

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian Yang Digunakan

Metode penelitian menurut Sugiyono (2017:2) pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif. Menurut Sugiyono (2017:8) metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berdasarkan pada filsafat positivism, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Berdasarkan penjelasan dari pengertian penelitian kuantitatif menurut

Sugiyono diatas, maka penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif karena :

1. Masalah yang akan diteliti merupakan penyimpangan antara teori dengan praktek, antara aturan yang ditetapkan dengan pelaksanaannya, antara yang seharusnya terjadi dengan yang sebenarnya terjadi. Penelitian kuantitatif dilakukan berdasarkan fenomena atau gejala atau keadaan yang sebenarnya terjadi. Fenomena–fenomena tersebut relative tetap, dapat diamati, dapat diukur dan memiliki hubungan sebab akibat (kausal).
2. Penelitian ini menggunakan populasi yang luas sehingga dibutuhkan sampel untuk mewakili populasi tersebut.
3. Penelitian ini dalam merumuskan hipotesis dan menjawab rumusan masalah berdasar pada teori sehingga penelitian ini bersifat deduktif. Hipotesis tersebut diuji dengan mengumpulkan data–data dilapangan menggunakan instrumen penelitian. Data–data tersebut dianalisis secara kuantitatif menggunakan

statistik deskriptif atau inferensial sehingga menghasilkan kesimpulan hipotesis yang telah dirumuskan terbukti atau tidak.

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dan verifikatif yang akan dijelaskan sebagai berikut :

1. Metode Deskriptif

Metode penelitian deskriptif menurut Sugiyono (2017:35) ini dilakukan untuk mengetahui keberadaan variabel mandiri, baik hanya satu variabel atau lebih, tanpa membuat perbandingan variabel itu sendiri dan mencari hubungan dengan variabel lain. Berdasarkan penjelasan tersebut, peneliti memahami bahwa metode penelitian deskriptif adalah sebuah metode yang digunakan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan keadaan di lapangan yang sebenarnya dari setiap variabel secara sistematis dengan fakta dan interpretasi yang tepat. Pada penelitian ini, metode deskriptif digunakan untuk menggambarkan kondisi *investment opportunity set (IOS)*, *leverage*, *cash holding* dan *dividend payment* pada perusahaan-perusahaan sektor properti *real estate* dan konstruksi bangunan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2013–2017.

2. Metode Verifikatif

Metode verifikatif menurut Moch Nazir (2014:91) adalah metode penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan kausalitas antar variabel melalui suatu pengujian hipotesis melalui suatu perhitungan statistik sehingga didapat hasil pembuktian yang menunjukkan hipotesis ditolak atau diterima. Tujuan dari penelitian verifikatif adalah menjelaskan dengan meringkas berbagai kondisi, situasi, atau variabel yang timbul menjadi objek penelitian

berdasarkan apa yang terjadi. Metode verifikatif pada dasarnya ingin menguji kebenaran dari hipotesis yang dilaksanakan melalui pengumpulan data. Metode verifikatif dalam penelitian ini digunakan untuk dapat menjawab seberapa besar pengaruh *investment opportunity set* (IOS) dan *leverage* terhadap *cash holding* secara parsial dan simultan serta seberapa besar pengaruh *dividend payment* memperkuat atau memperlemah *investment opportunity set* (IOS) terhadap *cash holding* pada perusahaan-perusahaan sektor properti *real estate* dan konstruksi bangunan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2013–2017.

3.2 Definisi Variabel Dan Operasionalisasi Variabel Penelitian

Mendefinisikan variabel-variabel penelitian dengan jelas merupakan sebuah keharusan agar tidak menimbulkan perbedaan persepsi dan pengertian yang berarti ganda. Dengan adanya definisi variabel, memberikan batasan sejauh mana penelitian ini dilakukan. Selain definisi variabel, juga dibutuhkan operasionalisasi variabel yaitu untuk mengubah permasalahan yang diteliti ke dalam bentuk variabel, kemudian menentukan jenis dan indikator dari variabel-variabel yang terkait. Variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini akan didefinisikan dan dibuat operasionalisasinya sebagai berikut :

3.2.1 Definisi Variabel

Variabel memiliki beberapa definisi menurut beberapa ahli dalam Sugiyono (2017:38) yaitu :

Menurut Hatch dan Farhady secara teoritis variabel dapat didefinisikan sebagai atribut seseorang atau obyek, yang mempunyai “variasi” antara satu orang dengan yang lain. Pendapat lain menurut Kerlinger menyatakan bahwa variabel adalah konstruk atau sifat yang akan dipelajari. Selanjutnya menurut Kidder

menyatakan bahwa variabel adalah suatu kualitas dimana peneliti mempelajari dan menarik kesimpulan darinya. Berdasarkan pengertian diatas, maka dapat dirumuskan bahwa variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya.

Terdapatnya hubungan antara satu variabel dengan variabel lainnya, maka dalam penelitian ini terdiri dari variabel terikat (*dependent variable*), variabel bebas (*independent variable*) dan variabel moderasi (*moderating variable*). Sesuai dengan judul penelitian peneliti mengelompokkan variabel-variabel yang mencakup dalam judul. Adapun penjelasannya sebagai berikut :

3.2.1.1 Variabel Dependen

Variabel dependen atau sering disebut sebagai variabel terikat, output, kriteria, dan konsekuen. Variabel terikat menurut Sugiyono (2017:39) merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas.

Variabel terikat merupakan variabel yang menjadi perhatian utama peneliti. Melalui analisis variabel terikat, maka terdapat kemungkinan untuk menemukan jawaban ataupun solusi atas masalah tersebut.

Penelitian ini menggunakan variabel terikat atau *dependent variable* yaitu *cash holding* (Y) menurut N.R. Bhanumurthy, *et.al* (2018:261) menyatakan bahwa “*Cash holdings defined as a cash to include short term, highly liquid investment that are readily convertible into cash and are subject to insignificant risk of change in value*”. Artinya “kepemilikan tunai didefinisikan sebagai uang tunai yang termasuk kedalam investasi jangka pendek, sangat likuid yang siap dikonversi menjadi uang tunai dan memiliki risiko perubahan nilai yang tidak signifikan.

3.2.1.2 Variabel Independen

Variabel independen menurut Sugiyono (2017:39) sering disebut sebagai variabel stimulus, prediktor, *antecedent* dan variabel bebas. Variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Variabel independen mempengaruhi variabel terikat, baik secara positif maupun negatif.

Dalam penelitian ini menggunakan dua variabel bebas atau *independent variable*. Variabel bebas tersebut terdiri dari *investment opportunity set* (IOS) sebagai X_1 dan *leverage* sebagai X_2 . Berikut ini penjelasan dari variabel-variabel tersebut :

1. *Investment Opportunity Set* (IOS) (X_1)

Pengertian *Investment opportunity set* menurut Eugene F. Brigham dan Joel F. Houston (2015:522) *Investment opportunity set is a number of profitable investment opportunities. If a firm has a large number of profitable investment opportunities, this will tend to produce a low target payout ratio.* Pernyataan tersebut memiliki arti bahwa pengertian set kesempatan investasi adalah sejumlah peluang investasi yang menguntungkan. Jika perusahaan memiliki besarnya jumlah peluang investasi yang menguntungkan, akan cenderung menghasilkan target rasio pembayaran yang rendah.

2. *Leverage* (X_2)

Pengertian *Leverage* menurut Lawrence J. Gitman dan Chad J. Zutter (2015:560) "*Leverage refers to the effect that fixed cost have on the return that shareholders earn. Higher leverage generally results in higher but more volatile returns*". Pernyataan tersebut jika diterjemahkan menyatakan bahwa *leverage* mengacu pada dampak biaya tetap terhadap pengembalian yang diperoleh pemegang saham. *Leverage* yang lebih tinggi umumnya menghasilkan pengembalian yang lebih tinggi pula tetapi lebih tidak stabil.

