



PENGARUH *CORPORATE GOVERNANCE* TERHADAP INVESTASI *RESEARCH & DEVELOPMENT* PADA PERUSAHAAN FARMASI DI INDONESIA

Ulul Albab Cahyo Utomo, Aditya Septiani¹

Departemen Akuntansi Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro
Jl. Prof Soedharto SH Tembalang, Semarang 50239, Phone: +622476486851

ABSTRACT

Deciding the investment scale of a company's Research & Development is a strategic investment decision related to creating long-term value of the company and it is a very important decision because it has a certain level of risk and the cost is not small. Corporate governance of a company differs according to the ownership structure of each company, and corporate governance will affect the company's decision-making. The purpose of this study is to examine the effect of corporate governance structure, namely majority shareholder, board of directors, and independent commissioner to investment research & development at pharmaceutical company listed in Indonesian Stock Exchange period 2008 to 2015.

The population of this study is a pharmaceutical company listed on the Indonesia Stock Exchange. The number of pharmaceutical companies listed during the period 2008 to 2015 is as many as 10 companies. By using purposive sampling, obtained a sample of 4 companies. Data analysis technique used in this research is multiple linear regression analysis.

The results in this study indicate that majority shareholders have negatively insignificant influence on research & development investment. Meanwhile, the board of directors has a significant negative impact on investment research & development. And the independent commissioners has an insignificant positive effect on investment & development investment.

Keywords: Research & development investment, corporate governance, major shareholders, board of directors, independent commissioners

PENDAHULUAN

Memutuskan skala investasi *Research & Development* sebuah perusahaan merupakan keputusan investasi strategik yang berkaitan dengan penciptaan nilai jangka panjang perusahaan dan merupakan keputusan yang sangat penting karena memiliki tingkat resiko tertentu dan memakan biaya yang tidak sedikit. *Corporate governance* suatu perusahaan berbeda menurut struktur kepemilikan masing-masing perusahaan, dan *corporate governance* ini akan mempengaruhi pengambilan keputusan perusahaan. Oleh karena itu, perubahan kepemilikan akan mempengaruhi kebijakan perusahaan dalam menilai suatu investasi termasuk *Research and Development (R&D)*.

Apakah R&D itu? *Research and Development (R&D)* ialah suatu kegiatan atau proses yang dilakukan oleh perusahaan demi menghasilkan produk yang lebih baik dari produk sebelumnya (produk baru) dan bisa juga meningkatkan kualitas dari produk lama menjadi lebih baik lagi. Produk yang dihasilkanpun tidak harus berupa *hardware*, tetapi juga bisa dalam bentuk *software* (Sujadi, 2003). Selain itu penelitian dan pengembangan dapat diartikan sebagai kegiatan yang dilakukan untuk mengevaluasi program-program yang digunakan apakah sudah memenuhi syarat-syarat efektivitas (Seals dan Richey, 1994).

Tujuan penelitian ini adalah untuk menguji pengaruh struktur *corporate governance* atau tata kelola perusahaan, yaitu pemegang saham mayoritas, dewan direksi, dan komisaris independen terhadap investasi *research & development* pada perusahaan farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2008 sampai dengan 2015.

Lalu apa itu *corporate governance*? Pada dasarnya *corporate governance* atau yang bisa disebut tata kelola perusahaan adalah sekumpulan kriteria atau aturan-aturan yang digunakan dalam perusahaan yang mengatur hubungan antar pemilik kepentingan dalam perusahaan tersebut.

¹ Corresponding author

Berdasarkan FCGI tata kelola perusahaan adalah seperangkat aturan atau sistem yang mengendalikan perusahaan dan menjelaskan mengenai hubungan antar pemilik kepentingan perusahaan terkait dengan hak dan kewajiban yang mereka miliki didalam perusahaan perusahaan tersebut. Sedangkan berdasarkan Keputusan Menteri BUMN Nomer Kep-117/M-MBU/2002, tata kelola perusahaan merupakan suatu tata cara yang dilakukan dalam perusahaan BUMN demi tercapainya peningkatan kesuksesan serta akuntabilitas perusahaan sesuai dengan aturan-aturan yang berlaku serta demi menciptakan nilai saham jangka panjang dan tetap memenuhi kepentingan dari pemilik perusahaan lainnya.

