

# **STRUKTUR KEPEMILIKAN SAHAM, INTENSITAS R&D, DAN *LEVERAGE* SEBAGAI VARIABEL MODERATING**

## **ABSTRACT**

Intangible investments become essential for intensive business competition in contemporary economics. One type of intangible assets, namely research and development (R&D) activities should be the subject of attention. Behind the importance of R&D for the company, R&D is also one of the company's strategic decisions which may be the subject of a interests conflict between managers and shareholders. This study examined the effect of ownership structure on the R&D intensity with leverage as moderating variable. This study uses the 170 companies listed in the Indonesia Stock Exchange as sample using purposive sampling method. The research data is secondary data obtained from the Indonesia Stock Exchange website (<http://idx.co.id>) and the Branch Office of Indonesian Stock Exchange in Yogyakarta. This study uses panel data regression with EViews 8.1 software, while moderating effect was tested using Moderated Regression Analysis (MRA).

The analysis showed that the ownership structure consisting of board of directors ownership, institutional ownership, and foreign ownership have no effect on the intensity of R&D directly. However, based on the results of the MRA, board of directors ownership and foreign ownership can increase the R&D intensity when low leverage. Meanwhile, institutional ownership can not increase the intensity of R & D is currently low leverage.

Keywords: ownership structure, board of directors ownership, institutional ownership, foreign ownership, leverage, R&D intensity.

## **ABSTRAK**

Investasi tak berwujud menjadi hal yang penting bagi persaingan usaha intensif dalam ekonomi kontemporer. Salah satu jenis dari aset tak berwujud, yaitu aktivitas penelitian dan pengembangan (R&D) patut menjadi subjek perhatian. Di balik pentingnya R&D bagi perusahaan, R&D juga merupakan salah satu keputusan strategis perusahaan yang dapat menjadi subyek dalam konflik kepentingan manajer dan pemegang saham. Penelitian ini menguji pengaruh struktur kepemilikan saham terhadap intensitas R&D dengan *leverage* sebagai variabel moderating. Penelitian ini menggunakan 170 perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sebagai sampel dengan menggunakan metode *purposive sampling*. Data penelitian merupakan data sekunder yang diperoleh dari website Bursa Efek Indonesia (<http://idx.co.id>) dan Kantor Cabang Bursa Efek Indonesia di Yogyakarta. Penelitian ini menggunakan regresi data paneldengan bantuan *software* EViews 8.1, sedangkan pengaruh moderasi diuji menggunakan *Moderated Regression Analysis* (MRA).

Hasil analisis menunjukkan bahwa struktur kepemilikan saham yang terdiri dari kepemilikan saham *board of directors*, kepemilikan institusional, dan kepemilikan asing tidak berpengaruh terhadap intensitas R&D secara langsung. Namun demikian, berdasarkan hasil MRA, kepemilikan saham kepemilikan saham *board of directors* dan kepemilikan asing dapat meningkatkan intensitas R&D saat *leverage* rendah. Sementara itu, kepemilikan institusional tidak dapat meningkatkan intensitas R&D saat *leverage* rendah.

Kata kunci: kepemilikan saham *board of directors*, kepemilikan institusional, kepemilikan asing, *leverage*, dan intensitas R&D.

## 1. Pendahuluan

Dalam globalisasi ekonomi dinamis, perusahaan harus terlibat dalam sebuah adaptasi dan evolusi agar dapat bertahan hidup (Mirabent *et al.*, 2015). Ketatnya persaingan global mengharuskan bisnis kontemporer mencari pengetahuan dan kemampuan di luar pasar mereka (Hsu *et al.*, 2015). Investasi tak berwujud menjadi hal yang penting bagi persaingan usaha intensif dalam ekonomi kontemporer (Anagnostopoulou, 2008). Salah satu jenis dari aset tak berwujud, yaitu aktivitas penelitian dan pengembangan (R&D) patut menjadi subjek perhatian (Chan *et al.*, 2001). Tuna *et al.* (2015) menganggap R&D sebagai investasi dalam teknologi baru dan basis pengetahuan, yang dapat ditransformasikan menjadi metode produksi yang lebih efisien atas sumber daya yang tersedia.

Di balik pentingnya R&D bagi perusahaan, R&D juga merupakan salah satu keputusan strategis perusahaan yang dapat menjadi subyek dalam konflik kepentingan manajer dan pemegang saham (Baysinger *et al.*, 1991). Perbedaan tujuan antara manajer dan pemegang saham dapat menyebabkan konflik kepentingan dalam pengambilan keputusan mengenai strategi perusahaan. Konflik kepentingan terjadi ketika pemegang saham tertarik untuk memaksimalkan profit jangka panjang, sedangkan manajer bertujuan menjalankan sebuah bisnis yang menjamin kekayaan pribadi, keamanan kerja, dan *prestige* (Baysinger & Butler, 1985).

Gagasan mengenai pemisahan kepemilikan dari pengawasan dapat menyebabkan perbedaan kepentingan antara manajer dan pemegang saham menyebabkan sejumlah peneliti tertarik melakukan penelitian terkait struktur kepemilikan saham (Craswell *et al.*, 1997). Jensen & Meckling (1976) dalam teori agensi menyatakan bahwa dalam suatu organisasi terdapat pemisahan antara pemilik (prinsipal) dengan manajemen (agen) dan pemisahan fungsi tersebut dapat menimbulkan masalah keagenan. Masalah keagenan muncul ketika manajer memiliki kecenderungan alamiah mengalokasikan sumber daya perusahaan dalam rangka kepentingan terbaik mereka, yang mungkin bertentangan dengan kepentingan pemegang saham (Han & Suk, 1998). Berdasarkan perspektif teori agensi, konflik kepentingan antara pemegang saham selaku pemilik dan manajer dapat berkurang ketika kepemilikan manajerial meningkat (Jensen & Meckling, 1976). Kepemilikan manajerial merujuk pada kepemilikan saham oleh direksi, CEO, dan manajer (Omar *et al.*, 2014). *Board of directors* memiliki kekuatan yang berfungsi untuk

menyelesaikan konflik kepentingan, sehingga menghemat biaya terkait dengan pemisahan kepemilikan (Baysinger & Butler, 1985).

Selain kepemilikan saham oleh pihak manajemen, kepemilikan institusional juga berperan penting dalam mengurangi masalah keagenan (Jensen & Meckling, 1976). Kepemilikan institusional dapat mengurangi biaya agensi (Moh'd *et al.*, 1998) melalui fungsi monitoring. Kepemilikan institusional diharapkan mampu melakukan fungsi monitoring terhadap pihak manajemen, sehingga manajemen dapat menjalankan fungsi pengelolaan perusahaan dengan baik. Tingkat kepemilikan saham institusi yang cenderung tinggi juga diharapkan dapat mengurangi perilaku *opportunistic* manajer (Wiranata & Nugrahanti, 2013).

Dalam suatu perusahaan, pemegang saham merupakan pemangku kepentingan yang sebenarnya karena dari kepemilikan tersebut akan berpengaruh terhadap pengambilan strategi utama (Pirzada *et al.*, 2015). Salah satu struktur kepemilikan saham perusahaan publik yaitu kepemilikan oleh pihak asing. Pihak asing dianggap memiliki sistem manajemen, inovasi, dan teknologi yang memadai (Wiranata & Nugrahanti, 2013), sehingga semakin tinggi kepemilikan saham oleh pihak asing diharapkan dapat meningkatkan intensitas R&D dalam rangka inovasi perusahaan.

