

Kode /Nama Rumpun Ilmu : 571 /Manajemen

**LAPORAN HASIL  
RISET UNGGULAN KEILMUAN (RUK)**



**PERTIMBANGAN INTERDEPENDENSI FAKTOR  
FUNDAMENTAL DALAM PENILAIAN PERUSAHAAN**

Oleh  
**Ketua Tim Peneliti : Dr. Yuniningsih, SE. MSi  
NIDN. 0720067001**

**Anggota Peneliti : Drs. Ec. M. Taufiq, MM  
NIDN. 0001056801**

**LEMBAGA PENELITIAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"  
JAWA TIMUR  
SEPTEMBER 2018**

**HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN HASIL  
RISET UNGGULAN KEILMUAN (RUK)**

**judul** : *Pertimbangan Interdependensi Faktor Fundamental dalam  
Penilaian Perusahaan*  
**Kode/Nama Rumpil Ilmu** : 571 / manajemen

**Peneliti**

a. Nama Lengkap : Dr. Yuniningsih, SE, MSi  
b. NIDN : 0720067001  
c. Jabatan Fungsional : Lektor Kepala/IVB  
d. Program Studi : Manajemen  
e. No HP : 082132396937  
f. Alamat surel (email) : [yuniningsih@unp-jatim.ac.id](mailto:yuniningsih@unp-jatim.ac.id)

**Anggota Peneliti**

a. Nama lengkap : Drs. Ec. M. Taufiq, MM  
b. NIDN : 0001056801  
c. Perguruan Tinggi : Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jatim

**Penggunaan dana**

- 100% : Rp. 25.000.000,-  
- Jumlah Belanja yang Di Usulkan : Rp. 25.000.000,-

Surabaya, September 2018

Menyetujui  
Kepala Pusat Studi  
Ekonomi Bisnis dan Kebijakan Publik

Dr. Ignatius Martha H, SE, ME.  
NIP : 196703011991032001

Ketua Peneliti

Dr. Yuniningsih, SE, MSi  
NPT: 370069500401

Mengetahui  
Dekan FEB

Prof. Dr. Syamsul Huda, SE, MT  
NIP : 195908281990031001

## IDENTITAS DAN URAIAN UMUM

1. Judul Penelitian : Pertimbangan Interdependensi Faktor Fundamental Dalam Penilaian Perusahaan

2. Tim Peneliti

No	Nama	Jabatan	Bidang Keahlian	Instansi Asal	Alokasi waktu (jam/minggu)
1	Dr. Yuniningsih, SE.MSi	Ketua	Manajemen Keuangan	UPN"Veteran" Jatim	15
2	Drs.Ec. M.Taufiq, MM	Anggota	investasi	UPN"Veteran"Jatim	8

3. Objek Penelitian (jenis material yang akan diteliti dan segi penelitian):  
Data sekunder dari faktor fundamental Perusahaan Jakarta Islamic Index tahun 2012-2016.
4. Masa Pelaksanaan  
Mulai : bulan maret tahun 2018  
Berakhir : bulan desember tahun 2018
5. Biaya UPN"Veteran" Jatim  
Tahun ke-1 : Rp. **25.000.000**
6. Lokasi Penelitian (lab/studio/lapangan) : Laboratorium/lapangan
7. Instansi lain yang terlibat adalah tidak ada
8. Temuan yang ditargetkan (penjelasan gejala atau kaidah, metode, teori atau antisipasi yang dikontribusikan pada bidang ilmu).  
**Temuan yang ditargetkan** adalah mengetahui dan menganalisis kinerja perusahaan di Jakarta inslamic index (JII) dengan memperhatikan interdependensi faktor-faktor fundamental. **Metode** yang digunakan adalah analisis regresi linier berganda two stage dengan melakukan interdependensi antar variabel fundamental sehingga menemukan keterkaitan variabel atau faktor fundamental dengan kinerja perusahaan. Penelitian ini menekankan pada penggunaan **teori** fundamental khususnya pecking order theory. **Kontribusi** yang diharapkan dapat memperkaya referensi ilmu manajemen keuangan saat penulisan artikel baik internasional maupun nasional.
9. Kontribusi mendasar pada suatu bidang ilmu (Uraian tidak lebih dari 50 kata, tekankan pada gagasan fundamental dan orisinal yang akan mendukung pengembangan iptek):

**Gagasan fundamental** penelitian ini adalah menganalisis kinerja perusahaan dengan melakukan interdependensi variabel independen yang digunakan yaitu pendanaan, investasi, deviden, profitabilitas, manager ownership, ukuran perusahaan, pertumbuhan perusahaan. Hasil penelitian akan memberikan sumbangan dalam pengembangan pembuatan artikel dalam jurnal internasional yang terakreditasi maupun artikel nasional yang tidak terakreditasi.

10. Jurnal ilmiah yang menjadi sasaran adalah **jurnal internasional bereputasi yang submit 2018 (JPCS) dengan rencana publikasi antara tahun 2018- 2019**

.

## DAFTAR ISI

Cover .....	i
Halaman Pengesahan.....	ii
Identitas Uraian Umum.....	iii
Daftar Isi .....	v
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>viii</b>
<b>BAB 1. PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang Masalah .....	1
1.2. Pokok permasalahan.....	5
1.3. Tujuan .....	5
<b>1.4. Rencana Target Capaian Tahunan .....</b>	<b>5</b>
<b>BAB 2. URAIAN KEGIATAN .....</b>	<b>7</b>
2.1. Nilai perusahaan.....	7
2.2. Pengembangan hipotesis.....	7
2.2.1. Persamaan Leverage.....	7
2.2.2. Persamaan Investasi .....	9
2.2.3. Persamaan Dividen .....	10
2.3. Peta Jalan Penelitian.....	11
<b>BAB 3. METODE PENELITIAN .....</b>	<b>13</b>
3.1. Jenis Penelitian dan hasil keluaran .....	13
3.2. Populasi dan sampel penelitian.....	13
3.3. Sumber dan pengumpulan data .....	14
3.4. Definisi operasional dan pengukuran variabel.....	14
3.5. Kerangka Skematis Model penelitian.....	16
3.6. Hipotesis penelitian.....	16
3.7. Metode Analisis Data.....	17
3.7.1. Perumusan Model.....	17
3.7.2. Prosedur Estimasi.....	18
3.8. Organisasi Tim Peneliti .....	19

<b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>20</b>
4.1. Hasil Pengujian Hipotesis.....	20
4.1.1. Persamaan leverage.....	20
4.1.1.1 Analisis Uji Normalitas,\.....	20
4.1.1.2. Uji Asumsi Klasik Persamaan Leverage.....	21
4.1.1.2.1. Uji Multikolinearitas.....	21
4.1.1.2.2. Uji Autokolerasi.....	21
4.1.1.2.3. Uji heteroskedastisitas.....	22
<b>4.1.1.3. Analisis Uji Hipotesis persamaan leverage...</b>	<b>22</b>
4.1.1.3.1. Analisis Koefisien Determinasi (R <sup>2</sup> ).....	22
4.1.1.3.2. Uji Simultan (Uji F).....	23
4.1.1.3.3. Analisis Hipotesis Secara Parsial.....	23
4.1.2. Persamaan Investasi.....	24
4.1.2.1 Analisis Uji Normalitas,\.....	24
4.1.2.2. Uji Asumsi Klasik .....	25
4.1.2.2.1. Uji Multikolinearitas.....	25
4.1.2.2.2. Uji Autokolerasi.....	25
4.1.2.2.3. Uji heteroskedastisitas.....	26
<b>4.1.2.3. Analisis Uji Hipotesis persamaan investasi...</b>	<b>26</b>
4.1.2.3.1 Analisis Koefisien Determinasi (R <sup>2</sup> )...	26
4.1.2.3.2. Uji Simultan (Uji F).....	27
<b>4.1.2.3.3. Analisis Hipotesis Secara Parsial.....</b>	<b>27</b>
4.1.3. Persamaan dividen.....	29
4.1.3.1 Analisis Uji Normalitas,\.....	29
4.1.3.2. Uji Asumsi Klasik .....	29
4.1.3.2.1. Uji Multikolinearitas.....	29
4.1.3.2.2. Uji Autokolerasi.....	30
4.1.3.2.3. Uji heteroskedastisitas.....	30
<b>4.1.3.3. Analisis Uji Hipotesis persamaan dividen...</b>	<b>31</b>
4.1.3.3.1. Analisis Koefisien Determinasi (R <sup>2</sup> )...	31

4.1.3.3.2. Uji Simulatan (Uji F).....	31
4.1.3.3.2. Analisis Hipotesis Secara Parsial.....	32
4.1.4. Persamaan Nilai Perusahaan.....	33
4.1.4.1 Uji Normalitas,\.....	33
4.1.4.2. Uji Asumsi Klasik .....	33
4.1.4.2.1. Uji Multikolinearitas.....	33
4.1.4.2.2.Uji Autokolerasi.....	34
4.1.4.2.3. Uji heteroskedastisitas.....	34
<b>4.1.4. 3. Uji Hipotesis persamaan nilai perusahaan.....</b>	<b>35</b>
4.1.4.3.1. Analisis Koefisien Determinasi (R <sup>2</sup> )...	35
4.1.4.3.2. Uji Simulatan (Uji F).....	35
<b>4.1.4.3.3. Uji Analisis Hipotesis Secara Parsial.....</b>	<b>36</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>38</b>
<b>LAMPIRAN 1 : BIODATA KETUA DAN ANGGOTA TIM PENGUSUL...</b>	<b>41</b>
<b>LAMPIRAN 2 : ( REGRESI Y1).....</b>	<b>47</b>
<b>LAMPIRAN 3 : ( REGRESI Y2).....</b>	<b>48</b>
<b>LAMPIRAN 4 :( REGRESI Y3).....</b>	<b>49</b>
<b>LAMPIRAN 5 :( REGRESI Z).....</b>	<b>50</b>
<b>LAMPIRAN 6 : LUARAN (ARTIKEL 1 SBLM REVISI).....</b>	<b>51</b>
<b>LAMPIRAN 7 : LUARAN (ARTIKEL 1 SETELAH REVISI).....</b>	<b>60</b>

**PERTIMBANGAN INTERDEPENDENSI FAKTOR FUNDAMENTAL  
DALAM PENILAIAN PERUSAHAAN**

Dr. Yuniningsih, SE.MSi<sup>1</sup>,  
Drs. Ec. M. Taufiq, MM<sup>2</sup>  
Abstrak

**Tujuan** penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menganalisis interdependensi dari faktor leverage, investasi dan dividen dengan nilai perusahaan. Faktor fundamental yang digunakan dalam penelitian ini bersumber pada laporan keuangan perusahaan. Faktor fundamental tersebut leverage, investasi, dividen yang berperan sebagai variable eksogen dan endogen. Faktor Kinerja perusahaan berperan sebagai variabel endogen. Sedangkan faktor profitabilitas, manager ownership, ukuran perusahaan, pertumbuhan perusahaan, likuiditas bertindak sebagai variabel eksogen. . **Metodelogi** yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan two stage regression. Dasar teori yang digunakan adalah pecking order theory yang merumuskan tentang hierarki pendanaan baik dari ketiga keputusan keuangan yaitu leverage, investasi dan dividen yang berdampak pada kinerja perusahaan. Hasil penelitian pada persamaan leverage menunjukkan bahwa investasi berpengaruh sedangkan dividen tidak berpengaruh terhadap leverage. Persamaan investasi menunjukkan bahwa leverage dan dividen tidak berpengaruh terhadap investasi. Persamaan dividen menunjukkan bahwa leverage dan investasi tidak berpengaruh terhadap dividen. Pada persamaan nilai perusahaan menunjukkan bahwa variabel investasi dan dividen berpengaruh secara signifikan sedangkan leverage tidak berpengaruh terhadap nilai perusahaan. **Value** dari penelitian ini diharapkan sebagai pengembangan analisis two stage regression dan sebagai referensi dalam penulisan artikel internasional..

**Keywords** : pecking order theory, nilai perusahaan, leverage, investasi, dividen.



# **BAB 1.**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang Masalah**

Tujuan didirikan suatu perusahaan adalah mencapai tujuan baik jangka pendek maupun jangka panjang. Perusahaan dalam melakukan kegiatan operasional terutama kegiatan produksi yaitu menghasilkan barang dan jasa untuk ditawarkan dan dijual kepada pembeli atau konsumen. Laba yang diperoleh pada akhirnya untuk meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan para stakeholder perusahaan. Laba diperoleh perusahaan jika perusahaan tersebut melakukan kegiatan operasional secara maksimal dalam menghasilkan produk baik tangible maupun intangible. Laba bisa diperoleh dapat digunakan perusahaan untuk menjaga likuiditas perusahaan atau menjaga kelangsungan hidup perusahaan.

Tujuan lain didirikan perusahaan yang bersifat jangka panjang adalah memaksimalkan nilai perusahaan. Pendapat Nwamaka dan Ezeabasili (2017) menyatakan bahwa tujuan didirikan perusahaan adalah memaksimalkan kekayaan stakeholder, dengan memaksimalkan nilai perusahaan. Menurut Gitman, LJ (2006) menyatakan bahwa nilai perusahaan merupakan nilai actual per lembar saham yang akan diterima jika asset perusahaan dijual sesuai harga saham. Y Yuniningsih (2017) juga menyatakan bahwa nilai perusahaan terutama yang go public di nilai dari harga saham. Berdasarkan pernyataan tersebut diatas disimpulkan bahwa salah satu cara untuk memaksimalkan nilai perusahaan adalah memaksimalkan harga saham.

Harga saham yang tinggi menunjukkan tingginya nilai perusahaan tinggi dan sebaliknya. Tinggi rendahnya nilai perusahaan juga tercermin dari perputaran asset perusahaan. Seperti pendapat dari Modigliani dan Miller (1958); Nwamaka dan Ezeabasili (2017) yang menyatakan bahwa semakin tinggi pendapatan asset semakin tinggi nilai perusahaan Menurut Almajali A.Y et al, (2012) yang menyatakan bahwa pencapaian kinerja perusahaan harus terkait dengan wewenang dan tanggung jawabnya mencapai tujuan yang legal, tidak melawan hukum dan sesuai moral dan etika.

Berbagai hasil studi empiris menunjukkan banyak faktor atau variabel yang mempengaruhi nilai perusahaan. Budagaga (2017) meneliti bahwa variabel pembayaran dividen mempengaruhi nilai perusahaan. Rizqia et al., (2013) meneliti nilai perusahaan

dipengaruhi tidak hanya kebijakan dividen tetapi juga peluang investasi. Arifah dan Roifah (2015) meneliti bahwa nilai perusahaan dipengaruhi oleh keputusan pendanaan, keputusan investasi dan kebijakan dividen. Sualekhkhattak , M dan Hussain, C.H.M (2017) meneliti tentang nilai perusahaan dipengaruhi oleh faktor leverage perusahaan dan struktur kepemilikan. Variabel atau faktor-faktor fundamental yang mempengaruhi kinerja perusahaan secara langsung adalah pendanaan, investasi dan dividen. Perbedaan Penelitian ini dengan penelitian sebelumnya yaitu ketiga variabel investasi, pendanaan dan dividen terdapat interdependensi dalam mempengaruhi kinerja perusahaan. Disamping itu ketiga variabel investasi, hutang dan dividen selain terdapat interdependensi juga bertindak sebagai variabel mediasi dari variabel-variabel independen lainnya. Variabel-variabel independen fundamental lainnya yang mempengaruhi tak langsung terhadap kinerja perusahaan dalam penelitian ini adalah profitabilitas, institusi ownership, ukuran perusahaan, pertumbuhan perusahaan dan likuiditas.

Keputusan pendanaan berkaitan dengan pengumpulan dana yang dilakukan oleh manajer keuangan yang digunakan untuk membiayai kegiatan investasi dan operasional (**Brealy, et al., (2007)**). Pembuatan keputusan sumber dana harus memperhatikan manfaat dan biaya yang ditimbulkan. Penekanan perhatian manfaat dan biaya tersebut disebabkan setiap sumber dana mempunyai konsekuensi dan karakteristik yang berbeda. Hal tersebut seperti diungkapkan dalam hypothesis pecking order theory yang diperkenalkan oleh Myers (1984) dan **Myers dan Majluf (1984)** yang menggambarkan tentang hierarki pencarian sumber dana dari internal equity, external finance dan exsternal equity. Pendanaan eksternal finance dilakukan apabila pendanaan yang berasal dari internal equity tidak mencukupi. Menurut **Myers (1977)** menyatakan dalam teori balancing bahwa penggunaan hutang dalam proporsi tertentu akan meningkatkan nilai perusahaan, setelah melewati batas optimal maka penambahan penggunaan hutang akan menurunkan nilai perusahaan.

Pendanaan perusahaan juga sangat berkaitan dengan banyak faktor. Semakin besar investasi yang dilakukan semakin besar jumlah pendanaan hutang. Fama et al., (2000) berdasar prediksi pecking order theory bahwa keseimbangan financing cost mendorong perusahaan yang mempunyai investasi besar cenderung mempunyai pendanaan hutang yang besar juga. Semakin besar dividen yang dibayarkan maka

semakin besar jumlah pendanaan hutang semakin besar. Menurut Fama et al., (2000) menyatakan bahwa dividen menjadi tidak menarik jika perusahaan melakukan investasi yang tinggi karena semakin banyak dana yang dibutuhkan dalam investasi pada risky security yang baru. Hasil penelitian Baskin (1989) dan adedeji (1998) menunjukkan bahwa dividen berpengaruh positif terhadap pendanaan yang berasal dari hutang. Semakin banyak profitabilitas yang diperoleh perusahaan akan menyebabkan semakin kecil pendanaan yang berasal dari hutang semakin kecil. Semakin besar pertumbuhan perusahaan semakin banyak dana yang dibutuhkan. Semakin besar free cash flow yang diperoleh perusahaan semakin kecil pendanaan yang bersumber dari hutang. Kepemilikan manajer. Kepemilikan institusi.

Investasi perusahaan berkaitan dengan berbagai faktor yang mempengaruhi dan saling terkait. Semakin besar pendanaan khususnya dari hutang maka akan semakin tinggi juga investasi yang dilakukan. Fama et al., (2000) berdasarkan pecking order theory menyebutkan bahwa hutang akan bertambah ketika investasi melebihi retained earning (laba ditahan), dan sebaliknya. Sebaliknya semakin banyak laba dibagikan dividen akan mempengaruhi kecilnya dana yang tersedia bagi investasi. Menurut Baskin (1989) dan Adedeji (1998) hasil penelitian menyatakan dividend payout ratio berpengaruh negative terhadap investasi. Semakin tinggi profitabilitas maka semakin banyak laba ditahan sehingga akan semakin besar investasi yang akan dilakukan. Baskin (1983) hasil penelitiannya adalah profitablitas berpengaruh positif terhadap investasi. Semakin tinggi ukuran perusahaan akan semakin besar investasi yang dilakukan dan semakin mendapatkan dana dari hutang.. Semakin besar pertumbuhan perusahaan menunjukkan terjadinya peningkatan penjualan yang semakin tinggi sehingga akan mempengaruhi semakin tinggi tingkat investasi. Menurut Borensztein et al., (1998) menyatakan pertumbuhan investasi yang tinggi akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi, pembangunan Negara dan menciptakan set kesempatan investasi atau IOS.

