

BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini akan memaparkan hasil penelitian beserta seluruh data dan interpretasi hasil penelitian. Meurujuk kembali kepada tujuan penelitian ini adalah bahwa penulis berharap dapat memberikan detail analisa pengaruh antara hutang jangka pendek, hutang jangka panjang dan total hutang terhadap beberapa faktor seperti defisit keuangan internal perusahaan, profitabilitas dan tangibilitas aset tetap perusahaan serta pengaruhnya dengan *Pecking Order Theory* dan *Trade-off Theory*. Bab ini akan dibagi menjadi dua sub bab yakni; sub bab pertama yang akan membahas mengenai hasil uji statistik baik uji asumsi klasik, nilai koefisien determinasi, nilai uji signifikansi simultan dan parsial untuk ketiga hipotesis dan sub bab terakhir yang akan menjelaskan analisa hasil olah data.

5.1. Deskripsi Statistik

Tabel dibawah ini menunjukkan nilai dari deskripsi statistik masing-masing variabel dimana STD, LTD dan TD merupakan notasi untuk variabel terikat hutang jangka pendek (*short-term debt*), hutang jangka panjang (*hutang jangka panjang*) dan total hutang (*total debt*) sedangkan DEF, PROF, dan TANG merupakan notasi untuk variabel bebas defisit, profitabilitas dan tangibilitas aset .

Tabel 5. 1 Deskripsi Statistik Variabel Terikat dan Variabel Bebas

Variabel	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
STD	.08	.62	.2507	.13757
LTD	.02	.76	.1757	.20314
TD	.13	2.08	.5251	.49174
DEF	.03	1.71	.4539	.34818
PROF	-.03	.42	.1510	.11388
TANG	.17	.84	.4114	.18305

Sumber : Hasil Pengolahan Data Penelitian (2015)

Variabel hutang jangka pendek (STD) memiliki nilai minimum sebesar 0.08 dan maximum sebesar 0.62. Kedua nilai tersebut dimiliki oleh INTP pada tahun 2011 dan UNVR pada tahun 2014. Nilai rata-rata rasio hutang jangka pendek per total aset sebesar 0.2507,

artinya dari Rp. 100 total aset yang dimiliki rata-rata perusahaan, nilai yang didanai oleh hutang jangka pendek adalah sebesar Rp. 25.

Nilai minimum dan maksimum dari variabel hutang jangka panjang (LTD), secara berurutan, adalah sebesar 0.02 yang dimiliki oleh KLBF pada tahun 2013 dan 0.76 yang dimiliki oleh DOID pada tahun 2014. Nilai rata-rata rasio hutang jangka panjang per total aset sebesar 0.1757, artinya dari Rp. 100 total aset yang dimiliki rata-rata perusahaan, nilai yang didanai oleh hutang jangka panjang adalah sebesar Rp. 18.

Rasio total hutang terhadap total aset (TD) menunjukkan kemampuan perusahaan menjamin aset perusahaan dalam memenuhi kewajiban membayar total hutangnya. Rasio ini juga biasa disebut rasio solvabilitas. Nilai TD minimum sebesar 0.13 dan dimiliki oleh INTP pada tahun 2011 dan nilai maksimum dimiliki oleh DOID pada tahun 2013 dengan nilai sebesar 2.08. Nilai terbesar yang dimiliki DOID yakni 2.08 memiliki arti bahwa pada periode 2013, perusahaan tersebut memiliki total hutang yang melampaui kemampuannya untuk membayarkannya tersebut dengan total aset yang dimiliki. Rata-rata nilai total hutang terhadap total aset pada sampel penelitian adalah sebesar 0.5251. Hal ini berarti 52% dari total aset dibiayai oleh hutang.