Di Indonesia, aktivitas R&D belum menjadi perhatian, baik sebagai topik penelitian oleh akademisi maupun oleh praktisi perusahaan. Di New York, sudah lebih separuh dari perusahaan yang tercatat di New York Stock Exchange (NYSE) yang mencantumkan biaya R&D di laporan keuangan mereka. Berdasarkan penelitian Koh & Reeb (2015) yang mengambil lebih sampel dari 3.000 perusahaan yang tercatat di NYSE, ternyata 1.737 perusahaan tidak melaporkan informasi tentang R&D mereka. Sementara itu, di Indonesia, 466 dari 511 perusahaan yang tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI) tidak melaporkan informasi mengenai R&D pada laporan keuangan tahun 2014. Artinya, belum banyak perusahaan yang menganggap R&D penting, sehingga menyelenggarakan aktivitas R&D atau hanya mengeluarkan nominal yang kecil, sehingga pelaporannya digabung dengan akun lainnya.

Di luar negeri, beberapa peneliti tertarik melakukan penelitian mengenai struktur kepemilikan saham dan intensitas R&D. Baysinger *et al.* (1991) dan Kor (2006) melakukan penelitian mengenai hubungan antara kepemilikan saham *board of directors* dan intensitas R&D.

Kedua penelitian tersebut menghasilkan temuan yang serupa, yaitu kepemilikan saham *board of directors* berpengaruh langsung pada intensitas R&D (Kor, 2006) dan merupakan pengaruh yang positif (Baysinger *et al.*, 1991). Berbeda dengan kedua penelitian sebelumnya, Choi *et al.* (2011) menemukan bahwa kepemilikan saham *insiders* berpengaruh negatif pada intensitas R&D. Sementara itu, Choi *et al.* (2011) dan Choi *et al.* (2012) menemukan bahwa kepemilikan institusional berpengaruh positif terhadap inovasi perusahaan yang diukur menggunakan intensitas R&D, sementara penelitian sebelumnya oleh Graves (1990) menemukan bahwa kepemilikan institusional tidak berpengaruh terhadap investasi R&D perusahaan. Love *et al.* (1996) dan Choi *et al.* (2012) dan menemukan bahwa kepemilikan asing berpengaruh positif intensitas R&D. Berbeda dengan penelitian sebelumnya, Kwon & Park (2013) menemukan pengaruh negatif antara kepemilikan asing dan R&D.

Beberapa penelitian sebelumnya di luar negeri terkait struktur kepemilikan dan intensitas R&D menemukan hasil yang beragam, sementara di Indonesia belum ada penelitian dengan topik intensitas R&D. Dari ketidakonsistenan hasil penelitian sebelumnya di luar negeri, penulis tertarik menambahkan *leverage* sebagai variabel moderating antara struktur kepemilikan saham dan intensitas R&D. *Leverage* dipilih sebagai variabel moderating karena *leverage* yang rendah dapat mempertahankan kompetitif perusahaan yang berdasarkan inovasi karena inovasi memerlukan sumber daya yang besar (O'Brien, 2003). Penulis beranggapan bahwa *leverage* akan mempengaruhi hubungan antara struktur kepemilikan saham dan intensitas R&D, oleh karena itu penulis tertarik melakukan penelitian terkait struktur kepemilikan saham, intensitas R&D, dan *leverage* sebagai variabel moderating.

## **2. Landasan Teori**

### **Teori Agensi**

Jensen & Meckling (1976) mendefinisikan hubungan keagenan sebagai kontrak antara satu orang atau lebih prinsipal dengan agen dalam rangka melaksanakan pelayanan dengan mengatasnamakan prinsipal yang melibatkan suatu pendelegasian wewenang dalam pengambilan keputusan kepada agen. Teori ini memberikan penekanan pada pemisahan fungsi antara prinsipal

(pemilik) dengan agen (manajemen). Dengan adanya pemisahan fungsi tersebut, maka dapat menimbulkan konflik antara pemilik dengan manajemen yang disebut dengan masalah keagenan (*agency problem*) (Jensen & Meckling, 1976). Manajemen perusahaan bertanggung jawab untuk menyarankan dan menerapkan kebijakan pokok perusahaan, hanya saja pemegang saham tidak selalu setuju dengan kebijakan tersebut, sehingga menimbulkan masalah keagenan (Fauzi & Locke, 2012).

*Board of directors* memiliki fungsi monitoring yang berarti *board of directors* memiliki tanggung jawab untuk memantau manajer atas nama pemegang saham (Hillman & Dalziel, 2003). Fungsi monitoring ini berasal dari teori keagenan di mana menurut teori ini, terdapat potensi konflik antara pemilik dan manajer sebagai akibat dari adanya pemisahan kepemilikan dan kontrol di suatu organisasi (Fama & Jensen, 1983). Teori agensi melihat fungsi primer dari *board of directors* sebagai pemantau agen (manajer) untuk melindungi kepentingan prinsipal (pemilik) (Eisenhardt, 1989; Jensen & Meckling, 1976). Berdasarkan perspektif teori agensi, konflik kepentingan antara pemegang saham selaku pemilik dan manajer dapat berkurang ketika kepemilikan manajerial meningkat (Jensen & Meckling, 1976). Kepemilikan manajerial merujuk pada kepemilikan saham oleh direksi, CEO, dan manajer (Omar *et al.*, 2014). Penelitian ini berokus pada kepemilikan *board of directors* (dewan direksi) yang apabila dikaitkan dengan teori agensi dapat mengurangi konflik kepentingan dalam suatu perusahaan.

Selain kepemilikan saham *board of directors*, kepemilikan institusional dan kepemilikan asing juga memiliki fungsi monitoring dalam *corporate governance*. Kepemilikan saham *board of directors* merupakan mekanisme monitoring internal, sedangkan kepemilikan institusional dan kepemilikan asing merupakan mekanisme eksternal (Barnhart dan Rosenstein, 1998). Harapannya, melalui mekanisme monitoring internal dan eksternal, manajemen dapat bertindak sesuai dengan kepentingan pemegang saham terutama pemegang saham minoritas (Haat *et al.*, 2008), sehingga dapat mengurangi masalah agensi antara manajer dan pemegang saham.

Dalam rangka pelaksanaan tata kelola yang efektif, *board of directors* bertanggungjawab memberikan saran dan menerapkan strategi utama perusahaan (Nath *et al.*, 2015). R&D menjadi salah satu dari keputusan strategis perusahaan yang dapat menjadi subyek konflik kepentingan antara manajer dan pemegang saham (Baysinger *et al.*, 1991). Sementara itu, kepemilikan institusional yang cenderung tinggi juga dapat menentukan strategi perusahaan. Sejalan dengan

pemikiran Pirzda *et al.* (2015) bahwa kepemilikan saham akan berpengaruh terhadap strategi utama perusahaan, apalagi jika tingkat kepemilikannya tinggi. Sedangkan terkait dengan kepemilikan asing, pihak asing memiliki sistem manajemen, inovasi, dan teknologi yang memadai (Wiranata & Nugrahanti, 2013), sehingga pihak asing akan mendorong perusahaan melakukan inovasi.

