

BAB 4

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Setelah melalui beberapa tahap kegiatan penelitian, dalam bab IV ini diuraikan analisis hasil penelitian yang terbagi dalam gambaran umum responden, deskripsi data penelitian, pengujian hipotesis, dan pembahasan hasil penelitian.

4.1. Gambaran Umum

Berikut ini adalah profil singkat dari data sampel penelitian yang terdiri dari perusahaan non keuangan dan perbankan kelompok LQ-45 (non perbankan, non lembaga pembiayaan, non perusahaan efek dan non perusahaan asuransi) dan terdaftar sebagai LQ-45 di Bursa Efek Indonesia periode 2003-2007.

Tabel 4.1
Objek Industri Non Keuangan kelompok LQ-45 di Bursa Efek Indonesia Tahun 2003-2007

No	Kode	Perusahaan	Industri
1	AALI	Astra Agro Lestari	Agriculture
2	ADMG	Polychem Indonesia (d/h GT Petrochem Industries)	Miscellaneous Industry
3	ANTM	Aneka Tambang (Persero)	Mining
4	APEX	Apexindo Pratama Duta	Mining
5	ASGR	Astra Graphia	Trade, Services & Investment
6	ASII	Astra International	Miscellaneous Industry
7	AUTO	Astra Otoparts	Miscellaneous Industry
8	BLTA	Berlian Laju Tanker	Infrastructure, Utilities & Transportation
9	BMTR	Global Mediacom (d/h Bimantara)	Trade, Services & Investment
10	BNBR	Bakrie & Brothers	Trade, Services & Investment
11	BRPT	Barito Pacific Timber	Basic Industry and Chemicals
12	BUMI	Bumi Resources	Mining
13	CMNP	Citra Marga Nusaphala Persada	Infrastructure, Utilities & Transportation
14	CTRA	Ciputra Development	Property, Real Estate and Buliding Construction
15	CTRS	Ciputra Surya	Property, Real Estate and Buliding Construction
16	ELTY	Bakrieland Development	Property, Real Estate and Buliding Construction

No	Kode	Perusahaan	Industri
17	EPMT	Enseval Putra Megatrading	Trade, Services & Investment
18	GGRM	Gudang Garam	Consumer Good Industry
19	GJTL	Gajah Tunggal	Miscellaneous Industry
20	HMSP	HM Sampoerna	Consumer Good Industry
21	INAF	Indofarma	Consumer Good Industry
22	INCO	International Nickel Ind.	Mining
23	INDF	Indofood Sukses Makmur	Consumer Good Industry
24	INKP	Indah Kiat	Basic Industry and Chemicals
25	INTP	Indocement Tunggol Prakasa	Basic Industry and Chemicals
26	ISAT	Indosat	Infrastructure, Utilities & Transportation
27	KAEF	Kimia Farma	Consumer Good Industry
28	KIJA	Kawasan Industri Jababeka	Property, Real Estate and Building Construction
29	KLBF	Kalbe Farma	Consumer Good Industry
30	LMAS	Limas Centric Indonesia (d/h Limas Stokhomindo)	Trade, Services & Investment
31	LPKR	Lippo Karawaci	Property, Real Estate and Building Construction
32	LSIP	PP London Sumatera	Agriculture
33	MEDC	Medco Energi International	Mining
34	MLPL	Multipolar	Trade, Services & Investment
35	MPPA	Matahari Putra Prima	Trade, Services & Investment
36	PGAS	Perusahaan Gas Negara (Persero)	Infrastructure, Utilities & Transportation
37	PTBA	Tambang Batubara Bukit Asam	Mining
38	RALS	Ramayana Lestari Sentosa	Trade, Services & Investment
39	RMBA	Bentoel International Investama	Consumer Good Industry
40	SMCB	Semen Cibinong	Basic Industry and Chemicals
41	SMGR	Semen Gresik (Persero)	Basic Industry and Chemicals
42	SMRA	Summarecon Agung	Property, Real Estate and Building Construction
43	SULI	Sumalindo Lestari Jaya	Basic Industry and Chemicals
44	TINS	Timah	Mining
45	TKIM	Pabrik Kertas Tjiwi Kimia	Basic Industry and Chemicals
46	TLKM	Telekomunikasi Indonesia	Infrastructure, Utilities & Transportation
47	TRST	Trias Sentosa	Basic Industry and Chemicals
48	TSPC	Tempo Scan Pacific	Consumer Good Industry
49	UNSP	Bakrie Sumatra Plantation	Agriculture
50	UNTR	United Tractors	Trade, Services & Investment
51	UNVR	Unilever Indonesia	Consumer Good Industry

Sumber: IDX Fact Book 2009

4.2. Deskripsi Statistik Data Penelitian

Data yang dijadikan dasar deskripsi hasil penelitian adalah variabel utama meliputi $\Delta[\text{PPE}_{it}/\text{CA}_{it}]$, R_{t-1} , $\Delta[\text{CF}_{it}/\text{A}_{t-1}]$, Umur Perusahaan (t-1), DCA, *lagged* DCA dan $\text{DPR}_{(t-1)}$. Data yang berhasil dikumpulkan diolah dengan menggunakan teknik statistika deskriptif, yang meliputi nilai terendah, tertinggi, nilai rata-rata dan standar deviasi.

Tabel 4.2.
Deskriptif Statistik Variabel Utama

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
dPPE/CAit	153	-10.20	5.94	-.1159	1.35663
R(t-1)	153	-.88	8.29	.4191	.97004
dCF/Ait-1	153	-.57	.46	.0158	.09695
Umur(t-1)	153	1.00	29.00	11.7255	4.90332
DPR(t-1)	153	-.64	1.46	.1975	.26571
DCA(t)	153	-1.27	.94	.0097	.24600
DCA(t-1)	153	-.73	2.23	.0617	.31291
Valid N (listwise)	153				

Dari keseluruhan sampel variabel data utama, nilai keseluruhan sampel yang paling rendah adalah variabel $\Delta[\text{PPE}_{it}/\text{CA}_{it}]$ sebesar -10,20 dan nilai paling tinggi Umur_(t-1) sebesar 29,00. Nilai rata-rata data sampel (mean) berkisar dari terendah -0.1159 $\Delta[\text{PPE}_{it}/\text{CA}_{it}]$ sampai tertinggi 11.7255 Umur_(t-1). Standar deviasi terendah adalah 0.09695 ($\Delta[\text{CF}_{it}/\text{A}_{it-1}]$) dan tertinggi 4.90332 Umur_(t-1) dari keseluruhan sampel data sebanyak 153 dari 51 emiten LQ 45 periode 3 tahun dari 2005 sampai 2007.