3.2.1.3 Variabel Moderator

Penelitian ini selain menggunakan variabel dependen dan variabel independen, tetapi juga menggunakan variabel moderasi atau moderator. Menurut Sugiyono (2017:39) Variabel Moderator adalah variabel yang mempengaruhi (memperkuat atau memperlemah) hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Penelitian ini menggunakan satu variabel moderasi yaitu *dividend payment (Z)*. Yang akan dijelaskan sebagai berikut :

Definisi dividen menurut Gitman dan Zutter (2012:8) *dividend is periodic distributions of cash or earnings to the stockholders of a firm*. Definisi tersebut menyatakan bahwa dividen adalah keuntungan yang diperoleh pemegang saham berupa uang tunai atau pendapatan yang akan didistribusikan secara berkala dalam suatu perusahaan. Dividen juga merupakan penghasilan yang diharapkan oleh pemegang saham atas kepemilikan sahamnya. Pembayaran dividen dilakukan sesuai dengan kebijakan dividen yang berlaku. Kebijakan dividen yaitu berkaitan dengan penentuan berapa besar bagian laba setelah pajak yang diperoleh perusahaan akan dibagikan sebagai dividen kepada pemegang saham (Lawrence J. Gitman dan Chard J. Zutter, 2012:570)

3.2.2 Operasionalisasi Variabel Penelitian

Operasionalisasi variabel yaitu terdiri dari penjelasan mengenai variabel yang diteliti, konsep, indikator, serta skala pengukuran yang akan digunakan dalam penelitian ini sehingga pengujian terhadap hipotesis dapat dilakukan dengan benar menggunakan alat bantu statistika. Operasionalisasi variabel penelitian memiliki tujuan untuk memudahkan pengertian dan menghindari

perbedaan persepsi dalam penelitian. Adapun operasionalisasi variabel penelitian yang digunakan dalam penelitian ini akan dijelaskan dalam berikut :

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel Penelitian dan Definisi Variabel	Formula	Skala Pengukuran
<p>Investment Opportunity Set (PER) (X₁)</p> <p><i>Investment opportunity set</i> menurut Eugene F. Brigham dan Joel F. Houston (2015:522) adalah sejumlah peluang investasi yang</p>	$PER = \frac{\text{Harga Saham}}{\text{Laba Per Lembar Saham}}$ <p>(Eugene F. Brigham dan Joel F. Houston, 2015)</p>	Rasio

Dilanjutkan
Tabel 3.1 (Lanjutan)

Variabel Penelitian dan Definisi Variabel	Formula	Skala Pengukuran
<p>menguntungkan. Jika perusahaan memiliki besarnya jumlah peluang investasi yang menguntungkan, akan cenderung menghasilkan target rasio pembayaran yang rendah.</p>		
<p>Leverage (DAR) (X₂)</p> <p><i>Laverage</i> menurut Lawrence J. Gitman dan Chad J. Zutter (2015:560) menyatakan bahwa <i>leverage</i> mengacu pada dampak biaya tetap terhadap pengembalian yang diperoleh pemegang saham. <i>Lverage</i> yang lebih tinggi umumnya menghasilkan pengembalian yang lebih tinggi pula tetapi lebih tidak stabil.</p>	$DAR = \frac{\text{Total Utang}}{\text{Total Aset}}$ <p>(Lawrence J. Gitman dan Chad J. Zutter, 2015)</p>	Rasio
<p>Cash Holding (Y)</p> <p><i>Cash holding</i> menurut N.R. Bhanumurthy, <i>et.al</i> (2018:261) yaitu uang tunai yang termasuk kedalam investasi jangka pendek, sangat likuid yang siap dikonversi menjadi uang tunai dan memiliki risiko perubahan nilai yang tidak signifikan.</p>	$CHD = \frac{\text{Kas dan setara kas}}{\text{(Total Aset - Kas dan setara kas)}}$ <p>(N.R.Bhanumurthy, <i>et.al</i>, 2018)</p>	Rasio
<p>Divident Payment (DPR)</p>		Rasio

(Z)	$DPR = \frac{DPS}{EPS}$		
<p>Lawrence J. Gitman dan Chard J. Zutter (2012:8) menyatakan bahwa dividen adalah keuntungan yang diperoleh pemegang saham berupa uang tunai atau pendapatan yang akan didistribusikan secara berkala dalam suatu perusahaan. Pembayaran dividen dilakukan berdasarkan tingkat kebijakan dividen yang dapat diukur menggunakan <i>dividend payout ratio</i> (DPR). Semakin besarnya laba yang ditahan oleh perusahaan maka semakin sedikit dividen yang dibagikan. (Lawrence J. Gitman dan Chard J. Zutter, 2012:570)</p>	<p>Dimana :</p> <p>DPS =</p> $\frac{\text{Total dividen}}{\text{Jumlah saham yg beredar}}$		
	<p>EPS =</p> $\frac{EAT}{\text{Jumlah lembar saham yg ber}}$		
		<p>(Lawrence J. Gitman dan Chard J. Zutter, 2012)</p>	

Sumber : Data diolah Peneliti (Tahun 2019)

3.3 Populasi Dan Sampel

Penelitian ini dilakukan dengan menentukan populasi dan sampel yang akan diteliti. Penjelasan mengenai populasi dan sampel yaitu sebagai berikut :

3.3.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2017:80) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi yang dimaksudkan tidak hanya orang, melainkan obyek–obyek atau benda–benda lainnya. Selain jumlah obyek atau subjek yang diteliti dalam populasi, tetapi diteliti juga mengenai karakteristik atau sifat dari obyek tersebut.

Penelitian ini menggunakan perusahaan sebagai unit penelitian. Perusahaan yang dipilih sebagai unit penelitian yaitu perusahaan sektor properti *real estate* dan kontruksi bangunan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2013–2017. Peneliti melakukan analisis terhadap laporan keuangan perusahaan yang telah dipublikasikan dalam situs www.idx.co.id. Berikut ini perusahaan–

perusahaan sektor properti *real estate* dan konstruksi bangunan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2013–2017 sebagai populasi yang akan diteliti, yaitu :

Tabel 3.2
Daftar Populasi

No	Kode Saham	Nama Emiten	Alamat	Tanggal IPO
1.	ARMY	PT Armidian Karyatama Tbk	Mayapada Tower Lantai 21 Jl. Jend. Sudirman Kav. 28 Jakarta	21-06-2017

Dilanjutkan
Tabel 3.2 (Lanjutan)

No	Kode Saham	Nama Emiten	Alamat	Tanggal IPO
2.	APLN	Agung Podomoro Land Tbk	Podomoro City - Apl Tower, Lt. 45 Jl. Letjen. S. Parman Kav. 28 Jakarta 11470	11-11-2010
3.	ASRI	Alam Sutera Realty Tbk	Wisma Argo Manunggal, Lt. 18, Jl. Jend. Gatot Subroto Kav. 22, Jakarta 12930	18-12-2007
4.	BAPA	Bekasi Asri Pemula Tbk	Gedung Tomang Tol Lt. 2, Jl. Arjuna No. 1, Tanjung Duren Selatan, Jakarta 11470	14-01-2008
5.	BCIP	Bumi Citra Permai Tbk	Gedung Millennium Group Jl. Kramat Raya No. 32-34, Jakarta Pusat 10450	11-12-2009
6.	BEST	Bekasi Fajar Industrial Estate Tbk	Kawasan Industri MM2100 Jln. Sumatera Desa Gandasari, Kecamatan Cikarang Barat Kabupaten Bekasi	10-04-2012
7.	BIKA	PT Binakarya Jaya Abadi Tbk.	Mall Taman Palem lt.3 Blok D No. 9A Jl. Kamal Raya Outer Ringroad RT 006/RW 014 Cengkareng Timur, Jakarta Barat 11730	14-07-2015
8.	BIPP	Bhuwanatala Indah Permai Tbk	Graha Bip Lt.6 Jl. Jend. Gatot Subroto Kav. 23 Jakarta	20-10-1995
9.	BKDP	Bukit Darmo Property Tbk	Jl. Tanah Abang Iii/6 Jakarta - 10160 Jl. Bukit Darmo Boulevard Surabaya 60226	15-06-2007
10.	BKSD	Sentul City Tbk	Gedung Menara Sudirman, Lantai 25, Jl.Jend.Sudirman Kav.60, Jakarta 12190, Indonesia	28-07-1997

11.	BSDE	PT Bumi Serpong Damai Tbk	Sinar Mas Land Plaza Wing 3B, BSD Green Office Park, Jl. Grand Boulevard, BSD City Tangerang	06-06-2008
12.	COWL	Cowell Development Tbk	Graha Atrium, Lt. 6, Jl. Senen Raya No. 135, Jakarta 10410	19-12-2007
13.	CTRA	Ciputra Development Tbk	Ciputra World 1 DBS Bank Tower Lantai 39 Jl. Prof. DR. Satrio Kav. 3-5 Jakarta 12940	28-03-1994
14.	DART	Duta Anggada Realty Tbk	Chase Plaza Tower Lt. 21 Jl. Jend. Sudirman Kav. 21 Jakarta	08-05-1990
15.	DILD	Intiland Development Tbk	Intiland Tower, Penthouse floor, Jl. Jend. Sudirman 32, Jakarta 10220, Indonesia	04-09-1991
16.	DMAS	PT Puradelta Lestari Tbk.	Jl. Kali Besar Barat No.8 Kel. Roa Malaka, Kec. Tambora Jakarta Barat	29-05-2015

Dilanjutkan
Tabel 3.2 (Lanjutan)