### ***Corporate Governance***

MacKenzie (1992) mendefinisikan *corporate governance* sebagai istilah ganda yang berarti kendali, kepemimpinan, individualisme, dan manajemen bisnis di area korporasi dan sistem ekonomi. Sementara itu, Broni & Velentzas (2012) mendefinisikan *corporate governance* sebagai sejumlah proses, kebiasaan, kebijakan, dan hukum yang berdampak pada cara pengarahan, pelaksanaan, dan pengendalian suatu perusahaan dan juga mendefinisikan hubungan antara para pemangku kepentingan serta tujuan dari suatu perusahaan. Lebih khususnya, *corporate governance* merupakan kerangka di mana berbagai kepentingan pemangku kepentingan diseimbangkan dan merupakan hubungan antara manajemen, *board of directors*, pemegang saham pengendali, pemegang saham minoritas, dan pemangku kepentingan lainnya.

Berdasarkan Keputusan Menteri Badan Usaha Milik Negara (BUMN) No. KEP-117/MBU/2002 tentang Penerapan *Good Corporate Governance* pada BUMN, terdapat beberapa prinsip tentang *good corporate governance*, yaitu:

- a. transparansi, yang berkaitan dengan keterbukaan dalam rangka pelaksanaan proses pengambilan keputusan dan keterbukaan dalam mengemukakan informasi materiil dan relevan yang berkaitan dengan perusahaan;
- b. kemandirian, yang merupakan suatu keadaan di mana perusahaan dikelola secara profesional tanpa adanya suatu benturan kepentingan serta adanya pengaruh/tekanan dari pihak lain yang tidak sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku dan prinsip-prinsip korporasi yang sehat;
- c. akuntabilitas, yaitu terkait dengan kejelasan fungsi, pelaksanaan dan pertanggungjawaban entitas sehingga perusahaan dalam dikelola secara efektif;

- d. pertanggungjawaban, berkaitan dengan adanya kesesuaian di dalam pengelolaan perusahaan terhadap peraturan perundang-undangan yang berlaku dan prinsip-prinsip korporasi yang sehat;
- e. kewajaran, yaitu terdiri dari keadilan dan kesetaraan di dalam memenuhi hak-hak pemangku kepentingan yang timbul berdasarkan perjanjian dan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Struktur *corporate governance* merupakan seperangkat peraturan kelembagaan yang cenderung berfungsi menyelaraskan kepentingan manajemen dan pemegang saham, sedangkan *board of directors* merupakan bagian dari struktur *corporate governance* (Baysinger & Butler, 1985). *Board of directors* memiliki peranan yang penting dalam penerapan *corporate governance*. Alasannya karena *board of directors* memiliki fungsi monitoring yang berarti mereka memiliki kekuatan untuk memantau manajer atas nama pemegang saham (Hillman & Dalziel, 2003). Sebagai fungsi monitoring eksternal, kepemilikan institusi dan kepemilikan asing juga berperan penting dalam penerapan *corporate governance* (Barnhart dan Rosenstein, 1998). Melalui fungsi monitoringnya, struktur kepemilikan saham diharapkan dapat meningkatkan *good corporate governance*.

### **3. Pengembangan Hipotesis**

#### **Kepemilikan Saham *Board of Directors* dan Intensitas R&D**

Fauzi & Locke (2012) menyatakan bahwa manajer memiliki kewenangan mengusulkan dan mengimplementasikan strategi utama perusahaan, namun hal itu belum tentu disetujui oleh pemegang saham. R&D merupakan salah satu keputusan strategis yang menyebabkan konflik kepentingan antara manajer selaku agen dan pemegang saham selaku prinsipal dalam perusahaan (Baysinger *et al.*, 1991). Akan tetapi, ketika *board of directors* peduli terhadap perusahaan, pemegang saham akan bersedia menempatkan dana mereka pada risiko di bawah pengawasan manajer (Baysinger & Butler, 1985). Sebagai bagian dari manajer puncak, kewenangan *board of directors* untuk membuat pilihan strategi R&D sangat relevan karena mereka memiliki akses ke sumber daya perusahaan (Kor, 2006). Apabila *board of directors* memiliki saham di perusahaan, maka ia akan bersedia menempatkan dana mereka pada proyek yang berisiko seperti R&D. Hal tersebut mendukung temuan dari penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa representasi



yang tinggi dari *insider board of directors* berpengaruh positif terhadap R&D (Baysinger *et al.*, 1991; Kor, 2006). Dari pembahasan tersebut, maka hipotesis dalam penelitian ini disusun sebagai berikut.

**H1: Kepemilikan saham *board of directors* berpengaruh positif terhadap intensitas R&D.**

### **Kepemilikan Institusional dan Intensitas R&D**

Kepemilikan institusional merupakan salah satu dari mekanisme *corporate governance*, yaitu fungsi monitoring eksternal (Barnhart dan Rosenstein, 1998) yang dapat mengurangi biaya agensi (Moh'd *et al.*, 1998). Perilaku *opportunistic* manajer juga dapat berkurang karena cenderung tingginya tingkat kepemilikan saham oleh institusi (Wiranata & Nugrahanti, 2013). Melalui fungsi monitoring dari *corporate governance*, manajer diharapkan dapat bertindak demi kepentingan pemegang saham, terutama pemegang saham minoritas (Haat *et al.*, 2008). Choi *et al.* (2011) dan Choi *et al.* (2012) juga menemukan bahwa kepemilikan institusional berpengaruh positif terhadap inovasi perusahaan yang tergambarkan melalui intensitas R&D. Dari pembahasan tersebut, maka hipotesis dalam penelitian ini disusun sebagai berikut.

**H2: Kepemilikan institusional berpengaruh positif terhadap intensitas R&D.**

### **Kepemilikan Asing dan Intensitas R&D**

Pihak asing dianggap memiliki sistem manajemen, inovasi, dan teknologi yang memadai, sehingga ketika pihak asing memiliki saham dalam suatu perusahaan (Wiranata & Nugrahanti, 2013). Selain itu, kepemilikan asing juga merupakan mekanisme monitoring eksternal dalam *corporate governance* yang artinya pihak asing yang punya kepemilikan saham dapat mengawasi kinerja manajer agar sesuai dengan kepentingan pemegang saham. Hal itu didukung oleh temuan penelitian Love *et al.* (1996) dan Choi *et al.* (2012) yang menemukan bahwa kepemilikan asing berpengaruh positif intensitas R&D. Logikanya, semakin tinggi kepemilikan asing, maka akan pihak asing tersebut akan mendorong perusahaan melakukan inovasi yang artinya akan meningkatkan intensitas R&D. Dari pembahasan tersebut, maka hipotesis dalam penelitian ini disusun sebagai berikut.