4.3. Matriks Korelasi dari Variabel Utama

Analisis korelasi dan uji signifikansi korelasi antara variabel DCA, R_{t-1} , $\Delta[\text{CF}_{it}/\text{A}_{t-1}]$, umur perusahaan, *dividend payout ratio*, DCA, *lagged* DCA,

perubahan investasi modal jangka panjang $\Delta[PPE_{it}/CA_{it}]$ diilustrasikan dalam tabel 4.3.

Tabel 4.3
Matriks Korelasi Variabel Utama

		Correlations						
		dPPE/CA _{it}	R(t-1)	dCF/A _{it-1}	Umur(t-1)	DPR(t-1)	DCA(t)	DCA(t-1)
dPPE/CA _{it}	Pearson Correlation	1						
	Sig. (2-tailed)							
	N	153						
R(t-1)	Pearson Correlation	-.020	1					
	Sig. (2-tailed)	.806						
	N	153	153					
dCF/A _{it-1}	Pearson Correlation	-.141	.123	1				
	Sig. (2-tailed)	.082	.131					
	N	153	153	153				
Umur(t-1)	Pearson Correlation	-.139	-.095	.063	1			
	Sig. (2-tailed)	.086	.244	.441				
	N	153	153	153	153			
DPR(t-1)	Pearson Correlation	.075	.026	.137	.107	1		
	Sig. (2-tailed)	.359	.748	.090	.186			
	N	153	153	153	153	153		
DCA(t)	Pearson Correlation	.471**	.069	-.052	-.085	-.117	1	
	Sig. (2-tailed)	.000	.395	.520	.294	.150		
	N	153	153	153	153	153	153	
DCA(t-1)	Pearson Correlation	.107	.077	-.281**	-.103	-.238**	.051	1
	Sig. (2-tailed)	.190	.346	.000	.204	.003	.528	
	N	153	153	153	153	153	153	153

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Dalam tabel 4.3 tersebut menunjukkan adanya korelasi yang signifikan atas beberapa variabel. Adanya korelasi positif dan signifikan antara variabel DCA_(t-1) dengan $\Delta[PPE_{it}/CA_{it}]$ dengan nilai r sebesar 0,471 dan signifikansi koefisien

korelasi pada tingkat nilai probabilitas sebesar $0.000 < \alpha = 0.01$. Hal ini menunjukkan bahwa antara DCA dengan $\Delta[PPE_{it}/CA_{it}]$ mempunyai hubungan positif atau searah yang signifikan atau nyata secara statistik.

Nilai korelasi negatif dan signifikan *lagged DCA* atau $DCA_{(t-1)}$ dengan $\Delta[CF_{it}/A_{t-1}]$ dengan nilai r sebesar $-0,281$ dan signifikansi koefisien korelasi pada tingkat nilai probabilitas sebesar $0.000 < \alpha = 0.01$. Variabel *lagged DCA* dengan $DPR_{(t-1)}$ juga memiliki korelasi negatif dan signifikan dengan nilai r sebesar $-0,238$ dan signifikansi koefisien korelasi pada tingkat nilai probabilitas sebesar $0.003 < \alpha = 0.01$. Hal ini menunjukkan bahwa antara *lagged DCA* dengan $\Delta[CF_{it}/A_{t-1}]$ dan $DPR_{(t-1)}$ mempunyai hubungan negatif atau tidak searah yang signifikan atau nyata secara statistik.

Selain itu, variabel umur perusahaan (umur) dan *return* saham $R_{(t-1)}$ tidak memiliki korelasi yang signifikan dengan variabel manapun.

4.4 Korelasi Investment Return Untuk Setiap Perusahaan Sampel

Tabel 4.4

Korelasi Investment Return

No	Kode	Perusahaan	Korelasi Investment Return
1	AALI	Astra Agro Lestari	-0.328
2	APEX	Apexindo Pratama Duta	-0.921
3	BLTA	Berlian Laju Tanker	-0.873
4	SMRA	Summarecon Agung	-0.620
5	UNTR	United Tractors	-0.428
6	MPPA	Matahari Putra Prima	-0.419
7	ADMG	Polychem Indonesia	-0.409
8	BNBR	Bakrie & Brothers	-0.387
9	ISAT	Indosat	-0.386
10	INAF	Indofarma	-0.381
11	KIJA	Kawasan Industri Jababeka	-0.372
12	INKP	Indah Kiat	-0.313
13	BUMI	Bumi Resources	-0.281
14	AUTO	Astra Otoparts	-0.272
15	ASGR	Astra Graphia	-0.271
16	CTRA	Ciputra Development	-0.255
17	INDF	Indofood Sukses Makmur	-0.249
18	SULI	Sumalindo Lestari Jaya	-0.243
19	SMCB	Holcim	-0.234
20	LPKR	Lippo Karawaci	-0.210
21	PGAS	Perusahaan Gas Negara (Persero)	-0.180
22	HMSP	HM Sampoerna	-0.175

No	Kode	Perusahaan	Korelasi Investment Return
23	TLKM	Telekomunikasi Indonesia	-0.175
24	RALS	Ramayana Lestari Sentosa	-0.168
25	INCO	International Nickel Ind.	-0.161
26	UNVR	Unilever Indonesia	-0.115
27	PTBA	Tambang Batubara Bukit Asam	-0.077
28	MEDC	Medco Energi International	-0.071
29	KAEF	Kimia Farma	-0.033
30	TKIM	Pabrik Kertas Tjiwi Kimia	-0.022
31	LSIP	PP London Sumatera	0.108
32	TRST	Trias Sentosa	0.140
33	EPMT	Enseval Putra Megatrading	0.149
34	ASII	Astra International	0.158
35	SMGR	Semen Gresik (Persero)	0.170
36	TSPC	Tempo Scan Pacific	0.175
37	ANTM	Aneka Tambang (Persero)	0.182
38	GGRM	Gudang Garam	0.185
39	CMNP	Citra Marga Nusaphala Persada	0.187
40	MLPL	Multipolar	0.212
41	CTRS	Ciputra Surya	0.228
42	KLBF	Kalbe Farma	0.231
43	ELTY	Bakrieland Development	0.232
44	TINS	Timah	0.265
45	GJTL	Gajah Tunggal	0.277
46	UNSP	Bakrie Sumatra Plantation	0.280
47	INTP	Indocement Tunggul Prakasa	0.289
48	LMAS	Limas Centric Indonesia	0.290
49	BRPT	Barito Pacific Timber	0.470
50	BMTR	Global Mediacom	0.571
51	RMBA	Bentoel International Investama	0.673

Untuk mengukur hubungan antara *return* dan *capital investment*, diukur korelasi *investment-return* perusahaan menggunakan perubahan dalam *investasi* $\Delta[PPE_{it}/CA_{it}]$ untuk setiap tahun dan *lagged return* selama tahun periode penelitian.