Rasio defisit per total aset (DEF) menunjukkan keadaan defisit keuangan internal perusahaan dan kemampuan total asetnya untuk dijadikan jaminan guna menghimpun dana dalam mengatasi defisitnya. Defisit terendah dimiliki oleh UNVR pada tahun 2011 sebesar 0.03 dan tertinggi dimiliki oleh DOID di 2014 sebesar 1.71. Nilai rata-rata industri sebesar 0.454, artinya total aset rata-rata sampel perusahaan dapat memberikan perlindungan defisit sebesar 45.4%

Variabel profitabilitas (PROF) diproxikan dengan laba bersih per total aset. Rata-rata PROF pada sampel perusahaan yang diteliti adalah sebesar 0.151 artinya dari Rp 100 nilai total aset mampu menghasilkan Rp. 15 laba bersih. Nilai PROF terendah dimiliki oleh

DOID pada tahun 2013 dengan nilai -0.03 atau bisa dikatakan perusahaan tersebut mengalami kerugian dan tertinggi dimiliki oleh UNVR pada tahun 2013 dengan nilai 0.42. Kedua nilai tersebut dapat diartikan bahwa UNVR sangat efektif dalam menggunakan total assetnya untuk menghasilkan laba bersih.

Variabel tangibilitas aset (TANG) dirasioikan oleh total aset tetap berwujud per total aset. Rasio ini menunjukkan proporsi nilai aset tetap berwujud yang dapat dijadikan jaminan oleh perusahaan untuk menghimpun dana. Nilai terendah dimiliki oleh ASII pada tahun 2014 dengan nilai 0.17 dan tertinggi dimiliki oleh SMCB pada tahun 2014 dengan nilai 0.84. Rata-rata proporsi aset tetap berwujud pada sampel yang diteliti adalah sebesar 41.14%

Dari tabel didapati bahwa nilai standard deviasi terbesar dimiliki oleh variabel total hutang dan terendah dimiliki oleh variabel profitabilitas. Standard deviasi mencerminkan sebaran data. Standard deviasi yang lebih tinggi memiliki sebaran data yang lebih luas atau lebih jauh dari nilai rata-rata data.

5.2. Uji Asumsi Klasik

Pengujian asumsi klasik sangatlah penting agar hasil regresi yang didapat valid dan tidak bias. Berdasarkan hasil olah data didapati bahwa pada pengujian model 1 dan model 3 tidak lolos uji asumsi klasik autokorelasi dan heteroskedasitas sehingga diharuskan untuk transformasi sampai data lolos semua uji asumsi klasik. Untuk proses transformasi model 1 dan model 3 dapat ditemui pada lampiran A tesis ini.

Tabel 5.2 dibawah ini merupakan rangkuman dari hasil uji normalitas, dimana nilai signifikansi Kolmogorov Smirnov untuk ketiga model berada diatas 0.05 sehingga lolos uji normalitas.

Tabel 5.2 Nilai Kolmogorov-Smirnov dan Signifikansi

Model	Nilai KS	Signifikansi
1	0.506	0.960
2	0.648	0.796
3	1.005	0.264

Sumber : Hasil Pengolahan Data Penelitian (2015)

Uji autokorelasi dikaji dari nilai Durbin Watson yang dihasilkan oleh ketiga model. Penentuan lolos atau tidaknya suatu model tergantung dari nilai dL (batas bawah) dan dU (batas atas) yang besarnya ditentukan oleh jumlah observasi (N) dan jumlah variabel (k).. Tabel 5.3 dibawah ini merupakan rangkuman dari nilai DW ketiga model, jumlah observasi, dan nilai dL dan dU yang didapat dari tabel Durbin Watson

Tabel 5. 3 Nilai Durbin Watson Ketiga Model

Model	N	dL	dU	DW	4-DW
1	42	1.3573	1.6617	1.738	2.262
2	50	1.421	1.674	1.510	2.490
3	31	1.2292	1.6500	2.139	1.861

Sumber : Hasil Pengolahan Data Penelitian (2015)