Industri farmasi di ekspektasikan atau dianggap akan terus berkembang terkait dengan populasi manusia yang semakin bertambah banyak, perpanjangan rata-rata umur manusia, perubahan struktur dari penyakit kronis, semakin banyaknya ketertarikan atau minat seseorang dalam kesehatan dan kualitas hidup, dan juga promosi yang aktif dan investasi dari pemerintah dan berbagai sektor terhadap industri farmasi ini. Berdasarkan hal-hal tersebut tentunya perusahaan farmasi harus melakukan investasi R&D guna memenuhi kebutuhan masyarakat dan demi kelangsungan bisnis perusahaan di masa yang akan datang. Berdasarkan apa yang sudah dijelaskan maka menarik bagi peneliti untuk mengetahui bagaimana pengaruh struktur *corporate governance* terhadap investasi R&D perusahaan farmasi yang ada di Indonesia.

KERANGKA PEMIKIRAN TEORITIS DAN PERUMUSAN HIPOTESIS

Teori agensi atau yang biasa disebut teori keagenan, konsep dari teori ini adalah menjelaskan bagaimana adanya keterkaitan yang terjadi antar *principals* dan *agents*, dimana *principals* selaku pihak yang mempunyai kekuasaan dan mendelegasikan wewenangnya kepada para *agents* untuk melakukan tugas-tugasnya dan mewakili kepentingan kepentingan mereka.

Teori agensi dalam *corporate governance* adalah berdasarkan hubungan kontrak antar pemegang saham dengan manajemen. Berdasarkan teori agensi ini, akan sulit tercapai hubungan yang baik antara manajer dan pemilik, dikarenakan oleh adanya perbedaan kepentingan yang akan sering terjadi. Hubungan keagenan dalam teori agensi akan terjadi apabila prinsipal mendelegasikan wewenangnya kepada agen. Hubungan antar principal dengan agen dapat menyebabkan keadaan dimana informasi yang didapatkan tidak seimbang, kejadian ini disebabkan oleh keadaan agen yang mempunyai lebih banyak informasi dibandingkan dengan principal (Astrid Kurniawati, 2014).

Struktur *corporate governance* yang digunakan sebagai faktor pengaruh dari investasi R&D dalam penelitian ini diantaranya adalah pemegang saham mayoritas, dewan direksi, dan komisaris independen. Sedangkan umur perusahaan dan SG & A adalah variabel kontrol.

Pengembangan Hipotesis

Pengaruh Pemegang Saham Mayoritas terhadap Investasi *Research & Development*

Menurut teori agensi, hubungan agensi terjadi akibat hubungan kontrak antara principal yang mendelegasikan wewenangnya kepada agen. Masalah keagenan ini dapat dengan mudah muncul di mana principal sebagai pemilik perusahaan mungkin ingin apa yang dilakukan manajer sesuai dengan keinginannya, dan agen atau manajer yang diharapkan untuk melakukan pekerjaan tersebut mungkin tidak bertindak demi kepentingan terbaik dari pemilik sehingga menyebabkan konflik kepentingan (Francis & Samuel, 2016). Seorang pemilik saham biasanya akan menginginkan nilai saham atau investasinya tumbuh dengan stabil. Sedangkan seorang manajer mungkin menginginkan sebuah kompensasi keuangan dan kepentingan pribadi lainnya.

Dalam studi empiris di Amerika Utara, Hansen dan Hill melaporkan bahwa ada relevansi positif antara intensitas kepemilikan saham dan investasi R & D. Berdasarkan penelitian Munjae Lee (2015) dalam studi empiris di Korea Selatan, pemegang saham mayoritas memiliki hubungan yang positif dengan investasi R&D perusahaan . Berdasarkan penjelasan di atas, maka peneliti memiliki uraian hipotesis sebagai berikut:

H_1 : Pemegang saham mayoritas berpengaruh positif terhadap investasi *research & development*

Pengaruh Dewan Direksi terhadap Investasi *Research & Development*

Dilihat dari perspektif teori agensi, keputusan investasi R&D perusahaan adalah keputusan yang dapat menimbulkan konflik antar direksi dengan pemilik saham. Hubungan antara pemilik saham atau investor dengan direksi akan rawan terjadi konflik, karena mereka memiliki kepentingannya masing-masing (Olivier, Stephanie, Erdem, 2012). Untuk mengurangi masalah ini

dapat dilakukan dengan cara pendistribusian informasi yang baik antara pemegang saham dan dewan direksi.