Dividen merupakan pembagian laba kepada para pemegang saham. Banyak faktor yang mempengaruhi. Semakin besar pendanaan dari hutang maka akan semakin tinggi dividen yang dibayarkan. Adedeji (1998) hasil penelitian menunjukkan bahwa financial leverage berhubungan positif dengan dividen. Semakin banyak pendanaan dari hutang semakin banyak dana yang tersedia dan semakin tinggi dividen yang dibayarkan. Semakin tinggi investasi yang dilakukan maka semakin rendah dividen yang dibayarkan

karena sebagian besar dana yang ada digunakan untuk investasi. Barclay, et al (1995) jika pertumbuhan perusahaan tinggi maka banyak dana yang dibutuhkan, sehingga semakin banyak investasi yang akan dilakukan sehingga mengakibatkan pembayaran dividen yang semakin kecil. Adedaji (1998) menyatakan terdapat hubungan negative antara investasi dengan dividend payout ratio. Semakin besar free cash flow yang diperoleh perusahaan akan semakin besar dividen yang akan dibagikan. Semakin besar ukuran perusahaan semakin semakin besar dividen yang dibayarkan.

Berdasarkan penjelasan diatas bisa disimpulkan bahwa interdependensi dari ketiga variabel pendanaan, investasi dan dividen. Interdependensi tersebut adalah semakin tinggi investasi yang dilakukan perusahaan maka sebagian besar external finance yang akan dibutuhkan dan semakin kecil dividen yang dibagikan dan sebaliknya. Hal ini dilakukan karena dana internal equity tidak mencukupi dalam membiayai investasi sehingga perlu dilakukan penambahan dana dari external finance. Akibat lain yang ditimbulkan adalah dengan semakin tinggi investasi maka semakin banyak laba yang merupakan internal equity yang digunakan untuk mendanai investasi semakin kecil dividen yang dibagikan.

Pendanaan yang berasal dari leverage mempengaruhi nilai perusahaan. Brealy et al., (2008) yang menyatakan bahwa keputusan pendanaan adalah tanggung jawab manajer keuangan yang digunakan untuk mendanai kegiatan investasi dan operasinya. Megginson (1997) dalam model tradeoff theory yang menjelaskan bahwa penggunaan hutang pada tingkat tertentu akan meningkatkan nilai perusahaan tetapi setelah melewati titik tertentu tersebut maka penambahan hutang akan menurunkan nilai perusahaan. Megginson (1997) Penurunan nilai perusahaan tersebut diakibatkan karena keuntungan dari penggunaan hutang lebih kecil atau tidak sebanding dengan kenaikan biaya financial distress dan agency problem. apabila hutang Hasil penelitian **Sualehkhattak, M dan Hussain, CH.M (2017)** menunjukkan bahwa leverage mempunyai pengaruh positif dengan nilai perusahaan.

Kebijakan investasi harus dilakukan dengan hati hati karena akan menentukan nilai perusahaan. Menurut **Yuniningsih Y., et al (2017)** yang menyatakan bahwa pembuatan keputusan investasi jangka pendek dan panjang harus memperhatikan faktor internal dan eksternal. Seperti yang dikatakan oleh Miller dan Modigliani (1961), Dixit

dan Pindyck (1994) bahwa investment oppourtunity merupakan bagian penting dari nilai perusahaan.

Pembayaran dividen merupakan bagian pengawasan perusahaan dari para pemegang saham. Agrawal dan Jararaman (2014) menyatakan bahwa kebijakan dividen adalah fungsi manajemen keuangan dalam menentukan proporsi laba yang dibagikan kepada pemegang saham dan laba ditahan. Hasil penelitian Budagaga, A (2017) dan menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara pembayaran dividen dengan nilai perusahaan. menunjukkan bahwa kebijakan dividen berpengaruh positif signifikan dengan nilai perusahaan. Penelitian ini memfokuskan pada perusahaan yang tergabung dalam Jakarta Islamic Index (JII). Data rata-rata nilai perusahaan dari 30 perusahaan yang tergabung dalam JII menunjukkan trend ketidakstabilan dari tahun 2013 – 2017 sebagai berikut.

Tabel 1  
Nilai perusahaan (PBV)

<b>Keterangan</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
Nilai rata-rata Nilai Perusahaan (PBV)	2,76	-3,38	5,94	5.08	5.24

Sumber

:

<http://www.idx.co.id/idid/beranda/publikasi/ringkasankinerjaperusaantercatat.aspx>

Berdasarkan penjelasan diatas maka penelitian ini mengambil judul Pertimbangan Interdependensi Faktor Fundamental dalam Penilaian Perusahaan

## **1.2. Pokok permasalahan**

- a. Apakah secara interdependensi Pendanaan hutang mempengaruhi nilai perusahaan
- b. Apakah secara interdependensi investasi mempengaruhi nilai perusahaan
- c. Apakah secara interdependensi dividen mempengaruhi nilai perusahaan

## **1.3. Tujuan**

- a. Menganalisis pengaruh interdependensi pendanaan pada nilai perusahaan
- b. Menganalisis pengaruh interdependensi investasi pada nilai perusahaan
- c. Menganalisis pengaruh interdependensi dividen pada nilai perusahaan

#### 1.4. Rencana Target Capaian Tahunan

No	Jenis Luaran	Indicator capaian		
		TS1)	TS-1	TS-2
1	Model/Purwarupa/Desain/Karya seni/ Rekayasa Sosial <sup>2)</sup>			
2	Teknologi Tepat Guna <sup>3)</sup>			
3	Publikasi ilmiah <sup>4)</sup>	internasional	Submitted (jurnal1)	Submitted (jurnal2)
4	Pemakalah dalam pertemuan ilmiah <sup>5)</sup>	internasional	ada	-
		nasional		ada
5	Keynote Speaker dalam pertemuan ilmiah <sup>5)</sup>	internasional		
		nasional		
6	Visiting Lecturer <sup>5)</sup>	Internasional		
7	Hak Atas Kekayaan Intektual (HKI) <sup>6)</sup>	Paten		
		Paten Sederhana		
		Merek dagang		
		Hak cipta		
		Rahasia dagang		
		Desain Produk Industri		
		Indikasi geografis		
		Perlindungan varietas tanaman		
8	Buku (ISBN) <sup>7)</sup>	Perlindungan Topografi		
		sirkuit terpadu		
9	Tingkat Kesiapan Teknologi (TKT) <sup>8)</sup>			

## **BAB 2**

### **URAIAN KEGIATAN**

#### **2.1. Nilai perusahaan**

Isti'adah u (2015) mengatakan bahwa tujuan perusahaan jangka pendek mendapatkan laba, jangka panjang memberi kesejahteraan pemilik perusahaan dengan memaksimalkan nilai perusahaan. Isti'adah u (2015) nilai perusahaan tercermin pada harga saham. Nilai perusahaan merupakan nilai akuisis dan nilai perdagangan perusahaan yang diantisipasi antara pembeli dan penjual yang dibarengi informasi secara lengkap tentang perusahaan yang bebas dari permasalahan. Nilai perusahaan merupakan nilai actual pada setiap lembar saham yang akan diterima jika asset tersebut dijual sesuai harga saham (Gitman, 2006:352). Yuniningsih Y (2017) menyatakan bahwa perusahaan dalam mempertahankan operasi bisnis dan persaingan harus membuat faktor internal dengan pondasi yang kuat dulu. Salvatore (2005) menyatakan dalam theory of the firm bahwa tujuan utama perusahaan adalah memaksimalkan nilai perusahaan. Seperti yang diungkapkan oleh Nwamaka dan Ezeabasili (2017) bahwa memaksimalkan kekayaan pemegang saham merupakan tujuan utama perusahaan. Nwamaka dan Ezeabasili (2017) menyatakan nilai perusahaan diukur dengan harga saham biasa perusahaan. Yuniningsih Y (2017) juga menyatakan bahwa besar kecilnya nilai perusahaan diukur dari besar kecilnya harga saham.

#### **2.2. Pengembangan hipotesis**

##### **2.2.1. Persamaan Leverage**

Brealy et al., (2008) menyatakan bahwa perusahaan saat membutuhkan dana, hal yang dapat dilakukan adalah dengan penanaman modal dari investor dan sebagai imbalannya adalah laba dimasa yang akan datang atau dengan mengembalikan modal yang ditanamkan dengan tingkat bunga tertentu. Financial leverage menunjukkan kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajibannya yang ditujukan pada beberapa bagian modal sendiri yang digunakan untuk membayar hutang. Adedeji (1998) hasil penelitiannya menunjukkan bahwa financial leverage berhubungan positif dengan dividen. Setiani (2012) menyatakan bahwa keputusan pendanaan berkaitan dengan bagaimana perusahaan mampu mengalokasikan dana untuk mendukung kegiatan

operasional perusahaan secara optimal dan bagaimana menyusun sumber dana yang optimal terjaga. Variabel terbagi menjadi variabel endogen dan variabel eksogen. Variabel endogen adalah leverage. Sedang variabel eksogen terbagi lagi menjadi 2 yaitu variabel interdependensi dan variabel control. Variabel interdependensi meliputi investasi dan dividen, sedang variabel control adalah kepemilikan manajer, profitabilitas, pertumbuhan perusahaan.

**Investasi.** Menurut Fama, et al., (2000) prediksi pecking order theory menyatakan keseimbangan financing cost mendorong perusahaan yang mempunyai investasi besar cenderung mempunyai leverage yang besar juga. Semakin besar kesempatan investasi yang dimiliki perusahaan semakin besar juga perusahaan menggunakan external finance (hutang) jika pendanaan dari internal equity terutama laba ditahan tidak mencukupi. Fama, et al., (2000) menyatakan bahwa investasi berpengaruh positif terhadap leverage atau hutang perusahaan.

**Dividen.** Pembayaran dividen pada tahun lalu akan mempengaruhi jumlah dana yang ada pada tahun sekarang baik dana yang tersedia. Berkurangnya dana yang tersedia karena pembayaran dividen mendorong perusahaan memenuhi dari dana eksternal khususnya dari hutang. Hasil penelitian Baskin (1989) dan Adedeji (1998) menunjukkan bahwa dividen mempunyai pengaruh positif dengan pendanaan khususnya dari hutang (leverage).

**Kepemilikan manajer.** Kepemilikan manajer akan sangat mempengaruhi jumlah hutang perusahaan. Manajer akan lebih hati-hati dalam penggunaan hutang jika seandainya manajer mempunyai saham di perusahaan. Friend dan Lang (1988) pada dasarnya menyatakan kepemilikan manajer mempunyai peran penting dalam menentukan likuiditas perusahaan dikarenakan risiko hutang non diversifiable manajemen lebih besar dari investor public. Jensen dan Meckling (1976) menyatakan manajer lebih senang menggunakan dana internal dalam membiayai investasi karena dana internal dapat mengurangi keterlibatan pengawasan dari pemegang saham atau pihak eksternal terhadap keputusan investasi yang dibuat manajer.

**Profitabilitas.** Myers (1984) dalam keputusan pendanaan sebaiknya manajer menggunakan pecking order. Besar kecilnya profitabilitas yang diperoleh perusahaan akan mempengaruhi besar kecilnya pendanaan dari luar terutama hutang. Sesuai dengan pecking order theory (Myers, 1984) yang menyatakan pendanaan sebaiknya dari



internal equity yang berasal dari retained earning laba ditahan) dahulu baru kalau tidak cukup dengan external finance yang berasal dari hutang dan kalau dari external finance tidak cukup baru didanai dengan external equity yang berasal dari emisi saham. Myers et al., (1984) dan Jensen et al., (1992) mengemukakan bahwa profitabilitas berpengaruh negative terhadap hutang perusahaan.

**Pertumbuhan perusahaan.** Menurut Brigham dan Gapensky (1996) perusahaan dengan pertumbuhan tinggi cenderung membutuhkan sumber pendanaan dari luar yang besar juga.

### 2.2.2. Persamaan Investasi

Perkembangan perusahaan yang semakin cepat membutuhkan dana untuk pelaksanaan kesempatan investasi. Pengertian investasi Handriani dan Irianti (2015) adalah kegiatan penanaman modal yang dilakukan investor terhadap asset tertentu dan diharapkan mendapat return pengembalian yang besar. Menurut Borensztein et al., (1998) menyatakan bahwa tingginya pertumbuhan investasi mendorong peningkatan pertumbuhan ekonomi, pembangunan Negara dan menciptakan kesempatan investasi yang merupakan prasyarat kegiatan investasi apapun. Miller dan Modigliani (1991) dan Pindyck (1994) kesempatan investasi ditafsirkan sebagai pasar masa depan yang lebih baik dan merupakan bagian penting dalam penilaian nilai perusahaan. Perusahaan yang mempunyai pertumbuhan baik terutama dalam memanfaatkan kesempatan investasi akan lebih besar direspon pasar atau investor. Respon pasar yang baik akan mengakibatkan nilai perusahaan yang tinggi. Hal ini seperti yang dikatakan oleh Fahmi (2015:6) bahwa terciptanya tujuan investasi adalah keberlanjutan, profit maksimum, kemakmuran pemegang saham, memberikan andil dalam pembangunan bangsa. Variabel terbagi menjadi variabel endogen dan variabel eksogen. Variabel endogen adalah investasi. Sedangkan variabel eksogen terbagi lagi menjadi 2 yaitu variabel interdependensi dan variabel control. Variabel interdependensi meliputi leverage dan dividen. Sedangkan variabel control adalah profitabilitas, pertumbuhan perusahaan.

**Leverage.** Hutang akan bertambah jika dana untuk investasi melebihi retained earning dan sebaliknya hutang akan berkurang jika dana investasi yang dibutuhkan lebih kecil dari retained earning (Fama, et al., 2000). Hal ini dapat disimpulkan bahwa financial leverage mempunyai pengaruh positif terhadap investasi.

**Dividen.** Pembayaran dividen akan mempengaruhi besarnya dana yang tersedia untuk investasi. Semakin besar dividen yang dibayarkan semakin kecil dana yang tersedia dan semakin kecil investasi yang dilakukan. Baskin (1989) dan adedeji (1998) dividend payout ratio berpengaruh negative terhadap investasi.

**Profitabilitas.** Jumlah pendapatan yang diperoleh perusahaan sangat mempengaruhi besarnya investasi yang dilakukan perusahaan. Menurut **Baskin (1983)** hasil penelitiannya menunjukkan bahwa profitabilitas berpengaruh positif dengan investasi.

**Pertumbuhan perusahaan.** Perusahaan yang mempunyai pertumbuhan tinggi menunjukkan investasi yang dilakukan besar juga, dan sebaliknya. Saat pertumbuhan tinggi dan investasi tinggi maka perusahaan akan melakukan lebih banyak mempertahankan pendapatan yang diterima sebagai laba ditahan akibatnya berdampak pada kecilnya dividen yang dibayarkan dan mungkin tidak dibayar. Jika pendapatan (retained earning) tersebut tidak mencukupi maka akan dipenuhi dari dana eksternal atau hutang. Fama (1974) hasil penelitian menunjukkan hubungan yang positif dengan investasi.

### **2.2.3. Persamaan Dividen**

Dividen merupakan pembagian laba kepada pemegang saham dari suatu perusahaan secara proposional sesuai dengan kepemilikan jumlah saham. Kebijakan dividen seperti yang dikatakan oleh Agrawal dan Jararaman (2014) merupakan fungsi dari manajemen keuangan yang menentukan proposi keuntungan yang dibagikan kepada pemegang saham sebagai laba atas investasi dan proporsi laba ditahan yang digunakan untuk reinvestasi. Penentuan kebijakan dividen harus dibuat sebaik mungkin karena akan menyangkut nilai perusahaan. Hal tersebut seperti yang dikatakan oleh Nwamaka dan Ezeabasili (2017) bahwa memaksimalkan harga saham perusahaan mengarah pada memaksimalkan nilai perusahaan. Variabel terbagi menjadi variabel endogen dan variabel eksogen. Variabel endogen adalah dividen. Sedangkan variabel eksogen terbagi lagi menjadi 2 yaitu variabel interdependensi dan variabel control. Variabel interdependensi meliputi leverage dan investasi, sedang variabel control adalah ukuran perusahaan, pertumbuhan perusahaan profitabilitas,.

**Leverage.** Financial leverage merupakan kemampuan perusahaan dalam memenuhi semua pembayaran kewajiban serta menunjukkan berapa besar bagian modal sendiri yang digunakan dalam membayar hutang. Tinggi rendahnya hutang mempengaruhi tinggi rendahnya pendapatan yang akan diterima para stockholder dalam bentuk dividen. Semakin besar penggunaan hutang dalam perusahaan semakin besar juga financial leverage yang akan ditanggung. Adedeji (1998) menyatakan bahwa financial leverage berhubungan positif dengan dividen. Frank dan Goyal (2000) penambahan hutang pada perusahaan besar akan mendorong dalam pembayaran dividen.

**Investasi.** Semakin cepat perkembangan perusahaan semakin besar dana yang dibutuhkan dalam pelaksanaan kesempatan investasi. Kebutuhan yang besar pertama kali didanai dari internal equity yang berasal dari retained earning. Saat laba banyak dialokasikan pada laba ditahan karena untuk investasi maka akan mengakibatkan dana internal equity yang tersedia untuk pembayaran dividen menjadi kecil, dan sebaliknya. **Barclay, et al (1995)** menyatakan jika perusahaan dengan pertumbuhan tinggi lebih banyak membutuhkan dana, sehingga kesempatan investasi tersebut akan menyebabkan pembayaran dividen menjadi lebih rendah.

**Ukuran perusahaan.** Besar kecilnya ukuran perusahaan akan menentukan mudah tidaknya mendapatkan dana di pasar modal. Perusahaan kecil sulit untuk mendapatkan dana besar di pasar modal. Sedangkan ukuran perusahaan besar akan lebih mudah untuk mendapatkan dana besar di pasar modal. Fleksibilitas perusahaan dalam memperoleh modal akan mempengaruhi jumlah dana yang diperoleh. Semakin besar ukuran perusahaan semakin banyak dana yang didapat dan semakin banyak dana yang tersedia dalam pembayaran dividen.