Model 1 lolos uji autokorelasi positif karena $DW > DU$ atau $1.738 > 1.6617$ dan lolos uji autokorelasi negatif karena $4-DW > DU$ atau $2.262 > 1.6617$. Model 2 lolos uji autokorelasi negatif dikarenakan $4-DW > DU$ atau $2.49 > 1.674$, namun untuk uji autokorelasi positif tidak dapat disimpulkan karena nilai Durbin Watson terletak diantara nilai DL dan DU dimana $DL < DW < DU$ atau $1.421 < 1.510 < 1.674$. Untuk lebih memastikan apakah data dinyatakan lolos uji autokorelasi maka dilakukan uji run test yang hasilnya dijabarkan pada Tabel 5.4 dimana model 2 dinyatakan lolos uji autokorelasi karena nilai signifikansi $0.391 > 0.05$. Model 3 juga terbebas dari gejala autokorelasi positif sebab $DW > DU$ atau $2.139 > 1.6500$ dan juga bebas dari gejala autokorelasi negatif sebab $4-DW > DU$ atau $1.861 > 1.6500$

Tabel 5. 4 Run Test Model 2

Unstandardized Residual

Total Cases	50
Z	-.857
Asymp. Sig. (2-tailed)	.391

Sumber : Hasil Pengolahan Data Penelitian (2015)

Uji multikolinearitas dengan melihat nilai VIF atau tolerance dimana apabila nilai $VIF < 10$ atau nilai tolerance > 0.10 maka model dapat dinyatakan lolos uji multikolinearitas. Pada Tabel 5.5 dibawah ini didapati hasil bahwa untuk ketiga model lolos uji

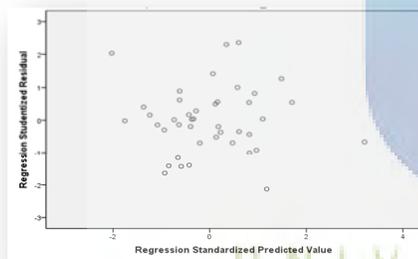
multikolinearitas sebab ketiga variable independen memiliki nilai tolerance >0.10 dan nilai VIF <10 .

Tabel 5. 5 Hasil Uji Multikolinearitas

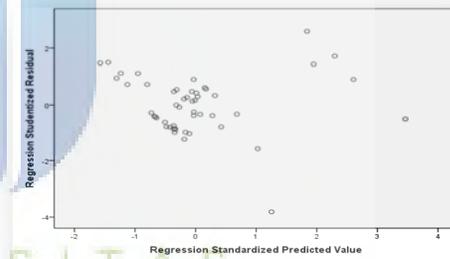
Var. Independen	Model 1		Model 2		Model 3	
	Tol	VIF	Tol	VIF	Tol	VIF
DEF	.453	2.210	.511	1.957	.466	2.145
PROF	.569	1.756	.592	1.688	.794	1.260
TANG	.689	1.451	.758	1.320	.532	1.881

Sumber : Hasil Pengolahan Data Penelitian (2015)

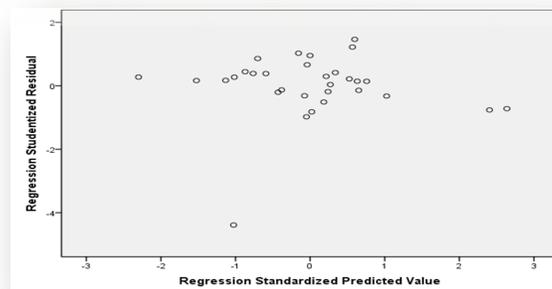
Uji heteroskedasitas dilakukan dengan melihat Gambar 5.1, Gambar 5.2 dan Gambar 5.3 yang merupakan scatterplot antara ZPRED dan SRESID dimana hasilnya menunjukkan bahwa ketiga model terindikasi bebas dari gejala heteroskedasitas. Hal ini terlihat dari sebaran residu pada data yang tidak beraturan dan tidak membentuk pola tertentu. Disamping itu, ada beberapa residu data yang berada diatas maupun dibawah sumbu 0.