Korelasi dihitung untuk setiap perusahaan selama horizon 3 tahun selama 2005-2007. Dari tabel terlihat nilai korelasi *investment* terendah adalah PT Astra Agro Lestari (AALI) yang merupakan industri perkebunan dengan nilai korelasi sebesar -0.328 dan nilai korelasi tertinggi adalah PT Bentoel International Investama (RMBA) yang merupakan industri tembakau sebesar 0.673 dan secara keseluruhan nilai korelasi *investment-return* rata-rata sebesar -0.069.

Hal ini memberikan kesimpulan bahwa hubungan dan pengaruh *lagged return* dengan keputusan investasi modal di PT PT Astra Agro Lestari merupakan yang

paling rendah dan negatif, yaitu keuntungan (imbal hasil saham) perusahaan periode sebelumnya yang tercermin dari nilai *lagged return* berpengaruh sangat kecil terhadap keputusan manajemen untuk melakukan penambahan investasi modal pada periode selanjutnya. Dan sebaliknya bahwa di PT Bentoel International Investama keuntungan (imbal hasil saham) perusahaan periode sebelumnya yang tercermin dari nilai *lagged return* berpengaruh sangat besar terhadap keputusan manajemen untuk melakukan penambahan investasi modal pada periode selanjutnya. Secara umum dari keseluruhan perusahaan yang dijadikan sampel penelitian menunjukkan nilai korelasi negatif rata-rata sebesar -0,069 yaitu sangat rendah, bahwa jika perusahaan-perusahaan tersebut memperoleh keuntungan (imbal hasil saham) tinggi di periode sebelumnya (*lagged return*) akan sedikit pengaruhnya bagi manajer untuk memutuskan menambah kapasitas dan jumlah investasi modal yang lebih banyak di periode selanjutnya. Pengujian alternatif untuk hipotesis *managerial myopia* dan *financing constraint* didasarkan regresi menggunakan proksi untuk masing-masing faktor tersebut.

4.5 Pengujian *Financing Constraint*

Penelitian ini melakukan tes alternatif atas hipotesis *financing constraint* dengan membagi setiap tahun perusahaan periode penelitian dalam kelompok quintile diurutkan berdasarkan nilai umur perusahaan dan *nilai dividend payout ratio*. Tahun perusahaan dengan *financing constraint* lebih tinggi ada di quintile 5 dengan memiliki umur perusahaan yang lebih pendek dan *nilai dividend payout ratio* yang lebih kecil. Diprediksikan bahwa investasi oleh perusahaan dengan *financing constraint* lebih tinggi akan lebih sensitif terhadap *stock return* daripada perusahaan dengan *financing constraint* lebih rendah. Untuk setiap quintile umur perusahaan dan *dividend payout ratio* diestimasi dengan persamaan (3.10).

Hipotesis *financing constraint* memprediksikan bahwa koefisien regresi b akan secara umum meningkat dari umur perusahaan dan *nilai dividend payout ratio* quintile 1 sampai quintile 5.

Tabel 4.5 Regresi Investasi atas Portofolio *Financing Constraint*

Panel A: Berdasarkan Umur Perusahaan

Umur		N	$R_{(t-1)}$			$\Delta[CF_{(it)}/A_{(t-1)}]$			R^2
			B	(se)	p-value	c	(se)	p-value	
Quintile	1	30	0.067	0.446	0.882	2.278	3.232	0.487	0.021
	2	30	-0.109	0.229	0.639	-5.772	2.243	0.016	0.203
	3	33	0.210	0.308	0.499	-2.708	1.918	0.168	0.065
	4	30	-0.370	0.373	0.330	-5.081	3.572	0.166	0.123
	5	30	0.081	0.154	0.600	1.294	2.043	0.532	0.028

Tabel 4.5, panel A menunjukkan hubungan antara umur perusahaan dan efeknya atas regresi koefisien b, yang semakin tidak memiliki pola dari quintile 1 (0.067) ke quintile 5 (0.081) dan tidak signifikan. Terlihat *financing constraint* secara umum tidak mempengaruhi sensitivitas *investment-return*. Begitu juga dengan nilai koefisien pertumbuhan cash flow periode sebelumnya yang tidak menunjukkan pola yang stabil dan signifikan atas ketersediaan dana bagi perusahaan dalam hubungannya dengan keputusan berinvestasi modal di periode selanjutnya yang seharusnya semakin menurun dari quintile 1 ke quintile 5.

Panel B: Berdasarkan Nilai *Dividend Payout Ratio*

DPR		N	$R_{(t-1)}$			$\Delta[CF_{(it)}/A_{(t-1)}]$			R^2
			B	(se)	p-value	C	(se)	p-value	
Quintile	1	30	0.924	0.368	0.809	-6.085	3.619	0.104	0.123
	2	30	0.033	0.285	0.908	-1.545	1.321	0.252	0.056
	3	33	-1.939	0.707	0.010	-4.743	6.067	0.440	0.258
	4	30	0.016	0.203	0.938	-5.690	2.552	0.034	0.256
	5	30	0.003	0.132	0.979	-0.032	1.707	0.985	0.000

Ketika menggunakan instrumen *dividend payout ratio* dalam panel B, hasilnya menunjukkan hubungan antara *dividend payout ratio* dan efeknya atas regresi koefisien b, semakin menurun namun tidak ada yang signifikan dari quintile 1

(0.924) ke quintile 5 (0.003), meskipun di quintile 3 terdapat nilai b yang sangat rendah (-1.939).

Hal ini membuktikan bahwa dalam penelitian ini *financing constraint* tidak mempengaruhi sensitivitas *investment return*. Hasil ini memberikan bukti yang berbeda dengan penelitian sebelumnya Fricke (2008) yang menemukan adanya hubungan pengaruh yang kuat antara *financing constraint* dengan sensitivitas *investment-return*.

Hal ini diduga karena dalam kondisi pasar modal di Indonesia yang relatif efisien namun bentuknya antara masih lemah (*weak form*) dan setengah kuat (*semi strong form*) yang memiliki dampak atas *return* saham tidak merepresentasikan keadaan perusahaan yang sebenarnya, sehingga meskipun perusahaan memperoleh keuntungan hal tersebut belum tentu mencerminkan bahwa *return* saham periode sebelumnya (R_{t-1}) tinggi, begitu juga sebaliknya meskipun perusahaan mengalami kerugian belum tentu *return* saham periode sebelumnya (R_{t-1}) rendah. Sehingga *return* saham tidak bisa dijadikan acuan yang sempurna sebagai parameter atas keputusan investasi modal yang dilakukan perusahaan. Selain itu, pemilihan kriteria sampel penelitian berupa emiten LQ 45, yang merupakan kategori perusahaan dengan kapitalisasi pasar besar dan umumnya kondisi keuangannya tidak mengalami hambatan keuangan (*financing constraint*) meskipun umur perusahaan relative masih baru. Hal-hal tersebut merupakan alasan mengapa keputusan investasi *financing constraint firm* tidak memiliki pengaruh/sensitivitas yang signifikan terhadap *return* perusahaan.