### **H3: Kepemilikan asing berpengaruh positif terhadap intensitas R&D.**

#### **Struktur Kepemilikan, Intensitas R&D, dan *Leverage* sebagai Variabel Moderasi**

Pemegang saham merupakan pemangku kepentingan yang sebenarnya karena dari kepemilikan tersebut akan berpengaruh terhadap pengambilan strategi utama (Pirzada *et al.*, 2015). Struktur kepemilikan juga merupakan bagian dari mekanisme monitoring dalam *corporate governance* (Barnhart dan Rosenstein, 1998) yang mampu mengurangi konflik kepentingan (Fauzi & Locke, 2012; Baysinger & Butler, 1985). Selain itu, *board of directors* juga memiliki akses langsung ke sumber daya perusahaan (Kor, 2006), sehingga dapat menentukan arah strategi perusahaan. Kepemilikan institusional dapat mengurangi perilaku *opportunistic* manajer. Sedangkan pihak asing dianggap memiliki kemampuan inovasi yang memadai (Wiranata & Nugrahanti, 2013), sehingga akan mendorong perusahaan melaksanakan inovasi yang artinya menambah intensitas R&D. Sementara itu, R&D merupakan salah satu strategi perusahaan yang membutuhkan alokasi sumber daya yang besar. O'Brien (2003) berargumen bahwa *leverage* yang rendah harus menjadi prioritas strategis bagi perusahaan yang bersaing atas dasar inovasi. Logikanya, pemegang saham akan mendorong inovasi perusahaan jika *leverage* rendah, karena inovasi yang tercermin dalam intensitas R&D memerlukan biaya yang besar dengan risiko yang besar pula. Dari pembahasan tersebut, maka hipotesis dalam penelitian ini disusun sebagai berikut.

**H4: Kepemilikan saham *board of directors* akan meningkatkan intensitas R&D pada saat *leverage* rendah.**

**H5: Kepemilikan institusional akan meningkatkan intensitas R&D pada saat *leverage* rendah.**

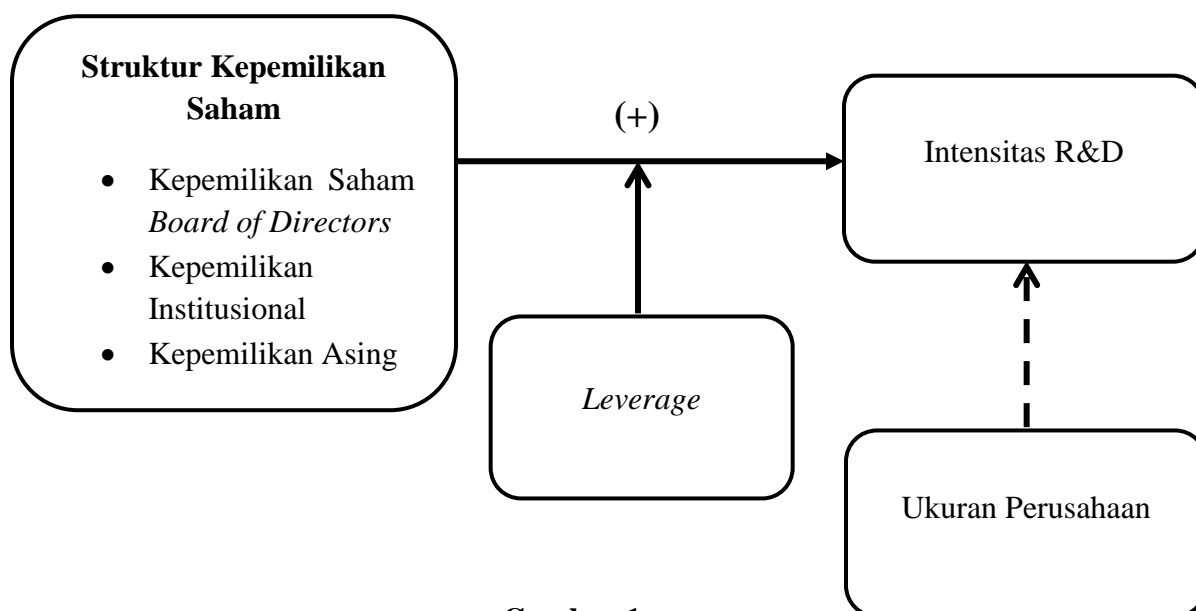
**H6: Kepemilikan asing akan meningkatkan intensitas R&D pada saat *leverage* rendah.**

## Ukuran Perusahaan dan Intensitas R&D

. Choi *et al.* (2012) menemukan bahwa ukuran perusahaan berpengaruh terhadap intensitas R&D. Karena adanya beberapa penelitian sebelumnya terkait pengaruh ukuran perusahaan intensitas R&D, maka peneliti mengambil ukuran perusahaan sebagai variabel kontrol pada penelitian ini. Variabel tersebut dibuat konstan agar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen tidak terpengaruh oleh faktor luar yang tidak diteliti.

## Kerangka Pemikiran

Penelitian ini menguji mengenai pengaruh struktur kepemilikan saham terhadap intensitas R&D dengan *leverage* sebagai variabel moderasi dan dengan variabel control berupa ukuran perusahaan dan *leverage*. Studi dilakukan pada perusahaan yang terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia tahun 2010-2014. Kerangka pemikiran pada uraian di atas yang menggambarkan hubungan antarvariabel dapat dilihat pada gambar berikut ini.



**Gambar 1**  
**Kerangka Pemikiran**

## **4. Metode Penelitian**

### **Populasi dan Sampel**

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2010-2014. Penelitian ini menggunakan periode tersebut, karena merupakan data terbaru dari laporan keuangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Hingga penelitian ini berlangsung, data laporan keuangan tahun 2015 belum seluruhnya diunggah ke *website* Bursa Efek Indonesia (<http://idx.co.id>). Selain itu, pada periode tersebut, akun R&D mulai tercantum dalam laporan keuangan perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Pemilihan sampel berdasarkan metode *purposive sampling*, yaitu pengambilan sampel berdasarkan pertimbangan subjektif peneliti, di mana data dapat dimasukkan ke dalam sampel apabila memenuhi kriteria tertentu yang ditetapkan oleh peneliti. Adapun kriteria yang digunakan untuk menentukan sampel penelitian ini, antara lain:

1. Perusahaan yang terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia dan mengunggah laporan tahunan yang di dalamnya berisi laporan keuangan sudah diaudit oleh Kantor Akuntan Publik ke *website* Bursa Efek Indonesia ([idx.co.id](http://idx.co.id)) per 31 Desember pada periode 2010-2014.
2. Perusahaan yang mencantumkan akun penelitian dan pengembangan (R&D) dalam laporan keuangannya pada periode 2010-2014.
3. Perusahaan yang mengunggah Indonesian Capital Market Directory (ICMD) ke *website* Bursa Efek Indonesia ([idx.co.id](http://idx.co.id)) per 31 Desember pada periode 2010-2014 dan terdapat data harga pasar saham pada akhir periode bukunya.
4. Perusahaan yang mencantumkan struktur kepemilikan saham secara spesifik dalam bentuk angka dalam laporan tahunan dan/atau ICMD pada periode 2010-2014.

### **Data dan Sumber Data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder, yaitu data yang telah disediakan oleh pihak lain. Data dan sumber data yang dibutuhkan dalam penelitian ini secara ringkas dapat disajikan dalam Tabel 1 berikut ini.

**Tabel 1**  
**Data dan Sumber Data**

No.	Data	Sumber Data
1	Laporan Tahunan Perusahaan yang Terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia	<i>Website</i> Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id).
2	Indonesian Capital Market Directory (ICMD)	<i>Website</i> Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id) dan Kantor Bursa Efek Indonesia Cabang Yogyakarta.

### Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

- Variabel Dependen

Variabel dependen dalam penelitian ini yaitu intensitas R&D. PSAK 19 mendefinisikan pengeluaran riset dan pengembangan terdiri atas seluruh pengeluaran yang secara langsung dapat diatribusikan ke penelitian dan pengembangan. Beberapa penelitian dengan variabel R&D menggunakan rumus jumlah pengeluaran R&D dibagi dengan total penjualan untuk mengukur intensitas R&D (Chen & Miller, 2007; Jeremias, 2008; Hsu *et al.*, 2015). Dalam penelitian ini, pengukuran yang digunakan untuk mengukur intensitas R&D yaitu jumlah pengeluaran R&D dibagi dengan total aset, karena keterbatasan data penelitian, di mana tidak semua perusahaan memiliki akun penjualan. Pengukuran dalam penelitian ini mengacu pada penelitian Kor (2006) dan Erkens (2011).

$$\text{Intensitas R\&D} = \frac{\text{Jumlah pengeluaran R\&D}}{\text{Total aset}}$$

- Variabel Independen

Variabel independen dalam penelitian ini yaitu kepemilikan saham *board of directors*, kepemilikan institusional, dan kepemilikan asing.

**a. Kepemilikan Saham *Board of Directors***

Hovart *et al.* (2012) mendefinisikan kepemilikan saham *board of directors* merupakan presentase saham biasa yang beredar dan dipegang atau dimiliki oleh dewan direksi (*board of directors*). Pengukuran variabel ini menggunakan presentase saham biasa yang dimiliki oleh perorangan *board of directors*, yaitu jumlah lembar saham biasa yang dimiliki oleh perorangan *board of directors* dibagi total jumlah lembar saham biasa yang beredar. Baysinger *et al.* (1991) juga menggunakan pengukuran ini dalam mengukur kepemilikan saham *board of directors*.

$$\begin{aligned} & \text{Kepemilikan Saham BoD} \\ & = \frac{\text{Jumlah lembar saham biasa yang dimiliki oleh BoD}}{\text{Jumlah lembar saham biasa yang beredar}} \end{aligned}$$

**b. Kepemilikan Institusional**

Agrawal & Knoeber (1996) mendefinisikan kepemilikan institusional sebagai presentase saham biasa yang dipegang atau dimiliki suatu institusi eksternal tertentu. Kepemilikan institusional dalam penelitian ini diukur menggunakan jumlah lembar saham biasa yang dimiliki institusi dibagi dengan jumlah saham lembar biasa yang beredar. Pengukuran tersebut sesuai dengan pengukuran dalam penelitian Jeremias (2008).

$$\begin{aligned} & \text{Kepemilikan Institusional} \\ & = \frac{\text{Jumlah lembar saham biasa yang dimiliki oleh institusi}}{\text{Jumlah lembar saham biasa yang beredar}} \end{aligned}$$

**c. Kepemilikan Asing**

Choi *et al.* (2012) mendefinisikan kepemilikan asing sebagai presentase kepemilikan saham oleh perusahaan multinasional asing dan institusi keuangan asing. Kepemilikan institusional dalam penelitian ini diukur menggunakan jumlah lembar saham biasa yang dimiliki institusi dibagi dengan jumlah saham lembar biasa yang beredar. Pengukuran tersebut sesuai dengan pengukuran dalam penelitian Wiranata & Nugrahanti (2013).

$$\begin{aligned} & \text{Kepemilikan Asing} \\ & = \frac{\text{Jumlah lembar saham biasa yang dimiliki oleh pihak asing}}{\text{Jumlah lembar saham biasa yang beredar}} \end{aligned}$$

- Variabel Moderasi

Variabel moderasi dalam penelitian ini, yaitu: *leverage*. Jeny *et al.* (2011) mendefinisikan *leverage* sebagai *proxy* untuk pembatasan persyaratan pinjaman sebagai pendorong kapitalisasi. Pengukuran *leverage* dalam penelitian ini menggunakan rumus total liabilitas dibagi dengan total aset. Pengukuran tersebut sesuai dengan pengukuran dalam penelitian Jeremias (2008).

$$\text{Leverage} = \frac{\text{Total liabilitas}}{\text{Total aset}}$$

### Variabel Kontrol

Variabel kontrol dalam penelitian ini yaitu ukuran perusahaan. Dalam sektor bisnis, ukuran biasanya merujuk pada total aset perusahaan (Vuko dan Cular, 2014). Beberapa penelitian memang yang menggunakan total aset perusahaan untuk menggambarkan ukuran perusahaan (Ramaswamy, 2001; Jeremias, 2008; Jeny *et al.*, 2011). Pengukuran variabel ukuran perusahaan dalam penelitian ini mengacu pada penelitian Jeny *et al.* (2011), yaitu variabel diukur menggunakan logaritma natural dari total aset.

$$\text{Ukuran perusahaan} = \text{Ln}(\text{Total aset})$$

### Pengujian Data

Penelitian ini dirancang untuk memperoleh bukti empiris mengenai pengaruh struktur kepemilikan saham intensitas R&D yang dimoderasi oleh *leverage*. Penelitian ini menggunakan regresi data panel dengan bantuan *software* EViews 8.1. Untuk menguji pengaruh moderasi menggunakan *Moderated Regression Analysis* (MRA). Sebelum melakukan analisis regresi data

panel terlebih dahulu melakukan pemilihan metode estimasi dan statistik deskriptif. Hal ini bertujuan untuk menjamin keakuratan data.

### **Persamaan Regresi Linear**

$$RD = \alpha + \beta_1 \text{BoD} + \beta_2 \text{INS} + \beta_3 \text{FOR} + \beta_4 \text{SIZE} + \varepsilon_1 \dots\dots (1)$$

$$RD = \alpha + \beta_1 \text{BoD} * \text{LEV} + \beta_2 \text{INS} * \text{LEV} + \beta_3 \text{FOR} * \text{LEV} + \beta_4 \text{SIZE} + \varepsilon_1 \dots\dots (2)$$

### **Keterangan:**

- BoD : Kepemilikan Saham *Board of Directors*
- INS : Kepemilikan Institusional
- FOR : Kepemilikan Asing
- LEV : *Leverage*
- SIZE : Ukuran Perusahaan
- RD : Intensitas R&D
- $\beta$  : Koefisien Regresi
- $\varepsilon$  : *Error*

## **5. Hasil dan Diskusi**

### **Penentuan Sampel**

Dari populasi yang ada, sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut.



**Tabel 2**  
**Sampel Penelitian Periode 2010-2014**

Kriteria Sampel	2010	2011	2012	2013	2014
Perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI)	440	444	467	493	517
Perusahaan yang tidak menunggah Laporan Tahunan dan/atau Laporan Keuangan ke dalam website BEI	(5)	(4)	(4)		(9)
Perusahaan yang tahun bukunya tidak berakhir pada tanggal 31 Desember				(1)	(5)
Perusahaan yang tidak mencantumkan akun penelitian dan pengembangan (R&D) dalam laporan keuangannya	(393)	(396)	(417)	(439)	(455)
Perusahaan yang tidak mengunggah ICMD ke website BEI	(4)	(2)	(4)	(11)	(8)
Perusahaan yang tidak mencantumkan kepemilikan saham yang digunakan dalam penelitian	(6)	(3)	(7)	(9)	(9)
<b>Jumlah sampel</b>	<b>32</b>	<b>39</b>	<b>35</b>	<b>33</b>	<b>31</b>
<b>Total sampel akhir</b>	<b>170</b>				

Sumber: Data sekunder yang diolah, 2016

Berdasarkan tabel 2, total sampel akhir yang digunakan dalam penelitian ini sejumlah 170 perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2010-2014, dengan total sampel per tahun yang tidak sama, sehingga data sampel yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data panel yang tidak seimbang (*unbalance*).