Gambar 5. 1 Scatterplot antara ZPRED dan SRESID Untuk Y= STD



Gambar 5. 2 Scatterplot antara ZPRED dan SRESID Untuk Y= LTD



Gambar 5. 3 Scatterplot antara ZPRED dan SRESID Untuk Y= TD

Sumber Gambar 5.1, 5.2 dan 5.3 : Hasil Pengolahan Data Penelitian (2015)

Agar lebih memastikan hasil scatterplot, dilakukan uji secara kuantitatif dengan metode uji park dimana variabel independen diregresikan terhadap logaritma natural residu yang dikuadratkan atau $\ln(\text{res}^2)$. Hasil regresi ketiga variable independen terhadap masing-masing $\ln(\text{res}^2)$ pada Tabel 5.6 dibawah ini menghasilkan nilai signifikansi diatas 0.05 dan dinyatakan lolos uji heteroskedasitas.

Tabel 5. 6 Hasil Uji Park Ketiga Model

Independen Variabel	Sig. Model 1	Sig. Model 2	Sig. Model 3
DEF	.358	.056	.373
PROF	.193	.102	.856
TANG	.994	.402	.842

Sumber : Hasil Pengolahan Data Penelitian (2015)

Berdasarkan uraian diatas, maka semua model lolos uji asums klasik dan dapat digunakan untuk analisa regresi.

5.3. Analisa Regresi

Hasil uji F dan koefisien determinasi menunjukkan apakah model yang dibangun sesuai dan baik dalam memprediksi pengaruh antara variable bebas terhadap variable terikat. Tabel 10 dibawah ini ketiga model matematika lolos uji goodness fit dikarenakan nilai uji F memiliki signifikansi dibawah $\alpha = 0.05$ sehingga dapat disimpulkan ketiga model baik dan dapat digunakan untuk memprediksi pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Nilai R Square pada Tabel 5.7 juga menunjukkan koefisien determinasi atau menunjukkan kemampuan variabel bebas dalam menjelaskan variabel terikat. Dari tabel dibawah didapati bahwa ketiga variabel bebas mampu menjelaskan variabel hutang jangka pendek sebesar 56.1%, hutang jangka panjang sebesar 78% dan total hutang sebesar 25%. Dari nilai koefisien determinasi, dapat disimpulkan bahwa model terbaik ditunjukkan oleh model kedua yakni model yang menjelaskan pengaruh defisit, profitabilitas, dan tangibilitas aset terhadap penggunaan hutang jangka panjang.

Tabel 5. 7 Nilai Koefisien Determinasi dan Hasil Uji F

DEPENDENT VAR	R SQUARE	ADJ. R SQUARE	F	SIG
STD	0.561	0.526	16.161	0.000
LTD	0.78	0.766	54.495	0.000
TD	0.251	0.168	3.02	0.047

Sumber : Hasil Pengolahan Data Penelitian (2015)

Tabel 5.8 dibawah ini menunjukkan ringkasan hasil regresi dimana persamaan antara variabel bebas dan terikat adalah sebagai berikut:

$$STD = -2.013 - 0.756DEF - 0.304PROF + 0.182TANG$$

$$LTD = 0.049 + 0.470DEF - 0.292PROF - 0.102TANG$$

$$TD = -2.347 - 0.360DEF - 0.289PROF + 0.435TANG$$

Tabel 5. 8 Ringkasan Hasil Pengolahan Data

Variabel	STD		LTD		TD	
	Unstandardized Coefficients		Unstandardized Coefficients		Unstandardized Coefficients	
	B	Sig.	B	Sig.	B	Sig.
(Constant)	-2.013	0.000	0.049	0.284	-2.347	0.000
DEF	-0.756	0.000	0.47	0.000	-0.36	0.057
PROF	-0.304	0.007	-0.292	0.075	-0.289	0.008
TAN	0.182	0.295	-0.102	0.252	0.435	0.109

Sumber : Hasil Pengolahan Data Penelitian (2015)

POT berpendapat bahwa perusahaan yang mengalami defisit keuangan internal cenderung memilih penggunaan hutang dibanding penerbitan saham baru. Olah statistik yang dilakukan pada kesepuluh sampel menghasilkan pengaruh defisit yang positif signifikan 99% terhadap penggunaan hutang jangka panjang. Hasil yang berlawanan yakni negatif dan signifikan terjadi pada pengaruh defisit terhadap penggunaan hutang jangka pendek dan total hutang. Hasil penelitian yang serupa dilakukan oleh Utami (2008) dimana defisit memiliki pengaruh negatif terhadap hutang jangka pendek dan total hutang, namun positif untuk hutang jangka panjang. Penelitian lain yang membuktikan bahwa defisit memiliki pengaruh negatif terhadap hutang adalah penelitian yang dilakukan oleh Dereeper dan Trinh (2015).