Berdasarkan hasil pengujian pada Tabel 4.5 di atas, juga terlihat bahwa pengujian secara parsial R_{t-1} terhadap investasi menghasilkan *p-value* yang nilainya secara umum tidak signifikan dari quintile 1 sampai quintile 5. Berdasarkan umur perusahaan maupun *dividend payout rasionya* juga memiliki nilai serupa yang tidak signifikan.

4.6 Pengujian *Managerial Myopia*

Penelitian ini melakukan tes alternatif atas *managerial myopia* dengan membagi setiap tahun perusahaan periode penelitian dalam kelompok quintile diurutkan berdasarkan nilai *discretionary current accrual*. Tahun perusahaan dengan nilai *discretionary current accrual* lebih tinggi akan menjadi lebih *myopic* dan berada di quintile 5.

Diprediksikan bahwa investasi oleh perusahaan dengan nilai *discretionary accrual* lebih tinggi di quintile 5 akan lebih sensitif terhadap *stock return* daripada perusahaan dengan *accrual* yang lebih rendah di quintile 1. Untuk setiap quintile *accrual* diestimasi dengan persamaan (3.10).

Hipotesis *managerial myopia* memprediksikan bahwa regresi koefisien b akan secara umum meningkat dari *accrual* quintile 1 ke quintile 5. Sejak tidak ada kejelasan mengenai perubahan dalam investasi dan *current accrual* akan terjadi secara simultan atau memasukkan sebuah *investment lag*, maka penelitian ini melakukan tes atas keduanya yaitu *current* dan *lagged accrual*. Hasil dari tabel 4.6 Panel A dan B adalah lemah atau cenderung tidak berpola meskipun nilai quintile 5 untuk b lebih tinggi daripada nilai quintile 1 pada panel A meskipun di panel B untuk quintile 1 dan 5 relatif nilainya naik namun terdapat ketidakkonsistenan pada quintile 2 sampai 4. Hasil ini sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh Fricke (2008) bahwa perilaku *myopic* tidak ditemukan dalam aktivitas *accrual management*.

Table 4.6 Regresi Investasi atas Portofolio *Managerial Myopia*

Panel A: Berdasarkan Nilai *Discretionary Current Accrual*

DCA	Quintile	N	$R_{(t-1)}$			$\Delta[CF_{(it)}/A_{(t-1)}]$			R^2
			b	(se)	p-value	C	(se)	p-value	
	1	30	-0.640	0.791	0.426	-3.859	4.566	0.405	0.085
	2	30	-0.605	0.464	0.203	-1.033	3.336	0.759	0.068
	3	33	-0.021	0.126	0.867	-1.073	2.394	0.657	0.007
	4	30	0.064	0.127	0.616	-0.802	0.667	0.240	0.053
	5	30	0.015	0.173	0.932	0.238	2.578	0.927	0.001

Panel B: Berdasarkan Nilai *Lagged Discretionary Current Accrual*

$DCA_{(t-1)}$	N	$R_{(t-1)}$			$\Delta[CF_{(it)}/A_{(t-1)}]$			R^2	
		b	(se)	p-value	C	(se)	p-value		
Quintile	1	30	-0.028	0.085	0.739	-4.116	1.359	0.005	0.260
	2	30	-1.576	0.857	0.077	-5.886	6.085	0.342	0.140
	3	33	1.568	0.308	0.000	-4.555	2.873	0.123	0.477
	4	30	-0.432	0.302	0.164	-1.974	2.995	0.515	0.110
	5	30	0.077	0.142	0.593	-0.488	0.797	0.546	0.022

Hal tersebut membuktikan bahwa di Indonesia, *accrual* sangat dipengaruhi oleh subyektivitas manajemen, hasilnya relatif tidak signifikan mengindikasikan bahwa manipulasi *accrual* dilakukan sebatas hanya untuk kepentingan manajer berupa kompensasi seperti bonus, tantiem, insentif lainnya, namun tidak berpengaruh terhadap keputusan investasi modal perusahaan jangka panjang. Sehingga kesimpulan bahwa semakin banyak subyektivitas akan semakin sensitif sangat tergantung dari manajer.

Berdasarkan hasil pengujian pada tabel 4.6 di atas, juga terlihat bahwa pengujian secara parsial R_{t-1} terhadap investasi menghasilkan p-value yang nilainya secara umum tidak signifikan dari quintile 1 sampai quintile 5, kecuali di quintile 3 panel B atas *lagged DCA*. Berdasarkan *DCA* maupun *lagged DCA* yang semuanya memiliki nilai p-value lebih kecil, kecuali *lagged DCA* quintile 3 dari nilai p-value signifikansi 5%.

4.7 Pengujian Regresi Interaktif

Sebuah alternatif untuk menciptakan portofolio dari setiap proksi friksi investasi yang diurutkan dan kemudian membandingkan regresi koefisiennya adalah dengan menjalankan regresi sederhana dengan *interaction term* friksi investasi tertentu yang akan dilakukan tes. Metode ini secara langsung menguji jika friksi investasi berinteraksi dengan *stock return* untuk mempengaruhi *investment growth*.

4.7.1 Investasi dengan Interaksi *Financing Constraint*

Tabel 4.7 Regresi Investasi dengan Interaksi *Financing Constraint*

Panel A: Umur Perusahaan

	N	$R_{(t-1)}$		$R_{(t-1)} * \text{Umur}_{(t-1)}$		$\text{Umur}_{(t-1)}$		$\Delta[\text{CF}_{(it)}/A_{(t-1)}]$		R^2
		b	p-value	C	p-value	d	p-value	E	p-value	
$\Delta[\text{PPE}_{it}/\text{CA}_{it}]$	153	0.503	0.149	-0.057	0.111	-0.019	0.449	-1.984	0.082	0.054

Panel B: *Dividend Payout Ratio*

	N	$R_{(t-1)}$		$R_{(t-1)} * \text{DPR}_{(t-1)}$		$\text{DPR}_{(t-1)}$		$\Delta[\text{CF}_{(it)}/A_{(t-1)}]$		R^2
		b	p-value	C	p-value	d	p-value	E	p-value	
$\Delta[\text{PPE}_{it}/\text{CA}_{it}]$	153	-0.079	0.522	1.069	0.115	-0.021	0.969	-2.724	0.025	0.045