No	Kode Saham	Nama Emiten	Alamat	Tanggal IPO
17.	DUTI	Duta Pertiwi Tbk	Sinar Mas Land Plaza Wing 3B, BSD Green Office Park, Jl. Grand Boulevard, BSD City Tangerang 15345	02-11-1994
18.	ELTY	Bakrieland Development Tbk	Wisma Bakrie I Jl. H.R. Rasuna Said Kav B-1, 6th floor Jakarta 12920 - Indonesia	30-10-1995
19.	EMDE	Megapolitan Developments Tbk	The Bellagio Residence Jl. Mega Kuningan Barat Kav. E4 No. 3 Jakarta 12950	12-01-2011
20.	FORZ	PT Forza Land Indonesia Tbk.	Wisma 77, Tower 1, Lt. 8 Jln. Jend. S. Parman Kav. 77, Jakarta Barat, 11410	28-04-2017
21.	FMII	Fortune Mate Indonesia Tbk	Gedung Bank Yudha Bhakti Lt. 3 Jl. Raya Darmo No. 54-56, Surabaya 60265 Jawa Timur	30-07-2000
22.	GAMA	Gading Development Tbk	Gedung Office 8, Lt. 5 Unit F, SCBD Lot 28, Jl. Jend. Sudirman Kav.52-53, Jakarta 12190	11-07-2012
23.	GMTD	Gowa Makassar Tourism Development Tbk	Jl. Metro Tanjung Bunga Mall GTC GA-9 No. 1 B	11-12-2000
24.	GPRA	Perdana Gapura Prima Tbk	Bellezza Arcade Lantai 2 The Bellezza Permata Hijau Jl. Letjen Soepeno No.34 Arteri Permata Hijau	10-10-2007
25.	GWSA	PT Greenwood Sejahtera Tbk	TCC Batavia Tower One Lantai 35, Jl. K.H. Mas Mansyur Kav.	23-12-2011

			126,Jakarta Pusat 10220	
26.	JRPT	Jaya Real Property Tbk	CBD Emerald Blok CE/A No. 01, Boulevard Bintaro Jaya, Tangerang 15227	29-07-1994
27.	KIJA	Kawasan Industri Jababeka Tbk	Menara Batavia Lt. 25 Jl. K.H. Mas Mansyur Kav. 126 Jakarta 10220	10-01-1995
28.	LAMI	Lamicitra Nusantara Tbk	Jembatan Merah Plaza lantai 5, Jl. Taman Jayenogoro No. 2-4, Surabaya 60175	18-07-2001
29.	LCGP	PT Eureka Prima Jakarta Tbk	Equity Tower lantai 19 Suite 19b SCBD Lot.9 Jl Jend Sudirman Kav 52-53 Jakarta 12190	13-07-2007
30.	LPCK	Lippo Cikarang Tbk	Easton Commercial Centre, Jl. Gunung Panderman Kav. 05, Lippo Cikarang, Bekasi 17550 Indonesia	24-07-1997
31.	LPKR	Lippo Karawaci Tbk	Boulevard Palem Raya #22-00 Menara Matahari, Lippo Karawaci Central Tangerang 15811	28-06-1996

Dilanjutkan
Tabel 3.2 (Lanjutan)

No	Kode Saham	Nama Emiten	Alamat	Tanggal IPO
32.	MDLN	Modernland Realty Ltd Tbk	Green Central City, Commercial Area 5th Floor Jl. Gajah Mada No. 188 Jakarta Barat 11120	18-01-1993
33.	MKPI	Metropolitan Kentjana Tbk	Jl. Metro Duta Niaga Blok B-5 Pondok Indah, Jakarta 12310	10-07-2009
34.	MMLP	PT Mega Manunggal Property Tbk.	Ghra Intirub L.2 Intirub Busines Park. Jalan Cililitan Besar No. 454 Jakarta Timur 13650	12-06-2015
35.	MTLA	Metropolitan Land Tbk	M Gold Tower Lt . 15 Jl. KH Noer Ali, Kalimalang Bekasi 17148	20-06-2011
36.	MTSM	Metro Realty Tbk	Gedung Metro Pasar Baru, Jl. H Samanhudi, Jakarta 10710	08-01-1992
37.	NIRO	City Retail Developments Tbk	Menara Utara Lt.8, Gd. Menara Jamsostek, Jl. Jend. Gatot Subroto No. 38, Kuningan Barat	13-09-2012
38.	OMRE	Indonesia Prima Property Tbk	Gedung Capital Place Lantai 5, Jl. Jend. Gatot Subroto Kav.18, Jakarta 12710	22-08-1994
39.	PPRO	PT PP Properti Tbk.	Plaza PP – Gedung Wisma Subiyanto, Lantai 2 Jl. Letjend TB. Simatupang No.57 Pasar Rebo Jakarta 13760	19-05-2015
40.	PLIN	Plaza Indonesia Realty Tbk	The Plaza Office Tower Lt. 10 Jl. M.H. Thamrin Kav.28-30 Jakarta 10350	15-06-1992

41.	PUDP	Pudjiadi Prestige Tbk	Gedung Jayakarta Hotel Lt. 21 Jl. Hayam Wuruk 126 Jakarta, Barat 11180	18-11-1994
42.	PWON	Pakuwon Jati Tbk	EastCoast Center Lantai 5 Pakuwon Town Square-Pakuwon City Jl. Kejawan Putih Mutiara 17 Surabaya	19-10-1989
43.	RBMS	Ristia Bintang Mahkotasejati Tbk	Gedung Ribens Autocars Jl. Fatmawati No. 188 Jakarta 12420	19-12-1997
44.	RDTX	Roda Vivatex Tbk	Menara Standard Chartered Lt. 32 Jl. Prof. Dr. Satrio No. 164 Jakarta Selatan	14-05-1990
45.	RODA	Pikko Land Development Tbk	Sahid Sudirman Residence 3rd floor Jl. Jend. Sudirman No. 86 Jakarta 10220	22-10-2001
46.	SCBD	Danayasa Arthatama Tbk	Gedung Artha Graha Lantai 12, Jl. Jend. Sudirman Kav. 52 - 53 Jakarta 12190	19-04-2002
47.	SMDM	Suryamas Dutamakmur Tbk	SPBC, Plaza Marein Lt.16, Jl. Jend. Sudirman Kav.76-78 Jakarta	12-10-1995

Dilanjutkan
Tabel 3.2 (Lanjutan)

No	Kode Saham	Nama Emiten	Alamat	Tanggal IPO
48.	SMRA	PT Summarecon Agung Tbk	Jl. Perintis Kemerdekaan No.42 Jakarta Timur	07-05-1990
49.	TARA	PT Sitara Propertindo Tbk	Wisma 77 Lt.9 Jl.Letjen S Parman Kav.77 ,Slipi Palmerah,Jakarta Barat 11410	11-07-2014
50.	ACST	PT Acset Indonusa Tbk	ACSET Building, Jalan Majapahit No.26, Kelurahan Petojo Selatan, Kecamatan Gambir, Jakarta 10160	24-06-2013
51.	ADHI	Adhi Karya (Persero) Tbk	Jalan Raya Pasar Minggu Km. 18 Jakarta 12510	18-03-2004
52.	CSIS	PT Cahayasakti Investindo Sukses Tbk	Kawasan Industri Olympic Jalan Kaum Sari No. 1, Kedung Halang Talang Bogor 16151, Jawa Barat	10-05-2017
53.	DGIK	Nusa Konstruksi Enjiniring Tbk	ITS Office Tower (Niffaro Park) Lantai 20-21 Jalan Raya Pasar Minggu KM 18. Pasar Minggu, Jakarta	19-12-2007
54.	IDPR	PT Indonesia Pondasi Raya Tbk	Jl. Pegangsaan Dua KM 4,5 Jakarta 14250	10-12-2015
55.	MTRA	PT Mitra Pemuda Tbk	Komplek Ruko Permata Kota blok E11 & E12. Jl. P. Tubagus Angke No.170 Jakarta 14450	10-02-2016
56.	NRCA	PT Nusa Raya Cipta Tbk	Graha Cipta Building lantai 2, Jl, D.I. Panjaitan No. 40, Jakarta	27-06-2013

			13350	
57.	PSSI	PT Pelita Samudera Shipping Tbk	Menara Citicon Lt. 19 Unit A, B, dan C, Jl. Letjen S. Parman Kav. 72, Kel. Slipi, Kec. Palmerah, Jakarta Barat 11410	05-12-2017
58.	PTPP	Pembangunan Perumahan (Persero) Tbk	Plaza PP Jl. Letjend. TB Simatupang No.57 Pasar Rebo - Jakarta 13760	09-02-2010
59.	SSIA	Surya Semesta Internusa Tbk	Tempo Scan Tower Lantai 20 Jl. HR rasuna Said Kavling 3-4 Jakarta Selatan	27-03-1997
60.	TOPS	PT Totalindo Eka Persada Tbk.	Jl. Tebet Raya 14A, Jakarta Selatan 12810	16-06-2017
61.	TOTL	Total Bangun Persada Tbk	Jl. Letjen S. Parman No. 106 Jakarta 11440	25-07-2006
62.	WEGE	PT Wijaya Karya Bangunan Gedung Tbk	Gedung WIKA, Lantai 8-10 Jl. D.I. Panjaitan Kav. 9 Jakarta 13340, Indonesia	30-11-2017
63.	WIKA	PT Wijaya Karya Tbk	Jl. D.I. Panjaitan Kav. 9 Jakarta 13340 Kotak Pos 4174/JKRT	29-10-2007

Dilanjutkan
Tabel 3.2 (Lanjutan)

No	Kode Saham	Nama Emiten	Alamat	Tanggal IPO
64.	WKST	PT Waskita Karya (Persero) Tbk	Jln. MT Haryono Kav.10 Cawang Jakarta	19-12-2012

Sumber : Saham OK dan IDX (Tahun 2018)

3.3.2 Sampel

Sampel menurut Sugiyono (2017:81) adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Dalam suatu penelitian memiliki jumlah populasi yang besar dan peneliti tidak mungkin meneliti semua populasi tersebut, maka peneliti dapat memilih beberapa dari populasi tersebut untuk dijadikan sampel. Kesimpulan hasil penelitian yang dilakukan pada sampel akan digeneralisasi pada seluruh populasi dimana sampel itu diambil. Oleh karena itu, agar penelitian menghasilkan kesimpulan yang benar, pemilihan sampel untuk penelitian harus benar-benar representatif atau dapat mewakili populasinya.