### **Statistik Deskriptif**

Tabel 3 menunjukkan hasil statistik deskriptif data penelitian. Rata-rata intensitas R&D (RD) sebesar 0,002907 dengan standar deviasi sebesar 0,005095 yang menunjukkan sampel yang dijadikan penelitian tidak terlalu variatif. Alasannya karena aktivitas R&D perusahaan di

Indonesia belum terlalu signifikan, bahkan sebagian besar perusahaan belum menampilkan akun R&D dalam laporan keuangannya yang berarti minat perusahaan di Indonesia untuk melakukan R&D masih rendah.

**Tabel 3**  
**Statistik Deskriptif**

<b>Variabel</b>	<b>N</b>	<b>Minimum</b>	<b>Maximum</b>	<b>Mean</b>	<b>Std. Deviation</b>
BOD	170	0.000000	0.291490	0.013968	0.050662
BOD_LEV	170	0.000000	0.209245	0.008284	0.033691
FOR	170	0.000000	0.991403	0.314996	0.314320
FOR_LEV	170	0.000000	1.124435	0.178161	0.242557
INS	170	0.000000	0.956537	0.304902	0.303928
INS_LEV	170	0.000000	0.716919	0.139785	0.171742
SIZE	170	5.495533	13.22207	8.662327	1.957457
LEV	170	0.029514	1.136271	0.522252	0.283889
RD	170	0.0000003	0.023227	0.002907	0.005095
Valid N (listwise)	170				

Sumber: Data sekunder yang diolah, 2016

Hasil analisis menunjukkan rata-rata dari kepemilikan asing (FOR) dan kepemilikan institusi (INS) tidak berbeda jauh, yaitu sebesar 31,50% untuk kepemilikan asing dan 30,49% untuk kepemilikan institusi. Artinya, sebagian besar kepemilikan saham perusahaan di Indonesia dikuasai oleh asing dan institusi. Sementara itu, kepemilikan saham *board of directors* (BOD) menunjukkan rata-rata yang cukup rendah, hanya sebesar 1,40%, dengan nilai minimum 0,00 dan maksimum 29,15%. Sebagian perusahaan memang memiliki aturan *board of directors* tidak boleh ikut memiliki saham perusahaan, sehingga rata-rata kepemilikan saham ini cukup rendah. Selain itu, jika dibandingkan dengan kepemilikan asing dan institusional, *board of directors* yang merupakan perorangan dananya lebih terbatas. Sedangkan interaksi antara struktur kepemilikan

dan *leverage* menunjukkan hasil yang serupa, di mana rata-rata interaksi kepemilikan saham asing dengan *leverage* (FOR\_LEV) merupakan yang paling tinggi, jika dibandingkan interaksi kepemilikan saham *board of directors* dan kepemilikan institusional dengan *leverage*.

Berbeda dengan variabel yang lain yang cenderung homogen, data dari variabel ukuran perusahaan (SIZE) merupakan data yang paling variatif, dengan standar deviasi sebesar 1,95. Data yang diukur menggunakan logaritma natural dari total aset perusahaan ini memang sangat variatif, yang artinya perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Indonesia (BEI) memiliki ukuran yang beragam. Sedangkan variabel *leverage* (LEV) memiliki standar deviasi 0,28, yang artinya data variabel ini cukup variatif. Hasil statistik deskriptif menunjukkan nilai maksimum *leverage* sebesar 113,63%, yang artinya terdapat perusahaan yang terdaftar di BEI yang seluruh asetnya dibiayai dengan utang dan ekuitasnya bernilai negatif.

### **Pengujian Hipotesis**

Dalam pengujian hipotesis ini, terdapat 2 model regresi, di mana model regresi (1) merupakan pengaruh langsung struktur kepemilikan saham terhadap intensitas R&D, sedangkan dalam model regresi (2) penulis menambahkan *leverage* sebagai variabel moderasi. Pengujian hipotesis menggunakan regresi linier berganda yang menggunakan *random effect* untuk model regresi (1) dan *fixed effect* untuk model regresi (2). Pemilihan metode estimasi *random effect* maupun *fixed effect* diperoleh dari uji Chow dan uji Hausman menggunakan *software* EViews 8.1. Hasil pengujian pada Tabel 4 menunjukkan bahwa seluruh model regresi memiliki nilai signifikansi yang lebih kecil dari 5% untuk model regresi (1) dan 1% untuk model regresi (2). Artinya, seluruh model regresi layak (fit) digunakan dalam pengujian.

**Tabel 4**  
**Hasil Regresi**

Variabel	RD (1)		RD (2)	
	Coefficient	Prob.	Coefficient	Prob.
(Constant)	0.009239	0.0048	-0.003501	0.5463

BOD	0.013680	0.2289	0.041001	0.3417
FOR	0.001567	0.5215	0.014410	0.0140
INS	-0.002669	0.2705	0.000159	0.9768
SIZE	-0.000746	0.0197	0.000507	0.3682
BOD_LEV			-0.088013	0.0162
FOR_LEV			-0.011560	0.0002
INS_LEV			-0.002558	0.6152
Adj. R-square	0.032844		0.915439	
F-test	2.434783		36.18401	
Sig F-test	0.049349		0.00000	

Sumber: Data sekunder yang diolah, 2016

Hasil uji t pada Tabel 4 menunjukkan bahwa secara parsial, variabel kepemilikan saham *board of directors* (BOD) dan kepemilikan asing (FOR) berpengaruh positif terhadap intensitas R&D (RD 1), namun tidak signifikan dengan koefisien regresi berturut-turut sebesar 0,013680 dan 0,001567 dan dengan nilai *probability* sebesar 0,2289 dan 0,5215. Sementara itu, secara parsial, variabel kepemilikan institusional (INS) berpengaruh negatif terhadap RD yang juga tidak signifikan dengan koefisien regresi sebesar -0.002669 dan nilai *probability* sebesar 0,2705. **Hal ini menunjukkan bahwa hipotesis pertama, kedua, dan ketiga tidak didukung.** Artinya struktur kepemilikan saham tidak berpengaruh terhadap intensitas R&D secara langsung.

Hasil penelitian ini tidak konsisten dengan penelitian sebelumnya di luar negeri yang menunjukkan bahwa R&D dipengaruhi secara positif oleh struktur kepemilikan saham berupa kepemilikan saham *board of directors* (Kor, 2006; Baysinger *et al.*, 1991), kepemilikan institusional (Choi *et al.*, 2011; Choi *et al.*, 2012) serta kepemilikan asing (Love *et al.*, 1996; Choi *et al.*, 2012). Kepemilikan *board of directors* tidak berpengaruh terhadap intensitas R&D mungkin karena kepemilikan saham *board of directors* jumlahnya masih sangat kecil, yaitu hanya sebesar 1,40%, sehingga tidak cukup memengaruhi strategi R&D perusahaan. Selain itu, sebagian perusahaan yang terdaftar di BEI memang memiliki mekanisme tata kelola bahwa *board of directors* tidak diperkenankan memiliki saham di perusahaan, sehingga pada sebagian perusahaan kepemilikan saham *board of directors* ini bernilai 0.