Profitabilitas diprediksi memiliki pengaruh negatif pada POT dan positif pada TOT. Dari hasil pengolahan data didapati hasil bahwa profitabilitas memiliki pengaruh negatif signifikan terhadap ketiga variabel dependen baik hutang jangka pendek pada derajat kepercayaan 99%, hutang jangka panjang pada derajat kepercayaan 90% dan total hutang pada derajat kepercayaan 99%. Hal ini mengimplikasikan bahwa pada perusahaan yang memiliki profitabilitas yang baik, maka penggunaan hutang cenderung rendah. Hasil penelitian yang sama dilakukan oleh Nyamita,*et.al* (2015) dan Alipour,*et.al* (2015) terhadap hutang jangka pendek, hutang jangka panjang dan total hutang, Mahardika dan Aisjah (2013) dan Utami (2008) terhadap variabel dependen hutang jangka panjang dan total hutang.

Senada dengan profitabilitas, tangibilitas aset juga diprediksi memiliki pengaruh negatif berdasarkan POT dan positif berdasarkan TOT. Hasil uji statistik pada sampel dihasilkan pengaruh negatif tangibilitas aset terhadap hutang jangka panjang namun positif tidak signifikan terhadap hutang jangka pendek dan total hutang. Pengaruh negatif tangibilitas aset terhadap hutang juga ditunjukkan oleh penelitian yang dilakukan oleh Moyo,*et.al* (2013) pada perusahaan tambang, manufaktur dan retail di JSE Afrika Selatan, Mahardika dan Aisjah (2013) terhadap hutang jangka panjang dan total hutang, dan Utami (2008) terhadap hutang jangka pendek serta Alipour,*et.al* (2015) terhadap hutang jangka pendek dan total hutang. Pengaruh positif tangibilitas aset terhadap hutang didapat dari penelitian Dereeper dan Trinh (2015) dan Alipour,*et.al* (2015) terhadap hutang jangka panjang.

Dari Tabel 5.8 juga diketahui bahwa variabel DEF dan PROF memiliki pengaruh signifikan terhadap penggunaan hutang, sedangkan variabel TANG tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap hutang. Dari kedua variabel yang signifikan, pengaruh paling besar ditunjukkan oleh variabel defisit. Hal ini ini dapat menjadi acuan bagi manajemen di suatu

perusahaan bahwa penggunaan hutang baik untuk hutang jangka pendek maupun jangka panjang, hendaknya memperhatikan faktor defisit keuangan internal.

5.4. Pembahasan

Berdasarkan jabaran mengenai statistikal data diatas dapat dibandingkan hasil uji statistik dan prediksi menurut *Pecking Order Theory (POT)* dan *Trade-off Theory (TOT)*. Untuk variabel dependen hutang jangka pendek dan total hutang pola yang diprediksi berdasarkan *Pecking Order Theory (POT)* maupun *Trade-off Theory (TOT)* tidak terlihat. Namun untuk penggunaan hutang jangka panjang terlihat terdapat pola *Pecking Order Theory (POT)*.

Tabel 5. 9 Tabel Perbandingan Hasil Olah Statistik dan Prediksi menurut POT dan TOT

Var Bebas Var Terikat	Hutang Jangka Pendek	Hutang Jangka Panjang	Total Hutang	Prediksi POT	Prediksi TOT
DEF	***	***	*	+	+
PROF	***	*	***	-	+
TANG	+	-	+	-	+

