

**ANALISIS SET KESEMPATAN INVESTASI TINGGI DAN
RENDAH TERHADAP *FREE CASH FLOW* PADA
PERUSAHAAN MANUFAKTUR DI INDONESIA
STUDI KASUS PERUSAHAAN MEMPUBLIK DI BEJ PERIODE
2008 - 2011**

Lucia Rita Indrawati, Endang Kartini Panggiarti, Siti Arifah
(Dosen Fakultas Ekonomi Univ. Tidar Magelang)

ABSTRACT

The objective of the research is to find more about the impact of free cash flow toward investment opportunity set (IOS) that for high IOS or low IOS and the size of manufacturer firm in Indonesia for period 2008 until 2011.

This research we taken from Pojok Bursa Efek Jakarta pass through www.idx.co.id and ww.sahamOk.com. The firms are listing in BEJ amount 442 firms, but the firms have fulfill criteria are 32 firms that within manufacturer firms. The firms are according to our criteria that is not finance and real estate, listing for four years respectively, the data are not impair, the firms are not have deficiency and the data available in www.idx.co.id. Based on 32 firms only 24 firms then we divided for two that is result for extreme of IOS that is 12 for high IOS and 12 for low IOS. The research has used factor score for IOS, normality test and Wann-Whitney U test.

The development result theories express two hypotheses that formulated to one equation regression model. But with small sample, the research can not pass form classical assumption test, because the data are not normal probability distribution, then used nonparametric test that is Mann-Whitney U test. The result of the test is conclude that both of alternative hypothesis can not be accepted, that means there are not statistically differences between mean low IOS and high IOS that moderated with size toward free cash flow and high SKI have give a bigger free cash flow than low IOS.

Keyword: low IOS, high IOS, size

A. PENDAHULUAN

Investasi adalah salah satu cara bagi perusahaan untuk mendapatkan sumber pendanaan lebih. Investasi dapat berupa surat berharga, aset tetap, ataupun aset tidak tetap asalkan aset tersebut dapat memberikan keuntungan bagi perusahaan di masa yang akan datang. Namun perusahaan yang mempublik di Indonesia tidak semua memiliki kesempatan investasi yang sama. Hal ini disebabkan karena besaran atau *size* perusahaan yang berbeda-beda. Ada perusahaan yang memiliki *size* kecil namun kesempatan investasinya tinggi. Adapula sebaliknya perusahaan yang memiliki *size* besar namun kesempatan investasinya rendah. Atau perusahaan yang memiliki *size* kecil namun memiliki kesempatan investasi rendah, adapula perusahaan yang memiliki *size* besar namun kesempatan investasinya tinggi. Hal tersebut belum dapat menjadi tolok ukur yang pasti.

Aliran kas bebas (*free cash flow*) merupakan kas yang dimiliki perusahaan yang tidak digunakan untuk investasi pada aset tetap atau modal kerja dan kas tersebut didistribusikan ke pemegang saham dan kreditor (Tarjo, 2005). Masing-masing perusahaan memiliki kepentingan yang berbeda-beda atas penggunaan aliran kas bebas ini. Namun beberapa penelitian yang telah dilakukan sebelumnya (Panggiarti dkk., 2010), peneliti menemukan bahwa perusahaan di Indonesia sangat sedikit memiliki aliran kas bebas. Kebanyakan kas telah digunakan untuk keperluan investasi atau perolehan aset yang jumlahnya sangat besar. Hal inilah yang mengganggu pikiran peneliti mengapa perusahaan yang mempublik di Indonesia tidak memanfaatkan aliran kas bebas untuk kebutuhan lainnya. Mengapa kas yang ada sebagian besar digunakan untuk perolehan aset tetap, membayar utang dan dividen. Apakah ada perbedaan penggunaan aliran kas bersih (jika ada) pada perusahaan yang ber-*size* besar dan kecil. Walaupun menurut Tarjo (2005) kas bebas diperuntukkan untuk pemegang saham dan kreditor berkenaan dengan dividen dan membayar bunga, namun apakah ada unsur