Sementara itu, kepemilikan institusional dan kepemilikan asing tidak berpengaruh terhadap intensitas R&D mungkin karena adanya konflik kepentingan antara pemegang saham selaku prinsipal dengan manajer selaku agen. Hal ini didukung oleh Baysinger *et al.* (1991) yang berargumen bahwa R&D merupakan salah satu keputusan strategis yang dapat menjadi subyek konflik kepentingan investor dan manajer. Manajer cenderung tertarik untuk menjalankan bisnis yang menjamin kekayaan pribadi, keamanan kerja, dan *prestige*, sementara investor tertarik memaksimalkan profit jangka panjang (Baysinger & Butler, 1985). R&D merupakan proyek yang berisiko tinggi, sehingga manajer mungkin kurang tertarik melaksanakannya karena alasan keamanan kerja yang diungkapkan Baysinger & Butler (1985). Selain itu, mungkin ada faktor lain yang menjadi pertimbangan investor dalam menyetujui proyek R&D, sehingga struktur kepemilikan saham tidak secara langsung berpengaruh terhadap intensitas R&D.

Dalam penelitian ini tidak hanya menguji pengaruh langsung struktur kepemilikan saham dan intensitas R&D, tetapi juga menguji efek moderating *leverage* dalam hubungan antara struktur kepemilikan saham dan intensitas R&D. Berdasarkan *Moderated Regression Analysis* (MRA), diperoleh nilai koefisien regresi sebesar -0.088013 dengan nilai *probability* 0,0162 untuk pengaruh kepemilikan saham *board of directors* yang dimoderasi oleh *leverage* (BOD\_LEV) terhadap intensitas R&D. *Probability* yang nilainya kurang dari 5% menunjukkan bahwa **hipotesis keempat diterima**. Selaras dengan kepemilikan saham *board of directors*, pengaruh kepemilikan asing yang dimoderasi oleh *leverage* (FOR\_LEV) terhadap intensitas R&D juga menunjukkan *probability* yang rendah, yaitu sebesar 0,00002 dengan koefisien regresi sebesar -0.011560. Dengan *probability* kurang dari 1%, berarti **hipotesis keenam diterima**. Artinya, kepemilikan saham *board of directors* dan kepemilikan asing dapat meningkatkan intensitas R&D pada saat *leverage* rendah. Hasil penelitian ini mendukung argumen O'Brien (2003) bahwa *leverage* yang rendah dapat mempertahankan kompetitif perusahaan yang berdasarkan inovasi karena inovasi memerlukan sumber daya yang besar. R&D yang merupakan proyek berisiko besar membuat pemegang saham perlu pertimbangan lebih untuk menyetujuinya, salah satu pertimbangannya yaitu keadaan *leverage* perusahaan, karena R&D memerlukan sumber daya yang cukup besar.

Sementara itu, berbeda dengan kepemilikan saham *board of directors* dan kepemilikan asing, berdasarkan hasil MRA, pengaruh kepemilikan institusional yang dimoderasi oleh

*leverage* (BOD\_LEV) terhadap intensitas R&D menunjukkan *probability* yang tinggi, yaitu sebesar 0,6152 dengan koefisien regresi sebesar -0,002558. Dengan *probability* lebih dari 5%, berarti **hipotesis kelima tidak didukung**. Artinya, kepemilikan institusional tidak mampu meningkatkan intensitas R&D pada saat *leverage* rendah. Hal ini kemungkinan masih disebabkan oleh konflik kepentingan antara pemegang saham dengan manajer. Manajemen bertanggung jawab menyarankan kebijakan pokok perusahaan, hanya saja pemegang saham tidak selalu menyetujui apa yang disarankan manajer (Fauzi & Locke, 2012). *Leverage* yang rendah mungkin belum cukup sebagai pertimbangan pemegang saham institusional untuk menyetujui adanya pengeluaran lebih yang dapat digunakan untuk meningkatkan intensitas R&D.

## **6. Kesimpulan, Impikasi, dan Keterbatasan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh struktur kepemilikan saham terhadap intensitas R&D dengan *leverage* sebagai variabel moderating. Hasil pengujian menunjukkan bahwa struktur kepemilikan saham tidak berpengaruh secara langsung terhadap intensitas R&D. Kepemilikan saham *board of directors* yang sangat rendah, yaitu hanya sebesar 1,40% dan adanya mekanisme tata kelola perusahaan di mana *board of directors* tidak diperkenankan memiliki saham di perusahaan diduga menjadi penyebab tidak adanya pengaruh kepemilikan saham *board of directors* terhadap intensitas R&D. Sementara konflik kepentingan diduga menjadi penyebab kepemilikan institusional dan kepemilikan asing tidak berpengaruh terhadap intensitas R&D. R&D merupakan proyek yang berisiko tinggi, sehingga manajer mungkin kurang tertarik melaksanakannya karena alasan keamanan kerja yang diungkapkan Baysinger & Butler (1985). Selain itu, mungkin ada faktor lain yang menjadi pertimbangan investor dalam menyetujui proyek R&D, sehingga struktur kepemilikan saham tidak secara langsung berpengaruh terhadap intensitas R&D.

Sementara itu, berdasarkan *Moderated Regression Analysis* (MRA), diperoleh hasil bahwa kepemilikan saham *board of directors* dan kepemilikan asing dapat meningkatkan intensitas R&D pada saat *leverage* rendah. Hasil penelitian ini mendukung argumen O'Brien (2003) bahwa *leverage* yang rendah dapat mempertahankan kompetitif perusahaan yang berdasarkan inovasi karena inovasi memerlukan sumber daya yang besar. R&D yang merupakan

proyek berisiko besar membuat pemegang saham perlu pertimbangan lebih untuk menyetujuinya, salah satu pertimbangannya yaitu keadaan *leverage* perusahaan, karena R&D memerlukan sumber daya yang cukup besar. Berbeda dengan struktur kepemilikan saham *board of directors* dan asing, kepemilikan saham institusional tidak dapat meningkatkan intensitas R&D ketika *leverage* rendah. Hal itu kemungkinan masih disebabkan oleh konflik kepentingan pemegang saham dan manajer, di mana manajer menyarankan kebijakan perusahaan, hanya saja terkadang pemegang saham tidak menyetujuinya (Fauzi & Locke, 2012). Tingkat *leverage* yang rendah belum mampu mempengaruhi pemegang saham institusional untuk meningkatkan intensitas R&D.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan, yaitu: (1) penelitian ini tidak memasukkan variabel kinerja keuangan perusahaan yang mungkin akan dipengaruhi oleh struktur kepemilikan saham dan dimediasi oleh intensitas R&D; (2) penelitian ini tidak membandingkan pengaruh struktur kepemilikan saham di Indonesia dengan negara lain, seperti Malaysia atau Thailand; (3) penelitian ini belum menggunakan periode 2015 karena sampai saat penelitian ini berlangsung laporan tahunan dan ICMD tahun 2015 belum seluruhnya tersedia di web BEI. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan untuk: (1) menambahkan variabel kinerja perusahaan yang mungkin akan dipengaruhi oleh struktur kepemilikan saham dan dimediasi oleh intensitas R&D; (2) memperluas lingkup penelitian ke negara tetangga seperti Malaysia atau Thailand, sehingga bisa mengetahui perbandingan intensitas R&D antarnegara; (3) menambahkan periode 2015 ke dalam penelitian yang mungkin dapat menambah sampel karena jumlah perusahaan yang terdaftar di BEI pun semakin meningkat.