3.3.2.1 Teknik Sampling

Teknik sampling dapat membantu peneliti dalam menentukan sampel yang tepat untuk digunakan dalam penelitian. Menurut Sugiyono (2017:81) teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel. Terdapat dua teknik sampling yang dapat digunakan dalam menentukan sampel (Sugiyono, 2017:82), yaitu :

1. *Probability Sampling*

Probability Sampling merupakan teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Teknik ini meliputi *simple random sampling*, *proportionate stratified random sampling*, *disproportionate stratified random sampling*, *cluster sampling*.

2. *Non Probability Sampling*

Non Probability Sampling adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang atau kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Teknik sampel ini meliputi sampling sistematis, kuota, aksidental, *purposive*, jenuh dan *snowball*.

Teknik penentuan sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu didasarkan pada metode *non probability sampling*. Pendekatan yang digunakan dari *non probability sampling* yaitu pendekatan *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2017:85) *purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.

Adapun kriteria-kriteria yang harus terpenuhi untuk dijadikan sampel dalam penelitian ini adalah :

1. Perusahaan yang terdaftar di sektor properti *real estate* dan konstruksi bangunan Bursa Efek Indonesia secara berturut-turut selama periode penelitian (2013–2017).

2. Perusahaan mempublikasikan laporan keuangan tahunan di Bursa Efek Indonesia selama periode penelitian (2013–2017).
3. Perusahaan yang memiliki kelengkapan data yang lengkap terkait dengan variabel–variabel yang digunakan dalam penelitian selama periode penelitian (2013-2017).

Berdasarkan kriteria yang telah ditentukan oleh peneliti, tabel berikut ini memaparkan lengkap atau tidaknya data perusahaan sektor properti *real estate* dan konstruksi bangunan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2013–2017 yang terkait dengan variabel–variabel yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.3
Sample Frame Perusahaan Sektor Properti *Real Estate* Dan Kontruksi
Bangunan Yang Terdaftar di BEI Tahun 2013–2017

Kode Saham	2013				2014				2015				2016				2017			
	X ₁	X ₂	Y	Z	X ₁	X ₂	Y	Z	X ₁	X ₂	Y	Z	X ₁	X ₂	Y	Z	X ₁	X ₂	Y	Z
ARMY	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
APLN	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	x	☐	☐	☐	x	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	x
ASRI	☐	☐	☐	x	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	x	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	x
BAPA	☐	☐	☐	x	☐	☐	☐	x	☐	☐	☐	x	☐	☐	☐	x	☐	☐	☐	x
BCIP	☐	☐	☐	x	☐	☐	☐	x	☐	☐	☐	x	☐	☐	☐	x	☐	☐	☐	x
BEST	☐	☐	☐	x	☐	☐	☐	x	☐	☐	☐	x	☐	☐	☐	x	☐	☐	☐	x
BIKA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BIPP	☐	☐	☐	x	☐	☐	☐	x	☐	☐	☐	x	☐	☐	☐	x	☐	☐	☐	x
BKDP	☐	☐	☐	x	☐	☐	☐	x	☐	☐	☐	x	☐	☐	☐	x	☐	☐	☐	x
BKSL	☐	☐	☐	x	☐	☐	☐	x	☐	☐	☐	x	☐	☐	☐	x	☐	☐	☐	x
BSDE	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	x
COWL	☐	☐	☐	x	☐	☐	☐	x	☐	☐	☐	x	☐	☐	☐	x	☐	☐	☐	x
CTRA	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
DART	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	x	☐	☐	☐	x	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	x
DILD	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	x	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	x
DMAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DUTI	☐	☐	☐	x	☐	☐	☐	x	☐	☐	☐	x	☐	☐	☐	x	☐	☐	☐	x
ELTY	☐	☐	☐	x	☐	☐	☐	x	☐	☐	☐	x	☐	☐	☐	x	☐	☐	☐	x
EMDE	☐	☐	☐	x	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	x
FORZ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FMII	☐	☐	☐	x	☐	☐	☐	x	☐	☐	☐	x	☐	☐	☐	x	☐	☐	☐	x
GAMA	x	☐	☐	x	☐	☐	☐	x	☐	☐	☐	x	☐	☐	☐	x	☐	☐	☐	x
GMTD	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
GPRA	☐	☐	☐	x	☐	☐	☐	x	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	x	☐	☐	☐	☐
GWSA	☐	☐	☐	x	☐	☐	☐	x	☐	☐	☐	x	☐	☐	☐	x	☐	☐	☐	x
JRPT	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	x	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
KIJA	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	x	☐	☐	☐	☐

LAMI	0	0	0	x	0	0	0	x	0	0	0	x	0	0	0	x	x	x	x	x
LCGP	0	0	0	x	0	0	0	x	0	0	0	x	0	0	0	x	0	0	0	x
LPCK	0	0	0	x	0	0	0	x	0	0	0	x	0	0	0	x	0	0	0	x
LPKR	0	0	0	0	0	0	0	x	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MDLN	0	0	0	0	0	0	0	x	0	0	0	x	0	0	0	x	0	0	0	0
MKPI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MMLP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MTLA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MTSM	0	0	0	x	0	0	0	x	0	0	0	x	0	0	0	x	0	0	0	x

Dilanjutkan

Tabel 3.2 (Lanjutan)

Kode Saham	2013				2014				2015				2016				2017			
	X ₁	X ₂	Y	Z	X ₁	X ₂	Y	Z	X ₁	X ₂	Y	Z	X ₁	X ₂	Y	Z	X ₁	X ₂	Y	Z
NIRO	x	x	x	x	0	0	0	x	0	0	0	x	0	0	0	x	0	0	0	x
OMRE	0	0	0	x	0	0	0	x	0	0	0	x	0	0	0	x	0	0	0	x
PPRO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PLIN	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	x	0	0	0	0	0	0	0	x
PUDP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	x	0	0	0	0
PWON	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RBMS	0	0	0	x	0	0	0	x	0	0	0	x	0	0	0	x	0	0	0	x
RDTX	0	0	0	x	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	x
RODA	0	0	0	x	0	0	0	x	0	0	0	x	0	0	0	x	0	0	0	0
SCBD	0	0	0	x	0	0	0	x	0	0	0	x	0	0	0	x	0	0	0	x
SMDM	0	0	0	x	0	0	0	x	0	0	0	x	0	0	0	x	0	0	0	X
SMRA	0	0	0	0	0	0	0	x	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TARA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ACST	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ADHI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	x	0	0	0	0
CSIS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DGIK	0	0	0	x	0	0	0	x	0	0	0	x	0	0	0	x	0	0	0	X
IDPR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MTRA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NRCA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PSSI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PTPP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	x	0	0	0	0	0	0	0	0
SSIA	0	0	0	0	0	0	0	x	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOPS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WEGE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WIKA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WSKT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Sumber : www.idx.co.id (data diolah tahun 2019)

Keterangan :

X₁ = Data *investment opportunity set*X₂ = Data *leverage*Y = Data *cash holdings*

Z = Data *dividend payment*

(-) = Tidak terdaftar di sektor properti *real estate* dan konstruksi bangunan di BEI selama periode penelitian

(□) = Data tersedia

(x) = Data tidak tersedia

Berdasarkan data laporan keuangan yang telah dipublikasikan oleh Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2013–2017 dapat dilihat pada Tabel 3.3, menunjukkan lengkap atau tidaknya data perusahaan sektor properti *real estate* dan konstruksi bangunan yang terdaftar di BEI periode 2013–2017 yang berkaitan dengan penelitian ini. Oleh karena itu, jumlah perusahaan yang memenuhi kriteria untuk dijadikan sampel penelitian dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 3.4
Hasil *Purposive Sampling*

Kriteria Sampel	Jumlah
Perusahaan yang terdaftar di sektor properti <i>real estate</i> dan konstruksi bangunan Bursa Efek Indonesia periode 2013–2017	64
Pengurangan sampel kriteria I : Perusahaan yang tidak terdaftar di sektor properti <i>real estate</i> dan konstruksi bangunan BEI secara berturut-turut periode 2013–2017	(17)
Pengurangan sampel kriteria II: Perusahaan tidak mempublikasikan laporan keuangan tahunan di BEI periode 2013–2017	(1)
Pengurangan sampel kriteria III: Perusahaan yang tidak memiliki kelengkapan data yang terkait dengan variabel–variabel yang digunakan dalam penelitian	(39)
Total	7

Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 7 perusahaan. Sampel perusahaan yaitu berasal dari jumlah populasi sebanyak 64 perusahaan

sektor properti *real estate* dan konstruksi bangunan BEI periode 2013–2017. Dalam populasi tersebut terdapat 17 perusahaan yang termasuk kedalam kriteria 1 yaitu perusahaan yang tidak terdaftar selama periode penelitian (Perusahaan baru IPO pada tahun 2013-2017). Selanjutnya, terdapat 1 perusahaan yang tidak mempublikasikan laporan keuangannya (termasuk kedalam kriteria 2) yaitu PT Lamicitra Nusantara Tbk (LAMI). Perusahaan tersebut delisting dari BEI pada Desember 2017 sehingga tidak mempublikasikan laporan keuangan LAMI tahun 2017 di BEI.