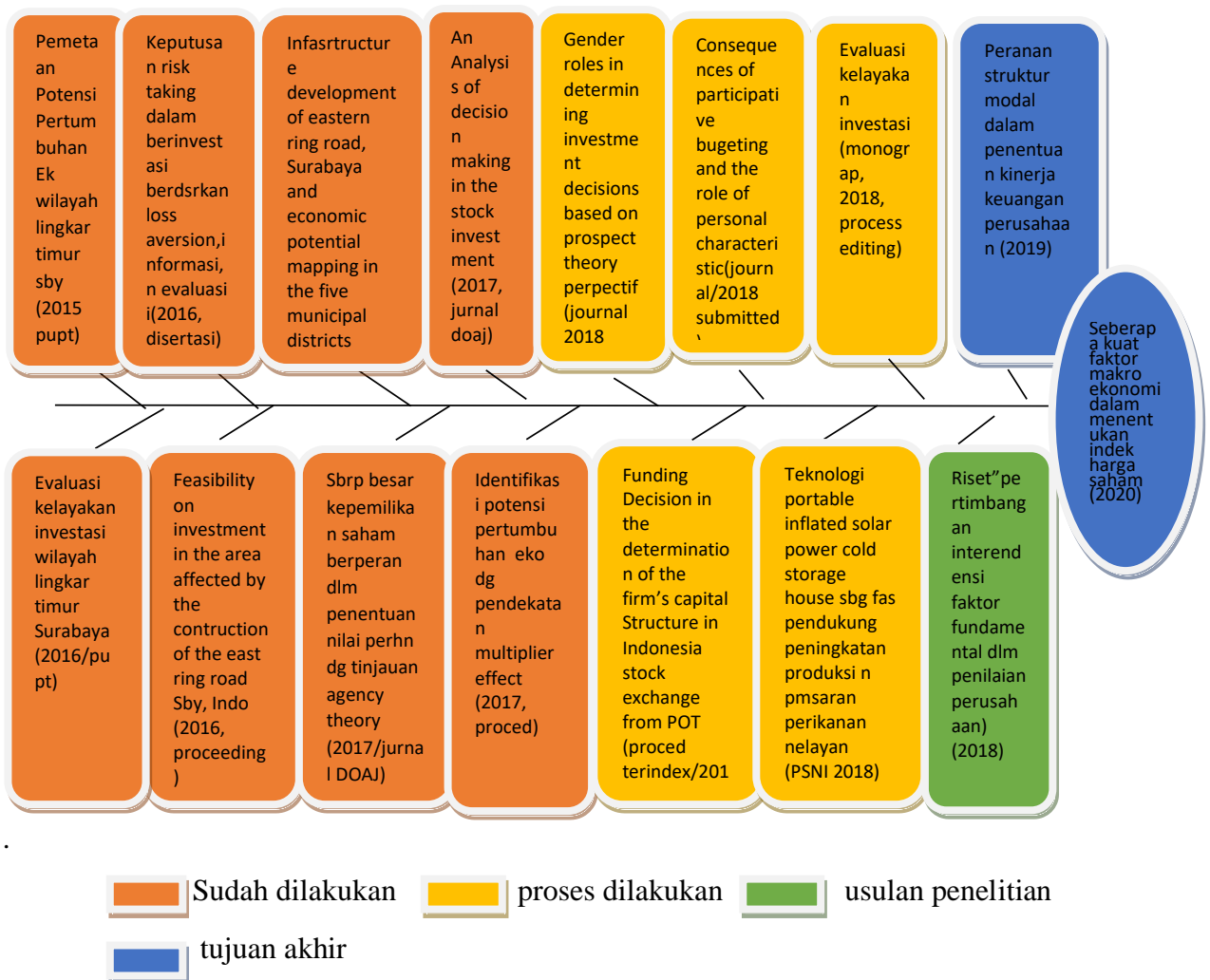
**Pertumbuhan perusahaan.** Perusahaan yang mengalami pertumbuhan akan semakin besar dana yang dibutuhkan. Pendanaan yang pertama kali diambilkan dari internal equity apabila dana internal tidak mencukupi akan didanai dari eksternal finance atau hutang. Semakin besar jumlah dana yang dibutuhkan dalam pertumbuhan semakin kecil dana yang tersedia untuk pembagian dividen.

**Profitabilitas** merupakan keuntungan bersih yang dapat diperoleh saat perusahaan melaksanakan operasional. Pengelolaan perusahaan dapat berkembang baik jika terdapat kemampuan mengelola sumber daya yang dimiliki dalam menghasilkan

laba. Laba yang diperoleh kemungkinan ada kebijakan pembagian proposi laba dimana sebagian dibagikan ke pemegang saham sebagai dividend an sebagian sebagai laba ditahan. Semakin besar laba yang diperoleh perusahaan semakin besar dana yang dibagikan sebagai dividen, dan sebaliknya. Hasil penelitian Nurhayati M (2013) menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif dari variabel (ROA) terhadap dividen (DPR)

### 2.3. Peta Jalan Penelitian

Hasil penelitian peneliti yang sudah dilakukan, proses dilakukan, usulan penelitian dan tujuan akhir yang akan dilakukan dalam penelitian ini disajikan dalam gambar fishbone sebagai berikut:



Gambar 2.1. FISHBONE PENELITIAN

## **BAB 3**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Jenis Penelitian dan hasil keluaran**

Jenis penelitian ini adalah penelitian empiris dengan menggunakan data sekunder. Penelitian ini menjelaskan dan menganalisis bagaimana faktor-faktor fundamental keuangan dalam penentuan nilai perusahaan dengan menggunakan pendekatan Pecking Order Theory.

Tabel 3.1  
hasil luaran

<b>No</b>	<b>uraian</b>	<b>Tahun 2018</b>
<b>1</b>	Jurnal international terindex schopus	Submitted (jurnal 1) di JPCS
<b>2</b>	Pemakalah Internasional	-

#### **3.2. Populasi dan sampel penelitian**

Populasi penelitian adalah perusahaan yang tercatat dalam Jakarta Islamic Index (JII) periode 2013-2016. Populasi dalam penelitian ini ada 30 perusahaan. Pengambilan sampel dengan teknik purposive sampling dengan menggunakan kriteria perusahaan setiap tahun melaporkan laporan keuangan dengan memuat data yang diperlukan dalam penelitian ini. Berdasar teknik purposive sampling ada 16 perusahaan yang tidak continues melaporkan laporan keuangan yang dibutuhkan sehingga tinggal 14 perusahaan. setelah dilakukan uji normalitas ada 3 perusahaan yang datanya terlalu ekstrim sehingga harus dieliminasi. Sehingga data terakhir yang ada dalam penelitian ini tinggal 11 perusahaan. Dengan interval waktu 4 tahun maka jumlah sampel data yang ada dalam penelitian ini berjumlah 44 data dari setiap variabel yang digunakan dalam penelitian ini.

#### **3.3. Sumber dan pengumpulan data**

Sumber data dari laporan tahunan yang diterbitkan perusahaan yang tergabung dalam Jakarta Islamic Index (JII) periode 2013-2016. Pengumpulan data menggunakan teknik dokumentasi.

### 3.4. Definisi operasional dan pengukuran variabel

#### Nilai perusahaan (Z)

Merupakan nilai aktual per lembar saham yang diterima apabila aset perusahaan dijual sesuai harga saham (Gitman, 2006).

Pengukuran nilai perusahaan: Susanti (2010)

$$\text{Price to Book Value PBV} = \frac{\text{Harga pasar per saham}}{\text{Nilai buku per lembar saham}}$$

#### Leverage (Y1)

Jumlah dana yang disediakan oleh kreditor kepada pemilik perusahaan.

Pengukuran

leverage : Kasmir (2014)

$$\text{Debt to equity ratio (DER)} = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Equitas}}$$

#### Investasi (Y2)

Kombinasi antara asset yang dimiliki perusahaan dengan beberapa pilihan investasi

dimasa datang (IOS), Myers(1977). Pengukuran Investasi : Fahmi (2015).

$$\text{Price Earning Ratio (PER)} = \frac{\text{Market Price Per Share}}{\text{Earning Per Share}}$$

#### Dividen

Merupakan pembayaran dividen diukur dengan membagibesarnya dividen per lembar saham dengan laba bersih per lembar saham. Pengukuran dividen adalah : Gumanti (2013)

$$\text{Divident Pay Out Ratio (DPR)} = \frac{\text{Dividen Tunai per lembar saham}}{\text{Laba bersih per lembar saham}}$$

### **Profitabilitas**

Profitabilitas diukur dengan Return on asset (ROA) digunakan untuk mengetahui kemampuan perusahaan menggunakan aktiva yang dimiliki untuk menghasilkan keuntungan.

$$\text{Return On Asset (ROA)} = \frac{\text{Net Profit}}{\text{Total Equity}}$$

### **Kepemilikan manajer atau Managerial ownership**

Tingkat kepemilikan saham dari pihak manajemen perusahaan.

$$\text{Managerial ownership} = \text{prosentase saham yang dimiliki anggota direktur dan komisaris dibagi total saham yang beredar.}$$

### **Ukuran Perusahaan**

Menunjukkan kekayaan perusahaan serta besar kecilnya suatu perusahaan yang diukur dengan kemampuan keuangan perusahaan dalam menjalankan usaha. Ukuran perusahaan diukur dengan menggunakan logaritma natural dari total asset ( $\ln$  Total Asset).

### **Pertumbuhan Perusahaan**

Pertumbuhan perusahaan menunjukkan keberhasilan perusahaan memperoleh laba dimasa mendatang.

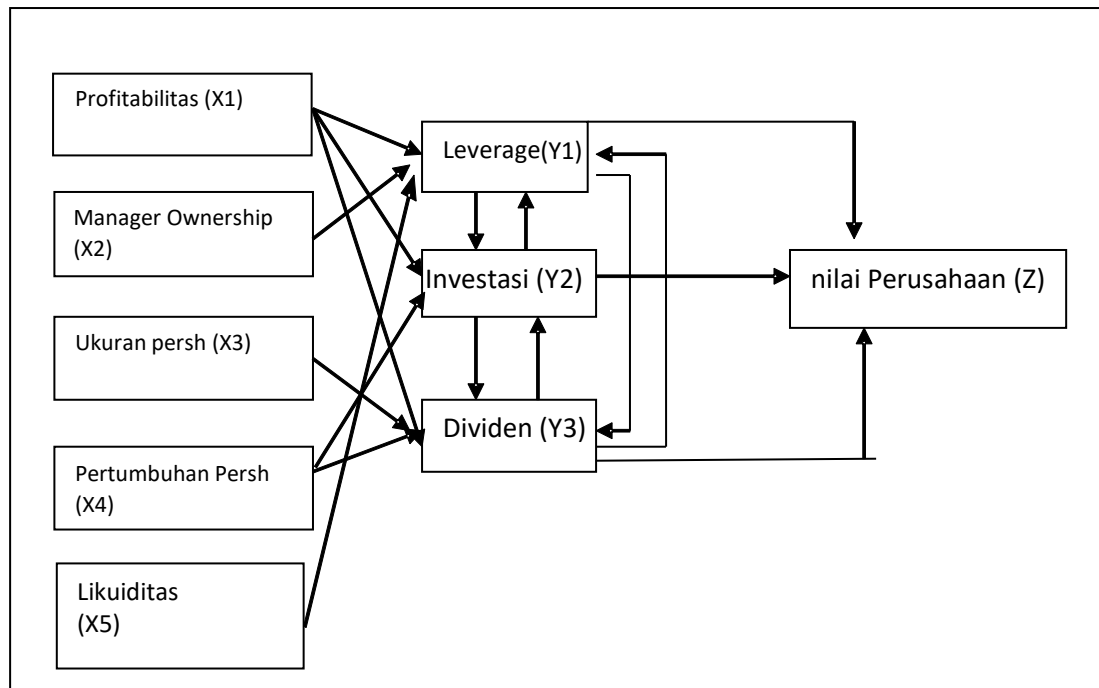
$$\text{Growth} = \frac{\text{Penjualan pada tahun } t - \text{penjualan pada tahun } t-1}{\text{Penjualan pada tahun } t-1}$$

### **Likuiditas Perusahaan**

Likuiditas perusahaan menunjukkan seberapa besar kemampuan perusahaan dalam membayar kewajiban jangka pendeknya

$$\text{Current ratio} = \frac{\text{Aktiva Lancar}}{\text{Kewajiban jangka pendek}}$$

### 3.5. Kerangka Skematis Model penelitian



Gambar 2.2. Kerangka Konseptual Penelitian

### 3.6. Hipotesis Penelitian

#### Persamaan leverage

H1a. Investasi mempunyai pengaruh positif terhadap leverage

H1b. Dividen mempunyai pengaruh positif terhadap leverage

#### Persamaan investasi

H2a. leverage mempunyai pengaruh positif terhadap investasi

H2b. dividen mempunyai pengaruh negative terhadap investasi

#### Persamaan dividen

H3.a. leverage berpengaruh positif terhadap investasi

H3b. dividen berpengaruh negative terhadap investasi

#### Persamaan nilai perusahaan

H4a. leverage berpengaruh positif terhadap nilai perusahaan

H4b. Investasi berpengaruh positif terhadap nilai perusahaan

H4c. Dividen berpengaruh positif terhadap nilai perusahaan

### 3,7. Metode Analisis Data



Metode analisis menggunakan two stage regresi linier berganda.

### 3.7.1. Perumusan Model

Pengidentifikasi variabel dan kerangka skematis diatas, maka langkah selanjutnya merumuskan model yang akan digunakan untuk menganalisis dari data tersebut, Penelitian ini terdapat 4 persamaan secara simultan yang terdiri dari tiga variabel yang bertindak sebagai variabel endogen dan eksogen. Keempat persamaan struktural tersebut mencerminkan ketergantungan antara berbagai variabel yang digunakan dalam suatu persamaan. Ketergantungan tersebut dimaksudkan bahwa variabel endogen dalam satu persamaan bisa bertindak sebagai variabel eksogen pada persamaan lain dan sebaliknya.

Formulasi keempat persamaan structural dalam penelitian ini adalah sebagai berikut

Persamaan 1 : Persamaan Leverage

$$Y1 = a_0 + a_1 Y_2 + a_2 Y_3 + a_3 X_1 + a_4 X_2 + a_5 X_5 + e1$$

Persamaan 2 : Persamaan Investasi

$$Y2 = b_0 + b_1 Y_1 + b_2 Y_3 + b_3 X_1 + a_4 X_4 + e2$$

Persamaan 3 : Persamaan dividen

$$Y3 = c_0 + c_1 Y_1 + c_2 Y_2 + c_3 X_1 + c_4 X_3 + c_5 X_4 + e3$$

Persamaan 4 : persamaan nilai perusahaan

$$Z = d_0 + d_1 Y_1 + d_2 Y_2 + d_3 Y_3 + e4$$

Dimana:

Y1 = Leverage

X2 = Instansi Ownership

Y2 = Investasi

X3 = Ukuran Perusahaan

Y3 = Dividen

X4 = Pertumbuhan Perusahaan

Z = Nilai Perusahaan

X5 = Likuiditas

X1 = Profitabilitas

Y1', Y2', Y3' = hasil regresi dari Y1, Y2, dan Y3

a,b,c, =coefisien regression

e1, e2, e3 dan e4 = error term

### 3.7.2 Prosedur Estimasi

### 3.7.2.1. Identifikasi persamaan

Identifikasi ditujukan untuk mengetahui hubungan antara variabel endogen antara variabel Y1 (Leverage), Y2 (Investasi), Y3(dividen) dan Z (nilai perusahaan). Identifikasi digunakan untuk mengetahui persamaan apakah berada dalam salah satu dari tiga kondisi berikut ini: Sumodiningrat (1995)

1. Under-identified
2. Exactly-identified
3. Over-identified

Rumus dalam menentukan ketiga kondisi diatas adalah

1.  $(K-K^*) < (G - 1)$ , berada pada kondisi Under identified
2.  $(K-K^*) = (G - 1)$ , berada pada kondisi Exactly identified
3.  $(K-K^*) > (G - 1)$ , berada pada kondisi Over identified

Dimana :

K = jumlah predeterminan variable (jumlah total variabel) dalam model

K\*= jumlah predeterminan variable (jumlah total variabel) dalam persamaan

G = jumlah total persamaan

Penelitian ini menggunakan 2 SLS dengan syarat jika persamaan dalam model penelitian berada dalam kondisi exactly identified atau over-identified.

Berdasarkan kerangka konseptual penelitian ini, maka hasil tes identifikasi disajikan dalam table berikut ini.

Tabel : 3.2  
Tes Identifikasi

No	Persamaan	(K-K*)	(G -1)	hasil	identifikasi
1.	Y1	9 - 6	4 -1	3 = 3	exactly identified
2.	Y2	9 - 5	4 -1	4 > 3	over-identified
3.	Y3	9- 6	4 - 1	3 = 3	exactly identified
4.	Z	9 - 4	4 -1	5 >3	over-identified

Berdasarkan table diatas menunjukkan bahwa penelitian ini layak menggunakan 2SLS karena memenuhi syarat yang ditentukan.

### 3.8. Organisasi Tim Peneliti

No	Nama	Jabatan	Bidang Keahlian	Instansi Asal	Alokasi waktu (jam/minggu)
1	Dr. Yuniningsih, SE.MSi	Ketua	Manajemen Keuangan	UPN"Veteran" Jatim	15
2	Drs.Ec. M.Taufiq, MM	Anggota	Manajemen Investasi	UPN"Veteran" Jatim	8

**BAB IV**  
**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**4.1. Hasil Pengujian Hipotesis**

4.1.1. Persamaan leverage

4.1.1.1 Analisis Uji Normalitas

Tabel 4.1  
Hasil Uji Normalitas persamaan leverage  
**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Residual1	
N		44	
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	.000000	
	Std. Deviation	.4633483	
Most Extreme Differences	Absolute	.164	
	Positive	.164	
	Negative	-.085	
Test Statistic		.164	
Asymp. Sig. (2-tailed)		.004 <sup>c</sup>	
Monte Carlo Sig. (2-tailed)	Sig.	.166 <sup>d</sup>	
	99% Confidence Interval	Lower Bound	.156
		Upper Bound	.175

- a. Test distribution is Normal.
- b. Calculated from data.
- c. Lilliefors Significance Correction.
- d. Based on 10000 sampled tables with starting seed 2000000.

hasil uji normalitas pada persamaan leverage menunjukkan menunjukkan data terdistribusi normal, selanjutnya layak dilakukan uji asumsi klasik. 3 uji asumsi klasik baik multicollinearity, heteroscedasticity dan autocorrelation pada persamaan leverage dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### 4.1.1.2. Uji Asumsi Klasik Persamaan Leverage

##### 4.1.1.2.1. Uji Multikolinearitas

Tabel 4.2  
Hasil Uji Multikolinearitas Persamaan leverage

Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
1 (Constant)		
Profitabilitas	.332	3.010
Ownership	.840	1.191
Current Assets	.330	3.031
Investasi	.830	1.205
Devidend	.654	1.530

Asumsi klasik pertama yaitu multikolinier dimana dari kelima variabel menunjukkan hasil VIF kurang dari 10. Sehingga kelima variabel tersebut menunjukkan tidak terjadi multikolinear atau tidak ada korelasi antara kelima variabel independen penelitian ini.