Menurut Mezghanni (2011) dalam penelitiannya mengatakan bahwa ukuran dewan direksi berpengaruh secara negatif terhadap investasi *research & development*. Berdasarkan apa yang sudah dijelaskan di atas, maka peneliti memiliki uraian sebagai berikut:

H_2 : Dewan direksi berpengaruh negatif terhadap investasi *research & development*

Pengaruh Komisaris Independen terhadap Investasi *Research & Development*

Teori agensi menekankan peran monitoring sebagai peran fungsi utama dari dewan komisaris. Ini berarti bahwa komisaris harus memeriksa dan menyetujui keputusan operasi dan keuangan perusahaan dan rencana perusahaan yang lain. Hal ini dimaksudkan untuk mengurangi kemungkinan dari seorang manajer dalam menjalankan kegiatan yang tidak memaksimalkan kepentingan dari pemilik saham. Peran monitoring disini dilakukan demi mengatasi *moral hazard* yang mungkin timbul akibat pemisahan kepemilikan, atau konflik keagenan (Francis & Samuel, 2016).

Ashwin (2016) berpendapat bahwa komisaris independen memiliki hubungan positif dengan investasi R & D. Sesuai dengan apa yang sudah disebutkan di atas, maka peneliti memiliki uraian hipotesis sebagai berikut:

H_3 : Komisaris independen berpengaruh positif terhadap investasi *research & development*

METODE PENELITIAN

Variabel Penelitian

Yang digunakan sebagai variabel dependen dalam penelitian adalah investasi *research & development*. *Research & development* (R & D) mengacu pada kegiatan investasi bisnis yang dilakukan untuk meningkatkan kualitas produk dan prosedur yang ada atau untuk mengembangkan produk dan prosedur baru. Investasi *research & development* dalam penelitian ini diukur dengan cara berikut ini: Investasi R&D = (Biaya R&D / penjualan) x 100.

Yang digunakan sebagai variabel independen dalam penelitian diantaranya adalah pemegang saham mayoritas, dewan direksi, komisaris independen. Pemegang atau pemilik saham mayoritas mengacu pada pemilik dengan saham yang paling banyak dimiliki oleh individu atau keluarga, kerabat, dan afiliasinya. Informasi tentang pemegang saham utama diumumkan dalam distribusi ukuran kepemilikan saham dalam laporan keuangan (Munjae Lee, 2015).

Dewan direksi menurut kamus BI ialah sekelompok orang yang dipilih sebagai pemimpin perusahaan guna mewakili kepentingan-kepentingan dari pemilik perusahaan itu sendiri. Ukuran dari dewan direksi dalam penelitian ini dapat dilihat dari jumlah direksi yang terdaftar (*registered directors*).

Abdul Gani (2015) mengungkapkan bahwa komisaris independen atau direksi luar ialah setiap anggota dewan direksi perusahaan yang bukan pegawai atau pemangku kepentingan dalam perusahaan. Dalam menghitung nilai dari komisaris independen yang ada di dalam perusahaan, peneliti menggunakan nilai yang diperoleh dari membagi seluruh jumlah komisaris independen yang ada di BOD dengan jumlah total direksi yang terdaftar.

Penelitian ini menggunakan beberapa variabel kontrol yang diantaranya adalah umur perusahaan dan SG & A. Umur perusahaan merupakan lama perusahaan telah berdiri atau menjalani bisnisnya. Semakin lama usia setelah perusahaan didirikan dan terdaftar, semakin tinggi kemungkinan bahwa keputusan investasi akan berupa investasi jangka panjang seperti R & D. Dalam penelitian ini, umur perusahaan dilihat berdasarkan berapa lama perusahaan telah terdaftar di bursa (tahun berlalu setelah perusahaan terdaftar).

SG & A adalah singkatan dari *selling, general, and administrative expenses* atau biaya penjualan, umum, dan administratif. Banyak perusahaan menganggap biaya operasional sama dengan SG & A. SG&A dapat menampilkan tingkat masalah keagenan, karena pemborosan biaya, yang mungkin timbul dalam menggunakan sumber daya perusahaan (Munjae Lee, 2015). SG & A dalam penelitian ini diukur dengan cara: SG & A = [(SG&A – biaya pengembangan) / penjualan] x 100.