Kriteria 3 yaitu perusahaan yang tidak memiliki kelengkapan data yang terkait dengan variabel–variabel yang digunakan dalam penelitian. Dalam kriteria ini, variabel yang tidak tersedia data pada perusahaan yaitu variabel pembayaran dividen karena tidak semua perusahaan membayarkan dividen setiap tahun.

Oleh karena itu, dari 64 perusahaan yang dapat dijadikan sampel hanya 7 perusahaan. Berikut ini perusahaan yang terdaftar di sektor properti *real estate* dan konstruksi Bursa Efek Indonesia yang menjadi sampel dalam penelitian ini yaitu :

Tabel 3.5
Daftar Sampel Penelitian

No	Kode Saham	Nama Emiten	Alamat	Tanggal IPO
1.	CTRA	Ciputra Development Tbk	Ciputra World 1 DBS Bank Tower Lantai 39 Jl. Prof. DR. Satrio Kav. 3-5 Jakarta 12940	28-03-1994
2.	GMTD	Gowa Makassar Tourism Development Tbk	Jl. Metro Tanjung Bunga Mall GTC GA-9 No. 1 B	11-12-2000
3.	MKPI	Metropolitan Kentjana Tbk	Jl. Metro Duta Niaga Blok B-5 Pondok Indah, Jakarta 12310	10-07-2009

4.	MTLA	Metropolitan Land Tbk	M Gold Tower Lt . 15 Jl. KH Noer Ali, Kalimalang Bekasi 17148	20-06-2011
5.	PWON	Pakuwon Jati Tbk	East Coast Center Lantai 5 Pakuwon Town Square-Pakuwon City Jl. Kejawan Putih Mutiara 17 Surabaya	19-10-1989
6.	TOTL	Total Bangun Persada Tbk	Jl. Letjen S. Parman No. 106 Jakarta 11440	25-07-2006
7.	WIKA	Wijaya Karya Tbk	Jl. D.I. Panjaitan Kav. 9 Jakarta 13340 Kotak Pos 4174/JKRT	29-10-2007

Sumber : Saham OK dan IDX (Data diolah kembali 2019)

3.4 Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

Sumber data dalam suatu penelitian merupakan hal yang sangat penting karena akan mempengaruhi hasil penelitian. Peneliti harus memilah data yang digunakan, Jika peneliti tidak memilah sumber data maka dapat menghasilkan penelitian yang tidak tepat karena data yang digunakan tidak valid. Dengan memilah sumber data yang kemudian didukung dengan teknik pengumpulan data maka akan mempermudah proses dalam melakukan penelitian dan mendapatkan hasil penelitian yang benar. Penjelasan mengenai sumber data dan teknik pengambilan data yaitu sebagai berikut :

3.4.1 Sumber Data

Peneliti menggunakan jenis data sekunder dalam penelitian ini yaitu data dikumpulkan dan diperoleh secara tidak langsung dari sumbernya (melalui perantara). Menurut Sugiyono (2017:137) data sekunder merupakan sumber data penelitian yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara (diperoleh dan dicatat oleh pihak lain). Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini adalah laporan keuangan perusahaan yang merupakan hasil unduhan peneliti sesuai dengan kriteria penelitian pada *website* Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id).

3.4.2 Teknik Pengumpulan Data

Demi mendukung kelengkapan kebutuhan analisis dalam penelitian ini, penulis melakukan beberapa cara untuk mendapatkan data dan informasi. Menurut Sugiyono (2017:137) menyatakan bahwa teknik pengumpulan data merupakan cara-cara yang dilakukan untuk memperoleh data dan keterangan-keterangan yang diperlukan dalam penelitian.

Teknik pengumpulan data yang dilakukan sebagai berikut:

1. Studi Kepustakaan (*Library Research*)

Dalam penelitian ini informasi dan pengetahuan yang didapatkan oleh peneliti dijadikan sebagai landasan penelitian yaitu melakukan studi kepustakaan untuk mempelajari, meneliti, mengkaji, dan menelaah literatur-literatur seperti jurnal, buku, serta berita ekonomi yang berhubungan dengan penelitian untuk dijadikan sebagai landasan teori.

2. Observasi tidak langsung

Observasi tidak langsung yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu mengumpulkan data sekunder seperti data laporan keuangan tahunan perusahaan sektor properti *real estate* dan konstruksi bangunan yang telah dipublikasikan di BEI periode 2013–2017. Data diperoleh dengan mengunduh secara langsung di website resmi Bursa Efek Indonesia yaitu www.idx.co.id.

3.5 Metode Analisis Dan Uji Hipotesis

Tahapan berikutnya setelah menentukan sumber data dan teknik pengumpulan data yaitu metode analisis dan uji hipotesis. Data yang telah dikumpulkan harus dianalisis oleh peneliti untuk menguji kebenaran dan mendapatkan jawaban dari hipotesis yang telah dirumuskan. Dengan melakukan analisis data dapat membuktikan kebenaran hipotesis yang artinya apakah hipotesis diterima atau ditolak, maka data-data yang diperoleh tersebut dianalisis secara statistik.

3.5.1 Metode Analisis Data

Metode analisis data digunakan untuk menguji kebenaran hipotesis yang

dirumuskan. Analisis data merupakan salah satu kegiatan yang harus dilakukan dalam penelitian berupa sebuah proses menyusun dan mengolah data guna menafsirkan data yang diperoleh.

Analisis data menurut Sugiyono (2017:147) merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan. Data yang dianalisis dalam penelitian ini berkaitan dengan ada atau tidaknya pengaruh *investment opportunity set* (IOS) dan *leverage* terhadap *cash holding* dengan diperkuat atau diperlemah oleh *dividend payment*. Penelitian ini menggunakan analisis data deskriptif dan verifikatif.

3.5.1.1 Analisis Deskriptif

Statistik deskriptif menurut Sugiyono (2017:147) adalah statistik yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Metode analisis deskriptif dengan pendekatan kuantitatif digunakan untuk mendapatkan gambaran secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta, sifat dan hubungan mengenai indikator–indikator dalam variabel yang ada pada penelitian. Analisis deskriptif memiliki tujuan untuk memberikan penjelasan mengenai variabel–variabel yang akan diamati.

Penelitian ini menggunakan statistik deskriptif yang terdiri dari rata-rata (*mean*), standar deviasai, nilai minimum dan nilai maksimum. Untuk mencari statistik deskriptif tersebut dapat dilakukan dengan menentukan kategori penilaian setiap nilai rata-rata (*mean*) perubahan pada variabel penelitian yang disebut dengan tabel distribusi. Pengujian statistik deskriptif dalam penelitian ini dapat menggambarkan variabel X_1 (*investmen opportunity set*), X_2 (*leverage*), variabel Y (*cash holding*) dan variabel Z (*dividend payment*).

3.5.1.2 Analisis Verifikatif

Analisis verifikatif yaitu metode penelitian yang memiliki tujuan untuk menguji kebenaran hipotesis atau dengan kata lain menguji kebenaran teori yang sudah ada. Data kuantitatif dalam membahasnya menggunakan analisis verifikatif.

Metode verifikatif menurut Moch Nazir (2014:91) adalah suatu metode penelitian yang bertujuan mengetahui hubungan kualitas antara variabel melalui suatu pengujian melalui suatu perhitungan statistik didapat hasil pembuktian yang menunjukkan hipotesis diterima atau ditolak.

Dalam penelitian ini, analisis verifikatif bertujuan untuk mengetahui hasil penelitian yang berkaitan dengan pengaruh *investmen opportunity set* (IOS) dan *leverage* terhadap *cash holding* serta pengungkapan *dividend payment* sebagai variabel moderasi. Analisis verifikatif dalam penelitian ini menggunakan model regresi data panel dan *moderated regression analysis* (MRA) dengan menggunakan perhitungan statistik yaitu dengan penerapan *Eviews* 10 dan *Microsoft Office Excel* 2010.

3.5.1.2.1 Model Regresi Data Panel

Data panel menurut Basuki dan Prawoto (2017:257) merupakan gabungan antara data runtut waktu (*time series*) dan data silang (*cross section*). Data *time series* merupakan data yang terdiri atas satu atau lebih variabel yang akan diamati pada satu unit observasi dalam kurun waktu tertentu. Sedangkan, data *cross section* merupakan data observasi dari beberapa unit observasi dalam satu titik waktu.

Pemilihan data panel dikarenakan dalam penelitian ini menggunakan data *time series* dan data *cross section*. Penggunaan data *time series* dalam penelitian ini, yakni pada periode waktu lima tahun, dari tahun 2013-2017. Adapun penggunaan data *cross section* dalam penelitian ini, yakni dari perusahaan sektor properti *real estate* dan konstruksi bangunan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI), dengan total sampel perusahaan adalah 7 perusahaan.