moral hazard manajemen yang meminimalisir kas bebas bahkan tidak ada kas bebas agar tidak ada aliran kas bebas yang diperuntukkan untuk pemegang saham dan kreditor, karena *moral hazard* manajemen kas bebas telah didistribusikan semua untuk perolehan aset tetap atau untuk menambah modal kerja.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui lebih dalam tentang pengelolaan *free cash flow* yang ada di perusahaan manufaktur, baik yang memiliki SKI tinggi maupun SKI rendah yang dikaitkan dengan *size* perusahaan. Apakah *free cash flow* lebih digunakan untuk membiayai kebutuhan investasi, berarti kepentingan manajerial lebih tinggi daripada kepentingan pihak lainnya.

B. TINJAUAN PUSTAKA

B.1 Aliran kas bebas (*Free Cash Flow*)

Hasil penelitian Tarjo (2005) membuktikan bahwa moderasi ukuran perusahaan antara aliran kas bebas dan kebijakan utang tidak berhasil membedakan antara perusahaan besar dan perusahaan kecil. Hal ini dibuktikan dengan *chow test* yang hasilnya tidak menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara perusahaan besar dan kecil yang memiliki set kesempatan investasi rendah dalam mengelola *free cash flow* terhadap kebijakan utang. Perusahaan kecil mampu mengelola *free cash flow* sedangkan pada perusahaan besar manajerial terbukti tidak mampu mengelola *free cash flow*. Menurut Panggiarti dkk. (2010) juga tidak memberikan pengaruh yang berarti antara *free cash flow* dan kebijakan utang maupun kebijakan deviden. Hal ini menunjukkan adanya *free cash flow* tidak digunakan untuk membayar utang maupun deviden.

B.2 Set Kesempatan Investasi

Jones (2003) menyatakan bahwa setiap manajemen dan pemegang saham mengharapkan aktivitas investasi mereka

dapat menguntungkan. Manajemen dan pemegang saham tersebut mengharapkan investasi yang dapat memberikan pengembalian atas modal (*return on capital*) yang positif. Implikasi dari pengembalian atas modal adalah peningkatan nilai perusahaan sebagai kompensasi yang semestinya diterima. Peningkatan nilai perusahaan akan membawa dampak yang sangat baik bagi kelangsungan hidup perusahaan. Misalnya peningkatan dividen yang dibagi dan peningkatan *capital gain* (bagi pemegang saham), peningkatan gaji dan atau bonus dan penambahan fasilitas perusahaan (manajemen), dan lain-lain sebagainya. Selain itu juga membawa keuntungan bagi pihak eksternal yaitu tawaran utang dengan persyaratan yang ringan (kreditor), dan dukungan politik dari pemerintah yang berkenaan dengan kebijakan-kebijakan fundamental di bidang ekonomi. Marion dan Ferdinand (2006) menyatakan bahwa perusahaan dengan kesempatan investasi dan *share options* yang tinggi berhubungan dengan biaya keagenan yang rendah yang diukur dengan kinerja akuntansi yang lebih baik. Hasil dari investasi tinggi adalah aliran kas yang besar yang cukup untuk mendanai biaya keagenan, baik biaya keagenan utang maupun biaya keagenan ekuitas. Ketika perusahaan mampu menyelesaikan masalah keuangannya dan mampu menyelesaikan konflik keagenan dengan baik, berarti manajemen telah mampu memberikan kinerja yang baik dan menguntungkan bagi semua pihak agen yang terlibat.

Set kesempatan investasi merupakan variable yang tidak dapat diobservasi dengan pasti, sehingga diperlukan suatu proksi untuk mengukurnya. Namun Kallapur dan Trombley (2001) memberikan beberapa cara alternative pengukuran Set Kesempatan Investasi yaitu SKI diukur dengan basis harga, investasi, varian maupun gabungannya. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan SKI yang diukur dengan basis harga seperti yang telah dilakukan oleh beberapa peneliti terdahulu.