Populasi dan Sampel

Semua perusahaan farmasi yang telah terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2008-2015 adalah merupakan populasi dari penelitian. Sampel yang dipakai dicari dengan menggunakan

metode *purposive sampling*, metode ini dilakukan dengan cara menentukan sampel sesuai dengan kriteria-kriteria tertentu yang dibutuhkan dalam penelitian.

Berikut adalah beberapa ketentuan dalam pengambilan sampel yang akan dipakai di dalam penelitian:

1. Perusahaan farmasi yang terdaftar di BEI dan dapat diakses.
2. Menyediakan laporan tahunan (2008-2015) secara lengkap.
3. Mempunyai kelengkapan data terkait dengan apa yang dibutuhkan dalam variabel-variabel penelitian.

Jenis dan Sumber Data

Data sekunder adalah data yang akan digunakan di dalam penelitian dan diperoleh dari BEI melalui www.idx.co.id. Data yang diambil adalah dalam bentuk laporan tahunan perusahaan farmasi yang terdaftar di BEI periode 2008-2015.

Metode Analisis

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis regresi linear berganda atau *multiple regression* menggunakan program SPSS. Penggunaan regresi berganda dilakukan untuk mengetahui besarnya pengaruh dari setiap variabel independen terhadap variabel dependen. Persamaan regresi berganda sebagai berikut :

$$RD = \alpha + \beta_1MAY + \beta_2DD + \beta_3KI + \beta_4YEAR + \beta_5SGA + \varepsilon$$

Keterangan:

RD = Intensitas Investasi R&D

MAY = Pemegang Saham Mayoritas

DD = Dewan Direksi

KI = Komisaris Independen

YEAR = Umur Perusahaan

SGA = SG & A

α = Konstanta

β = Koefisien Regresi

ε = Error

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Objek penelitian ini adalah perusahaan farmasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2008–2015. Penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling* dalam pengambilan sampel dengan beberapa kriteria. Berdasarkan data yang diperoleh dari BEI. Penentuan kriteria sampel dalam penelitian ini dijelaskan pada tabel 1 berikut:

Tabel 1
Objek Penelitian

No.	Keterangan	Jumlah
1.	Perusahaan farmasi yang terdaftar di BEI periode 2008-2015	10
2.	Tidak tersedia laporan tahunan lengkap selama periode 2008-2015	(6)
3.	Tersedia laporan tahunan lengkap selama periode 2008-2015	4
4.	Lama penelitian	8
Total pengamatan selama periode 2008-2015		32

Sumber : Data sekunder yang diolah, 2017

Statistik Deskriptif

Dalam pengujian statistik deskriptif ini, nantinya akan menghasilkan nilai-nilai dari variabel penelitian secara statistik agar dapat mudah dipahami, yang dapat diketahui dari nilai standar deviasi, rata-rata, nilai minimum dan nilai maksimum. Hasil perhitungan statistik deskriptif terhadap data yang ada di dalam penelitian ini ada di dalam tabel 2.

Tabel 2
Analisis Statistik Deskriptif

Variabel	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
RD	32	0,6699	1,00384	0,04	4,43
MAY	32	58,6686	31,49954	9,94	90,03
DD	32	4,3438	0,97085	3	6
KI	32	0,3660	0,07551	0,20	0,50
YEAR	32	13	4,97737	7	24
SGA	32	13,0535	7,40250	4,68	28,26

Sumber : Data Sekunder yang Diolah, 2017

Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik yang dilakukan pada penelitian ini terdiri atas uji normalitas, uji multikolonieritas, uji autokorelasi dan uji heteroskedastisitas. Dari seluruh uji asumsi klasik yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa :

- Uji normalitas dengan uji *kolmogorov-smirnov* menunjukkan nilai probabilitas sebesar 0,084 setelah menghapus 1 data outlier. Dengan nilai probabilitas yang lebih dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa data penelitian telah terdistribusi secara normal.
- Uji multikolonieritas menunjukkan nilai *tolerance* masing-masing variabel yang lebih besar dari 0,10 serta nilai VIF masing-masing variabel yang tidak lebih dari 10. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat multikolonieritas pada model regresi penelitian ini.
- Uji heteroskedastisitas dengan uji *park* menunjukkan nilai signifikansi di atas 0,05. Dengan demikian, dapat disimpulkan tidak terjadi heteroskedastisitas pada model regresi ini.
- Uji Autokorelasi menghasilkan nilai *durbin watson* sebesar 2,025, nilai tersebut berada diantara du dan (4-du) jadi dapat disimpulkan tidak terjadi autokorelasi pada model regresi.