4.7.2 Investasi dengan Interaksi *Managerial Myopia*

Tabel 4.8 Regresi Investasi dengan Interaksi *Managerial Myopia*

Panel A: *Discretionary Current Accrual*

	N	$R_{(t-1)}$		$R_{(t-1)} * \text{DCA}$		DCA		$\Delta[\text{CF}_{(it)}/A_{(t-1)}]$		R^2
		B	p-value	C	p-value	D	p-value	E	p-value	
$\Delta[\text{PPE}_{it}/\text{CA}_{it}]$	153	-0.042	0.770	0.095	0.822	0.556	0.265	-1.876	0.104	0.032

Panel B: *Lagged Discretionary Current Accrual*

	N	$R_{(t-1)}$		$R_{(t-1)} * \text{DCA}(t-1)$		$\text{DCA}(t-1)$		$\Delta[\text{CF}_{(it)}/A_{(t-1)}]$		R^2
		B	p-value	C	p-value	D	p-value	E	p-value	
$\Delta[\text{PPE}_{it}/\text{CA}_{it}]$	153	-0.016	0.886	0.068	0.807	0.231	0.657	-1.700	0.161	0.025

Tabel 4.7 dan 4.8 menampilkan hasil dari penggunaan setiap masing-masing dari kedua proksi hipotesis dalam sebuah *interactive term* dengan *lagged return* dalam persamaan investasi (3.11).

Hipotesisnya adalah dengan melakukan tes signifikansi dari *interaction term*, regresi koefisien c variabel interaksi *lagged return* $R(t-1)$ dengan proksinya dalam persamaan (3.11). Hipotesis *financing constraint* dan *managerial myopia* keduanya memprediksikan bahwa koefisien regresi c harus secara signifikan positif sehingga peningkatan dalam *financing constraint* dan *myopia* akan menghasilkan peningkatan sensitivitas investasi terhadap *lagged return*.

Tabel 4.7 menunjukkan nilai negatif yang tidak signifikan untuk c berdasarkan umur perusahaan dan juga memiliki nilai positif yang tidak signifikan untuk c berdasarkan *dividend payout ratio*, hal ini kurang mendukung hipotesis *financing constraint* untuk keputusan *capital investment*, bahwa variabel penelitian untuk *financing constraint* (umur dan *dividend payout ratio*) jika diinteraksikan dengan return saham akan memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap keputusan investasi modal perusahaan jika dibandingkan dengan penggunaan variabel itu secara sendiri-sendiri. Meskipun variabel interaksi bukan hal utama dalam penelitian, *financing constraint* sendiri terlihat secara tidak signifikan mengurangi keseluruhan pertumbuhan dalam belanja modal investasi dari perusahaan dari variabel umur, atau tidak memberikan pengaruh yang signifikan dari variabel *dividen payout ratio*. Hal ini ditunjukkan dengan koefisien regresi d negative namun tidak signifikan untuk umur dari persamaan (3.11) tabel 4.7 panel A, serta kebalikannya untuk *dividen payout ratio* yang bernilai positif dan tidak signifikan. Tabel 4.8, panel A menunjukkan nilai koefisien c, interaksi *discretionary current accrual* yang tidak signifikan mempengaruhi sensitivitas investasi terhadap *return*, yang selaras dengan prediksi. Panel B menunjukkan nilai koefisien c, interaksi *lagged DCA* bernilai positif namun tidak signifikan mempengaruhi *investment growth* atau keputusan investasi perusahaan. Hasil yang sejalan dengan temuan sebelumnya dari regresi portofolio secara interaktif adalah bahwa perilaku *myopic* secara umum tidak berpengaruh atas sensitivitas investasi modal terhadap *return*.

4.8 Statistic Portofolio Korelasi Investment Return

Tabel 4.9, panel A menggambarkan nilai mean korelasi *investment-return* untuk keseluruhan sampel, sejalan untuk setiap portofolio korelasi yang dirangking. Nilai rata-rata mean keseluruhan sampel adalah -0.070. Penelitian ini menunjukkan penyebaran yang substansial atas mean korelasi *investment return*. Kelima nilai mean korelasi portofolio yang diurutkan dari portofolio terendah dengan nilai mean korelasi -0.520 sampai ke nilai mean portofolio tertinggi sebesar 0.358.

Tabel 4.9 Ringkasan Statistic untuk Portofolio Quintile dengan Korelasi Return Investment

Panel A: Korelasi Investment Return

	Return to Investment Correlation					Total Sampel
	1 (Low)	2	3	4	5 (High)	
Return to Investment Correlation Mean	-0.520	-0.266	-0.097	0.179	0.358	-0.070

Panel B: Portofolio Korelasi Investment Return

	Return to Investment Correlation					Difference (p value) 1 vs 5
	1 (Low)	2	3	4	5 (High)	
Size (Log)						
Mean	6,59309	6,77318	6,94991	6,72191	6,44475	0,545
Std deviation	0,57457	0,56252	0,56358	0,51908	0,49858	
Tobin's Q						
Mean	3,67899	2,59515	3,92996	2,57570	1,60766	0,201
Std deviation	4,88542	2,42057	3,22657	2,62378	0,66067	
Sales(Jutaan Rp)						
Mean	4.768.979	6.717.079	12.708.161	11.100.152	2.909.759	0,303
Std deviation	4.985.206	7.843.077	14.416.741	17.155.433	2.437.502	
EBIT/Sales						
Mean	0,37599	0,13757	0,22283	0,18777	0,11637	0,334
Std deviation	0,81964	0,12299	0,16171	0,16122	0,10858	

Tabel 4.9, panel B menampilkan ringkasan statistik untuk setiap lima korelasi portofolio yang dirangking. Seharusnya korelasi perusahaan yang rendah terlihat menjadi lebih kecil daripada perusahaan lain, kenyataannya tidak terjadi demikian

dan juga tidak ada perbedaan statistik yang signifikan antara ukuran *mean* pada portofolio yang pertama (korelasi terendah) dan kelima (korelasi tertinggi). Temuan Graham, Harvey dan Rajgopal (2005) menyatakan bahwa perusahaan besar lebih cenderung menggunakan *cost of capital* ketika menganalisa kesempatan investasi, sehingga hal ini memberikan alasan bahwa kecenderungan bagi perusahaan yang kecil kurang atau tidak sensitive terhadap argumen *time varying discount rates* terkait sensitivitas mereka terhadap *return* masa lalu, sebab mereka kurang terlihat menggunakan *cost of capital* untuk menganalisa investasi, dalam penelitian ini hal tersebut tidak terbukti secara meyakinkan, perusahaan ukuran kecil dan besar terlihat menunjukkan hasil p value yang tidak signifikan, begitu juga dengan Tobins Q, EBIT/Sales dan Sales.

