302282945	0	0	1
SMSM	12	0.6189	0.5813	0.009242096	0.210883583	0.21	0.361265245	0	0	1
SMSM	13	0.6234	0.5813	0.009284599	0.212512548	0.22	0.280932014	0	0	1
SMGR	9	0.0215	0.7679	0.009198595	0.232757835	0.18	0.014634007	0	1	1
SMGR	10	0.0088	0.762	0.009187203	0.234619949	0.19	0.052133735	0	0	1
SMGR	11	0.0036	0.762	0.009234524	0.236965027	0.2	0.114582928	0	0	1
SMGR	12	0.0037	0.762	0.009216878	0.239980811	0.21	0.181643483	0	0	1
SMGR	13	0.0462	0.762	0.009179085	0.241478055	0.22	0.163531424	0	0	1
STTP	9	0	0.5676	0.007861038	0.201230997	0.13	0.074526539	0	0	1
STTP	10	0	0.5676	0.007927775	0.202913653	0.14	0.141902074	0	0	1
STTP	11	0	0.5676	0.007953505	0.206558067	0.15	0.338582169	0	0	1
STTP	12	0.0266	0.5676	0.007958724	0.20946282	0.16	0.413321378	0	0	1
STTP	13	0.018	0.5676	0.007989085	0.211085686	0.17	0.420423476	0	0	1
SULI	9	0	0.5974	0.009198595	0.213980805	0.15	0.837243706	1	1	0
SULI	10	0	0.5974	0.009187203	0.213543929	0.16	0.743912919	1	1	0
SULI	11	0	0.6542	0.009234524	0.212088511	0.17	0.959985424	1	1	0
SULI	12	0.3449	0.6806	0.009216878	0.210517174	0.18	NA	1	1	0
SULI	13	0.1252	0.7226	0.009179085	0.206598744	0.19	0.566552506	1	1	0
SRIL	9	0	0.5607	0.009217652	#VALUE!	-0.04	NA	0	0	1
SRIL	10	0.0014	0.5607	0.009238817	0.214686317	-0.03	0.64519401	0	0	1
SRIL	11	0.0086	0.5607	0.009226281	0.217338592	-0.02	0.606896263	0	0	1
SRIL	12	0.0091	0.5607	0.009242096	0.219912795	-0.01	0.648415901	0	0	1
SRIL	13	0.0196	0.5607	0.009284599	0.22442879	0	0.512745241	0	0	1
IKBI	9	0	0.9306	0.009217652	0.201344381	0.18	NA	1	0	0
IKBI	10	0	0.9306	0.009238817	0.202009526	0.19	0.562998278	1	0	1
IKBI	11	0	0.9306	0.009226281	#VALUE!	0.2	NA	0	0	1
IKBI	12	0	0.9306	0.009242096	0.202554584	0.21	0.7658946	0	0	1
IKBI	13	1	0.9306	0.009284599	0.204526422	0.22	0.804397756	0	0	1
SCCO	9	0	0.6726	0.009217652	0.207595023	0.27	0.491749676	1	1	0
SCCO	10	0	0.6726	0.009238817	0.208653008	0.28	0.494508249	1	1	0
SCCO	11	0	0.6726	0.009226281	0.210956108	0.29	0.492896458	1	1	0
SCCO	12	0.0058	0.6726	0.009242096	0.211175802	0.3	0.371362444	1	1	0
SCCO	13	0.0086	0.6726	0.009284599	0.212881116	0.31	0.415740204	1	1	0
TOTO	9	0	0.948	0.009198595	0.207294984	0.19	0.283914548	0	1	0
TOTO	10	0	0.948	0.009187203	0.208031799	0.2	0.184201238	0	1	0
TOTO	11	0	0.95	0.009234524	0.210041349	0.21	0.174604976	0	1	0
TOTO	12	0.2163	0.962	0.009216878	0.211281809	0.22	0.144942841	0	1	0
TOTO	13	0.2122	0.962	0.009179085	0.212623417	0.23	0.122850302	0	1	0
SQBB	9	0.4492	0.98	0.007861038	0.195691305	0.26	NA	NA	NA	NA
SQBB	10	0.2943	0.99	0.007927775	0.195754669	0.27	NA	NA	NA	NA
SQBB	11	0.2554	0.99	0.007953505	0.196993141	0.28	NA	NA	NA	NA
SQBB	12	0	0.99	0.007958724	0.197933816	0.29	NA	NA	NA	NA
SQBB	13	0	0.99	0.007989085	0.198527298	0.3	NA	NA	NA	NA
TBMS	9	0	0.8622	0.009198595	0.207193231	0.16	0.787334628	1	1	0
TBMS	10	0	0.8622	0.009187203	0.209376051	0.17	0.842920447	1	1	0
TBMS	11	0	0.8623	0.009234524	0.211050976	0.18	0.856506328	1	1	0
TBMS	12	0.2434	0.8623	0.009216878	0.213646802	0.19	0.825751246	1	1	0
TBMS	13	0.2443	0.8623	0.009179085	0.214429699	0.2	0.859227474	1	1	0
TSPC	9	0	0.9514	0.007861038	0.21896448	0.15	0.028514564	0	0	1
TSPC	10	0	0.9504	0.007927775	0.219923843	0.16	0.043614786	0	0	1
TSPC	11	0	0.9503	0.007953505	0.221616233	0.17	0.045513203	0	0	1
TSPC	12	0.0369	0.7729	0.007958724	0.222477258	0.18	0.028509409	0	0	1
TSPC	13	0.0454	0.7726	0.007989085	0.22404453	0.19	0.046870405	0	0	1