B.3 Hubungan Aliran Kas Bebas dengan Set Kesempatan Investasi

Penelitian ini memfokuskan pada investasi yang dilakukan manajemen ini memberikan aliran kas bebas atau tidak. Jika seandainya investasi yang dilakukan manajemen berhasil semestinya mendatangkan keuntungan dan kelebihan kas dapat diperoleh. Namun di Indonesia investasi seperti apa yang mendatangkan aliran kas bebas? Apakah investasi yang tinggi atau rendah. Mestinya ukuran perusahaan memberikan kontribusi atau pengaruh yang besar dalam mempengaruhi besar kecilnya investasi.

Menurut hasil penelitian yang dilakukan Karsana dan Supriyadi (2005) membuktikan bahwa set kesempatan investasi secara statistik signifikan mempengaruhi hubungan antara kebijakan dividen dan kebijakan *leverage* perusahaan. Hubungan positif antara kebijakan dividen dengan kebijakan *leverage* semakin kuat ketika SKI (set kesempatan investasi) perusahaan rendah. Ketika SKI rendah, perusahaan mampu membayar dividen dan utang. Dana yang digunakan tidak semata-mata menuruti keinginan manajerial untuk memperbesar perusahaan. Prinsip agensi telah digunakan oleh pemegang saham dan kreditor. Mereka memiliki kontrol yang kuat dalam melakukan pengawasan kinerja manajemen. Karsana dan Supriyadi (2005) menambahkan bahwa SKI secara statistik signifikan mempengaruhi hubungan antara aliran kas bebas dengan kebijakan *leverage*. Hubungan positif antara aliran kas bebas dengan kebijakan *leverage* semakin kuat ketika SKI perusahaan rendah. Aliran kas bebas digunakan untuk membayar utang namun apabila SKI perusahaan rendah. Semakin rendah SKI perusahaan, apabila manajemen mempunyai kas berlebih digunakan untuk membayar utang.

Berdasarkan hasil penelitian diatas, perusahaan yang memiliki SKI rendah mampu melakukan kebijakan dividen dan

kebijakan utang, artinya bahwa perusahaan tidak berani *gambling* dengan melakukan investasi besar namun kepentingan pemegang saham dan kreditor tidak terpenuhi. Selain itu, sepertinya keputusan penggunaan aliran kas bebas pemegang saham ikut ambil peran dalam pengambilan keputusan apakah membagi dividen atau membayar utang kepada kreditor.

Namun pada penelitian yang dilakukan oleh Karsana dan Supriyadi banyak mengandung kelemahan yang dapat meragukan hasil penelitian, terutama ketika dikaitkan dengan aliran kas bebas, yaitu 1) tidak mempertimbangkan ukuran atau *size* perusahaan, dan 2) tidak ada penelitian lanjutan apakah ketika perusahaan mampu menghasilkan SKI tinggi dapat memberikan aliran kas bersih atau tidak. Berdasarkan kelemahan tersebut, maka hipotesis yang peneliti ajukan adalah:

H₁ : SKI rendah memberikan hubungan yang positif terhadap aliran kas bebas terutama jika dimoderasi oleh *size* perusahaan

H₂ : SKI rendah memberikan aliran kas bebas yang lebih besar daripada SKI tinggi

C. METODA PENELITIAN

C.1 Model penelitian yang digunakan

Penelitian ini terdiri dari 1 (satu) variabel dependen dan 2 (dua) variabel independen. Variabel dependen adalah aliran kas bebas. Rumus *free cash flow* dihitung dengan menggunakan rumus Ross seperti yang telah dilakukan pula oleh Tarjo (2005), yaitu:

$$FCF_{it} = AKO_{it} - PM_{it} - NWC_{it} \quad (1)$$

Keterangan:

FCF_{it} = *Free cash flow*

AKO_{it} = Aliran kas operasi perusahaan i pada tahun t

PM_{it} = Pengeluaran modal perusahaan i pada tahun t
 NWC_{it} = Modal kerja bersih perusahaan i pada tahun t