Tabel 4.10 Statistik Managerial Myopia dan Financing Constraint untuk Korelasi *Investment-Return* Diurutkan dengan Portofolio Quintile

Panel A: *Managerial Myopia*

	Return to Investment Correlation					Difference (p value) 1 vs 5
	1 (Low)	2	3	4	5 (High)	
DCA Mean	-0.43844	-0.13836	-0.00960	0.10456	0.26824	0.000
Std deviation	0.40866	0.21618	0.15272	0.11901	0.31673	

Panel B: *Financing Constraint*

	Return to Investment Correlation					Difference (p value) 1 vs 5
	1 (Low)	2	3	4	5 (High)	
DPR Mean	0,22259	0,19475	0,40097	0,31759	0,22259	0,459
Std deviation	0,25067	0,31365	0,41876	0,32942	0,25067	
Umur Mean	11,90000	14,10000	11,54545	13,10000	11,90000	0,527
Std deviation	4,58136	6,06355	6,26680	3,41402	4,58136	

Penelitian selanjutnya melakukan tes untuk membedakan proksi *myopia* antara portofolio korelasi *investment-return* yang rendah dan tinggi. Panel A tabel 4.10 menunjukkan hubungan antara *discretionary current accrual* dan portofolio korelasi *investment-return* yang telah diurutkan. Hipotesis *managerial myopia* memprediksikan bahwa *discretionary current accrual* akan tinggi untuk portofolio korelasi *investment-return* tertinggi. Ketika nilai mean untuk DCA terlihat naik dari -0.43844 ke 0.26824 sebagaimana prediksi, penelitian ini menemukan perbedaan signifikan antara *accrual* korelasi portofolio urutan terendah dan tertinggi dari p value sebesar 0.000.

Penelitian mengenai proksi *financing constraint* yang bervariasi dengan portofolio korelasi *investment-return*nya. Panel B tabel 4.10 menunjukkan data *financing constraint* dan menunjukkan nilai rata-rata portofolio korelasi fluktuatif dan juga memiliki p value yang tidak signifikan secara statistik antara portofolio quintile 1 dengan quintile 5 baik DPR maupun umur perusahaan sehingga tidak mendukung hipotesis *financing constraint* yaitu DPR yang rendah memiliki korelasi yang tinggi begitu juga untuk umur perusahaan. Kesimpulannya adalah pembayaran dividen bagi perusahaan yang mengalami *financing constraint* tidak berpengaruh terhadap korelasi *investment return*-nya. Jika perusahaan untung maka akan membayar dividen tinggi, hal ini merupakan bukti bahwa *financing constraint* perusahaan kecil, seharusnya perusahaan melakukan tambahan investasi tahun depan, namun kenyataan di Indonesia dari hasil penelitian ketika perusahaan untung, maka akan membagi dividen sebagai bukti bahwa *cash flow* perusahaan kuat, perusahaan dalam kondisi untung dan *financing constraint*nya rendah, tapi justru di tahun depan akan menurunkan investasi sehingga *cash flow* di masa depan kecil. Hal ini berkaitan dengan perilaku *myopic* yang berkorelasi positif dengan korelasi *investment-return*, yaitu diskresi yang dimiliki manajer dengan nilai subjektivitasnya atas *accrual* perusahaan, bahwa perilaku *myopic* manajer tergantung dari besarnya subjektivitas dari manajer untuk memiliki pertimbangan pemilihan keputusan prioritas kinerja berorientasi kepentingan

jangka pendek atau jangka panjang bagi perusahaan. Bagi manajer *myopic* untuk menghasilkan keuntungan jangka pendek bagi perusahaan dan menunjukkan kesuksesan kinerja berupa keuntungan jangka pendek akan ditunjukkan kepada investor melalui pembagian dividen namun hal tersebut memberikan hasil bagi keputusan investasi yang menurunkan investasi di tahun depan dan masa depan dan mengorbankan kepentingan pemegang saham dan perusahaan dalam jangka panjang.

Selain itu, keputusan investasi berdasarkan umur perusahaan, yaitu perusahaan yang baru berdiri akan cenderung memiliki *financing constraint* tinggi, keuntungan tercermin dalam *return* sahamnya sehingga akan mempengaruhi keputusan perusahaan dalam berinvestasi jangka panjang dibandingkan perusahaan yang sudah lama dan stabil, namun hasil penelitian ini menunjukkan bahwa keuntungan perusahaan tercermin dalam *return* saham yang dimiliki tidak berpengaruh atas keputusan investasinya antara *financing constraint firm* berumur pendek dengan *non financing constraint firm* berumur sudah lama.

Saran bagi investor adalah sebaiknya investor mengendalikan keputusan investasi oleh manajemen dan melihat secara cermat bahwa keputusan investasi yang dilakukan manajemen itu berdasarkan atas apa, dan harus lebih memperhatikan *judgment* dari manajer yang berorientasi jangka pendek karena terbukti bahwa *financing constraint* tidak terbukti berpengaruh terhadap proses keputusan investasi.

4.9 Regresi Untuk Memprediksi Korelasi *Investment Return*

Hasil regresi untuk memprediksi korelasi *investment return* ditampilkan dalam tabel 4.11. Setiap model berisi variabel kontrol *size* dan tobin's *q*. *Size* dimasukkan sebab perilaku perusahaan sering merupakan fungsi dari *size*. Dari hasil pengujian diketahui bahwa variabel *myopia* yang diproksikan dengan *discretionary current accrual* memiliki pengaruh signifikan terhadap korelasi *investment-return*, karena memiliki signifikansi $0.000 < 0.05$, dan koefisien regresi

yang diperoleh bernilai positif sebesar 0.670, yang menggambarkan bahwa peningkatan DCA akan diikuti dengan peningkatan korelasi *investment-return*. Hasil ini menunjukkan bahwa variabel *discretionary current accrual* memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap korelasi *investment-return*. Namun demikian, ketika dikontrol dengan variabel *size* dan *tobin's q*, *discretionary current accrual* tidak memiliki pengaruh terhadap korelasi *investment-return*.