Uji Hipotesis

Uji hipotesis yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan uji regresi berganda. Hasil uji yang telah dilakukan ditampilkan pada tabel 3.

Tabel 3
Hasil Uji Hipotesis

Nama Variabel	Hipotesis	Koefisien	Sig	Kesimpulan
Pemegang Saham Mayoritas	H1 +	-1,396	0,175	Ditolak
Dewan Direksi	H2 -	-3,000	0,006	Diterima
Komisaris Independen	H3 +	0,101	0,920	Ditolak

Sumber : Data Sekunder yang Diolah, 2017

Hasil uji regresi dikatakan mendukung hipotesis penelitian apabila menunjukkan nilai probabilitas kurang dari 0,05. Hasil uji koefisien determinasi pada uji regresi menunjukkan nilai *adjusted R square* sebesar 0,367 yang menunjukkan bahwa variabilitas variabel dependen dapat dijelaskan oleh variabel independen sebesar 36,7 %, sedangkan sisanya yang sebesar 63,3% adalah berasal dari faktor lain yang tidak ikut diteliti di dalam penelitian.

Interpretasi Hasil

Hipotesis 1

Pada hasil penelitian tabel 3 dapat dilihat bahwa variabel pemegang saham mayoritas (MAY) memiliki nilai t sebesar -1,396 dan memiliki tingkat signifikansi sebesar 0,175. Karena tingkat signifikansi $0,175 > 0,05$ maka variabel MAY memiliki pengaruh negatif secara tidak signifikan terhadap *investasi research & development* (RD).

Hasil temuan ini berbeda dari apa yang sudah ditemukan oleh Munjae Lee (2015) yang di dalam penelitiannya mengatakan bahwa pemegang saham mayoritas berpengaruh signifikan positif terhadap *investasi research & development*. Tetapi hasil ini didukung oleh penelitian Francis dan Samuel (2016) dimana di dalam penelitiannya ia menemukan bahwa pemegang saham mayoritas berpengaruh secara negatif tidak signifikan terhadap investasi R&D. Hasil penelitian ini berlawanan dengan apa yang dijelaskan dalam teori agensi, dimana seorang pemilik saham biasanya akan menginginkan nilai saham atau investasinya tumbuh dengan stabil.

Hal ini mungkin terjadi karena investasi R&D sudah dianggap sebagai sesuatu kegiatan yang sangat penting bagi perkembangan perusahaan di masa yang akan datang, sehingga para pemegang saham utama tidak perlu lagi menekan direksi untuk melakukan investasi. Hal ini dapat dilihat dari adanya posisi manajer R&D dalam jajaran direksi dari perusahaan-perusahaan yang telah diteliti dalam penelitian, ini menunjukkan bahwa tanpa dorongan pemegang saham, direksi telah menganggap investasi R&D adalah hal yang penting bagi perusahaan.

Hipotesis 2

Variabel dewan direksi (DD) memiliki nilai t sebesar -3,000 dan memiliki tingkat signifikansi sebesar 0,006. Karena tingkat signifikansi $0,006 < 0,05$ maka variabel DD memiliki pengaruh negatif secara signifikan terhadap variabel investasi *research & development* (RD). Ini menunjukkan bahwa semakin tinggi jumlah dari dewan direksi akan mengakibatkan menurunnya *investasi research & development* dan semakin rendah jumlah dewan direksi akan meningkatkan *investasi research & development* perusahaan.

Hasil ini didukung dengan penelitian Mezghanni (2011) yang mengatakan ada pengaruh signifikan negatif antara dewan direksi dengan investasi R&D. Hal ini mungkin terjadi karena masalah *free rider*, dimana efektivitas dari suatu direksi yang jumlahnya terlalu banyak akan menjadi tidak rasional dan tidak efisien.