Set Kesempatan Investasi adalah suatu variabel yang tidak dapat diobservasi, sehingga diperlukan suatu proksi untuk bisa dilakukan suatu analisis (Gull, 1999; dalam Tarjo, 2005). Berbagai variabel telah banyak digunakan pada penelitian-penelitian terdahulu, seperti diantaranya menggunakan proksi yang berbasis pada harga, investasi, varian atau gabungan dari ketiganya. Pada penelitian ini, peneliti mencoba menggunakan proksi berbasis harga untuk SKI dan kemudian melakukan analisis skor seperti yang telah dilakukan pada penelitian Panggiarti (2007). Kemudian setelah diperoleh analisis skor, dipisahkan antara SKI tinggi dan SKI rendah secara ekstrim untuk memudahkan analisis. skor SKI tengah-tengah dibuang.

Model penelitian berdasarkan hipotesis diatas yang hendak diajukan pada penelitian ini adalah:

$$FCF = a + a_1SKI + a_2SIZE + a_3SKI*SIZE + e \quad (2)$$

Keterangan:

FCF : *Free cash flow*

SKI : Set Kesempatan Investasi

SIZE : Ukuran besaran perusahaan

E : nilai residu

Adapun defnisi operasional dari variable independen dan control sebagai berikut:

1. Variabel independen pada penelitian ini yaitu Set kesempatan investasi adalah variable yang tidak dapat diamati, sehingga perlu proksi untuk dapat dilakukan analisis (Gull, 1999; dalam Tarjo, 2005). Myers (1977) dalam Kallapur dan Trombley (2001) mencoba menggunakan beberapa proksi yang dapat mewakili SKI. Myers mencoba mengklasifikasikannya ke dalam tiga tipe yaitu proksi yang

berbasis harga, proksi berbasis investasi dan ukuran varian. Adapun penjelasan dari ketiga proksi tersebut yaitu:

- a. Proksi berbasis pada harga (*price-based proxies*)
Proksi ini mendasarkan pada perbedaan antara aset dan nilai perusahaan karena proksi ini sangat tergantung pada harga saham (Myers, 1977; dalam Kallapur dan Trombley, 2001). Myers menurut Kallapur dan Trombley (2001) menggunakan ukuran untuk mewakili proksi berbasis pada harga dengan *market to book value of equity*, MVEBVE dari Collins dan Kothari (1989), Lewelen, Loderer dan Martin (1987), Chung dan Charoenwong (1991) juga menggunakan ukuran ini untuk mewakili proksi SKI berbasis pada harga. Menurut Myers pada Kallapur dan Trombley (2001) *book to market value of asset*, MVABVA digunakan oleh Smith dan Watts (1992), Tobin'Q digunakan oleh Skinner (1993), ratio of property, plant and equipment to firm value, VPPE oleh Skinner (1993) dan masih banyak peneliti lain yang menggunakan ukuran lain untuk mengukur proksi SKI berbasis pada harga.
- b. Proksi yang berbasis pada investasi (*investment-bases proxies*)
Proksi ini menunjukkan bahwa aktivitas investasi yang tinggi secara positif berhubungan dengan set kesempatan investasi perusahaan (Kallapur dan Trombley, 2001).
- c. Proksi yang berbasis pada varian (*variance measures*)
Proksi ini menunjukkan bahwa suatu opsi akan menjadi lebih bernilai jika menggunakan variabilitas ukuran untuk memperbaiki besarnya opsi (Kallapur dan Trombley, 2001).
- d. Pengukuran gabungan dari set kesempatan investasi. Proksi ini digunakan untuk mengurangi *measurement error* yang ada pada proksi rasio individual, sehingga

menghasilkan ukuran yang baik untuk set kesempatan investasi (Smith dan Watts, 1992; Gaver dan Gaver, 1993 dalam Jati, 2002). Beberapa alternatif proksi gabungan diantaranya adalah a) analisis sensitivitas, b) *common factor analysis* untuk memperoleh *factor score* sebagai indeks umum SKI, c) *structural equation models*, yaitu dengan menggabungkan proksi-proksi individu pada masing-masing klasifikasi dan menguji masing-masing proksi gabungan ini dengan realisasi pertumbuhan (Saputra, 2002; dalam Jati, 2002).