TFCO	9	0.1632	0.9653	0.009217652	0.212839822	0.29	0.111516959	0	0	1
TFCO	10	0.1792	0.9875	0.009238817	0.213045392	0.3	0.376117786	1	1	0
TFCO	11	0	0.9876	0.009226281	0.219814634	0.31	0.138665165	1	1	0
TFCO	12	0	0.9886	0.009242096	0.220283433	0.32	0.099144656	1	1	0

TFCO	13	0	0.9885	0.009284599	0.222049186	0.33	0.1071241	1	1	0
TGKA	9	0	0.932	0.008076309	0.21100387	0.19	0.508614504	0	1	0
TGKA	10	0	0.9321	0.008041321	0.212745839	0.2	0.504795004	0	1	0
TGKA	11	0	0.9322	0.007752021	0.214213302	0.21	0.572027205	0	1	0
TGKA	12	0.7919	0.9322	0.007919418	0.215761966	0.22	0.578930952	0	1	0
TGKA	13	0.7979	0.9322	0.008275611	0.216240668	0.23	0.557014058	0	1	0
TIRT	9	0	0.7854	0.008076309	0.202578404	0.1	0.655872744	1	1	0
TIRT	10	0	0.791	0.008041321	0.201736684	0.11	0.646547647	1	1	0
TIRT	11	0	0.791	0.007752021	0.203511222	0.12	0.760782751	1	1	0
TIRT	12	0.1538	0.791	0.007919418	0.203233226	0.13	0.795684917	1	1	0
TIRT	13	0	0.791	0.008275611	0.203569237	0.14	0.896915858	1	1	0
TRST	9	0.0795	0.5946	0.009198595	0.213764552	0.19	0.209322226	1	1	0
TRST	10	0.0755	0.5946	0.009187203	0.214310839	0.2	0.174839298	1	1	0
TRST	11	0.1028	0.5946	0.009234524	0.214805373	0.21	0.171179482	1	1	0
TRST	12	0.4265	0.595	0.009216878	0.215063127	0.22	0.232936777	1	1	0
TRST	13	0.4058	0.6036	0.009179085	0.21905275	0.23	0.338927632	1	1	0
TBLA	9	0	0.5624	0.007658151	0.217467579	0.09	0.518392299	0	1	0
TBLA	10	0	0.5624	0.007672666	0.220168488	0.1	0.520145541	0	1	0
TBLA	11	0	0.5595	0.007652168	0.221675225	0.11	0.466513433	0	1	0
TBLA	12	0.5553	0.5773	0.007549696	0.223688301	0.12	0.547158176	0	1	0
TBLA	13	0.5624	0.5868	0.00755566	0.225476537	0.13	0.633987866	0	1	0
UNIC	9	0.42	0.7582	0.009198595	0.215271928	0.2	0.264921373	1	1	0
UNIC	10	0.1962	0.7516	0.009187203	0.215411334	0.21	0.272417844	1	1	0
UNIC	11	0.2247	0.7582	0.009234524	0.216505798	0.22	0.309619357	1	1	0
UNIC	12	0.1744	0.7622	0.009216878	0.21577766	0.23	0.271892946	1	1	0
UNIC	13	0.2218	0.7622	0.009179085	0.218954744	0.24	0.315871542	1	1	0
UNTR	9	0.0093	0.595	0.008076309	0.239167197	0.2	0.212519429	0	0	1
UNTR	10	0.0192	0.595	0.008041321	0.24109215	0.21	0.260367371	0	0	1
UNTR	11	0.0309	0.595	0.007752021	0.245553892	0.22	0.151606083	0	0	1
UNTR	12	0	0.595	0.007919418	0.246312204	0.23	0.151032864	0	0	1
UNTR	13	0	0.595	0.008275611	0.247592626	0.24	0.110593795	0	0	1
VOKS	9	0.1892	0.4291	0.009217652	0.20931355	0.19	0.417358783	1	1	0
VOKS	10	0	0.4291	0.009238817	0.208365133	0.2	0.294100414	1	1	0
VOKS	11	0	0.4865	0.009226281	0.211713887	0.21	0.363062251	1	1	0
VOKS	12	0.1001	0.4865	0.009242096	0.212489475	0.22	0.17763563	1	1	0
VOKS	13	0.1119	0.4865	0.009284599	0.213923315	0.23	0.374054356	1	1	0
CEKA	9	0	0.8702	0.007861038	0.201582709	0.13	0.374318034	0	0	1
CEKA	10	0	0.8702	0.007927775	0.205612996	0.14	0.588241644	0	0	1
CEKA	11	0	0.8702	0.007953505	0.205289052	0.15	0.453048123	0	0	1
CEKA	12	0.1974	0.8702	0.007958724	0.20750582	0.16	0.510611971	0	0	1
CEKA	13	0.1098	0.8702	0.007989085	0.207905761	0.17	0.321113772	0	0	1
YPAS	9	0	0.8947	0.009198595	0.190674251	0.01	0.263562768	0	0	1
YPAS	10	0	0.8947	0.009187203	0.191173283	0.02	0.273448697	0	0	1
YPAS	11	0	0.8947	0.009234524	0.192241471	0.03	0.245300431	0	0	1
YPAS	12	0.1066	0.8947	0.009216878	0.19670976	0.04	0.463650822	0	0	1
YPAS	13	0.1397	0.8947	0.009179085	0.20234395	0.05	0.500051355	0	0	1