## **REFERENSI**

- Agrawal, A. & C.R. Knoeber. 1996. Firm Performance and Mechanisms to Control Agency Problems between Managers and Shareholders. *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 31(3): 377-397.
- Anagnostopoulou, S.C. 2008. R&D Expenses and Firm Valuation: A Literature Review. *International Journal of Accounting and Information Management*, 16(1): 5-24.
- Barnhart, S.W. & S. Rosenstein. 1998. Board Composition, Managerial Ownership, and Firm Performance: An Empirical Analysis. *The Financial Review*. 33(4): 1-16.

- Baysinger, B.D & H.N. Butler. 1985. Corporate Governance and the Board of Directors: Performance Effects of Changes in Board Composition. *Journal of Law, Economics, & Organization*, 1(1): 101-124.
- \_\_\_\_\_; R.D. Kosnik; & T.A. Turk. 1991. Effects of Board and Ownership Structure on Corporate R&D Strategy. *The Academy of Management Journal*, 34(1): 205-214.
- Bursa Efek Indonesia. 2010. *Tata Kelola Perusahaan*. <http://idx.co.id>. March, 24, 2016.
- Chan, L.K.C.; J. Lakonishok; & T. Sougiannis. 2001. The Stock Market Valuation of Research and Development Expenditures. *Journal of Finance*, 56(6): 2431-2456.
- Chen, W.R. & K.D. Miller. 2007. Situational and Institutional Determinants of Firms' R&D Search Intensity. *Strategic Management Journal*, 28: 369–381.
- Choi, S.B.; B.II. Park; P. Hong. 2012. Does Ownership Structure Matter for Firm Technological Innovation Performance? The Case of Korean Firms. *Corporate Governance: An International Review*, 20(3): 267–288.
- \_\_\_\_\_; S.H. Lee; & C. Williams. 2011. Ownership and Firm Innovation in a Transition Economy: Evidence from China. *Research Policy*, 40: 441–452.
- Craswell, A.T.; S.L. Taylor; & R.A. Saywell. 1997. Ownership Structure and Corporate Performance: Australian evidence. *Pacific-Basin Finance Journal*, 5: 301-323.
- Eisenhardt, K.M. 1989. Agency Theory: An Assessment and Review. *Academy of Management Review*, 14(1): 57–74.
- Erkens, D.H. 2011. Do Firms Use Time-Vested Stock-Based Pay to Keep Research and Development Investments Secret?. *Journal of Accounting Research*, 49(4): 861-893.
- Fama, E.F. & M.C. Jensen. 1983. Separation of Ownership and Control. *Journal of Law and Economic*, 26(2): 301-325.
- Fauzi, F. & S. Locke. 2012. Board Structure, Ownership Structure and Firm Performance: A Study of New Zealand Listed-Firms. *Asian Academic of Management Journal of Accounting and Finance*, 8(2): 43-67.
- Graves, S.B. 1990. Institutional Ownership and Corporate R&D Investment: A Multi-industry Study. *Technological Forecasting and Social Change*, 37(1): 59-76.
- Haat, M.C.; H.R. Raaman; & S. Mahenthiran. 2008. Corporate Governance, Transparency and Performance of Malaysian Companies. *Scholarship and Professional Work – Business*: 1-35.
- Han, K.A. & D.Y. Suk. 1998. The Effect of Ownership Structure on Firm Performance: Additional Evidence. *Review of Financial Economics*, 7: 143-155.
- Hillman, A.J. & T. Dalziel. 2003. Boards of Directors and Firm Performance: Integrating Agency and Resource Dependence Perspectives. *The Academy of Management Review*, 28(3): 383-396.



- Horvath, R. & P. Spirollari. 2012. Do the Board of Directors' Characteristics Influence Firm's Performance? The U.S. Evidence. *Prague Economic Papers*, 4: 470-486.
- Hsu, C.W.; Y.C. Lien; & H. Chen. 2015. R&D Internationalization and Innovation Performance. *International Business Review*, 24: 187-195.
- Jensen, M. and W. Meckling. 1976. Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Cost and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics*, 3: 305-360.
- Jeny, A.C.; T. Jeanjean; & P. Joos. 2011. Accounting Choice and Future Performance: The Case of R&D Accounting in France. *Journal of Accounting and Public Policy*, 30: 145-165.
- Jeremias, J. 2008. The Relative Influence of Competitive Intensity and Business Strategy on the Relationship between Financial Leverage and Performance. *The British Accounting Review*, 40: 71-86.
- Keputusan Menteri Badan Usaha Milik Negara No. KEP-117/M-MBU/2002 tentang Penerapan *Good Corporate Governance* pada Badan Usaha Milik Negara (BUMN).
- Komite Nasional Kebijakan Governance. 2006. *Pedoman GCG Indonesia 2006*. <http://knkg-indonesia.com>. March, 10, 2016.
- Koh, P.S. & D.M. Reeb. 2015. Missing R&D. *Journal of Accounting and Economics*, 60: 73-94.
- Kor, Y.Y. 2006. Direct and Interaction Effects of Top Management Team and Board Compositions on R&D Investment Strategy. *Strategic Management Journal*, 27: 1081-1099.
- Kwon, H.U. & J. Park. 2013. R&D, Integration, and Foreign Ownership. *RIETI Discussion Paper Series*, 13-E-071: 1-22.
- Love, J.H.; B. Ashcroft; & S. Dunlop. 1996. Corporate Structure, Ownership and the Likelihood of Innovation. *Applied Economics*, 28: 737-746.
- Mirabent, J.B.; J.L.S. Garcia; & D.E.R. Soriano. 2015. University-industry Partnerships for the Provision of R&D Services. *Journal of Business Research*, 68: 1407-1413.
- Moh'd, M.A.; L.G. Perry; & J.M. Rimbey. 1998. The Impact of Ownership Structure on Corporate Debt Policy: A Time Series Cross Sectional Analysis. *The Financial Review*, 33: 85-99.
- O'Brien, J.P. 2003. The Financial Leverage Implications of Pursuing a Strategy of Innovation. *Strategic Management Journal*, 24: 415-431.
- Omar, R.; K.Y. Lim., & R. Basiruddin. 2014. Board of Directors and Small Medium Enterprise's Firm Growth with Firm Culture as Moderating Factor in Malaysia. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 164: 315-323.
- Pirzada, K.; M.Z.B. Mustapha; & D. Wickramasinghe. 2015. Firm Performance, Institutional Ownership and Capital Structure: A Case of Malaysia. *Procedia - Social and Behavioral Science*, 211: 170-176.

- Ramaswamy, K. 2001. Organizational Ownership, Competitive Intensity, and Firm Performance: An Empirical Study of the Indian Manufacturing Sector. *Strategic Management Journal*, 22: 989–998.
- Tuna, K.; E. Kayacan; & H. Bektas. 2015. The Relationship Between Research & Development Expenditures and Economic Growth: The Case of Turkey. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 19: 501–507.
- Undang-Undang Nomor 40 Tahun 2007 tentang Perseroan Terbatas.
- Vuko, T. & M. Cular. 2014. Finding Determinants of Audit Delay by Pooled OLS Regression Analysis. *Croatian Operational Research Review*, 5(1): 81-91.
- Wiranata, Y.A. & Y.W. Nugrahanti. 2013. Pengaruh Struktur Kepemilikan terhadap Profitabilitas Perusahaan Manufaktur di Indonesia. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, 15(1): 15-26.