Pada penelitian ini peneliti menggunakan gabungan proksi SKI berbasis harga sebagai wakil SKI. Alasannya adalah untuk menghindari kesalahan pengukuran karena seperti yang disampaikan oleh Gull (1999) dalam Tarjo (2005) bahwa SKI adalah variabel yang tidak dapat diobservasi secara langsung sehingga perlu beberapa proksi yang digunakan untuk mengamati SKI. Selain itu Saputra (2002) dalam Jati (2002) juga menyarankan menggunakan proksi gabungan untuk menghindari kesalahan pengukuran. Namun karena keterbatasan peneliti dan adanya data dari www.idx.co.id, penelitian berbasis pada proksi SKI berbasis harga dengan formula sebagai berikut:

1. Tobin'Q

$$Tobin'Q = \frac{Total\ aset - total\ ekuitas + (lembar\ saham\ beredar \times harga\ saham\ penutupan)}{Aset\ tetap\ net \times \frac{aset\ tetap\ gros - aset\ tetap\ net}{biaya\ depresiasi} + [total\ aset - aset\ tetap\ net]}$$

(3)

2. Rasio *market to book value of equity* (MVEBVE)

$$MVEBVE = \frac{Jumlah\ lembar\ saham\ beredar \times harga\ saham\ penutupan}{Total\ ekuitas}$$

(4)

3. Rasio *value to book value* of PPE (VPPE)

$$VPPE = \frac{\text{Total aset} - \text{total ekuitas} + (\text{lembar saham beredar} \times \text{harga saham penutupan})}{\text{Aset tetap net}}$$

(5)

4. Rasio *market to book value of assets* (MVABVA)

$$MVABVA = \frac{\text{Total aset} - \text{total ekuitas} + (\text{jumlah saham beredar} \times \text{harga saham penutupan})}{\text{Total aset}}$$

(6)

Beberapa peneliti menggunakan cara yang berbeda untuk mendapatkan nilai SKI seperti Jati (2002) dengan analisis factor skornya, Iswahyuni dan Suryanto (2002) yang menggunakan 3 proksi SKI seperti Kallapur dan Trombley (2001), namun memilih formula berbeda karena pendapat yang berbeda dari beberapa penelitian terdahulu di Indonesia, Tjandra (2005) yang menggunakan 5 formula SKI dan mencampurnya proksi SKI berbasis harga dan investasi, Karsana dan Supriyadi (2005) yang memilih MVEBVE sebagai proksi SKI berbasis pada harga yang dianggapnya paling dominan dan masih banyak penelitian-penelitian lain yang sejenis yang menggunakan ukuran yang berbeda untuk mengukur proksi SKI ini.

Pada penelitian ini peneliti menggunakan analisis skor faktor (*factor score*) sebagai proksi SKI dengan SKI berbasis harga yaitu dengan 4 ukuran yaitu Tobin Q, MVEBVE, VPPE dan MVABVA. Kemudian seperti yang dilakukan oleh Jati (2005) yaitu memisahkan SKI tinggi dan rendah dengan analisis factor skorenya, peneliti juga mencoba melakukan hal yang sama. Perusahaan-perusahaan yang dijadikan sampel tersebut diklasifikasikan ke dalam kelompok SKI tinggi dan kelompok SKI rendah dengan menggunakan *common factor analysis* (Hair, 1998). Berdasarkan skor faktor SKI perusahaan dipilih dari 35% teratas skor distribusi

sebagai kelompok tingkat SKI tinggi dan perusahaan dengan SKI rendah dipilih dari 35% terbawah distribusi skor faktor dimasukkan dalam kelompok tingkat SKI terendah. Sampel yang distribusi indeks faktornya terletak ditengah sebanyak 30% tidak dipilih sebagai sampel akhir karena dianggap kurang ekstrim untuk membedakan klasifikasi perusahaan. Pengelompokan sampel SKI didasarkan pada penjumlahan ke dua faktor yaitu faktor 1 (fact_1), dan faktor 2 (fact_2) menjadi fact_sum. Fact_1 mencerminkan skor faktor SKI berbasis harga dengan nilai SKI tinggi dan memenuhi uji KMO. Fact_2 mencerminkan skor faktor SKI berbasis harga dengan SKI rendah dan memenuhi uji KMO. Kedua faktor tersebut dijumlahkan menjadi Fact_sum adalah indeks umum.