Kontribusi yang diberikan variabel *discretionary current accrual* dengan melibatkan variabel kontrol *size* dan *Tobin's Q* terlihat dari Adjusted R Square sebesar 0.586 atau 58.6%. Adapun persamaan regresinya dapat dituliskan sebagai berikut:

$$\text{Korelasi } investment\text{-return} = 0.240 + 0.670DCA - 0.038SIZE * DCA - 0.008Tobin's\ Q * DCA$$

Tabel 4.11 Memprediksi Korelasi *Investment Return*

	Prediksi	Myopia	Financing Constraint	Financing Constraint	Total
Variabel untuk Tes Hipotesis:					
Discretionary Current Accrual	+	0.670 (0.000)			0.718 (0.000)
Dividend Payout Ratio	+		0.009 (0.953)		0.118 (0.291)
Umur Perusahaan	-			0.028 (0.391)	-0.005 (0.536)
Constant		0.240 (0.525)	0.506 (0.380)	-0.215 (0.293)	0.306 (0.437)
Variabel Kontrol:					
Size		-0.038 (0.495)	-0.071 (0.410)	-0.018 (0.674)	-0.041 (0.513)
Tobin's Q		-0.008 (0.433)	-0.046 (0.007)	-0.009 (0.670)	-0.015 (0.226)
Jumlah Sampel		51	51	51	51
Adjusted R ²		0.586	0.097	-0.043	0.580
F hitung		24.573 (0.000)	2.799 (0.050)	0.318 (0.812)	14.800 (0.000)

Untuk variabel *financing constraint* pertama yang diproksikan dengan *dividend payout ratio* dalam penelitian ini memiliki pengaruh tidak signifikan $0.953 > 0.05$ dengan nilai koefisien regresi positif relative kecil (0.009) terhadap korelasi *investment-return*, dan nilai adjusted R Square sebesar 0.097 atau 9.7%, yang berarti peningkatan pembayaran dividen perusahaan akan meningkatkan sensitivitas korelasi *investment return*, hasil signifikan juga diperoleh atas *dividen payout ratio* ketika dimasukkan variabel kontrol tobin's q $0,007 < 0.05$ dengan koefisien regresi negatif (-0,046), namun hal ini tidak berlaku bagi variabel kontrol size yang tidak memiliki pengaruh signifikan. Hasil ini menunjukkan bahwa *dividend payout ratio* memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap korelasi *investment-return*, dan akan memiliki pengaruh signifikan positif jika digunakan bersama-sama dengan variabel kontrol tobin's q. Namun demikian, ketika dikontrol dengan variabel size, *dividend payout ratio* tidak memiliki pengaruh terhadap korelasi *investment-return*. Persamaan regresinya dapat dituliskan sebagai berikut:

$$\text{Korelasi } investment\text{-return} = 0.506 + 0.009DPR - 0.071SIZE*DPR \\ - 0.046Tobin's\ Q*DPR$$

Selanjutnya untuk variabel *financing constraint* kedua yang diproksikan dengan umur perusahaan dalam penelitian ini terbukti tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap korelasi *investment-return*, karena didapatkan signifikansi $0.391 > 0.05$. Pengaruh tidak signifikan tersebut juga dilihat dari koefisien regresinya yang kecil (0.028) dan juga *adjusted R Square* sebesar -0.043 atau -4.3%. Jika dimasukkan variabel kontrol size dan tobin's q, *financing constraint* yang diproksikan umur perusahaan juga tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap korelasi *investment-return*. Persamaan regresinya dapat dituliskan sebagai berikut:

$$\text{Korelasi } investment\text{-return} = -0.215 + 0.028UMUR - 0.018SIZE*UMUR \\ - 0.009Tobin's\ Q*UMUR$$

Sementara hasil pengujian secara total keseluruhan, variabel *discretionary current accrual* tetap konsisten sebagai prediktor signifikan dari korelasi

investment-return karena diperoleh signifikansi $0.000 < 0.05$. Pengaruhnya adalah positif dengan koefisien regresi 0.718, sehingga peningkatan *discretionary current accrual* akan secara signifikan memberikan dampak terhadap peningkatan korelasi *investment-return*. Untuk variabel-variabel lain (*dividend payout ratio*, umur perusahaan, *size*, dan *tobin's q*), secara total tetap menunjukkan kesimpulan yang sama, yaitu tidak memberikan pengaruh signifikan terhadap korelasi *investment-return*. Besarnya kontribusi *discretionary current accrual*, *dividend payout ratio*, umur perusahaan, *size*, dan *tobin's q* secara bersama-sama terindikasi dari nilai adjusted R Square, yaitu sebesar 0.580 atau 58.0%. Secara total persamaan regresi dapat dituliskan sebagai berikut:

$$\text{Korelasi } investment\text{-return} = 0.306 + 0.718DCA + 0.118DPR - 0.005UMUR - 0.041SIZE - 0.015Tobin's\ Q$$

Kesimpulan akhir hasil penelitian keseluruhan memberikan dukungan bahwa *managerial myopia* mempengaruhi korelasi *investment-return*. Sementara untuk variabel *financing constrain* yang diproksikan dengan *dividend payout ratio* dan umur perusahaan tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap korelasi *investment-return*. Variabel *size* dan *tobin's q* juga tidak dapat menjadi variabel kontrol yang efektif untuk pengaruh *managerial myopia* dan *financing constraint* terhadap korelasi *investment-return*.

Dari hasil penelitian di Indonesia, membuktikan bahwa *managerial myopia* sebagai friksi investasi yang mempengaruhi korelasi *investment return* ada dalam bentuk representasi perilaku manajemen yang berorientasi jangka pendek melakukan tindakan *earning management* kaitannya dengan *agency problem* dengan mengorbankan kepentingan perusahaan jangka panjang, untuk memperoleh manfaat berupa kompensasi berupa insentif, bonus, dan lainnya atas pencapaian sukses kinerja jangka pendeknya. Hal tersebut dilakukan dengan melakukan manipulasi *accrual* atas laporan keuangan melalui diskresi manajemen yang dimiliki, sehingga dapat mengendalikan keuntungan perusahaan dan hal tersebut tercermin dalam *return* sahamnya dan pada akhirnya akan mempengaruhi keputusan investasi jangka panjang. Pengaruh ukuran perusahaan berupa besaran

asset yang dikelola serta nilai *tobins q* sebagai nilai perusahaan tidak memberikan pengaruh signifikan atas tindakan *managerial myopia* tersebut.

Bagi manajemen dan investor, perilaku *managerial myopia* sulit diketahui dalam jangka pendek dan tidak dibedakan dari ukuran maupun nilai perusahaan sehingga subyektivitas manajer yang kemungkinan akan berimplikasi terhadap kelangsungan perusahaan jangka panjang cenderung akan merugikan dan mengorbankan pemegang sahamnya, sehingga investor, pemegang saham atau pemilik perusahaan, harus mulai mempertimbangkan untuk memberikan batasan atas diskresi yang dimiliki manajemen berupa kesepakatan mengenai pengungkapan secara terbuka di awal mengenai akun utama yang rentan dimanipulasi dan memberikan bentuk kompensasi bagi manajemen secara seimbang dan proporsional antara kesuksesan pencapaian kinerja jangka pendek dengan pencapaian tujuan dan kelangsungan perusahaan dalam jangka panjang misalnya dengan struktur kepemilikan/kepemilikan saham perusahaan bagi manajer.