##### 4.1.1.2.2. Uji Autokolerasi

Tabel 4.3  
Hasil Uji Autokorelasi Persamaan leverage

Model Summary <sup>b</sup>					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.773 <sup>a</sup>	.598	.545	.4928900	1.825

a. Predictors: (Constant), Devidend, Investasi, Ownership, Profitabilitas, Current Assets

b. Dependent Variable: Leverage

Meskipun data bukan time series tapi pada persamaan ini dilakukan uji autokolrelasi. Terdapat autokoreasi jika nilai DW berada diantara nilai  $dL < d$  atau  $d < 4 - dL$  (auto korelasi positif) atau jika nilai  $dU < d < 4 - dU$  (autokorelasi negative). Nilai Durbin Watson pada persamaan ini menunjukkan nilai 1.825, sedang nilai  $dL$  table sebesar 1.2269 dan  $dU$  table sebesar 1.8378, jumlah variabel 6 dan sample 44, jadi pada posisi 6,44. Nilai Dw berada diantara nilai  $dL$  dan  $dU$  berarti berada pada daerah keragu-raguan. Meskipun terletak pada daerah keragu-raguan masih bisa digunakan karena datanya bukan time seres tetapi purposive sampling.

#### 4.1.1.2.3. Uji heteroskedastisitas

**Tabel 4.4.**  
**Hasil Heteroskedastisitas persamaan leverage**

Model		Sig
1	(Constant)	.612
	Profitabilitas	.724
	Ownership	.109
	Current Assets	.575
	Investasi	.573
	Devidend	.833

Uji heteroskedastisitas menggunakan Uji Glejser dengan menunjukkan hasil bahwa kelima variabel yang digunakan pada persamaan leverage menunjukkan tidak terjadi heteroskedastisitas karena hasil statistic menunjukkan nilai lebih dari 0.05.

Berdasarkan ketiga hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa pada persamaan leverage penelitian ini memenuhi asumsi klasik.

#### 4.1.1.3. Analisis Uji Hipotesis persamaan leverage

##### 4.1.1.3.1. Analisis Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)

**Tabel 4.5.**  
**Hasil uji determinasi persamaan leverage**

<b>Model Summary</b>				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.773 <sup>a</sup>	.598	.545	.4928900

a. Predictors: (Constant), Devidend, Investasi, Ownership, Profitabilitas, Current Assets

R square atau R<sup>2</sup> merupakan Uji determinasi atau kesesuaian model yang menunjukkan nilai 0.598 atau 59,8% berarti bahwa variabel independen dalam persamaan hanya bisa memberi kontribusi penjelasan sebesar 59,8% dan sisanya sebesar 40,2% dijelaskan oleh variabel lain diluar variabel profitabilitas, ownership, current asset, nvestasi dan dividend terhadap leverage.

#### 4.1.1.3.2. Uji Simulatan (Uji F)

**Tabel 4.6.**  
**Hasil uji Simultan persamaan leverage**

ANOVA <sup>a</sup>						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	13.730	5	2.746	11.303	.000 <sup>b</sup>
	Residual	9.232	38	.243		
	Total	22.962	43			

a. Dependent Variable: Leverage

b. Predictors: (Constant), Devidend, Investasi, Ownership, Profitabilitas, Current Assets

Berdasarkan table diatas menunjukkan bahwa dalam uji kesesuaian model memperlihatkan nilai F sebesar 11.303 dengan nilai probabilitas sebesar sig 0.000 lebih kecil dari level of significance 0.05. Artinya penggunaan model penelitian ini tidak tepat menjelaskan perubahan variabel dari nilai leverage (Y1).

#### 4.1.1.3.3. Analisis Hipotesis Secara Parsial

**Tabel 4.7.**  
**Hasil uji Parsial persamaan leverage**  
**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1.567	.351		4.462	.000
	Profitabilitas (X1)	.268	1.650	.029	.162	.872
	Ownership (X2)	.529	.486	.122	1.088	.283
	Current Assets (X5)	-.768	.175	-.784	-4.378	.000
	Investasi (Y2)	.025	.009	.315	2.793	.008
	Devidend (Y3)	.041	.448	.012	.091	.928

a. Dependent Variable: Leverage

Berdasarkan hasil uji pada persamaan leverage diatas, menjelaskan'

- Profitabilitas (X1) tidak berpengaruh dengan arah positif terhadap leverage (Y1) atau ditolak dengan tingkat signifikansi  $0.872 > 0.05$  (level of significance)
- Ownership (X2) tidak berpengaruh dengan arah positif terhadap leverage (Y1) atau ditolak dengan tingkat signifikansi  $0.283 > 0.05$  (level of significance)
- Likuiditas/current assets (X5) berpengaruh dengan arah negatif terhadap leverage (Y1) atau diterima dengan tingkat signifikansi  $0.000 < 0.05$  (level of significance)

- d. Investasi (Y2) berpengaruh dengan arah positif terhadap leverage (Y1) atau diterima dengan tingkat signifikansi  $0.008 < 0.05$  (level of significance)
- e. Dividend (Y3) tidak berpengaruh dengan arah positif terhadap leverage (Y1) atau ditolak dengan tingkat signifikansi  $0.928 > 0.05$  (level of significance)

Hasil ini menunjukkan bahwa investasi mempengaruhi leverage. Besarnya dana yang dibutuhkan dalam investasi sangat mempengaruhi besar kecilnya hutang. Besar kecilnya leverage yang dibutuhkan dalam pendanaan investasi sangat dipengaruhi dari besar kecilnya dana equity yang dimiliki oleh perusahaan khususnya dari kemampuan perusahaan menghasilkan keuntungan atau profitabilitas.

Dividen dalam penelitian ini tidak mempengaruhi besarnya leverage karena pembayaran dividen dibayar berdasarkan kemampuan perusahaan menghasilkan keuntungan dan rapat Rapat Umum Pemegang Saham (RUPS). Perusahaan dalam penelitian ini mampu mengelola keuangan dengan baik dan tidak mengandalkan hutang dalam setiap pembiayaan. Hal tersebut sesuai dengan pecking order Theory yang menyatakan bahwa pendanaan perusahaan diprioritaskan dari dana internal equity terlebih dahulu.

#### 4.1.2. Persamaan investasi

##### 4.1.2.1 Analisis Uji Normalitas

Tabel 4.8  
Hasil Uji Normalitas persamaan Investasi  
**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Residual2	
N		44	
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	.000000	
	Std. Deviation	8.8771448	
Most Extreme Differences	Absolute	.106	
	Positive	.106	
	Negative	-.070	
Test Statistic		.106	
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 <sup>c,d</sup>	
Monte Carlo Sig. (2-tailed)	Sig.	.659 <sup>e</sup>	
	99% Confidence Interval	Lower Bound	.646
		Upper Bound	.671

- a. Test distribution is Normal.
- b. Calculated from data.
- c. Lilliefors Significance Correction.
- d. This is a lower bound of the true significance.



Based on 10000 sampled tables with starting seed 299883525.

Hasil uji normalitas pada persamaan investasi menunjukkan data terdistribusi normal, selanjutnya layak dilakukan uji asumsi klasik. 3 uji asumsi klasik baik multicollinearity, heteroscedasticity dan autocorrelation pada persamaan investasi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### 4.1.2.2. Uji asumsi klasik

##### 4.1.2.2.1. Uji Multikolinearitas

Tabel 4.9  
Hasil Uji Multikolinearitas persamaan Investasi

Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
1 (Constant)		
Profitabilitas	.500	2.000
Growth	.773	1.293
Leverage	.577	1.734
Devidend	.655	1.528

Asumsi klasik pertama yaitu multikolinier dimana dari keempat variabel menunjukkan hasil VIF kurang dari 10. Sehingga keempat variabel tersebut menunjukkan tidak terjadi multikolinear atau tidak ada korelasi antara keempat variabel independen penelitian ini.

##### 4.1.2.2.2. Uji Autokolerasi

Tabel 4.10  
Hasil Uji Autokorelasi persamaan Investasi  
**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.315 <sup>a</sup>	.100	.007	9.3212730	2.216

a. Predictors: (Constant), Devidend, Growth, Leverage, Profitabilitas

b. Dependent Variable: Investasi

Meskipun data bukan time series tapi pada persamaan ini dilakukan uji autokolrelasi. Terdapat autokoreasi jika nilai DW berada diantara nilai  $dL < d$  atau  $d < 4 - dL$  (auto korelasi positif) atau jika nilai  $dU < d < 4 - dU$  (autokorelasi negative). Nilai Durbin Watson pada persamaan ini menunjukkan nilai 2,216 sedang nilai dL table sebesar

1.2769 dan dU table sebesar 1.7777, jumlah variabel 5 dan sample 44, jadi pada posisi 5,44. Atau  $4-dU = 4 - 1.777 = 2.2223$  dan berada diantara dilai dU dan  $4-dU$  persamaan ini tidak terjadi autokorelasi.

#### 4.1.2.2.3. Uji heteroskedastisitas

Tabel 4.11  
Hasil Uji Heteroskedastisitas persamaan Investasi

Model		Sig.
1	(Constant)	.011
	Profitabilitas	.158
	Growth	.794
	Leverage	.073
	Devidend	.878

Uji heteroskedastisitas menggunakan uji Glejser menunjukkan hasil bahwa keempat variabel yang digunakan pada persamaan investasi menunjukkan tidak terjadi heteroskedastisitas karena hasil statistic menunjukkan nilai lebih dari 0.05.

Berdasarkan ketiga hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa pada persamaan investasi penelitian ini memenuhi asumsi klasik.

#### 4.1.2.3. Analisis Uji Hipotesis persamaan investasi

##### 4.1.2.3.1. Analisis Koeffisien Determinasi (R<sup>2</sup>)

Tabel 4.12.  
Hasil uji determinasi persamaan Investasi  
Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.315 <sup>a</sup>	.100	.007	9.3212730

a. Predictors: (Constant), Devidend, Growth, Leverage, Profitabilitas

b. Dependent Variable: Investasi

R square atau R<sup>2</sup> merupakan Uji determinasi atau kesesuaian model yang menunjukkan nilai 0.100 atau 10% berarti bahwa variabel independen dalam persamaan ini hanya bisa memberi kontribusi penjelasan sebesar 10% dan sisanya sebesar 90% dijelaskan

oleh variabel lain diluar variabel profitabilitas, Growth, leverage, dividend terhadap investasi

#### 4.1.2.3.2.Uji simultan (F)

**Tabel 4.12.**  
**Hasil uji Simultan persamaan Investasi**

		ANOVA <sup>a</sup>				
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	374.450	4	93.612	1.077	.381 <sup>b</sup>
	Residual	3388.559	39	86.886		
	Total	3763.009	43			

a. Dependent Variable: Investasi

b. Predictors: (Constant), Devidend, Growth, Leverage, Profitabilitas

Berdasarkan table diatas menunjukkan bahwa dalam uji kesesuaian model memperlihatkan nilai F sebesar 1.077 dengan nilai probabilitas sebesar sig 0.381 lebih kecil dari level of significance 0.05. Artinya penggunaan model penelitian ini tidak tepat menjelaskan perubahan variabel dari nilai investasi(Y2).

#### 4.1.2.3.3.Uji Parsial (Uji T)

**Tabel 4.13.**  
**Hasil uji Parsial persamaan Investasi**

		Coefficients <sup>a</sup>				
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	12.985	4.892		2.654	.011
	Profitabilitas (X1)	36.617	25.431	.309	1.440	.158
	Growth (X4)	-2.215	8.405	-.046	-.264	.794
	Leverage (Y1)	4.720	2.561	.369	1.843	.073
	Devidend (Y3)	1.305	8.470	.029	.154	.878

a. Dependent Variable: Investasi

Berdasarkan hasil uji pada persamaan investasi diatas, menjelaskan'

- a. Profitabilitas (X1) tidak berpengaruh dengan arah positif terhadap investasi (Y2) atau ditolak dengan tingkat signifikansi  $0.158 > 0.05$  (level of significance)

- b. Pertumbuhan perusahaan/ Growth (X4) tidak berpengaruh dengan arah negative terhadap investasi (Y2) atau ditolak dengan tingkat signifikansi  $0.794 > 0.05$  (level of significance)
- c. Leverage (Y1) tidak berpengaruh dengan arah positif terhadap investasi (Y2) atau ditolak dengan tingkat signifikansi  $0.073 > 0.05$  (level of significance)
- d. Dividend (Y3) tidak berpengaruh dengan arah positif terhadap investasi (Y2) atau ditolak dengan tingkat signifikansi  $0.878 > 0.05$  (level of significance)

Leverage dan dividen tidak mempengaruhi investasi. Hal itu disebabkan karena perusahaan sangat mampu mengelola keuangan dengan baik khususnya dalam membuat keputusan dividen. Investasi yang dilakukan sebagian besar didanai dari internal equity maupun dari eksternal equity jadi tidak tergantung dari dari leverage perusahaan. Perusahaan yang dijadikan sampel dalam penelitian ini merupakan perusahaan yang mempunyai kemampuan menghasilkan keuntungan. Sehingga pelaksanaan investasi sebagian besar tidak menggantungkan pada pendanaan eksternal finance.

Dividen yang dibagikan kepada pemegang saham pun juga tidak mempengaruhi pelaksanaan investasi. Hal ini tidak sesuai dengan pecking order theory bahwa pendanaan sebaiknya didanai dari internal equity, eksternal finance dan eksternal equity. Pendanaan eksternal equity sebelum eksternal finance mungkin disebabkan perusahaan mampu menghasilkan dana yang lebih besar dan mudah dengan cara emisi saham karena perusahaan dinilai mempunyai prospek yang sangat baik dimata investor.

### 4.1.3. Persamaan dividen

#### 4.1.3.1. Uji Normalitas

**Tabel 4.14.**  
**Hasil uji Normalitas persamaan Dividen**  
**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Residual3	
N		44	
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	.000000	
	Std. Deviation	.1673532	
Most Extreme Differences	Absolute	.108	
	Positive	.063	
	Negative	-.108	
Test Statistic		.108	
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 <sup>c,d</sup>	
Monte Carlo Sig. (2-tailed)	Sig.	.653 <sup>e</sup>	
	99% Confidence Interval	Lower Bound	.640
		Upper Bound	.665

- a. Test distribution is Normal.
- b. Calculated from data.
- c. Lilliefors Significance Correction.
- d. This is a lower bound of the true significance.

Based on 10000 sampled tables with starting seed 926214481.

Hasil uji normalitas pada persamaan dividen menunjukkan data terdistribusi normal, selanjutnya layak dilakukan uji asumsi klasik. 3 uji asumsi klasik baik multicollinearity, heteroscedasticity dan autocorrelation pada persamaan dividen dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

### 4.1.3.2. Uji Asumsi Klasik

#### 4.1.3.2.1. Uji Multikolinearitas

**Tabel 4.15.**  
**Hasil uji Multikolinearitas persamaan Dividen**

	Model	Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	(Constant)		
	Profitabilitas	.614	1.630
	Ukuran Perusahaan	.817	1.224
	Growth	.790	1.266
	Leverage	.477	2.099
	Investasi	.844	1.185

Asumsi klasik pertama yaitu multikolinier dimana dari kelima variabel menunjukkan hasil VIF kurang dari 10. Sehingga kelima variabel tersebut menunjukkan tidak terjadi multikolinear atau tidak ada korelasi antara variabel independen penelitian ini.

#### 4.1.3.2.2. Uji Autokolerasi

**Tabel 4.16.**  
**Hasil uji utokorelasi persamaan Dividen**

Model Summary <sup>b</sup>					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.591 <sup>a</sup>	.349	.263	.1780231	2.165

a. Predictors: (Constant), Investasi, Growth, Profitabilitas, Ukuran Perusahaan, Leverage

b. Dependent Variable: Devidend

Meskipun data bukan time series tapi pada persamaan ini dilakukan uji autokolreasi. Terdapat autokoreasi jika nilai DW berada diantara nilai  $dL < d$  atau  $d < 4-dL$  (auto korelasi positif) atau jika nilai  $dU < d < 4-dU$  (autokorelasi negative). Nilai Durbin Watson pada persamaan ini menunjukkan nilai 2,165 sedang nilai  $dL$  table sebesar 1.2269 dan  $dU$  table sebesar 1.8378, jumlah variabel 6 dan sample 44, jadi pada posisi 6,44. Atau  $4-dU = 4 - 1.8378 = 2.1622$  dan berada diantara nilai  $4-dU$  dan  $4-dL$  sehingga menunjukkan didaerah keragu-raguan positif. Meskipun terletak pada daerah keragu-raguan masih bisa digunakan karena datanya bukan time seres tetapi purposive sampling.

#### 4.1.3.2.3. Heteroskedastisitas

**Tabel 4.17.**  
**Hasil uji heteroskedastisitas persamaan Dividen**

Model		Sig.
1	(Constant)	.001
	Profitabilitas	.227
	Ukuran Perusahaan	.236
	Growth	.784
	Leverage	.765
	Investasi	.064

Uji heteroskedastisitas menggunakan uji Glejser menunjukkan hasil bahwa kelima variabel yang digunakan pada persamaan dividen menunjukkan tidak terjadi heteroskedastisitas karena hasil statistic menunjukkan nilai lebih dari 0.05.

Berdasarkan ketiga hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa pada persamaan dividen penelitian ini memenuhi asumsi klasik.

#### 4.1.3.3. Analisis Uji Hipotesis Persamaan dividen

##### 4.1.3.3.1. Uji determinasi ( $R^2$ )

**Tabel 4.18.**  
**Hasil uji determinasi persamaan Dividen**

Model Summary <sup>b</sup>				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.591 <sup>a</sup>	.349	.263	.1780231

a. Predictors: (Constant), Investasi, Growth, Profitabilitas, Ukuran Perusahaan, Leverage

b. Dependent Variable: Devidend

R square atau  $R^2$  merupakan Uji determinasi atau kesesuaian model yang menunjukkan nilai 0.349 atau 34,9% berarti bahwa variabel independen dalam persamaan ini hanya bisa memberi kontribusi penjelasan sebesar 34,9% dan sisanya sebesar 65,1% dijelaskan oleh variabel lain diluar investasi,, Growth, profitabilitas, ukuran perusahaan, leverage terhadap dividend

##### 4.1.3.3.2. Uji simultan (F)

**Tabel 4.18.**  
**Hasil uji Simultan persamaan Dividen**  
**ANOVA<sup>a</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.646	5	.129	4.076	.005 <sup>b</sup>
	Residual	1.204	38	.032		
	Total	1.850	43			

a. Dependent Variable: Devidend

b. Predictors: (Constant), Investasi, Growth, Profitabilitas, Ukuran Perusahaan, Leverage

Berdasarkan table diatas menunjukkan bahwa dalam uji kesesuaian model memperlihatkan nilai F sebesar 4.076 dengan nilai probabilitass sebesar sig 0.005 lebih kecil dari level of significance 0.05. Artinya penggunaan model penelitian ini tepat menjelaskan perubahan variabel dari nilai dividen(Y3).