Adapun keunggulan dengan menggunakan data panel antara lain sebagai

berikut (Basuki dan Prawoto, 2017:281) :

1. Data panel mampu memperhitungkan heterogenitas individu secara eksplisit dengan mengizinkan variabel spesifik individu.
2. Data panel dapat digunakan untuk menguji, membangun, dan mempelajari model-model perilaku yang kompleks.
3. Data panel mendasarkan diri pada observasi *cross section* yang berulang-ulang (*time series*), sehingga cocok digunakan sebagai *study of dynamic adjustment*.
4. Data panel memiliki implikasi pada data yang lebih informatif, lebih bervariasi, dan mengurangi kolinieritas, derajat kebebasan (*degree of freedom / df*) yang lebih tinggi, sehingga dapat diperoleh hasil estimasi yang lebih efisien.
5. Data panel dapat digunakan untuk meminimalkan bias yang mungkin ditimbulkan oleh agregasi data individu.

6. Data panel mendeteksi lebih baik dan mengukur dampak yang secara terpisah diobservasi dengan menggunakan data *time series* ataupun *cross section*.

Dalam regresi data panel yang menggunakan data *cross section* dan *time*

series, menurut Yana Rohmana (2010:236), keduanya adalah sebagai berikut :

1. Model Data *Cross Section*

$$Y_i = a + bX_i + e_i, i = 1,2,3, \dots, N \dots \dots \dots (3.1)$$

N = Banyaknya data *cross section*

2. Model Data *Time Series*

$$Y_t = a + bX_t + e_t, t = 1,2,3, \dots, T \dots \dots \dots (3.2)$$

T = Banyaknya data *time series*

Mengingat data panel merupakan gabungan dari data *cross section* dan data

time series, maka persamaan regresinya dapat dituliskan sebagai berikut :

$$Y_{it} = a + bX_{it} + e_{it}, i = 1,2,3, \dots, n; t = 1,2,3 \dots t \dots \dots \dots (3.3)$$

Dimana :

Y_{it} = Variabel dependen (terikat)

a = Konstanta

b = Koefisien regresi dari variabel X

X = Variabel independen (bebas)

e = *Error term*

i = Data *cross section*

t = Data *time series*

Variabel dependen disini menggunakan Z sebagai notasinya. Dengan

demikian, berikut persamaan regresi data panel dalam penelitian ini :

$$Z_{it} = a + b_1 X_{1it} + b_2 X_{2it} + e_{it}$$

Dimana :

Z_{it} = Variabel dependen (*Cash Holding*)

a = Konstanta

b_1, b_2 = Koefisien regresi masing-masing variabel independen

X_1 = Variabel *Investment Opportunity Set*

X_2 = Variabel *Leverage*

e = *Error term*

i = Data perusahaan

t = Data periode waktu

Menurut Basuki dan Yuliadi (2015:136), dalam metode estimasi model regresi dengan menggunakan data panel dapat dilakukan dengan tiga pendekatan, yaitu sebagai berikut :

1. Model *Common Effect*

Model ini merupakan pendekatan data panel yang paling sederhana karena hanya mengkombinasikan data *time series* dan *cross section*. Pada model ini tidak diperhatikan dimensi waktu maupun individu sehingga diasumsikan bahwa perilaku data perusahaan sama dalam berbagai kurun waktu. Metode ini bisa menggunakan pendekatan *Ordinary Least Square* (OLS) atau teknik kuadrat terkecil untuk mengestimasi model data panel. *Common effect model* dapat diformulasikan sebagai berikut :

$$Y_{it} = a + bX_{it} + e_{it}$$

2. Model *Fixed Effect*

Model ini mengasumsikan bahwa perbedaan antar individu dapat diakomodasi dari perbedaan intersepnya. Untuk mengestimasi data panel model *fixed effect* menggunakan teknik variabel *dummy* untuk menangkap perbedaan intersep antar perusahaan, perbedaan antar intersep bisa terjadi karena perbedaan budaya kerja, manajerial, dan insentif. Namun demikian sloponya sama antar perusahaan. Model estimasi ini sering juga disebut dengan teknik *least squares dummy variable* (LSDV). *Fixed Effect Model* dapat diformulasikan sebagai berikut :

$$Y_{it} = a + bX_{it} + a_{it} + e_{it}$$

3. Model *Random Effect*

Model ini akan mengestimasi data panel dimana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu. Pada model *random effect* perbedaan intersep diakomodasi oleh *error terms* masing-masing perusahaan.

keuntungan menggunakan model *random effect* yakni menghilangkan heteroskedastisitas. Model ini juga disebut dengan *error component model* (ECM) atau teknik *generalized least square* (GLS). *Random Effect Model* secara umum dapat diformulasikan sebagai berikut :

$$Y_{it} = a + bX_{it} + w_{it} \quad , \text{ adapun } w_{it} = e_{it} + u_{it}$$

Keterangan :

$e_i \sim N(0, \sigma_v^2)$ = merupakan komponen *time series error*

$u_i \sim N(0, \sigma_u^2)$ = merupakan komponen *cross section error*

$w_i \sim N(0, \sigma_w^2)$ = merupakan *time series dan cross section error*

3.5.1.2.2 Pemilihan Model Estimasi

Pemilihan model yang paling tepat untuk mengelola data panel yang digunakan dalam penelitian ini berdasarkan pada pertimbangan statistik. Hal ini perlu dilakukan untuk memperoleh dugaan yang tepat dan efisien. Pertimbangan statistik yang dimaksud untuk melalui pengujian. Menurut Basuki dan Prawoto (2017:277) memilih model yang paling tepat digunakan dalam mengelola data panel, terdapat tiga metode yang dapat dilakukan, yaitu sebagai berikut :

1. Uji Chow

Uji ini digunakan untuk memilih salah satu model pada regresi data panel, dengan cara penambahan variabel *dummy* sehingga dapat diketahui bahwa intersepanya berbeda dan dapat diuji dengan *Chow-test* (Uji F statistik) dengan melihat *Residual Sum of Square* (RSS)- *Likelihood ratio*. Selanjutnya dibuat

hipotesis untuk di uji yaitu :

- a. H_0 model koefisien tetap (*common effect model*)
- b. H_1 model efek tetap (*fixed effect model*)

Pedoman yang akan digunakan dalam pengambilan kesimpulan uji *chow* adalah sebagai berikut (www.statistikian.com) :

- a. Jika nilai *Probability Cross-Section Chi-Square* $< \alpha$ (5%), maka H_0 ditolak, yang berarti model *fixed effect* yang dipilih.
- b. Jika nilai *Probability Cross-Section Chi-Square* $> \alpha$ (5%), maka H_0 diterima, yang berarti model *common effect* yang dipilih.

2. Uji *Hausman*

Uji ini digunakan untuk memilih model efek acak (*random effect model*) dengan model efek tetap (*fixed effect model*). Uji ini bekerja dengan menguji apakah terdapat hubungan antara galat pada model (galat komposit) dengan satu atau lebih variabel penjelas (independen) dalam model. Hipotesis dalam

pengujian Uji *Hausman* yaitu :

- a. H_0 : maka digunakan model *random effect*
- b. H_1 : maka digunakan model *fixed effect*

Pedoman yang akan digunakan dalam pengambilan kesimpulan uji *Hausman* adalah sebagai berikut (www.statistikian.com) :

- a. Jika nilai *Probability Cross-Section Random* $< \alpha$ (5%), maka H_0 ditolak, yang berarti model *fixed effect* yang dipilih.
- b. Jika nilai *Probability Cross-Section Random* $> \alpha$ (5%), maka H_0 diterima, yang berarti model *random effect* yang dipilih.

3. Uji *Lagrange Multiplier*

Uji ini digunakan untuk membandingkan atau memilih model yang terbaik antara model efek tetap maupun model koefisien tetap. Pengujian ini didasarkan pada distribusi *Chi-Squares* dengan derajat kebebasan (df) sebesar

jumlah variabel independen. Hipotesis statistik dalam pengujian, yaitu :

- a. H_0 : maka digunakan model *common effect*
- b. H_1 : maka digunakan model *random effect*

Metode perhitungan uji LM yang digunakan dalam penelitian ini ialah metode *Breusch-Pagan*. Metode *Breusch-Pagan* merupakan metode yang paling banyak digunakan oleh para peneliti dalam perhitungan uji LM. Adapun

pedoman yang digunakan dalam pengambilan kesimpulan uji LM berdasarkan

metode *Breusch-Pagan* adalah sebagai berikut (www.statistikian.com) :

- a. Jika nilai *Cross-Section Breusch-Pagan* $< \alpha$ (5%), maka H_0 ditolak, yang berarti model *random effect* yang dipilih.
- b. Jika nilai *Cross-Section Breusch-Pagan* $> \alpha$ (5%), maka H_0 diterima, yang berarti model *common effect* yang dipilih.