2. Pada penelitian ini menggunakan variable control yaitu *size* atau besaran perusahaan. *Size* perusahaan dapat dilihat pada total aktiva/aset atau total pasiva perusahaan sebagai ukuran posisi kekayaan perusahaan.

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

D.1 Analisa Aliran Kas Bersih

Analisa aliran kas bersih (AKB) atau *Free Cash Flow* (FCF) dilakukan sesuai dengan model Tarjo (2005). Sebelumnya peneliti mengumpulkan data tentang aliran kas operasi, pengeluaran modal dan modal kerja bersih perusahaan selama tahun 2008 sampai dengan 2011.

D.2 Analisis Skor Faktor

Pada bab sebelumnya bahwa ada pemisahan Set Kesempatan Investasi tinggi dan rendah secara ekstrim. Ada berbagai macam proksi SKI, namun pada penelitian ini peneliti menggunakan proksi berbasis harga sebagai wakil dari SKI tersebut.

Pemisahan dilakukan secara ekstrim setelah mendapat nilai SKI. SKI kemudian diurutkan dari yang tertinggi sampai dengan terendah, kemudian diambil 35% tertinggi dan 35% terendah, sisanya tidak digunakan dalam penelitian ini. Hasil uji KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) and Bartlett's test dapat dilihat pada table 1 di bawah ini.

Table 1. KMO and Bartlett's test

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.681
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	87.081
	df	6
	Sig.	.000

Berdasarkan hasil uji KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) and Bartlett's test terhadap 32 perusahaan ternyata sudah diatas 0,50 yaitu sebesar 0,681, berarti data dapat dilakukan analisis factor (Ghozali, 2005), begitu juga dengan Bartlett's test of sphericity juga signifikan pada 0,05, jadi analisis factor dapat diteruskan. Data *anti image matrix* dapat dilihat pada tabel 2 di bawah ini.

Tabel 2. Hasil *anti image matrix*

		Anti-image Matrices			
		TobinQ	MVEBVE	VPPE	MVABVA
Anti-image Covariance	TobinQ	.962	.026	.060	-.049
	MVEBVE	.026	.148	.017	-.100
	VPPE	.060	.017	.301	-.097
	MVABVA	-.049	-.100	-.097	.102
Anti-image Correlation	TobinQ	.492 ^a	.070	.111	-.156
	MVEBVE	.070	.682 ^a	.080	-.810
	VPPE	.111	.080	.796 ^a	-.552
	MVABVA	-.156	-.810	-.552	.614 ^a

a. Measures of Sampling Adequacy(MSA)

Hasil *anti image matrix* menunjukkan bahwa semua variable

memiliki nilai korelasi diatas 0,50, oleh karena itu tidak ada variable yang dibuang pada penelitian ini. Data hasil total variance explained dapat dilihat pada table 3 di bawah ini.

Tabel 3 Hasil *Total Variance Explained*

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	2.696	67.397	67.397	2.696	67.397	67.397
2	.982	24.539	91.936			
3	.259	6.465	98.401			
4	.064	1.599	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Dari ke 4 variabel yang dianalisis ternyata hasil ekstrasi computer menjadi satu factor saja dengan nilai eigen value > 1. Factor 1 mampu menjelaskan 67,397% variasi. Tabel hasil component matrix dapat dilihat pada tabel 4 di bawah ini.