#### 4.1.3.3.3. Uji parsial

**Tabel 4.19.**  
**Hasil uji Parsial persamaan Dividen**

<b>Coefficients<sup>a</sup></b>						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.270	.145		1.859	.071
	Profitabilitas (X1)	1.475	.439	.562	3.363	.002
	Ukuran Perusahaan (X3)	-.004	.010	-.063	-.436	.665
	Growth (X4)	-.306	.159	-.283	-1.924	.062
	Leverage (Y1)	.031	.054	.108	.568	.573
	Investasi (Y2)	.000	.003	.005	.038	.970

a. Dependent Variable: Dividend

Berdasarkan hasil uji pada persamaan dividend diatas, menjelaskan'

- Profitabilitas (X1) berpengaruh dengan arah positif terhadap dividend (Y3) atau diterima dengan tingkat signifikansi  $0.002 < 0.05$  (level of significance)
- Ukuran perusahaan (X3) tidak berpengaruh dengan arah negatif terhadap dividend (Y3) atau ditolak dengan tingkat signifikansi  $0.665 > 0.05$  (level of significance)
- Pertumbuhan perusahaan/growth (X4) tidak berpengaruh dengan arah negative terhadap dividend (Y3) atau ditolak dengan tingkat signifikansi  $0.062 > 0.05$  (level of significance)
- leverage (Y1) tidak berpengaruh dengan arah positif terhadap dividend (Y3) atau ditolak dengan tingkat signifikansi  $0.573 > 0.05$  (level of significance)
- Investasi (Y2) tidak berpengaruh dengan arah positif terhadap dividend (Y3) atau ditolak dengan tingkat signifikansi  $0.970 > 0.05$  (level of significance).

Leverage dan investasi tidak mempengaruhi dividend, karena dividend dibayar dengan laba yang dihasilkan oleh perusahaan karena kemampuan perusahaan menghasilkan profitabilitas perusahaan. dengan kemampuan perusahaan menghasilkan keuntungan maka perusahaan dapat mendanai sebagian besar dari kegiatan investasi maupun pembagian dividend tanpa mengandalkan hutang. Hal ini sudah dijelaskan pada persamaan leverage maupun persamaan investasi.



#### 4.1.4. Persamaan Nilai Perusahaan

##### 4.1.4. 1. Uji Normalitas

**Tabel 4.20**  
**Hasil uji Normalitas persamaan Nilai Perusahaan**  
**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Residual Z	
N		44	
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	.0000000	
	Std. Deviation	2.04716286	
Most Extreme Differences	Absolute	.092	
	Positive	.092	
	Negative	-.062	
Test Statistic		.092	
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 <sup>c,d</sup>	
Monte Carlo Sig. (2-tailed)	Sig.	.820 <sup>e</sup>	
	99% Confidence Interval	Lower Bound	.810
		Upper Bound	.830

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

d. This is a lower bound of the true significance.

Based on 10000 sampled tables with starting seed 1314643744.

Hasil uji normalitas pada persamaan Nilai perusahaan menunjukkan data terdistribusi normal, selanjutnya layak dilakukan uji asumsi klasik. 3 uji asumsi klasik baik multicollinearity, heteroscedasticity dan autocorrelation pada persamaan nilai perusahaan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

##### 4.1.4. 2. Uji Asumsi Klasik

###### 4.1.4. 2.1. Uji Multikolinearitas

**Tabel 4.21**  
**Hasil uji Multikolinearitas persamaan Nilai Perusahaan**

Model		Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	(Constant)		
	Y1 Predicted	.427	2.343
	Y2 Predicted	.642	1.557
	Y3 Predicted	.377	2.653

Asumsi klasik pertama yaitu multikolinier dimana dari ketiga variabel menunjukkan hasil VIF kurang dari 10. Sehingga ketiga variabel tersebut menunjukkan tidak terjadi multikolinier atau tidak ada korelasi antara variabel independen penelitian ini.

4.1.4. 2.2. Uji Autokolerasi

**Tabel 4.22**  
**Hasil uji Autokolerasi persamaan Nilai Perusahaan**

Model Summary <sup>b</sup>					
odel	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.777 <sup>a</sup>	.603	.573	2.1225436	1.949

a. Predictors: (Constant), Y3 Predicted, Y2 Predicted, Y1 Predicted

a. Dependent Variable: Nilai Perusahaan

Meskipun data bukan time series tapi pada persamaan ini dilakukan uji autokorelasi. Terdapat autokoreasi jika nilai DW berada diantara nilai  $dL < d$  atau  $d < 4 - dL$  (auto korelasi positif) atau jika nilai  $dU < d < 4 - dU$  (autokorelasi negative). Nilai Durbin Watson pada persamaan ini menunjukkan nilai 1.949 sedang nilai  $dL$  table sebesar 1.3263 dan  $dU$  table sebesar 1.7200, jumlah variabel 4 dan sample 44, jadi pada posisi 4,44. Atau  $4 - dU = 4 - 1.7200 = 2.2800$  dan berada diantara nilai  $dU$  dan  $4 - dU$  sehingga menunjukkan tidak terjadi autokorelasi.

4.1.4. 2.3. Uji heteroskedastisitas

**Tabel 4.23**  
**Hasil uji Heteroskedastisitas persamaan Nilai Perusahaan**

Model		Sig.
1	(Constant)	.000
	Y1 Predicted	.499
	Y2 Predicted	.063
	Y3 Predicted	.054

Uji heteroskedastisitas menggunakan uji Glejser menunjukkan hasil bahwa ketiga variabel sebagai variabel eksogenues pada persamaan nilai perusahaan adalah variabel leverage (Y1 Predicted), variabel investasi (Y2 Predicted) dan Variabel dividen (Y3 Predicted) menunjukkan tidak terjadi heteroskedastisitas karena hasil statistic menunjukkan nilai lebih dari 0.05.

Berdasarkan ketiga hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa pada persamaan dividen penelitian ini memenuhi asumsi klasik.

#### 4.1.4.3. Uji Hipotesis persamaan nilai perusahaan

##### 4.1.4. 3.1. Analisis koefisien Uji Determinasi

**Tabel 4.24.**  
**Hasil uji Determinasi persamaan Nilai Perusahaan**

Model Summary <sup>b</sup>				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.777 <sup>a</sup>	.603	.573	2.1225436

a. Predictors: (Constant), Y3 Predicted, Y2 Predicted, Y1 Predicted

b. Dependent Variable: Nilai Perusahaan

R square atau  $R^2$  merupakan Uji determinasi atau kesesuaian model yang menunjukkan nilai 0.603 atau 60.3% berarti bahwa variabel independen dalam persamaan ini hanya bisa memberi kontribusi penjelasan sebesar 60.3% dan sisanya sebesar 39,7% dijelaskan oleh variabel lain diuar leverage (predicted Y1), investasi (predicted Y2), dividen (predicted Y3) terhadap nilai perusahaan (Z).

##### 4.1.4. 3.2. Uji Simultan (Uji F)

**Tabel 4.25.**  
**Hasil uji Simultan persamaan Nilai Perusahaan ANOVA<sup>a</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	273.997	3	91.332	20.273	.000 <sup>b</sup>
	Residual	180.208	40	4.505		
	Total	454.205	43			

a. Dependent Variable: Nilai Perusahaan

b. Predictors: (Constant), Y3 Predicted, Y2 Predicted, Y1 Predicted

Berdasarkan table diatas menunjukkan bahwa dalam uji kesesuaian model memperlihatkan nilai F sebesar 20.273 dengan nilai probabilitas sebesar sig 0.000 lebih kecil dari level of significance 0.05. Artinya penggunaan model penelitian ini tepat menjelaskan perubahan variabel dari nilai perusahaan (Z).

#### 4.1.4. 3.3. Uji Analisis hipotesis secara Parsial (T)

**Tabel 4.26.**  
**Hasil uji Parsial persamaan Nilai Perusahaan**

		Coefficients <sup>a</sup>				
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-10.278	2.518		-4.082	.000
	Y1 Predicted (Leverage')	-.598	.877	-.104	-.682	.499
	Y2 Predicted (Investasi')	.425	.137	.386	3.108	.003
	Y3 Predicted (dividend')	13.187	4.302	.497	3.066	.004

a. Dependent Variable: Nilai Perusahaan

Berdasarkan hasil uji pada persamaan nilai perusahaan diatas, menjelaskan'

- Leverage (Y1 predicted) tidak berpengaruh dengan arah negatif terhadap Nilai Perusahaan (Z) atau ditolak dengan tingkat signifikansi  $0.499 > 0.05$  (level of significance)
- Investasi (Y2 predicted) berpengaruh dengan arah positif terhadap Nilai Perusahaan (Z) atau diterima dengan tingkat signifikansi  $0.003 < 0.05$  (level of significance)
- Dviden (Y3 predicted) berpengaruh dengan arah positif terhadap Nilai Perusahaan (Z) atau ditolak dengan tingkat signifikansi  $0.04 < 0.05$  (level of significance)

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa leverage dengan arah negative tidak berpengaruh terhadap kinerja perusahaan dan tidak sesuai dengan hipotesis. Hal tersebut menunjukkan jika pendanaan yang berasal dari leverage tinggi, maka disisi lain nilai perusahaan akan rendah atau sebaliknya. Tidak berpengaruhnya leverage terhadap nilai perusahaan tidak sesuai dengan trade off theory atau balancing theory dari Myers (1977). Perusahaan yang tergabung dalam Jakarta Islamic Index (JII) kemungkinan lebih menekankan pendanaan dari modal sendiri baik dari internal ekuity maupun eksternal equity dan bukan dari modal asing yaitu eksternal finance yang didapat dari leverage. Alasan perusahaan lebih banyak menggunakan pendanaan dari modal sendiri terutama dari internal equity adalah beban biaya yang ditanggung lebih kecil dibandingkan dengan beban biaya dari leverage disamping kemungkinan leverage berada pada posisi optimal. Hasil penelitian ini juga tidak sesuai dengan dengan pecking order

theory yang dikemukakan oleh **Donaldson (1961)**. Pecking order theory menjelaskan tentang hierarki pendanaan adalah internal equity, eksternal finance dan eksternal equity.

Hasil penelitian berikutnya sesuai dengan yang dihipotesiskan yaitu bahwa investasi berpengaruh positif terhadap kinerja perusahaan. Investasi yang baik memberikan sinyal baik perusahaan terutama dalam prospek dimasa yang akan datang. Baiknya prospek perusahaan menunjukkan perusahaan sangat baik dalam mengelola manajemen keuangan dan menandakan mempunyai aliran laba dimasa depan yang baik pula dan sebaliknya Investor selalu melihat perkembangan kinerja perusahaan karena investor menanamkan modal pada perusahaan dan mempunyai tujuan untuk meningkatkan kesejahteraan dimasa depan. Hasil penelitian lainnya dalam penelitian ini juga sesuai dengan yang dihipotesiskan yaitu bahwa dividen mempunyai pengaruh positif terhadap kinerja perusahaan. Hal tersebut menunjukkan tingginya rendahnya dividen mempengaruhi tinggi rendahnya kinerja perusahaan. Selama persepsi investor baik terhadap kinerja perusahaan maka akan meningkatkan nilai perusahaan. Tingginya kinerja perusahaan salah satunya adalah pembagian dividen. Salah satu indicator penentuan harga saham adalah besar kecilnya dividien yang dibagikan. Harga saham merupakan salah satu cara untuk menilai perusahaan (Yuniningsih, et al (2017, 2018, 2018). Untuk itu pihak manajemen perusahaan dalam membuat kebijakan dividen harus lebih hati-hati karena akan menentukan nilai perusahaan dimasa depan. Seperti yang diutarakan oleh Amidu (2007) bahwa salah satu keputusan keuangan terpenting yang dihadapi manajer perusahaan adalah membuat keputusan kebijakan dividen. Tetapi hasil penelitian ini tidak sesuai dengan irrelevansy theory dari Miller dan Modigliani (1991). Irrelevansy theory menyatakan bahwa kebijakan dividen tidak mempengaruhi nilai perusahaan dengan alasan nilai perusahaan tidak ditentukan oleh pendapatan yang didapat dari dividen tetapi ditentukan karena ketepatan dalam pemilihan investasi yang optimal

## DAFTAR PUSTAKA

- Almajali A.Y et al, (2012). Factors affecting the Financial performance of Jordanian Insurance companies Listed at Amman Stock Exchange. *Journal of Management Research*, ISSN 1941-899X, 2012, Vol 4, No 2.
- Agrawal, S.G., & Jararaman,R (2014). Mechanism of Dividend Payment and Leverage Policy.
- Arifah, D.M and Roifah S (2015). The Effect on Investment Decision, Funding Decision and Dividend Policy on Corporate value. Faculty of Economics. Sultan
- Adedeji, A (1998). Does The Pecking Order Hypothesis explain the dividend Payout Ratio of Firm in The UK. *Journal of Business Finance & Accounting*, No 25, pp1127-1155.
- Baskin, J., (1989). An Empirical Investigation of The Pecking Order Hypothesis. *Financial Nabagement*, spring, pp-35.
- Borensztein et al., (1998). How does Foreign Direct Investment Affect Economic Groth. *Journal of International Economic*, No 45.
- Brealy et al., (2007). *Dasar-Dasar Manajemen Keuangan*. Jakarta. Erlangga
- Barclay, M.J., Smth, C.W., and Watt, R.S. (1995). The Determinants of Corporate Leverage and Dividend Polices. *The New Corporate Finance: Where Theory Meet Praticce*, International Edition, Irwin McGraw-Hil: 214-299.
- Budagaga, Akram (2017). Dividend Payment and its Impact on the Value of firms Listed on Istambul Stock Exchange: A Residual Income Approach. *International Journal Of Economics and Financial Issues*. Vol. 7. Issue 2
- Christiawan, Y.J., dan Tarigan (2007). Kepemilikan Manajerial, Kebijakan Hutang, Kinerja dan Nilai Perusahaan. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*. Vol 1. Hal 1-8.
- Dixit and Pindyck (1994). *Investment Under Uncertainty*. Pricenton University Press. New Jersey. USA
- Fahmi, Irham (2015). 2015. *Pengantar Theori Portofolio dan Analisis Investasi*. Alfabeta. Bandung.
- Fama, Eugene F., and French, Kennech R (2000). Testing Tradeoff and Pecking order Predictions about Dividend and debt. Working Paper, University of Chicago.
- Rizqia, Dwi A., Aisjah S., and Sumiyati, (2013). Effect of Managerial Ownership,financial Leverage, Profitability, Firm Size and Investment Oppourtunity on Dividend Police and Firm Value. *Reseach journal of finance and accounting*. ISSN 222-1697(paper) ISSN 2222-2847 (online).

- Fama Eugene F and MacBeth James D (1974). Long Term Growth in a short-term market. *The Journal Of Finance*, Vol 29, Issue 3, June 1974.
- Fama Eugene F (1974). The Effect of a Firm Investment and Financing Decision on the Welfare of its Security Holders. *American Economic Review* : Vol 68 pp. 371-282.
- Gitman, L.J. (2006). *Principles of Managerial Finance*. Edisi 11. Addison Wesley, Boston.
- Gumanti, Tatang Ary. (2013). *Kebijakan Dividend Theory Empiris dan implikasi*. UPP STIM YKPN. Jakarta
- Isti'adah U (2015). Faktor-faktor yang mempengaruhi nilai perusahaan pada perubahan Perusahaan Manufaktur. *Prodi Akuntansi Universitas Negeri Yogyakarta. Jurnal Nominal*, Volume IV Nomor 2. 2015.
- Jensen, M dan Meckling (1976). *Theory of The Firm : Managerial Behavior, Agency and Ownership Structure*. *Journal of Financial Economic*, No 3, PP 159-360.
- Jensen, GR, Solberg, D.P., And Zorn, T.S (1992). Simultaneous Determination of Insider Ownership, Debt and Dividend Policies. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol 27, No 2.
- Kasmir (2014). *Analisis Laporan Keuangan*. Raja Wali Pers Jakarta, Jakarta
- Miller, M.H and Modigliani F (1961). Dividend Policy, Growth and the Valuation of Share *The Journal of Business* 34.411-433.
- Miller, M.H., dan Modigliani, F., (1961), Dividend Policy, Growth, And the valuation of shares. *The Journal of Business* 34. 411-433.
- Modigliani, F & Miller, M.H. (1958). The Cost of Capital, Corporation Finance and Theory of investment. *The American Economic Review*. 13(3) : 261-297.
- Myers, Stewart C. (1984). The Capital Structure Puzzle. *Journal of Finance*, No 39, pp 575-592.
- Myers, Stewart C dan Majluf, N.S (1984). Corporate Financing & Investment Decision When Firm Have Information that Investor do Not Have. *Journal of Financial Economics* 13 pp 187-221.
- Myers, Stewart C (1977). Determinant of Corporate Borrowing. *Journal of Financial Economic*. No 5, pp 147-155.
- Meggison, W.L. (1997). *Corporate Finance Theory*. Addison-Wesley Educational Publisher Inc.
- Nwamaka, O.C dan Ezeabasili (2017). Effect of Dividend Policies on Firm Value: Evidence from Quoted Firms in Nigeria. *International Journal of Management Excellence*, Vol 8 No 2. ISSN: 2292-1648.