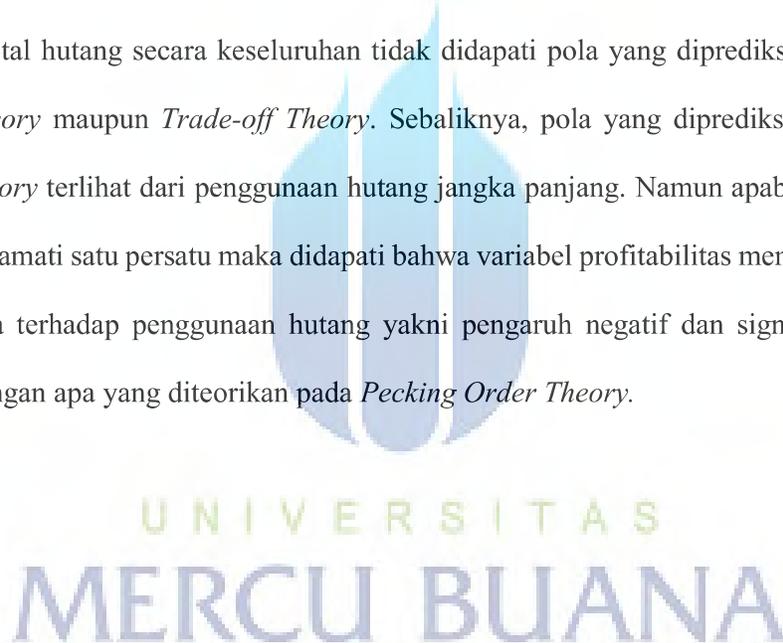
*** pengaruh berlawanan var bebas terhadap var independen pada derajat kepercayaan 99%
 +*** pengaruh searah var bebas terhadap var independen pada derajat kepercayaan 99%
 ** pengaruh berlawanan var bebas terhadap var independen pada derajat kepercayaan 95%
 +** pengaruh searah var bebas terhadap var independen pada derajat kepercayaan 95%
 * pengaruh berlawanan var bebas terhadap var independen pada derajat kepercayaan 90%
 +* pengaruh searah var bebas terhadap var independen pada derajat kepercayaan 90%

Sumber : Hasil Pengolahan Data Penelitian (2015)

Dari persamaan yang didapat pada hasil regresi, apabila variabel yang lain tetap dan defisit keuangan internal memiliki nilai Rp. 1,000,000, maka penggunaan hutang jangka pendek dan total hutang akan berkurang sebesar Rp. 756,000 dan Rp. 360,000. Namun, secara kontras penggunaan hutang jangka panjang akan bertambah sebanyak Rp. 470,000. Profitabilitas untuk ketiga variabel dependen memiliki pengaruh negatif. Sehingga apabila variabel lain tetap dan perusahaan memiliki profit tambahan sebesar Rp. 1,000,000, maka penggunaan hutang jangka pendek, hutang jangka panjang dan total hutang akan berkurang

masing-masing sebesar Rp.304,000, Rp. 292,000 dan Rp. 289,000. Dari ketiga jenis hutang, didapati bahwa penggunaan terbesar untuk menghasilkan profit adalah penggunaan hutang jangka pendek. Disamping kedua variabel tersebut, tangibilitas aset memiliki pengaruh yang tidak signifikan terhadap penggunaan hutang. Namun, apabila variabel lain tetap, dan tangibilitas aset memiliki nilai sebesar Rp. 1,000,000, maka penggunaan hutang jangka pendek dan total hutang meningkat sebesar Rp. 182,000 dan Rp. 435,000 dan penggunaan hutang jangka panjang menurun sebesar Rp. 102,000.

Dari penjabaran diatas dapat disimpulkan baik penggunaan hutang jangka pendek maupun total hutang secara keseluruhan tidak didapati pola yang diprediksi oleh *Pecking Order Theory* maupun *Trade-off Theory*. Sebaliknya, pola yang diprediksi oleh *Pecking Order Theory* terlihat dari penggunaan hutang jangka panjang. Namun apabila independen variabel diamati satu persatu maka didapati bahwa variabel profitabilitas memiliki pengaruh yang sama terhadap penggunaan hutang yakni pengaruh negatif dan signifikan. Hal ini senada dengan apa yang diteorikan pada *Pecking Order Theory*.



UNIVERSITAS
MERCU BUANA