Tabel 4 Hasil component matrix

Component Matrix^a

	Component
	1
TobinQ	.186
MVEBVE	.944
VPPE	.905
MVABVA	.975

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

Dengan melihat *component matrix* dapat diketahui bahwa pengelompokkan hanya 1 faktor saja dan semuanya dengan

loading factor diatas 0,50. Factor ini kemudian dinamai factor SKI. Berdasarkan data score faktor SKI ini kemudian dipilih 35% sebagai SKI tinggi dan 35% sebagai SKI rendah. Pemilihan ini dilakukan secara ekstrim untuk melihat perbedaan SKI tinggi dan rendah. Sedangkan sisa SKI sebesar 30% di buang. Hasil pengelompokkan SKI tinggi dan rendah dapat dilihat pada tabel 5 dan 6 di bawah ini. Ada 1 perusahaan yang dibuang karena memberikan angka yang kurang dari nol (negative) yaitu PT Nippress. Hasil pengelompokkan score faktor SKI ke SKI tinggi dan rendah, menghasilkan hanya 12 perusahaan saja. 12 Perusahaan ini akan diuji lebih lanjut ke uji asumsi klasik baik untuk SKI tinggi maupun rendah.

D.3 Hasil Uji Normalitas

Uji asumsi klasik ini harus dilakukan untuk mengetahui apakah model penelitian yang digunakan layak untuk dilakukan pengujian lebih lanjut apa tidak sesuai dengan kriteria tertentu. Uji asumsi klasik ini merupakan *screening* atau penyaringan terhadap data penelitian dan sekaligus untuk mengetahui apakah data yang dimiliki memiliki korelasi yang baik. Suatu model penelitian telah memenuhi uji asumsi klasik jika di dalam model tersebut tidak mengandung multikoleniaritas, heterokedastisitas, dan autorelasi serta memenuhi normalitas. Pada data sampel ini tidak bisa digolongkan memiliki distribusi normal karena $n \leq 30$. Menurut Kazmier (1996), jika jumlah sampel sama atau lebih besar dari 30, maka dianggap berdistribusi normal atau memenuhi *central limit theorem*.

Menurut Algifari (2003) pengujian hipotesis menggunakan asumsi bahwa obyek yang digunakan sebagai sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal, karena menggunakan asumsi tersebut, maka pengujian hipotesis ini sering disebut dengan istilah pengujian hipotesis parametric (metoda parametric). Namun asumsi ini akan sulit dilakukan jika pada

populasi yang anggotanya sedikit. Jika metoda parametric digunakan dalam pengujian terhadap sampel yang berasal dari populasi yang anggotanya sedikit mengandung risiko kesalahan yang tinggi. Oleh karena itu, pada penelitian ini menggunakan metoda non parametric sehingga langsung dilakukan pengujian dengan uji non parameterik tanpa harus melakukan uji asumsi klasik seperti pada pengujian parametric pada umumnya.

D.4 Hasil Uji Mann-Whitney U

Pengujian terhadap beda dua rata-rata populasi yang tidak berdistribusi normal atau bentuk distribusi data tidak diketahui dapat menggunakan uji Mann-Whitney. Pengujian hipotesis terhadap beda dua rata-rata populasi dengan Mann-Whitney U Test dikelompokkan menjadi dua, yaitu pengujian dengan sampel kecil ($n_1+n_2 \leq 10$) dan pengujian dengan sampel besar ($n_1+n_2 > 10$) (Algifari, 2003).

Pada hipotesis pertama peneliti ingin menguji apakah SKI rendah memberikan hubungan yang positif terhadap aliran kas bebas terutama jika dimoderasi oleh *size* perusahaan, maka perumusan hipotesis dengan metoda Mann-Whitney U test berubah menjadi:

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$ tidak ada perbedaan secara statistic antara rata-rata SKI rendah dan rata-rata SKI rendah yang dimoderasi dengan size perusahaan.

$H_a : \mu_1 \neq \mu_2$ ada perbedaan antara rata-rata SKI rendah dan rata-rata SKI rendah yang dimoderasi dengan size perusahaan.