- Sualehkhattak, M dan Hussain, CH.M (2017). Do Growth Oppourtunities Influence The Relationship Of Capital Structure, Dividend Policy and Ownership Structure with Firm Value: Empirical Evidence of KSE. *Journal of Accounting & Marketing*, Vol 6. Doi: 10.4172/2168-9601.1000216
- Setiani, Rury (2012). The Influence of Investment Decision, Decision Funding, and the Interest Rate on Corporate Value in Automobile Company Listed in Indonesia Stock Exchange. *Journal Economic Faculty of Padang State University*, Vol 3. No 1.
- Frank, M and Goyal, V (2000). Testing the Pecking Order Theory of Capital structure. <http://www.ssrn.com>
- Susanti, Rika (2010). Analisis Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap Nilai Perusahaan (studi Kasus pada Perusahaan Go Publik yang Listed tahun 2005 – 2008). Skripsi Universitas diponegoro. Semarang.
- Y Yuniningsih (2017). Seberapa besar Kepemilikan Saham Berpean dalam Penentuan Nilai Perusahaan dengan Tinjauan Agency Theory. *JurnalDarussalam, Jurnal Pendidikan Komunikasi dan Pemikiran Hukum Islam*. Vol. 9. No. 1107-115. ISSN: 2549-471.
- Yuniningsih Y., et al (2017). An Analysis of decision Making in the stock investment. *Journal of Economic and Islamic Law* 8 (2), 122 - 128



## Lampiran 1. Biodata Ketua dan Anggota Tim Pengusul

### A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap	Dr. Yuniningsih, SE,MSi
2	Jenis kelamin	Perempuan
3	Jabatan Fungsional	Lektor Kepala ( IV B)
4	NIP/NIK/Identitas Diri lainnya	3 70069500401
5	NIDN	0720067001
6	Tempat/Tanggal Lahir	Madiun, 20-06- 1970
7	Email	yuniningsih@upnjatim.ac.id
8	No Telepon/faks	082132396937
9	Alamat kantor	Jl Raya Rungkut Madya Gunung Anyar Surabaya, Indonesia
10	Lulusan yang telah dihasilkan	S1 = 100, S2 =0, S3 =0
11	Mata Kuliah Yang diampu	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Manajemen Keuangan I (S1/III)</li> <li>2. Analisa Laporan Keuangan (S1/VI)</li> <li>3. Seminar Keuangan (S1/VI)</li> <li>4. Penganggaran Perusahaan (S1/V)</li> <li>5. Akuntansi Manajemen (S1/V)</li> <li>6. Manajemen Keuangan (S2/I)</li> <li>7. Akuntansi Manajemen (S2/II)</li> </ol>

### B. Riwayat Pendidikan

JENJANG PENDIDIKAN	S1	S2	S3
Nama Perguruan Tinggi	Univ Negeri Jember (Unej)	Univ. Gadjah Mada (Ugm)	Univ. Airlangga
Bidang Ilmu	Ekonomi Manajemen	Ekonomi Manajemen	Ekonomi Manajemen
Tahun Masuk_Lulus	1989 - 1994	2000 -2002	2011 -2016
Judul Skripsi?Tesis/Disertasi	Analisis Biaya Pemasaran berdasarkan jenis produk serta pengaruhnya	Interdependensi antara kebijakan deviden payout ratio, Financial Leverage dan	Keputusan Risk Taking Dalam Berinvestasi Berdasarkan Loss Aversion,

	terhadap hasil penjualan pada PT Utomodeck Metal Work di Surabaya	Investasi pada perusahaan Manufactir yang listed di bursa efek Jakarta	Informasi, Dan Evaluasi
Nama Pembimbing/Promotor	Drs. Ec. Amiri	Dr. Eduardus Tandelilin MBA	Dr. Fitri Ismiyanti, SE, M.Si

### C. Kegiatan Penelitian dalam 5 Tahun Terakhir

Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
		Sumber	Jml (Juta RP)
2015	Kajian pertumbuhan ekonomi berbasis akselerasi harga tanah sebagai model penilaian kelayakan investasi pembangunan infrastruktur jalan lingkar timur Surabaya (Ketua)	DRPM (PUPT)	62.500.000
2016	Kajian pertumbuhan ekonomi berbasis akselerasi harga tanah sebagai model penilaian kelayakan investasi pembangunan infrastruktur jalan lingkar timur Surabaya (Lanjutan) (Ketua)	DRPM(PUPT)	50.000.000

### D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 5 tahun terakhir

No	Tahun	Judul Pengabdian kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber	Juml (juta Rp)
1	2017	Pemberdayaan masyarakat nelayan dalam peluang usaha krupuk ikan guna peningkatan pendapatan keluarga di desa GidikCemandi Kec. Sedati Kabupaten Sidoarjo (PIKAT), sebagai Ketua	Mandiri UPN"V"Jatim	7.000.000

**E. Publikasi Artikel Ilmiah dalam danel dalam 5 tahun terakhir**

<b>Tahun</b>	<b>JUDUL PUBLIKASI</b>	<b>Nama Jurnal &amp; ISSN</b>
2017	An analysis of decision making in the stock investment	Journal of economic and Islamic law 8 (2), 122_128, 2017
2017	Seberapa besar kepemilikan saham berperan dalam penentuan Nilai Perusahaan dengan Tinjauan Agency Theory	Jurnal pendidikan, komunikasi dan pemikiran hokum islam Volume 9, terbitan 1, halaman 107-115
2012	Insider Ownership, free cash flow dan dividend policy perusahaan manufaktur terdaftar di BEJ	Jurnal riset Ekonomi dan Bisnis 8 (1) 20-25, 2012
2018	Implementation of the ARIMA(p,d,q) method to forecasting CPI Data using forecast package in R Software	IOP Publising IOP Conf Series Journal of Physics:Conf Series 1028(2018)012189. DOI:10.1088/1742-6596/1028/1/012189
2018	Financial performance measurement of with signaling theory review on automotive companies Listed in Indonesia stock exchange	International Journal of Entrepreneurship and business development (IJEED). ISSN:2597-4785(online), ISSN:2597-4750(Printed)
2018	Inflated portable cold storage house with solar cells as facilities to support the fisheries production and marketing	IJET (international journal of engineering & technology (repository)
2018	Measuring automotive company's capabilities in Indonesia in producing profits regarding working capital	Jurnal terapan manajemen dan bisnis, volume 4 number 1 march 2018. Page 67-78 e-ISSN:2477-5282 p_ISSN: 2599 - 3121
2018	Pemberdayaan perempuan nelayan melalui pelatihan pengolahan hasil ikan menjadi krupuk bernilai ekonomis di desa Gsikcemandi Kecamatan Sedati Kabupaten Sidoarjo	ENGAGEMENT Jurnal pengaduan kepada masyarakat ISSB : 2579-8375 (prit), ISSN:2579-8391(online)
2018	Caesar cipher and end of file combination algorithm for stenography	Jounal of advanced research in dynamical and control system
2018	Pest plant disease prevention and identification system using certainty factor method	International journal of engineering and technology (UAE)

## CURRICULUM VITAE

### 1. Identitas Ketua

#### DAFTAR RIWAYAT HIDUP

1. Nama Lengkap : Drs M Taufiq, MM
2. NIP : 196805011993031004
3. NIDN : 0001056801
4. Tempat Tanggal Lahir : Tuban , 1 Mei 1968
5. Program Studi : Ekonomi Pembanguna  
Fakultas : Ekonomi  
Perguruan Tinggi : UPN “ Veteran” Jawa Timur
6. Alamat : Jl. Raya Rungkut Madya Gunung Anyar  
Surabaya
7. Telpon : 031 8706369  
E mail : taufiqtn13@gmail.com  
No Telp Rumah : 031 8663392 / 081249859842
8. Status Akademik : Lektor Kepala
9. Jabatan Struktural : Kalab. Progdi Ekonomi Pembangunan

#### 10. Pendidikan

Gelar	Tahun	Program Studi	Nama PT	Negara
Drs	1991	Ilmu Ekonomi Studi Pembangunan	Unibraw Malang	Indonesia
MM	1998	Magister Managemen	Untag Surabaya	Indonesia

#### 11. Pengalaman Penelitian

No	Judul penelitian	Tahun / Sumber Dana
1	Analisis Desentralisasi Fiskal dan Kemandirian Keuangan Daerah di SWP I Jawa Timur	2011/UPN
2	Model Pertumbuhan Sektoral Berbasis Sektor Unggulan	2013/UPN
3	Stimulus Investasi sektor basis non basis sebagai Model percepatan pertumbuhan Ekonomi	2014/UPN/IDOLA
4	Pemetaan Potensi pertumbuhan Ekonomi	2015/Hibah Dikti/PUPT

	Wilayah Lingkaran Timur Surabaya	
5	Evaluasi Kelayakan Investasi Publik Wilayah Lingkaran Timur Surabaya	2016/Hibah Dikti/PUPT

12. Mata Kuliah yang Diampu :

No	Mata Kuliah	SKS
1	Ekonomi Mikro	3
2	Ekonomi Makro	3
3	Ekonomi Pembangunan	3
4	Pasar Modal	3
5	Perekonomian Indonesia	3

13. Karya dan Publikasi Ilmiah

No	Judul penelitian / Karya Ilmiah	Publikasi	Tahun / Sumber Dana
1	Pengaruh Penyaluran Kredit Terhadap Peningkatan Usaha UKM	Jurnal Nasional Ilmu Ekonomi Pembangunan UPN	2011/ UPN
2	Analisis Desentralisasi Fiskal dan Kemandirian Keuangan Daerah di SWP I Jawa Timur	Jurnal Nasional Purna Iswara STIE ABI	2012/ UPN
3	Stimulan Investasi Sektor Basis – Non basis Sebagai Model Percepatan Pertumbuhan Ekonomi dan Penyerapan tenaga kerja di Surabaya	Jurnal Nasional Ilmu Ekonomi pembangunan UPN	2014/UPN-IDOLA
4	Infrastructure Development of Eastern Ring Road, Surabaya and Economic Potential Mapping in five Municipal Districts	BISSTECH 2015 submission 144	2015/Dikti PUPT
5	Economic Potential Mapping Used Location Quotient : Case Study of the Surabaya City, Indonesia	Jurnal ARPN Scopus, proses penerbitan,	2015/Dikti PUPT
6	Konsep Pertumbuhan Ekonomi	Buku ISBN No. 9786020856278 UPN Press	2015 / Dikti
7	Software on line Pemetaan Potensi Ekonomi sektoral berbasis Kecamatan dan Kabupaten / Kota	Alamat Web: taufiqoyuni-klink-ppd.com	2015/Dikti

14. Kegiatan Pengabdian Masyarakat

Tahun	Jenis>Nama Kegiatan	Tempat
2012	Pemberian Penyuluhan dibidang Administrasi Pemerintahan Desa	Desa Jumok Kec.Wonosalam Kab. Jombang
2013	Pemberian Penyuluhan dan Pelatihan Kewirausahaan UMKM	Desa Tapen Kec. Kudu Kab. Jombang
2014	Pemberian Penyuluhan dan pendampingan Monitoring dan Evaluasi Anggaran Pembangunan Desa	Desa Nguruan Kecamatan Soko Kabupaten Tuban
2015	Pemberian Penyuluhan dan Pendampingan Penyusunan RAPBDes	Desa Wadungasri Kec.waru Kab. Sidoarjo
2014 - sekarang	Ketua / Anggota Badan Permusyawaratan Desa ( BPD )	Desa Wadungasri Kec. Waru Sidoarjo

15.Jabatan Pengelola Institusi

Peran/Jabatan	Institusi	Tahun ... s.d. ...
Kalab. Ekonomi pembangunan	Progdi Ekonomi Pembangunan	2004 – 2008
Kalab. Perbankan, Investasi dan perencanaan pembangunan	Fakultas Ekonomi UPN “Veteran” Jatim	2009 - sekarang

Organisasi Profesi

Tahun	Jenis/ Nama Organisasi	Jabatan/jenjang keanggotaan
2004 - sekarang	Ikatan Sarjana Ekonomi Indonesia	Pengurus bidang Keorganisasian

Saya menyatakan bahwa semua keterangan dalam *Curriculum Vitae* ini adalah benar dan apabila terdapat kesalahan, saya bersedia mempertanggungjawabkannya.

Surabaya, 19 Mei 2016



Drs. M Taufiq, MM

NIP 196805011993031004

## LAMPIRAN 2 : ( REGRESI Y1)

### Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.773 <sup>a</sup>	.598	.545	.4928900

a. Predictors: (Constant), Devidend, Investasi, Ownership, Profitabilitas, Current Assets

### ANOVA<sup>a</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	13.730	5	2.746	11.303	.000 <sup>b</sup>
	Residual	9.232	38	.243		
	Total	22.962	43			

a. Dependent Variable: Leverage

b. Predictors: (Constant), Devidend, Investasi, Ownership, Profitabilitas, Current Assets

### Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1.567	.351		4.462	.000
	Profitabilitas	.268	1.650	.029	.162	.872
	Ownership	.529	.486	.122	1.088	.283
	Current Assets	-.768	.175	-.784	-4.378	.000
	Investasi	.025	.009	.315	2.793	.008
	Devidend	.041	.448	.012	.091	.928

a. Dependent Variable: Leverage

### LAMPIRAN 3: ( REGRESI Y2)

**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.315 <sup>a</sup>	.100	.007	9.3212730

a. Predictors: (Constant), Devidend, Growth, Leverage, Profitabilitas

b. Dependent Variable: Investasi

**ANOVA<sup>a</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	374.450	4	93.612	1.077	.381 <sup>b</sup>
	Residual	3388.559	39	86.886		
	Total	3763.009	43			

a. Dependent Variable: Investasi

b. Predictors: (Constant), Devidend, Growth, Leverage, Profitabilitas

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	12.985	4.892		2.654	.011
	Profitabilitas	36.617	25.431	.309	1.440	.158
	Growth	-2.215	8.405	-.046	-.264	.794
	Leverage	4.720	2.561	.369	1.843	.073
	Devidend	1.305	8.470	.029	.154	.878

a. Dependent Variable: Investasi



## LAMPIRAN 4 : ( REGRESI Y3)

**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.591 <sup>a</sup>	.349	.263	.1780231

a. Predictors: (Constant), Investasi, Growth, Profitabilitas, Ukuran Perusahaan, Leverage

b. Dependent Variable: Devidend

**ANOVA<sup>a</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.646	5	.129	4.076	.005 <sup>b</sup>
	Residual	1.204	38	.032		
	Total	1.850	43			

a. Dependent Variable: Devidend

b. Predictors: (Constant), Investasi, Growth, Profitabilitas, Ukuran Perusahaan, Leverage

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.270	.145		1.859	.071
	Profitabilitas	1.475	.439	.562	3.363	.002
	Ukuran Perusahaan	-.004	.010	-.063	-.436	.665
	Growth	-.306	.159	-.283	-1.924	.062
	Leverage	.031	.054	.108	.568	.573
	Investasi	.000	.003	.005	.038	.970

a. Dependent Variable: Devidend

## LAMPIRAN 5 (REGRESI Z)

**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.777 <sup>a</sup>	.603	.573	2.1225436

a. Predictors: (Constant), Y3 Predicted, Y2 Predicted, Y1 Predicted

b. Dependent Variable: Nilai Perusahaan

**ANOVA<sup>a</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	273.997	3	91.332	20.273	.000 <sup>b</sup>
	Residual	180.208	40	4.505		
	Total	454.205	43			

a. Dependent Variable: Nilai Perusahaan

b. Predictors: (Constant), Y3 Predicted, Y2 Predicted, Y1 Predicted

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-10.278	2.518		-4.082	.000
	Y1 Predicted	-.598	.877	-.104	-.682	.499
	Y2 Predicted	.425	.137	.386	3.108	.003
	Y3 Predicted	13.187	4.302	.497	3.066	.004

a. Dependent Variable: Nilai Perusahaan

**LAMPIRAN 6 : LUARAN (ARTIKEL 1 SBLM REVISI)**

**Hasil Luaran**

**PAPER PERTAMA KALI DI SUBMIT**

# Interdependence of Investment and Dividend in the View of Financial Management Science

Yuniningsih Yuniningsih<sup>1\*</sup>, Muhamad Taufiq<sup>2</sup>, Eni Wuryani<sup>3</sup>, Rahmat Hidayat<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur, Indonesia

<sup>2</sup>Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur, Indonesia

<sup>3</sup>Universitas Negeri Surabaya, Indonesia

<sup>4</sup>Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen Sukma, Medan, Indonesia

\*yuniningsih@upnjatim.ac.id

**Abstract.** There are 3 financial decisions in Financial Management Science including funding, investment and dividends. This study aims to determine whether there is interdependence between investment and dividend variables. The research method used two stage least square (2SLS). This research uses two equations of investment and dividend. The result of the research on investment equation shows that dividend has no effect to investment. The result of the research on dividend equation also shows that investment has no effect on dividend. These results indicate that investment funding does not depend on internal equity but can come from external equity and external finance. Thus, even if the company performs dividend division, Investment is still performed.

## 1. Introduction

Financial science is divided into 2, they are finance fundamentals and behavior finance. As stated by [1] there is a difference of emphasis from both. Fundamental finance emphasis on economy theory while behavior finance is based on the use of human psychology combined with economic theory. There is emphasis on the use of economic theory and psychology [1]. A study of finances is a study of management finance. Financial management basically covers three areas: funding decisions, investment decisions and dividend decision [2], [3], [4]. Three decisions in financial management are mutually related to each other and can be explained based on financial statements of both the balance sheet and income statement. Funding decision explains how a company obtains the source of capital either from foreign capital or own capital. Capital management then allocates the funds obtained in the form of investment both asset and current. After the company decides the investment then the management operates the investment to gain profit. Once the company operates and earn revenue then the management must make dividend decision. Decision or dividend policy determines what percentage of profit is allocated as dividend and how much is allocated as retained earnings.

Based on the elaboration of financial management above, this research is only limit on investment decisions and dividend decisions. Both decisions between investments if the company management can make the right investment decisions. Investment decisions relate to investment policies that require an understanding and carefulness of the determining factors and outcomes to be achieved. Internal and external and dividends influence each control variables on the basis of fundamental finance. The management seeks to increase the wealth of investors by increasing the company's growth. Company growth can be realized if the management can use the best investment opportunity possible. Investment opportunities can be performed as well as possible factors need to be considered in making investment decisions both

short and long term investment [5], [6]. Investment should be done as well as possible because the higher the investment opportunity the greater the company value determination, [7], [8]. Investments are defined as activities undertaken by investors in investments in certain assets and are expected to produce a large rate of return [9]. The investment equation acts as an endogenous variable in the present study is the investment variable, dividend acts as exogenous variable, while control variable is profitability and company growth.

Dividend equation indicates that Investment decision will affect dividend decision. The size of investment opportunity will determine the amount of funds needed and the dividend to be distributed [10]. Investment decision is made as best as possible because it will determine the level of risk of the company [11]. The higher the growth rate of the company signifies the higher the investment made and the more funds it needs. The higher the amount of funds absorbed in investments, especially funds derived from profit after tax or profit available to shareholders, the smaller the profit that will be distributed as dividends. The statement is in accordance with the opinion of [12] which states if the growth is high then the required funds are also high or large, so the higher the investment, the lower the dividend to be paid.

Conversely, if the percentage of earnings to be distributed to shareholders as dividends is greater than the profit allocated as retained earnings, the company's investment will be affected as long as the investment is largely derived from internal equity. The dividend policy itself is part of the financial management function in determining the percentage of profit to be allocated to shareholders and retained earnings [13]. Dividend equation acts as an endogenous variable in the present study is dividend, the exogenous variable is investment, and the control variable is firm size, firm growth and profitability. [14], [15] showed a negative relationship between investment and dividends.