3.5.1.2.3 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik merupakan prasyarat analisis regresi data panel. Pengujian ini dilakukan untuk menguji kualitas data sehingga data diketahui keabsahannya dan menghindari terjadinya estimasi yang bias. Pengujian asumsi klasik ini meliputi Uji Normalitas, Uji Multikolinieritas, Uji Heteroskedastisitas dan Uji Autokorelasi. Namun demikian, tidak semua uji asumsi klasik harus dilakukan pada setiap model regresi dengan metode *Ordinary Least Square / OLS* (Basuki dan Prawoto, 2017:297). Beberapa pengujian asumsi klasik yaitu sebagai berikut:

1. Uji Normalitas Data

Distribusi variabel terikat untuk setiap nilai variabel bebas tertentu harus dilakukan pengujian apakah berdistribusi normal atau tidak yang dapat dilakukan dengan uji normalitas data. Uji normalitas menurut Duwi Priyanto (2012:144) adalah untuk menguji apakah nilai residual yang dihasilkan dari regresi terdistribusi secara normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah yang memiliki nilai residual yang terdistribusi secara normal. Terdapat beberapa cara untuk mengetahui bentuk distribusi data, dapat menggunakan grafik distribusi dan analisis statistik. Grafik histogram digunakan untuk melihat pengujian distribusi, yaitu dengan membandingkan

data observasi dengan distribusi yang mendekati normal. Jika distribusi normal maka akan menggambarkan satu garis lurus diagonal.

Uji normalitas ini harus dilakukan dengan hati-hati, karena sangat berkemungkinan secara visual menunjukkan normal tetapi berbeda dengan secara statistik yang menunjukkan hasil sebaliknya. Untuk mengetahui normal atau tidaknya distribusi, maka dapat dilakukan perhitungan uji normalitas sebaran dengan *Test of Normality Kolmogorov-Smirnov (K-S)*.

Dasar pengambilan keputusan dapat dilakukan berdasarkan probabilitas

(*Asymptotic Significance*) dalam Singgih Santoso (2014:393), yaitu :

- a. Jika probabilitas $> 0,05$ maka distribusi dari model regresi adalah normal.
- b. Jika probabilitas $< 0,05$ maka distribusi dari model regresi adalah tidak normal.

2. Uji Multikolonieritas

Suatu model regresi ketika terjadi hubungan sempurna atau pasti diantara beberapa atau seluruh variabel independen dari suatu model regresi maka dikatakan terkena multikolonieritas. Terjadinya multikolonieritas dapat mengakibatkan kesulitan dalam melihat pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Dengan adanya uji multikolonieritas dapat melihat ada atau tidaknya korelasi yang tinggi antara variabel independen dalam suatu model regresi linier berganda. Model regresi yang baik yaitu tidak terjadi korelasi antara variabel independen. Jika terdapat multikolonieritas, salah satu dari variabel independen harus dikeluarkan dan harus dilakukan pengulangan pembuatan model regresi. (Singgih Santoso, 2014:234).

Untuk menguji ada atau tidaknya multikolonieritas dapat dilakukan dengan menganalisis matriks korelasi variabel-variabel independen. Menurut Imam Ghozali (2016:103) yaitu jika antar variabel independen ada korelasi yang

cukup tinggi (umumnya diatas 0,90), maka hal ini merupakan indikasi adanya multikolinieritas.

Adapun hipotesis pengujian multikolinieritas yang digunakan yaitu sebagai berikut:

H_0 : Tidak terjadi multikolinieritas antar variabel bebas

H_1 : Terjadi multikolinieritas antar variabel bebas

Berikut ini pedoman yang digunakan dalam pengambilan kesimpulan yaitu:

- a. Jika nilai *corellation* $> 0,90$, maka H_0 ditolak, yang berarti terjadi multikolinieritas pada sebaran data.
- b. Jika nilai probabilitas *corellation* $< 0,90$, maka H_0 diterima, yang berarti tidak terjadi multikolinieritas pada sebaran data.

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dalam persamaan regresi berganda perlu juga diuji mengenai sama atau tidak varian dari residual dari observasi yang satu dengan observasi yang lain (Danang Suryanto, 2016:90). Jika residualnya mempunyai varian yang sama disebut terjadi homokedastisitas dan jika variansinya tidak sama atau berbeda disebut heteroskedastisitas. Persamaan regresi yang baik jika tidak terjadi heteroskedastisitas.

Model regresi yang baik adalah yang memenuhi syarat tidak terjadinya heteroskedastisitas (Basuki dan Prawoto, 2017:63). Untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas yang terjadi pada data, dapat dilakukan dengan Uji Glesjer, yakni dengan meregresikan nilai absolut residualnya. Adapun hipotesis

yang diuji adalah sebagai berikut (Sarwono, 2016:162) :

- a. H_0 : Tidak terjadi heteroskedastisitas pada sebaran data
- b. H_1 : Terjadi heteroskedastisitas pada sebaran data

Pedoman yang digunakan dalam pengambilan kesimpulan adalah sebagai berikut :

- a. Jika nilai probabilitas $< \alpha$ (5%), maka H_0 ditolak, yang berarti terjadi heteroskedastisitas pada sebaran data.
- b. Jika nilai probabilitas $> \alpha$ (5%), maka H_0 diterima, yang berarti tidak terjadi heteroskedastisitas pada sebaran data.

4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi dalam penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode $t-1$ (sebelumnya), jika terjadi korelasi maka dinamakan ada *problem autokorelasi*.

Tentu saja model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Uji autokorelasi hanya dapat dilakukan pada data *time series* (runtut waktu), sebab yang dimaksud dengan autokorelasi adalah sebuah nilai pada sampel atau observasi tertentu yang sangat dipengaruhi oleh nilai observasi sebelumnya. Sehingga, pengujian autokorelasi pada data yang bukan *time series*, baik data *cross section* maupun data panel hanya akan sia-sia semata atau tidaklah berarti (Basuki dan Prawoto, 2017:297).

Data panel walaupun ada data *time series*, namun bukan merupakan *time series* murni (waktu yang tidak berulang). Oleh karena itu, Uji Autokorelasi tidak dilakukan dalam penelitian ini. Dengan kata lain, dalam penelitian ini diasumsikan bahwa variabel independen tertentu tidak ada autokorelasi atau korelasi seri diantara faktor gangguan.

Berdasarkan penjelasan diatas uji asumsi klasik dalam regresi data panel tidak digunakan seluruhnya. Dalam penelitian ini hanya melakukan tiga pengujian asumsi klasik yaitu uji normalitas, uji multikolinieritas, dan uji heteroskedastisitas.

3.5.2.1 *Moderated Regression Analysis (MRA)*

Moderated regression analysis (MRA) menurut Imam Ghozali (2016:219) merupakan pendekatan analitik yang mempertahankan integritas sampel dan memberikan dasar untuk mengontrol pengaruh variabel moderator. Untuk menggunakan MRA dengan satu variabel prediktor (X), maka harus membandingkan tiga persamaan regresi. Ketiga persamaan tersebut adalah :

Persamaan (1) $Z = a + b_1 X_1 + e$

Persamaan (2) $Z = a + b_1 X_1 + b_2 Y + e$

Persamaan (3) $Z = a + b_1 X_1 + b_2 Y + b_3 X_1 Y + e$

Keterangan :

Z = Variabel dependen

a = Bilangan konstanta

b_1, b_2, b_3 = Koefisien regresi

X = Variabel independen

Y = Variabel moderasi

$X_1 Y$ = Interaksi antara variabel X_1 dan Z

e = Variabel pengaruh lain

Variabel Y dikatakan sebagai variabel moderator yaitu jika secara signifikansi memiliki koefisien regresi yang berbeda antara persamaan 1 dan persamaan 2 atau $b_2 = 0$ dan $b_3 \neq 0$ (Imam Ghozali, 2016:219). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel moderator adalah *Dividend Payment*. *Dividend Payment* akan

memoderasi hubungan antara *Investment Opportunity Set* terhadap *Cash Holding*.

Dengan demikian, persamaan regresi moderasi data panel dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$Z = a + b_1 X_{it} + b_2 Y_{it} + b_3 X_1 Y_{it} + e_{it}$$

Keterangan :

Z = Variabel *Cash Holding*

a = Bilangan konstanta

b_1, b_2, b_3 = Koefisien regresi

X_1 = Variabel *Investment Opportunity Set* (IOS)

Y = Variabel *Dividend Payment*

$X_1 Y$ = Interaksi antara variabel *Investment Opportunity Set* (IOS) dan variabel *Dividend Payment*

e = Variabel pengaruh lain

i = Data perusahaan

t = Data periode waktu

Variabel perkalian antara X_1 dan Y disebut juga sebagai variabel moderat karena menggambarkan pengaruh moderasi variabel Y terhadap hubungan X_1 dan Z. Sedangkan variabel X_1 dan Y merupakan pengaruh langsung dari variabel X_1 dan Y terhadap Z. Dalam penelitian ini *Moderated Regression Analysis* digunakan untuk mencari apakah variabel Y (*Dividend Payment*) mempengaruhi hubungan antara X_1 (*Investment Opportunity Set*) terhadap Z (*Cash Holding*).