4.10 Uji Asumsi Klasik

Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji regresi linier berganda. Untuk dapat diperoleh model regresi yang terbaik, maka dibutuhkan sifat tidak bias linier terbaik (*BLUE/Best Linear Unbiased Estimator*) dari penaksir atau prediktor. Serangkaian uji dapat dilakukan agar persamaan regresi yang terbentuk dapat memenuhi persyaratan *BLUE* ini, yaitu uji gejala multikolinieritas, uji gejala autokorelasi, dan uji gejala Heteroskedastisitas.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan ingin mengetahui apakah distribusi sebuah data mengikuti atau mendekati distribusi normal, yakni distribusi data dengan bentuk lonceng (*bell shaped*). Data yang baik adalah data yang mempunyai pola seperti distribusi normal, yakni distribusi data tidak menceng ke kiri atau menceng ke kanan. Pedoman pengambilan keputusan normal atau tidak sebuah distribusi data:

1. Nilai signifikansi atau probabilitas $< 0,05$, distribusi adalah tidak normal.

2. Nilai signifikansi atau probabilitas $> 0,05$, distribusi adalah normal.

Pengujian normalitas data dilakukan menggunakan *One Sample Kolmogorov-Smirnov Test* dengan $\alpha = 5\%$. Hasil pengujian disajikan pada tabel 4.12 berikut ini.

Tabel 4.12
Hasil Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Korelasi Return Investment	DCA	DPR	Umur	Size	Tobin'sQ
N		51	51	51	51	51	51
Normal Parameters	Mean	-.070	-.042	.260	12.725	6.702	2.898
	Std. Deviation	.334	.348	.312	4.867	.551	3.079
Most Extreme Differences	Absolute	.127	.185	.202	.151	.070	.242
	Positive	.098	.172	.187	.151	.064	.242
	Negative	-.127	-.185	-.202	-.122	-.070	-.209
Kolmogorov-Smirnov Z		.907	1.319	1.444	1.076	.496	1.725
Asymp. Sig. (2-tailed)		.383	.062	.031	.197	.966	.005

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Berdasarkan hasil pengujian terhadap kenormalan data pada tabel di atas, terlihat bahwa variabel DCA, Umur, Size dan Korelasi *investment-return* memiliki nilai probabilitas lebih besar dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal, sedangkan variabel lainnya seperti DPR dan Tobin's Q memiliki nilai probabilitas lebih kecil dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa data tidak berdistribusi normal. Asumsi bahwa data yang digunakan adalah berdistribusi normal, diperlukan untuk mengarahkan *statistical test* (uji signifikansi) dari variabel-variabel independen. Hal ini memberikan informasi bahwa model regresi DPR dan Tobin's Q tetap tidak bias dan bagus, namun sebenarnya kita tidak dapat menguji keandalan atau signifikansi variabel-variabel independen tersebut dengan menggunakan uji F, uji-t, dan lain sebagainya.

2. Uji Multikolinieritas

Analisis ini dimaksudkan untuk mengetahui variabel bebas yang satu tidak boleh mempunyai hubungan kuat atau berkorelasi tinggi dengan variabel bebas yang lainnya dalam suatu model. Dalam uji multikolinieritas ini ada 3 (tiga) variabel bebas yang diuji dari masing-masing objek penelitian dan pengujian dilakukan dengan cara mendeteksi diantara seluruh variabel, mana yang memiliki korelasi yang tinggi. Bila dari hasil pengujian dengan VIF menunjukkan bahwa masing-masing variabel bebas tersebut memiliki *Tolerance Value* kurang dari 0,10 dan nilai VIF nya lebih dari 10, maka variabel tersebut di eliminasi.

Dari hasil pengujian multikolinieritas seperti terlihat pada table 4.13, tidak ada variable yang tereliminasi. Karena masing-masing variabel memiliki nilai tolerance $> 0,1$ dan nilai VIF < 10 , sehingga semua variabel bebas dapat dipakai untuk penelitian selanjutnya.

Tabel 4.13
Uji Multikolinieritas

Model	Collinearity Statistic	
	Tolerance	VIF
DCA	0.851	1.176
DPR	0.790	1.266
Umur	0.698	1.433
Size	0.818	1.222
Tobin's Q	0.627	1.594

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji ini pada prinsipnya ingin menguji apakah sebuah grup (data kategori) mempunyai varians yang sama diantara anggota grup tersebut. Jika varians sama, maka dikatakan ada Heteroskedastisitas. Sedangkan jika varians tidak sama maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

Dalam uji heterokedastisitas dari tabel 4.14, hasil uji terhadap variabel dependen dengan *Regression Standadized Residual* terlihat nilai Prob. F sebesar

0.475958 lebih besar dari 5% sehingga dapat dikatakan tidak terjadi heteroskedastisitas. Tidak terjadi Heteroskedastisitas apabila nilai Prob F statistik White Heteroskedasticity Test nilainya > 0.05 sehingga dapat disimpulkan data adalah homogen.

Tabel 4.14
Uji Heteroskedastisitas

White Heteroskedasticity Test:				
F-statistic	0,979694	Probability	0,475958	
Obs*R-squared	10,03362	Probability	0,437548	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID^2				
Method: Least Squares				
Sample: 1 51				
Included observations: 51				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob,
C	-1,977677	0,886016	-2,232102	0,0313
DCA	0,006892	0,024767	0,278268	0,7822
DCA^2	-0,029032	0,038483	-0,754397	0,4550
DPR	0,034400	0,068007	0,505832	0,6158
DPR^2	-0,033736	0,058539	-0,576288	0,5676
UMUR	0,006597	0,006075	1,085980	0,2840
UMUR^2	-0,000230	0,000197	-1,168246	0,2496
SIZE	0,600249	0,264479	2,269549	0,0287
SIZE^2	-0,045030	0,019395	-2,321735	0,0254
TOBINSQ	-0,006532	0,007105	-0,919427	0,3634
TOBINSQ^2	0,000575	0,000541	1,061761	0,2947
R-squared	0,196738	Mean dependent var	0,041394	
Adjusted R-squared	-0,004078	S,D, dependent var	0,050681	
S,E, of regression	0,050784	Akaike info criterion	-2,934047	
Sum squared resid	0,103160	Schwarz criterion	-2,517378	
Log likelihood	85,81819	F-statistic	0,979694	
Durbin-Watson stat	2,070438	Prob(F-statistic)	0,475958	