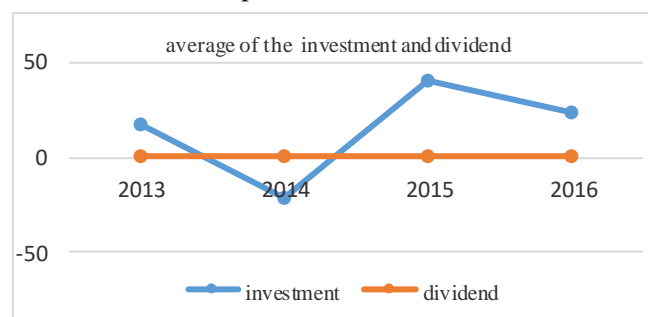
This research focuses on companies incorporated in Jakarta Islamic Index (JII) with period of 2013 to 2016. The average of dividend and investment between 2013 and 2016 in table form is as follows:

**Table 1.** Average Dividend and Investment 2013 - 2016

Information	2013	2014	2015	2016
Dividend	0.4376	0.7477	0.4114	0.3821
Investment	17.2268	-21.2179	40.3509	23.767

Source: JII data processed

In addition to the table form, it is presented in the form of the chart below



**Figure 1.** Investment and Dividend

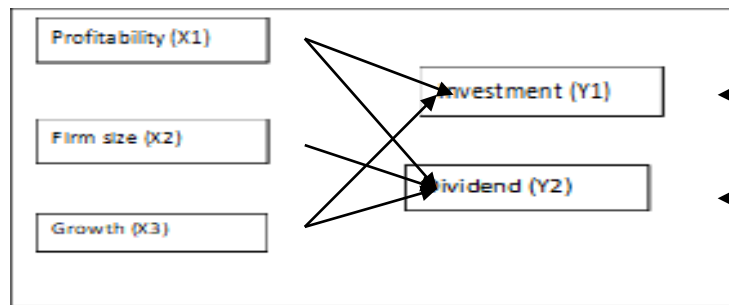
Based on the above tables and figures, dividend and investment tend to be downward trend from 2013 to 2016. The tendency of the decline pattern can also be linked between the two dividends and investment during that period. Compared to 2013, 2014 period shows dividend payments increased following a decline in investment. By contrast in 2015 compared to 2014 the decline in dividend payouts is followed by an increase in investment. Decreased of dividend payment occurred in 2016 compared to year 2015 followed

by investment decrease. Thus, year 2016 shows the proportion of 62.2 smaller compared to year 2015 by 98,075.

The dividend and investment interdependencies show the relationship between the two variables as described in financial management science. Financial management science explains that while much profit is allocated to the dividend distribution it will have an impact on the decline in internal funds available to make investments or vice versa. This phenomenon becomes the main problem in this research that is by analyzing interdependence between variable dividend and investment along with each control variable that influence. Based on the problem, this research has two (2) hypotheses. Hypothesis 1 states that dividends have a negative effect on investment, while hypothesis 2 states that investment has a negative effect on dividends.

## 2. Methodology

The population of this study is 30 companies registered in Jakarta Islamic Index (JII) from 2013 to 2016. At this stage the amount of data in the population is 30 companies multiplied by 4 periods i.e 120 data from each variable. Because the sampling is performed by using purposive sampling method with certain criteria, 14 companies were filtered. The amount of data from each variable is 14 multiplied by 4 period i.e 56 data. But after the normality test, data outlier from 3 was obtained that they must be eliminated. In the end the number of companies used as research samples is 11 companies with 4 periods that the total data used is 44 data from each variable. Analysis technique of this research use 2SLS (two stage least square). Schematic framework of this research model is as follows:



**Figure 2.** The Schematic Framework Of The Research Model

Based on the schematic framework there are two equations namely investment (Y1) and dividend (Y2) which acts as an endogenous and exogenous variable. Both equations show dependence where the endogenous variable in one equation can act as an exogenous variable in other equations and vice versa. Analyzer used in this research is two stage least square (2SLS). The formulation of both structural equations in this study is:

$$\text{Equation of investment: } Y1 = a0 + a1Y2 + a2X1 + a3X2 + e1$$

$$\text{The dividend equation: } Y2 = b0 + b1Y1 + b2X1 + b3X2 + b4X3 + e2$$

Where:

Y1 = Investment	X3 = Growth
Y2 = Dividend	a, b = coefficient regression
X1 = Profitability	e1, e2 = error term

### 3. Results and Discussion

Prior to performing classical assumption test, normality test is performed. Normality test is performed by using Kolmogorov Smirnov on the investment equation and dividend equation are shown in the following table:

**Table 2.** The Test Result Normality

		Unstandart Residual	
		Investment	dividend
N		55	55
Normal Parameter	Mean	.0000000	.0000000
	Std Dev	13.84174081	.89279255
Most Extreme diff	Absolute	.127	.316
	Positive	.127	.316
	Negative	-.088	-.27
Test statistic		.127	.316
Asymp.Sig (2-tailed)		.28 <sup>c</sup>	.000 <sup>c</sup>

a. The distribution is Normal

The test result shows that both equations show normal distributed data, then it is reasonable to do classical assumption test. The result of 3 classical assumption tests of multicollinearity, heteroscedasticity and autocorrelation on equation of investment and dividend in this research are as follows:

**Table 3.** The Result of Classical Assumption Tests

	Result		Criteria	
	Investment	dividend	investment	dividend
<b>Multicollinearity (VIF)</b>			<10	<10
- Profitability (X1)	1.411	1.063	no	no
- Firm size (X2)	-	1.094	-	no
- Growth (X3)	1.091	1.094	no	no
- Dividend (Y2)	1.517	-	no	-
- Investment (Y1)	-	1.045	-	no
<b>Heteroscedasticity (Glejser)</b>			>0.05	>0.05
- Profitability (X1)	.181	.128	no	no
- Firm size (X2)	-	.237	-	no
- Growth (X3)	.226	.634	no	no
- Dividend (Y2)	.121	-	no	-
- Investment (Y1)	-	.058	-	no
<b>Autocorrelation (DW)</b>	2.280	2.150	no	no

Three (3) classical assumptions carried out in this study are multicollinearity, heteroscedasticity and autocorrelation. Multicollinearity test is used to determine whether there is correlation between independent variables. Multicollinearity does not occur if the VIF value is less than 10.00. Based on table 3 above, the equation of investment and dividend equation of each independent variable shows no multicollinearity. Heteroscedasticity test is used to find out whether in the research model there is variance inequality from observation residual one to next observation. If the residual variance does not change or is fixed then enter the criteria homocedasticity. Heteroscedasticity occurs when the value is less than 0.05. Based on table 3 above, each exogenous variable of the two equations in this study showed no heteroscedasticity (independent).

Another test is Autocorrelation with Durbin Watson (DW test) which is used to see if there is a correlation between the errors of the present period (t) with the previous period (t-1). The Dw value of the investment equation is 2,280. The number of samples 44, independent or exogenous variables 3 ( $K = 3$ ) = 3.44 then the value of Dw table for dL of 1.3749 and dU of 1.6647.  $4 - dU = 4 - 1.6647 = 2.3353$  and  $4 - dL = 4 - 1.3749 = 2.6251$ . Because DW value at equation of investment equal to 2,280 less than value  $4 - dU = 2,3353$  hence concluded not happened autocorrelation both positive and negative. The DW value on the dividend equation shows the value of 2,150. Number of samples 44, independent or exogenous variables 4 ( $K = 3$ ) = 4.44 then the value of Dw table for dL of 1.3263 and dU of 1.7200.  $4 - dU = 4 - 1.7200 = 2.28$  and  $dL$  of  $4 - 1.3263 = 2.6773$ . Dw value on the dividend equation is 2,150 less than the  $4 - dU$  value of 2.28 indicates there is no autocorrelation either positive or negative. Based on the three classic assumption test results, it can be concluded that this study meets the classical assumptions.

The level of significance in this study is 5%. Before testing two stage least square then regression test is done on each equation both equation of investment and dividend equation with each variable. Regression test results from each equation are presented in table 4 below:

**Table 4.** Test Regression

Information	Equation			
	Investment		divident	
	t	sig	t	sig
Constant	5.463	.000	1.951	.058
Profitability (X1)	.509	.614	3.782	.001
Firm size (X2)	-	-	-.267	.791
Growth (X3)	.492	.625	-1.879	.068
Dividend (Y2)	.299	.766	-	-
Investment (Y1)	-	-	.250	.804

The equation of investment shows a constant indicating a significance of 0 and smaller than a level of significance of 5%. While the independent variables of profitability, growth and dividend have no significant effect. The dividend equation at the constant shows the significance of .058 and greater than the 5% level of significance used in this study. Independent variable shows significant influence is profitability at level of 5% significant. While the variable size of the company, growth and dividend did not significantly affect the significant level of 5%.

Regression test on each equation of investment and dividend equation yields Investment (Y1 ') and dividend (Y2'). The second stage least square (2SLS) test by including investment variable (Y1 ') and dividend (Y2') is entered into the equation and treated as an exogenous variable to replace the independence variables Y1 and Y2 other than using the previous variable as the control variable. The 2SLS test results are presented in the following table.

**Table 5 .** The 2SLS Test Result

	Equation result	
	Investment	divident
Multiple R	0.083	0.083
R Square	0.007	0.007
Adjusted R Square	-.017	-.017
Std Error of The Estimate	9.383	9.383
Significance	0.592 (Y2)	0.592 (Y1)



Based on table 5 above the investment equation shows multiple R of 0.083 with R square 0.007. The size of multiple R values will affect the size of R square. The greater the multiple R the greater the R square the greater or higher the ability of the independent variable to explain the variation of the dependent variable. R square value as the result of determination coefficient test on investment equation where investment as dependent variable can only be explained by independent variable consisting of dividend, profitability and company growth only equal to 0.7% while the rest of 99,3% explained by other variable. So the contribution of independent variable on the equation of investment is very small so that will affect the other results, especially from the adjusted R square is very small and even minus that is equal to -.017 with the standard error of the estimate is very large at 9.383. These unfavorable results strongly influence the significance of exogenously dividend variable to investment of 0.592 or 59.2% higher than the level of 5% significance used in this study.

The research hypothesis on the equation of investment is dividend has a negative effect on investment. The results of this study show dividends with positive coefficients and have no significant effect on investment. Therefore, the results of this study are not in accordance with the hypothesized in this study nor hypothesized by [16], [7], [14]. The researcher stated that if the dividend paid high then the profit allocated to retained earning becomes lower, consequently the investment opportunity becomes smaller. The insignificant influence with the positive direction indicates that the rise or fall of the dividend does not affect the rise or fall of the investment. If a high paid dividend means much profit is allocated in the dividend payout versus retained earnings. Retained earning is one of the funding sources for Investment. The results of this study indicate that investment funding depends not only on retained earnings but also from other components of own capital and foreign capital. It can be seen from regression test that investment is not influenced by profitability variable (X1) which is proxied with net profit compared to total equity and growth variable (X3) which is proxied with sales growth. In the science of financial management mentioned that the source of funding for investment can be from foreign capital both from short-term and long-term debt in the form of bonds and own capital either from retained earnings, paid up capital, issuing new shares.

The dividend equation shows multiple R of 0.276 with R square of 0.076 or 7.6%. It shows that the independent variable of profitability, firm size, corporate growth and investment is only able to explain by 7.6% to the dividend dependent variable, the rest of 92.4% is explained by other variables. Standard error of the estimate is indicated by 0.212% this reflects the error rate is still better than the investment equation of 9.383. This is indicated by the result of investment significance of 0.070 or 7% higher with the level of 5% significance used in this study. It shows that investment with positive coefficient has no significant effect on dividend. These results indicate that the high or low investment does not affect the high or low dividends paid. While the hypothesis states that investment has a negative effect on dividends. The hypothesis explains that the high or low investment will affect the low or high dividend. The higher the investment will affect the low dividend distributed and vice versa. So the results of the research in this dividend equation are not in accordance with the hypothesized and also with the results of research [17], [14], [12]. As explained in the investment equation, the dividend equation also indicates that the funding of improper investment is financed from profits earned by the company. Much of the funding comes from debt or equity, whether retained earnings, paid-in capital or stock issuance.

The explanation is in accordance with the views of financial management science concerning funding decisions. Funding decision is a decision on where the fund obtained from whether from foreign capital or capital itself or a combination of both. These results are also supported in the regression test prior to the 2SLS test where the profitability variables show a positive effect on dividends. It shows that dividend distribution to shareholders comes from the profit earned by the company and in accordance with the explanation in financial management science about the dividend decision. The dividend decree explains what the proportion of profit after tax to be distributed to shareholders as dividend and what proportion of profit is allocated as retained earnings. So it can be concluded that both investment and dividend variables acting

as exogeneous and endogenous variables show interdependent relationships with each other and according to the explanation of financial management science.

#### 4. Conclusion

Determination of investment and dividends should be performed in the best way as it will affect the perception of investors in determining stock prices. The results of this study on investment equation show that dividend has no effect on investment. Being on the dividend equation shows that investment does not affect dividend. This is because the size of the investment is not dominated by funding derived from internal equity but largely funded from external equity and external finance. Internal equity comes from retained earnings, external equity one of which comes from the emission of shares while external finance is from debt.

#### Limitations

This study has limitations in the narrow research variables. Further research needs to be extended especially from the three financial decisions described in financial management science.

#### Acknowledgment

The researcher is grateful to my institution, "Veteran" East Java (UPN "V" East Java) Veterans Development University of Indonesia which gives a great opportunity to conduct this research.

#### References

- [1] H. K. Baker and J. R. Nofsinger, *Behavioral finance: investors, corporations, and markets*, vol. 6. John Wiley & Sons, 2010.
- [2] H. K. Kato, U. Loewenstein, and W. Tsay, "Dividend policy, cash flow, and investment in Japan," *Pacific-Basin Financ. J.*, vol. 10, no. 4, pp. 443–473, 2002.
- [3] Y. Yuniningsih, V. N. S. Lestari, N. Nurawati, and B. N. Wajdi, "Measuring Automotive Company's Capabilities in Indonesia in Producing Profits Regarding Working Capital," *J. Terap. Manaj. dan Bisnis*, vol. 4, no. 1, pp. 67–78, 2018.
- [4] Y. Yuniningsih, "Seberapa Besar Kepemilikan Saham Berperan Dalam Penentuan Nilai Perusahaan Dengan Tinjauan Agency Theory," *J. Darussalam J. Pendidikan, Komun. dan Pemikir. Huk. Islam*, vol. 9, no. 1, pp. 107–115, 2017.
- [5] Y. Yuniningsih, S. Widodo, and M. B. N. Wajdi, "An analysis of Decision Making in the Stock Investment," *Econ. J. Econ. Islam. Law*, vol. 8, no. 2, pp. 122–128, 2017.
- [6] Y. Yuningsih, N. A. Hasna, M. B. N. Wajdi, and S. Widodo, "Financial Performance Measurement Of With Signaling Theory Review On Automotive Companies Listed In Indonesia Stock Exchange," *Int. J. Entrep. Bus. Dev.*, vol. 1, no. 2, pp. 167–177, 2018.
- [7] M. H. Miller and F. Modigliani, "Dividend policy, growth, and the valuation of shares," *J. Bus.*, vol. 34, no. 4, pp. 411–433, 1961.
- [8] A. K. Dixit, R. K. Dixit, R. S. Pindyck, and R. Pindyck, *Investment under uncertainty*. Princeton university press, 1994.
- [9] E. Handriani and T. E. Irianti, "Investment Opportunity Set (IOS) Berbasis Pertumbuhan Perusahaan dan Kaitannya Dengan Upaya Peningkatan Nilai Perusahaan," *J. Ekon. dan Bisnis*, vol. 17, no. 1, pp. 83–99, 2015.
- [10] C.-F. Lee and J. Lee, *Handbook of quantitative finance and risk management*. Springer Science & Business Media, 2010.
- [11] Y. Efni, "The mediating effect of investment decisions and financing decisions on the effect of corporate risk and dividend policy against corporate value," *Invest. Manag. Financ. Innov.*, vol. 14, no. 2, pp. 27–37, 2017.
- [12] M. J. Barclay, C. W. Smith, and R. L. Watts, "The determinants of corporate leverage and

- dividend policies,” *J. Appl. Corp. Financ.*, vol. 7, no. 4, pp. 4–19, 1995.
- [13] M. Agrawal and A. Jayaraman, “Mechanism of dividend payment and leverage policy,” *J. Account. Res.*, vol. 21, no. 2, 2004.
- [14] A. Adedeji, “Does the pecking order hypothesis explain the dividend payout ratios of firms in the UK?,” *J. Bus. Financ. Account.*, vol. 25, no. 9-10, pp. 1127–1155, 1998.
- [15] J. Baskin, “An empirical investigation of the pecking order hypothesis,” *Financ. Manag.*, pp. 26–35, 1989.
- [16] G. Donaldson, *Corporate debt capacity*. 1961.
- [17] E. F. Fama and K. R. French, “Testing trade-off and pecking order predictions about dividends and debt,” *Rev. Financ. Stud.*, vol. 15, no. 1, pp. 1–33, 2002.

**LAMPIRAN 7 : LUARAN (ARTIKEL SETELAH REVISI)**

**PAPER SETELAH REVISI, JUDUL BERUBAH**

# Two Stage Least Square Method for Prediction Financial Investment and Dividend

Yuniningsih Yuniningsih<sup>1\*</sup>, Muhamad Taufiq<sup>2</sup>, Eni Wuryani<sup>3</sup>, Rahmat Hidayat<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur, Indonesia

<sup>2</sup>Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur, Indonesia

<sup>3</sup>Universitas Negeri Surabaya, Indonesia

<sup>4</sup>Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen Sukma, Medan, Indonesia

\*yuniningsih@upnjatim.ac.id

**Abstract.** There are 3 financial decisions in Financial Management Science including funding, investment and dividends. This study aims to determine whether there is interdependence between investment and dividend variables. The research method used two stage least square (2SLS). This research uses two equations of investment and dividend. The result of the research on investment equation shows that dividend has no effect to investment. The result of the research on dividend equation also shows that investment has no effect on dividend. These results indicate that investment funding does not depend on internal equity but can come from external equity and external finance. Thus, even if the company performs dividend division, Investment is still performed.