Hipotesis 3

Variabel komisaris independen (KI) memiliki nilai t sebesar 0,101 dan memiliki tingkat signifikansi signifikansi sebesar 0,920. Karena tingkat signifikansi $0,920 > 0,05$ maka variabel KI memiliki pengaruh positif secara tidak signifikan terhadap variabel investasi *research & development* (RD).

Hasil yang diperoleh melalui penelitian ini didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Ade & Reni (2008); Munjae Lee (2015); Francis & Samuel (2016) mereka menyebutkan bahwa variabel komisaris independen tidak berpengaruh signifikan terhadap investasi R&D. Hasil ini mungkin terjadi karena konflik kepentingan yang biasanya muncul antara anggota eksekutif dengan komisaris independen karena perebutan kekuasaan, dan perselisihan ini mungkin akan merugikan investasi R & D perusahaan (Francis & Samuel, 2016). Hasil tidak signifikan ini menggambarkan bahwa sebagian besar anggota komisaris independen memiliki pengetahuan taktis terbatas tentang urusan internal perusahaan dan oleh sebab itu, komisaris independen tidak bisa mempengaruhi investasi R & D (Xie & O'Neill, 2013). Hasil tidak signifikan juga dapat dijelaskan dengan teori *dependent resource* yang menunjukkan bahwa komisaris independen merasa kurang berkewajiban untuk menyediakan sumber daya yang mereka miliki, dibandingkan dengan anggota dewan eksekutif (Dalziel et al., 2011).

Pengaruh Variabel Kontrol terhadap Investasi *Research & Development*

Hasil uji dari semua variabel kontrol (Umur Perusahaan dan SG&A) menunjukkan hasil negatif non signifikan dan positif non signifikan terhadap investasi *research & development*. Hasil ini menunjukkan bahwa perusahaan tidak perlu ditetapkan beberapa tahun terlebih dahulu untuk berinvestasi dalam proyek-proyek R&D (Francis & Samuel 2016). Sedangkan SG&A perusahaanpun tidak memiliki pengaruh dalam proyek investasi R&D.

Temuan ini didukung dengan penelitian Strand & Freeman (2013) yang menemukan bahwa umur perusahaan tidak memiliki pengaruh terhadap investasi R&D. Dan hasil ini juga didukung oleh penelitian Munjae Lee (2015) yang menyatakan bahwa SG&A tidak berpengaruh terhadap investasi R&D.

KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh struktur *corporate governance* terhadap investasi *research & development* pada perusahaan farmasi di Indonesia. Sampel penelitian terdiri dari perusahaan farmasi yang terdaftar di BEI selama kurun waktu delapan tahun (2008-2015). Sampel yang digunakan berjumlah 4 perusahaan dengan periode 8 tahun, sehingga menghasilkan 32 data observasi.

Berdasarkan pengujian dan analisis yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan hasil dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil yang diperoleh dari uji hipotesis 1, pemegang saham utama memiliki pengaruh negatif tidak signifikan terhadap investasi *research & development*.
2. Berdasarkan hasil yang diperoleh dari uji hipotesis 2, dewan direksi memiliki pengaruh negatif signifikan terhadap investasi *research & development*, berarti semakin banyak dewan direksi maka investasi R&D akan semakin kecil.
3. Berdasarkan hasil yang diperoleh dari uji hipotesis 3, komisaris independen memiliki pengaruh positif tidak signifikan terhadap investasi *research & development*.
4. Berdasarkan hasil yang diperoleh dari pengujian variabel kontrol umur perusahaan dan SG&A, keduanya memiliki pengaruh negatif tidak signifikan dan positif tidak signifikan terhadap investasi *research & development*.