Adapun hipotesis untuk menguji efek variabel moderator dalam penelitian ini ialah sebagai berikut :

$H_0 : b_3 = 0$: *Dividend Payment* tidak mampu memoderasi pengaruh *Investment Opportunity Set* berpengaruh terhadap *Cash Holding*

$H_a : b_3 \neq 0$: *Dividend Payment* mampu memoderasi pengaruh *Investment Opportunity Set* berpengaruh terhadap *Cash Holding*

3.5.1.2.4 *Goodness of Fit*

Keselaran atau kecocokan model regresi atau *Goodness of Fit*, khusus untuk analisis regresi merupakan penjelasan mengenai seberapa besar variasi variabel terikat dengan menggunakan variabel bebas dalam model regresi (Basuki dan Prawoto, 2017:46). Dalam menilai kecocokan model atau *goodness of fit* dari sebuah model regresi, dalam penelitian ini menggunakan nilai *R-squared* (R^2) atau Koefisien Determinasi.

R-squared (R^2) atau disebut dengan koefisien determinasi adalah koefisien yang menjelaskan hubungan antara variabel dependen (Y) dengan variabel independen (X) dalam suatu model persamaan regresi (Basuki dan Prawoto, 2017:17). Dalam penelitian ini, koefisien determinasi digunakan untuk menilai seberapa besar *Cash Holding* dapat dijelaskan oleh *Investment Opportunity Set* dan *Leverage*. Adapun nilai koefisien determinasi dapat dirumuskan sebagai berikut (Sarwono, 2016:30) :

$$R^2 = \frac{SS_{reg}}{SS_{total}} = 1 - \frac{SS_{res}}{SS_{total}}$$

Dimana :

SS_{reg} = Nilai *sum of square* dari persamaan regresi

SS_{total} = SS_y = Nilai *sum of square* total

SS_{res} = Nilai *sum of square* residual

R-squared selalu bernilai positif. Rentang nilai *R-squared* atau koefisien determinasi ialah antara 0 – 1 atau $0 \leq R^2 \leq 1$. Artinya, jika nilai koefisien determinasi semakin besar atau mendekati 1, maka kecocokan model regresi yang

dibuat semakin akurat. Begitupun sebaliknya, semakin kecil atau mendekati 0 nilai koefisien determinasinya, maka kecocokan model regresi yang dibuat semakin tidak layak.

Nilai koefisien determinasi menunjukkan persentase pengaruh semua variabel independen terhadap variabel dependen baik secara parsial maupun simultan. Menurut Sugiyono (2017:257) koefisien determinasi secara simultan dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$KD = R^2 \times 100\%$$

Keterangan :

KD = Koefisien determinasi

R^2 = Koefisien yang dikuadratkan

Adapun kriteria untuk analisis koefisien determinasi secara simultan yaitu :

1. Jika KD mendekati nol (0), berarti pengaruh independen terhadap variabel dependen lemah.
2. Jika KD mendekati satu (1), berarti pengaruh independen terhadap variabel dependen kuat.

Koefisien determinasi secara parsial dapat dihitung dengan menggunakan rumus, sebagai berikut :

$$KD = b \times \text{Zero Order} \times 100\%$$

Keterangan :

KD = Koefisien determinasi

b = Standar koefisien beta

Zero Order = Matrik korelasi variabel independen dengan variabel dependen.

Adapun kriteria pengambilan keputusan untuk analisis koefisien determinasi secara parsial adalah :

1. Jika KD mendekati nol (0), berarti pengaruh independen terhadap variabel dependen lemah.
2. Jika KD mendekati satu (1), berarti pengaruh independen terhadap variabel dependen kuat.

3.5.2 Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan dengan bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh yang signifikan dari variabel independen terhadap variabel dependen. Dalam penelitian ini, pengujian hipotesis menggunakan penyajian secara simultan (uji F), secara parsial (uji T). Hipotesis yang akan dibuktikan dalam penelitian ini adalah yang berkaitan dengan pengaruh *investment opportunity set* (IOS) dan *leverage* terhadap *cash holding* dengan *dividend payment* sebagai variabel moderasi.

Peneliti menetapkan hipotesis nol (H_0) dan hipotesis alternatif (H_a) Hipotesis nol (H_0) merupakan suatu hipotesis yang menyatakan bahwa variabel independen dan variabel dependen tidak memiliki pengaruh yang signifikan. Sedangkan, hipotesis alternatif (H_a) adalah hipotesis yang menyatakan bahwa variabel independen memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

3.5.2.1 Pengujian Secara Simultan (Uji F)

Uji F digunakan untuk mengetahui semua variabel independen maupun menjelaskan variabel dependennya, maka dilakukan uji hipotesis secara simultan dengan menggunakan uji statistik F. Uji F didefinisikan dengan rumus dalam Sugiyono (2017:192) sebagai berikut :

$$F_h = \frac{R^2 / k}{(1 - R^2) / (n - k - 1)}$$

Keterangan :

R = Koefisien korelasi berganda

n = Jumlah anggota sampel

k = Jumlah variabel independen

F = F hitung

Kemudian, hasil F_{hitung} dibandingkan dengan F_{tabel} . Uji F dengan taraf kesalahan 5% dan derajat kebebasan dk ($n - k - 1$). Dalam hal ini memiliki kriteria sebagai berikut :

1. Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, variabel bebas secara bersama-sama tidak berpengaruh terhadap variabel dependen, H_0 diterima dan H_a ditolak.
2. Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, variabel bebas secara bersama-sama tidak berpengaruh terhadap variabel dependen, H_0 ditolak dan H_a diterima

Jika berdasarkan probabilitas, H_0 ditolak dan H_a diterima jika nilai probabilitasnya kurang dari 0,05 (α) . Dan begitu pula sebaliknya, H_0 diterima

dan H_a ditolak jika nilai probabilitasnya lebih dari 0,05 (α) . Adapun rancangan hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

$H_0 : b_1, b_2 = 0$: *Investment Opportunity Set dan Leverage tidak berpengaruh terhadap Cash Holding perusahaan yang dimoderasi oleh Dividend Payment.*

$H_a : b_1, b_2 \neq 0$: *Investment Opportunity Set dan Leverage berpengaruh terhadap Cash Holding perusahaan yang dimoderasi oleh Dividend Payment.*

3.5.2.2 Pengujian Secara Parsial (Uji T)

Uji T merupakan pengujian terhadap koefisien regresi secara parsial sehingga dapat diketahui peran signifikan secara parsial antara variabel independen terhadap variabel dependen dengan asumsi bahwa variabel independen dianggap konstan. Masing–masing hasil koefisien korelasi perlu dilakukukan pengujian dengan uji T untuk mengetahui signifikansi dari masing–masing korelasi. Dalam mengukur uji T dapat menggunakan pengujian koefisien regresi secara parsial yaitu dapat diketahui dari perbandingan antara t_{hitung} dengan t_{tabel} , seperti yang dikemukakan oleh Sugiyono (2017:184) dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$t = \frac{r \sqrt{n - 2}}{r \sqrt{1 - r^2}}$$

Keterangan :

t = Nilai uji T

r = Koefisien korelasi

n = Jumlah anggota sampel

Hasil perhitungan kemudian dibandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel} . Uji T yang dilakukan dengan taraf kesalahan 5% ($\alpha = 0,05$) dan derajat kebebasan $dk (n-2)$. Secara statistik, hipotesis akan diuji dalam pengambilan keputusan apakah hipotesis diterima atau ditolak adalah sebagai berikut :

1. $T_{hitung} > T_{tabel}$ atau nilai sig $> \alpha$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.
2. $T_{hitung} < T_{tabel}$ atau nilai sig $< \alpha$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

Bila terjadi penerimaan H_0 maka dapat disimpulkan bahwa tidak dapat pengaruh signifikan, sedangkan bila H_0 ditolak artinya terdapat pengaruh yang signifikan. Adapun rancangan hipotesis dalam penelitian ini yaitu :

1. $H_0 : b_1 = 0$: *Investment Opportunity Set* tidak berpengaruh terhadap *Cash Holding* perusahaan.
 $H_a : b_1 \neq 0$: *Investment Opportunity Set* berpengaruh terhadap *Cash Holding* perusahaan.
2. $H_0 : b_2 = 0$: *Investment Opportunity Set* tidak berpengaruh terhadap *Cash Holdings* perusahaan dimoderasi *Dividend Payment*.
 $H_a : b_2 \neq 0$: *Investment Opportunity Set* berpengaruh terhadap *Cash Holding* perusahaan dimoderasi oleh *Dividend Payment*.
3. $H_0 : b_3 = 0$: *Leverage* tidak berpengaruh terhadap *Cash Holding* perusahaan.
 $H_a : b_3 \neq 0$: *Leverage* berpengaruh terhadap *Cash Holding* perusahaan.

3.6 Lokasi Dan Waktu Penelitian

Penelitian ini menunjuk suatu lokasi serta periode waktu untuk dilakukan penelitian, yaitu sebagai berikut :

3.6.1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Bursa Efek Indonesia (BEI) melalui *browsing website* resmi Bursa Efek Indonesia yaitu www.idx.co.id. Selain itu, menggunakan akses internet pada *website* resmi perusahaan yang bersangkutan, dan menggunakan *link-link* yang dianggap relevan.

3.6.2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan selama 6 bulan, sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan dalam Surat Keputusan Dekan yang terhitung sejak 26 Desember 2018 sampai dengan 23 Juni 2019.