## 1. Introduction

Financial science is divided into 2, they are finance fundamentals and behavior finance. As stated by [1] there is a difference of emphasis from both. Fundamental finance emphasis on economy theory while behavior finance is based on the use of human psychology combined with economic theory. Financial science itself one of them learns about financial management. Financial management basically covers three areas: funding decisions, investment decisions and dividend decision [2], [3], [4]. Three decisions in financial management are mutually related to each other and can be explained based on financial statements of both the balance sheet and income statement. Funding decision explains how a company obtains the source of capital either from foreign capital or own capital. After obtaining capital, the management allocated funds obtained in the form of investments both current and fixed assets. Then the management operates the investment to gain profit. Once the company operates and earn revenue, the management must make dividend decision. Decision or dividend policy

determines how much percentage of profit is allocated as dividend and how much is allocated as retained earnings.

Based on the elaboration of financial management described above, this research limited to investment decisions and dividend decisions. Both decisions between investment and dividends, influence each other with each control variable based on fundamental finance. The management will try to increase the wealth of investors by increasing the company's growth. Company growth can be realized if management can use the best investment opportunities by making the right investment decisions. Investment decisions related to investment policies that require an understanding and carefulness of the determining factors and outcomes to be achieved. Internal and external factors need to be considered in making investment decisions both short and long term investments [5], [6]. Investment should be done as well as possible because the higher the investment opportunity the greater the company value determination, [7], [8]. Investments are defined as activities undertaken by investors in investments on certain assets and is expected to produce a large rate of return [9]. The investment equation in this study acts as an endogenous variable, while dividend acts as exogenous variable. Profitability and company growth will act as control variables.

Dividend equation indicates that Investment decision will affect dividend decision. The size of investment opportunity will determine the amount of funds needed and the dividend to be distributed [10]. Investment decision is made as best as possible because it will determine the level of risk of the company [11]. The higher the growth rate of the company signifies the higher the investment made and the more funds it needs. The amount of funds absorbed in investments, especially funds derived from profits after tax or profits available to shareholders, will reduce the profit to be distributed as dividends. The statement is in accordance with the opinion of [12] which states if the growth is high then the required funds are also high or large, so the higher the investment, the lower the dividend to be paid. Unless funding investments are heavily funded from external finance or debt, it tends not to affect the amount of dividend distribution. Conversely, if the percentage of profit to be distributed to shareholders as dividends is greater than the profit allocated as retained earnings, it will affect the company's investment as long as the investment is mostly derived from internal equity. Dividend policy is part of the financial management function in determining the percentage of profit to be allocated to shareholders and retained earnings [13]. Dividend equation acts as an endogenous variable in the others study is dividend, the exogenous variable is investment, and the control variable is firm size, firm growth and profitability. [14], [15] showed a negative relationship between investment and dividends.

This research focuses on companies incorporated in Jakarta Islamic Index (JII) with period of 2013 to 2016. The average of dividend and investment between 2013 and 2016 in table form is as follows

**Table 1.** Average Dividend and Investment 2013 - 2016

Information	2013	2014	2015	2016
Dividend	0.4376	0.7477	0.4114	0.3821
Investment	17.2268	-21.2179	40.3509	23.767

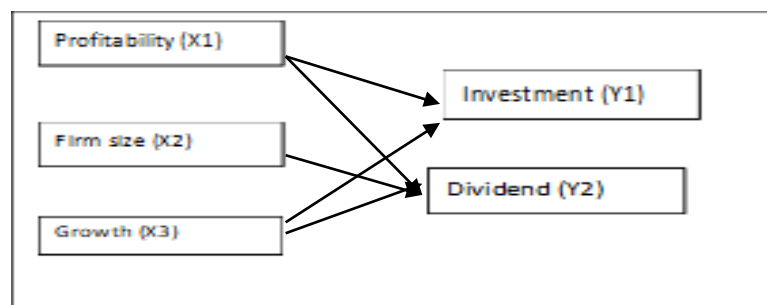
Source: JII data processed

Based on the tables 1, dividend and investment tend to be downward trend from 2013 to 2016. The tendency of the decline pattern can also be linked between dividends and investment during that period. Compared to 2013, 2014 period showed dividend payments experienced an increase followed by a decrease in investment. By contrast in 2015 compared to 2014 the decline in dividend payouts is followed by an increase in investment. Decreased of dividend payment occurred followed by investment decrease in 2016. This can be shown by the comparison of investment with dividends, which in 2016 showed a proportion of 62.2 which was smaller than in 2015 of 98,075.

The existence of dividend and investment interdependence shows the relationship between the two variables as explained in the science of financial management. Financial management science explains when a lot of profit is allocated to dividend distribution it will have an impact on the decrease in internal funds available to make investments or vice versa. This phenomenon becomes the main problem in this research that is by analyzing interdependence between variable dividend and investment along with each control variable that influence. Based on the problem, this research has two (2) hypotheses. Hypothesis 1 states that dividends have a negative effect on investment, while hypothesis 2 states that investment has a negative effect on dividends

## 2. Methodology

The population of this study is 30 companies registered in Jakarta Islamic Index (JII) from 2013 to 2016. At this stage the amount of data in the population is 30 companies multiplied by 4 periods namely 120 data from each variable. Because the sampling is performed by using purposive sampling method with certain criteria, only 14 companies were used. The amount of data from each variable is 14 multiplied by 4 period namely 56 data. But after the normality test, outlier data from 3 companies is known and must be eliminated. In the end the number of companies used as research samples is 11 companies with 4 periods in the total data used is 44 data from each variable. Analysis technique of this research use 2SLS (two stage least square). Schematic framework of this research model is as follows:



**Figure 1.** The Schematic Framework Of The Research Model

Based on the schematic framework there are two equations namely investment (Y1) and dividend (Y2) which acts as an endogenous and exogenous variable. Both equations show dependence where the endogenous variable in one equation can act as an exogenous variable in other equations and vice versa. Analyzer used in this research is two stage least square (2SLS). The formulation of both structural equations in this study is:

$$\text{Equation of investment: } Y1 = a_0 + a_1Y_2 + a_2X_1 + a_3X_2 + e1$$

The dividend equation:  $Y_2 = b_0 + b_1Y_1 + b_2X_1 + a_3X_2 + a_4X_3 + e_2$

Explanation:

Y1 = Investment

X3 = Growth

Y2 = Dividend

a, b = coefficient regression

X1 = Profitability

e1, e2 = error term

### 3. Result and Discussion

Prior to performing classical assumption test, normality test is performed. Normality test is performed by using Kolmogorov Smirnov on the investment equation and dividend equation are shown in the table 2.

**Table 2.** The Test Result Normality

		Unstandard Residual	
		Investment	dividend
N		55	55
Normal Parameter	Mean	.0000000	.0000000
	Std Dev	13.84174081	.89279255
Most Extreme diff	Absolute	.127	.316
	Positive	.127	.316
	Negative	-.088	-.27
Test statistic		.127	.316
Asymp.Sig (2-tailed)		.28 <sup>c</sup>	.000 <sup>c</sup>

a. The distribution is Normal

The test result shows that both equations show normal distributed data, then it is feasible to do a classic assumption test. The result of 3 classical assumption tests of multicollinearity, heteroscedasticity and autocorrelation on equation of investment and dividend in this research are as follows:

**Table 3.** The Result of Classical Assumption Tests

	Result		Criteria	
	Investment	dividend	investment	dividend
Multicollinearity (VIF)			<10	<10
- Profitability (X1)	1.411	1.063	no	no
- Firm size (X2)	-	1.094	-	no
- Growth (X3)	1.091	1.094	no	no
- Dividend (Y2)	1.517	-	no	-
- Investment (Y1)	-	1.045	-	no
Heteroscedasticity (Glejser)			>0.05	>0.05
- Profitability (X1)	.181	.128	no	no
- Firm size (X2)	-	.237	-	no
- Growth (X3)	.226	.634	no	no
- Dividend (Y2)	.121	-	no	-
- Investment (Y1)	-	.058	-	no
Autocorrelation (DW)	2.280	2.150	no	no



Three (3) classical assumptions carried out in this study are multicollinearity, heteroscedasticity and autocorrelation. Multicollinearity test is used to determine whether there is correlation between independent variables. Multicollinearity does not occur if the VIF value is less than 10.00. Based on table 3, Investment equations and dividend equations of each independent variable do not occur multicollinearity. Heteroscedasticity test is used to find out whether in the research model there is variance inequality from observation residual one to next observation. If the residual variance does not change or is fixed then the criteria for homocedasticity are included. Heteroscedasticity occurs when the value is less than 0.05. Based on table 3, each exogenous variable of the two equations in this study showed no heteroscedasticity (independent).

Another test is Autocorrelation with Durbin Watson (DW test) which is used to see if there is a correlation between confounding errors of the present period (t) with the previous period (t-1). The Dw value of the investment equation is 2,280. The number of samples 44, independent or exogenous variables 3 ( $K = 3$ ) = 3.44 then the value of Dw table for dL of 1.3749 and dU of 1.6647.  $4 - dU = 4 - 1.6647 = 2.3353$  and  $4 - dL = 4 - 1.3749 = 2.6251$ . Because DW value at equation of investment equal to 2,280 less than value  $4 - dU = 2,3353$  hence concluded not happened autocorrelation both positive and negative. The DW value on the dividend equation shows the value of 2,150. Number of samples 44, independent or exogenous variables 4 ( $K = 3$ ) = 4.44 then the value of Dw table for dL of 1.3263 and dU of 1.7200.  $4 - dU = 4 - 1.7200 = 2.28$  and  $dL$  of  $4 - 1.3263 = 2.6773$ . Dw value on the dividend equation is 2,150 less than the  $4 - dU$  value of 2.28 indicates there is no autocorrelation either positive or negative. Based on the three classic assumption test results, it can be concluded that this study meets the classical assumptions.

The level of significance in this study is 5%. Before testing two stage least square then regression test is done for both investment and dividend equation with each variable. Regression test results from each equation are presented in table 4.

**Table 4.** Test Regression

Information	Equation			
	Investment		divident	
	t	sig	t	sig
Constant	5.463	.000	1.951	.058
Profitability (X1)	.509	.614	3.782	.001
Firm size (X2)	-	-	-.267	.791
Growth (X3)	.492	.625	-1.879	.068
Dividend (Y2)	.299	.766	-	-
Investment (Y1)	-	-	.250	.804

The equation of investment shows a constant of significance of .000 and smaller than a level of significance of 5%. While the independent variables of profitability, growth and dividend have no significant effect. The dividend equation on the constant shows the significance of .058 and is greater than the level of significance of 5% used in this study. The independent variable shows a significant influence is the profitability at the level of significance 5%. While the variables of company size, growth and dividends have no significant effect on the level of synergy of 5%.

Regression test on each equation of investment and dividend equation yields Investment (Y1 ') and dividend (Y2'). The second stage least square (2SLS) test by including investment variable (Y1 ') and dividend (Y2') is entered into the equation and treated as an exogenous variable to replace the independence variables Y1 and Y2 other than using the previous variable as the control variable. The 2SLS test results are presented in the following table.

**Table 5 . The 2SLS Test Result**

	Equation result	
	Investment	divident
Multiple R	0.083	0.083
R Square	0.007	0.007
Adjusted R Square	-.017	-.017
Std Error of The Estimate	9.383	9.383
Significance	0.592 (Y2)	0.592 (Y1)

Based on table 5 the investment equation shows multiple R of 0.083 with R square 0.007. The size of multiple R values will affect the size of R square. The greater the multiple R the greater the R square the greater or higher the ability of the independent variable to explain the variation of the dependent variable. R square value as the result of determination coefficient test on investment equation where investment as dependent variable can only be explained by independent variable consisting of dividend, profitability and company growth only equal to 0.7% while the rest of 99,3% explained by other variable. The contribution of independent variable on the equation of investment is very small so that will affect the other results, especially from the adjusted R square is very small and even minus that is equal to -.017 with a very large standard error of the estimate that is equal to 9,383. These unfavorable results strongly influence the significance of exogenously dividend variable to investment of 0.592 or 59.2% higher than the level of 5% significance used in this study.

The research hypothesis on the equation of investment is dividend has a negative effect on investment. The results of this study show dividends with positive coefficients and have no significant effect on investment. Therefore, the results of this study are not in accordance with the hypothesized in this study nor hypothesized by [16], [7], [14]. Which The researcher stated that if the dividend paid high then the profit allocated to retained earning becomes lower, consequently the investment opportunity becomes smaller. The insignificant influence with the positive direction indicates that the rise or fall of the dividend does not affect the rise or fall of the investment. If the dividend paid high means that a lot of profit is allocated in dividend distribution compared to retained earnings. Retained earnings are one source of funding for investment. The results of this study indicate that investment funding does not only depend on retained earnings but funding can come from other components of own capital and foreign capital. It can be seen from regression test that investment is not influenced by profitability variable (X1) which is proxied with net profit compared to total equity and growth variable (X3) which is proxied with sales growth. Science of financial management stated that funding sources for investment can be from foreign capital both from short-term and long-term debt in the form of bonds and own capital both from retained earnings, paid up capital, issuance of new shares.

The dividend equation shows multiple R of 0.276 with R square of 0.076 or 7.6%. It shows that the independent variable of profitability, firm size, corporate growth and investment is only able to explain by 7.6% to the dividend dependent variable, the rest of 92.4% is explained by other variables. Standard error of the estimate is indicated by 0.212% this reflects the error rate is still better than the investment equation of 9.383. This is indicated by the result of investment significance of 0.070 or 7% higher with the level of 5% significance used in this study. It shows that investment with positive coefficient has no significant effect on dividend. These results indicate that the high or low investment does not affect the high or low dividends paid. While the hypothesis states that investment has a negative effect on dividends. The hypothesis explains that the high or low investment will affect the low or high dividend. The higher the investment will affect the low dividend distributed and vice versa. So the results of the research in this dividend equation are not in accordance with the hypothesized and also with the results of research [17], [14], [12]. As explained in the investment equation, the dividend equation also shows that investment funding is not purely funded from the profits earned by the company. Funding originates from debt and equity capital, either retained earnings, paid up capital or share issuance.

The explanation is in accordance with the views of financial management science concerning funding decisions. Funding decision is a decision on where the fund obtained from whether from foreign capital or capital itself or a combination of both. These results are also supported in the regression test prior to the 2SLS test which the profitability variables show a positive effect on dividends. It shows that dividend distribution to shareholders comes from the profit earned by the company and in accordance with the explanation in financial management science about the dividend decision. The dividend decision explains what the proportion of profit after tax to be distributed to shareholders as dividend and what proportion of profit is allocated as retained earnings. So it can be concluded that both investment and dividend variables acting as exogeneous and endogenous variables show interdependent relationships with each other and according to the explanation of financial management science.

#### **4. Conclusion**

Determination of investment and dividends should be performed in the best way as it will affect the perception of investors in determining stock prices. The results of this study on investment equations show that dividends have no effect on investment. While the dividend equation shows that investment does not affect dividends. This Result happens because the size of the investment is not dominated by funding derived from internal equity but largely funded from external equity and external finance. Internal equity comes from retained earnings, external equity one of which comes from the emission of shares while external finance is from debt

#### **Limitations**

This study has limitations in the narrow research variables. Further research needs to be extended especially from the three financial decisions described in financial management science.

## Acknowledgment

The researcher is grateful to my institution, "Veteran" East Java (UPN "V" East Java) Veterans Development University of Indonesia which gives a great opportunity and funding to conduct this research.

## References

- [1] H. K. Baker and J. R. Nofsinger, *Behavioral finance: investors, corporations, and markets*, vol. 6. John Wiley & Sons, 2010.
- [2] H. K. Kato, U. Loewenstein, and W. Tsay, "Dividend policy, cash flow, and investment in Japan," *Pacific-Basin Financ. J.*, vol. 10, no. 4, pp. 443–473, 2002.
- [3] Y. Yuniningsih, V. N. S. Lestari, N. Nurmawati, and B. N. Wajdi, "Measuring Automotive Company's Capabilities in Indonesia in Producing Profits Regarding Working Capital," *J. Terap. Manaj. dan Bisnis*, vol. 4, no. 1, pp. 67–78, 2018.
- [4] Y. Yuniningsih, "Seberapa Besar Kepemilikan Saham Berperan Dalam Penentuan Nilai Perusahaan Dengan Tinjauan Agency Theory," *J. Darussalam J. Pendidikan, Komun. dan Pemikir. Huk. Islam*, vol. 9, no. 1, pp. 107–115, 2017.
- [5] Y. Yuniningsih, S. Widodo, and M. B. N. Wajdi, "An analysis of Decision Making in the Stock Investment," *Econ. J. Econ. Islam. Law*, vol. 8, no. 2, pp. 122–128, 2017.
- [6] Y. Yuningsih, N. A. Hasna, M. B. N. Wajdi, and S. Widodo, "Financial Performance Measurement Of With Signaling Theory Review On Automotive Companies Listed In Indonesia Stock Exchange," *Int. J. Entrep. Bus. Dev.*, vol. 1, no. 2, pp. 167–177, 2018.
- [7] M. H. Miller and F. Modigliani, "Dividend policy, growth, and the valuation of shares," *J. Bus.*, vol. 34, no. 4, pp. 411–433, 1961.
- [8] A. K. Dixit, R. K. Dixit, R. S. Pindyck, and R. Pindyck, *Investment under uncertainty*. Princeton university press, 1994.
- [9] E. Handriani and T. E. Irianti, "Investment Opportunity Set (IOS) Berbasis Pertumbuhan Perusahaan dan Kaitannya Dengan Upaya Peningkatan Nilai Perusahaan," *J. Ekon. dan Bisnis*, vol. 17, no. 1, pp. 83–99, 2015.
- [10] C.-F. Lee and J. Lee, *Handbook of quantitative finance and risk management*. Springer Science & Business Media, 2010.
- [11] Y. Efni, "The mediating effect of investment decisions and financing decisions on the effect of corporate risk and dividend policy against corporate value," *Invest. Manag. Financ. Innov.*, vol. 14, no. 2, pp. 27–37, 2017.
- [12] M. J. Barclay, C. W. Smith, and R. L. Watts, "The determinants of corporate leverage and dividend policies," *J. Appl. Corp. Financ.*, vol. 7, no. 4, pp. 4–19, 1995.
- [13] M. Agrawal and A. Jayaraman, "Mechanism of dividend payment and leverage policy," *J. Account. Res.*, vol. 21, no. 2, 2004.

- [14] A. Adedeji, "Does the pecking order hypothesis explain the dividend payout ratios of firms in the UK?," *J. Bus. Financ. Account.*, vol. 25, no. 9-10, pp. 1127–1155, 1998.
- [15] J. Baskin, "An empirical investigation of the pecking order hypothesis," *Financ. Manag.*, pp. 26–35, 1989.
- [16] G. Donaldson, *Corporate debt capacity*. 1961.
- [17] E. F. Fama and K. R. French, "Testing trade-off and pecking order predictions about dividends and debt," *Rev. Financ. Stud.*, vol. 15, no. 1, pp. 1–33, 2002.