Keterbatasan

Berikut ini adalah beberapa keterbatasan yang dimiliki penelitian ini, seperti halnya dengan penelitian lainnya, penelitian ini pun memiliki beberapa keterbatasan :

1. Keterbatasan dalam sampel penelitian. Penelitian ini hanya menggunakan 4 sampel perusahaan farmasi, diharapkan peneliti selanjutnya bisa memperbanyak sampel penelitian, sehingga hasil penelitian dapat lebih mencerminkan keadaan yang sebenarnya.
2. Selanjutnya adalah masih kurangnya variabel-variabel yang dapat mempengaruhi investasi *research & development* yang digunakan dalam penelitian ini. Hal ini dapat dilihat dari nilai *adjusted R Square* yang bernilai sebesar 39 %, dimana masih ada 61 % variabel lainnya yang dapat memengaruhi investasi *research & development* perusahaan yang tidak diteliti dalam penelitian ini.
3. Variabel pengukuran dari *corporate governance* hanya berdasarkan pemegang saham utama, dewan direksi, dan komisaris independen. Sehingga dirasa masih belum cukup dan masih dapat ditambahkan lagi.

Saran

Sesuai dengan apa yang telah menjadi keterbatasan dalam penelitian, berikut ini adalah saran yang nantinya bisa digunakan oleh peneliti selanjutnya dalam melakukan penelitian-penelitiannya di waktu yang akan datang :

1. Menambah jumlah sampel penelitian dan dapat menggunakan sektor lain selain sektor farmasi.
2. Mengembangkan kerangka penelitian dan hipotesis agar dapat lebih menjelaskan tentang objek yang diteliti
3. Menambahkan variabel-variabel yang digunakan sebagai pengukuran *corporate governance* perusahaan.

**REFERENSI**

- Ashwin, A.S., Krishnan, R.T., & George, R. 2016. *Board Characteristics, Financial Slack and R&D Investments: An Empirical Analysis of the Indian Pharmaceutical Industry. International Studies of Management & Organization*, 46(1), 8-23.
- Astrid, Kurniawati. 2014. Faktor-Faktor Ketepatan Waktu Penyampaian Laporan Keuangan pada Perusahaan Manufaktur yang Go Publik di Indonesia (Studi Empiris di Bursa Efek Indonesia Periode 2010-2012).
- Dalziel, T., Gentry, R.J., dan Bowerman, M. 2011. *An integrated agency–resource dependence view of the influence of directors' human and relational capital on firms' R&D spending. Journal of Management Studies*, 48(6), 1217-1242.
- Forum for Corporate Governance in Indonesia (FCGI). 2001. *Corporate Governance: Tata Kelola Perusahaan*, Edisi Pertama, Jakarta.
- Gani, Abdul. 2015. Pentingnya Komisaris Independen di Perseroan Terbuka.
- Hansen, G.S., Hill, C.W. 1991. *Are Institutional Investor Myopic? A Time Series Study of Four Technology-driven Industries*.
- Hillman, A.J., & Dalziel, T. 2003. *Boards of directors and firm performance: Integrating agency and resource*.
- Keputusan Menteri Badan Usaha Milik Negara Nomor: KEP-117/M-MBU/2002 Tentang Penerapan Praktek *Good Corporate Governance* pada Badan Usaha Milik Negara (BUMN).
- Lee, Munjae. 2015. Impact of Corporate Governance on Research and Development Investment in the Pharmaceutical Industry in South Korea.
- Mezghanni, B.S. 2011. *The moderating effects of the board of directors on the relationship between R&D investment and firm performance. International Journal of Business Governance and Ethics*, 6(3), 264-293.
- Ojok, Francis, Okema, Samuel. 2016. How Does Board Composition Affect R&D Investments? Quantitative Study Based on Swedish Listed Companies.
- Olivier, Brossard, Stéphanie, Lavigne, dan Erdem, S.M. 2012. *Ownership structures and R&D in Europe: the good institutional investors, the bad and ugly impatient shareholders*.
- Seals, Barbara B. & Richey, Rita C. 1994. *Teknologi Pembelajaran: Definisi dan Kawasannya. Penerjemah Dewi S. Prawiradilaga dkk. Jakarta: Kerjasama IPTPI LPTK UNJ*.
- Strand, W.H., Freeman. 2013. *Influence of board size and independence on firm performance: A study of Indian companies*.
- Sujadi. 2003. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta. Rineka cipta.
- Widiyanti, Ade, dan Oktavia, Reni. 2008. Pengaruh *Corporate Governance* terhadap Biaya *Research and Development* dengan Tekanan Pendapatan sebagai Variabel Pemoderasi.
- Xie, X., & O'Neill, H. 2013. *Boards as Resource providers and Monitors for Research and Development. Journal of Business Strategies*, 30(2), 180.