Sedangkan pada hipotesis kedua peneliti ingin menguji apakah SKI rendah memberikan *Free Cash Flow* lebih besar daripada SKI tinggi. Maka perumusan hipotesis dengan menggunakan metoda Mann-Whitney U test berubah menjadi:

$H_0 : \mu_1 \leq \mu_2$ SKI tinggi lebih besar daripada SKI rendah

Ha : $\mu_1 > \mu_2$ SKI rendah lebih besar daripada SKI tinggi

Kemudian penentuan nilai kritis berdasarkan tingkat signifikansi digunakan dalam pengujian ini. Jika pengujian dilakukan dengan tingkat signifikansi (α) 0,05 dan dua sisi. Nilai kritis = $\alpha/2 = 0,025$ dan nilai kritis $Z = \pm 1,96$. Hasil perhitungan rangking hipotesis 1 dapat dilihat pada table 5 di bawah ini.

Tabel 5 Hasil Perhitungan Rangking untuk Hipotesis 1

No	Skore SKI	Rangking	Size	Rangking	SKI_Size	Rangking
1	-0,502875525	19	4.292.133.399.963	36	(2.158.408.836.507)	1
2	-0,790741426	13	2.058.553.718.750	34	(1.627.783.703.653)	2
3	-0,562780039	16	1.957.508.998.363	32	(1.101.646.989.520)	3
4	-0,493389369	20	2.060.633.437.271	35	(1.016.694.631.772)	4
5	-0,531715728	17	625.223.525.852	30	(332.441.182.140)	5
6	-0,571129127	15	468.326.797.606	29	(267.475.075.020)	6
7	-0,513635375	18	369.142.817.636	27	(189.604.809.717)	7
8	-0,408486793	22	459.322.348.873	28	(187.627.113.203)	8
9	-0,588359482	14	186.987.263.913	26	(110.015.729.686)	9
10	-0,813330199	12	109.024.500.000	25	(88.672.918.265)	10
11	-0,453314533	21	77.759.475.222	24	(35.249.500.159)	11
12	0,713742267	23	1.972.813.309.455	33	1.408.080.243.955	31
	T1	210	T2	359	T3	97

$$T_1 = T_1 - \frac{n_1(n_1 + 1)}{2} = 97 - \frac{12(12 + 1)}{2} = 19$$

$$T_2 = T_2 + \frac{n_1(n_1 + 1)}{2} = 210 - \frac{12(12 + 1)}{2} = 132$$

$$T_3 = T_3 + \frac{n_1(n_1 + 1)}{2} = 359 - \frac{12(12 + 1)}{2} = 281$$

$$\mu T = \frac{n_1 n_2}{2} = \frac{(12)(12)}{2} = 72$$

$$ST = \frac{n_1 n_2 (n_1 + n_2 + 1)}{12} = \frac{(12)(12)(12 + 12 + 1)}{12} = 300$$

$$Z = \frac{\sum T - \mu T}{ST} = \frac{(19 + 132 + 281) - 72}{300} = 1,2$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas diperoleh bahwa Zhitung sebesar 1,2. Z hitung lebih kecil daripada nilai kritis sebesar 1,96. Dengan demikian keputusan ini tidak dapat menerima H1. Hal ini berarti bahwa tidak ada perbedaan secara statistic antara rata-rata SKI rendah dan rata-rata SKI rendah yang dimoderasi dengan size perusahaan.

Pengujian selanjutnya untuk hipotesis 2 yang hasilnya perhitungan rangkingnya dapat dilihat pada tabel 6 di bawah ini.

Tabel 6 Hasil Perhitungan Rangking untuk Hipotesis 2

No	Kode	Skore SKI rendah	Rangking	Skore SKI tinggi	Rangking
1	TRST	-0,502875525	8	0,158746678	22
2	SMCB	-0,790741426	2	0,138215831	21
3	RICY	-0,562780039	5	-0,08858612	12
4	LMSH	-0,493389369	9	0,079221769	19
5	PSDN	-0,531715728	6	-0,074710301	13
6	SULI	-0,571129127	4	-0,056060873	14
7	MYOR	-0,513635375	7	-0,048940822	15
8	AISA	-0,408486793	11	0,047285291	18
9	KDSI	-0,588359482	3	-0,042155225	16
10	ASII	-0,813330199	1	0,037523184	17
11	BRNA	-0,453314533	10	16.739.719.009.476.800	24
12	EKAD	0,713742267	20	4.737.157.885.433.750	23
		T1	86	T2	214

$$T_1 = T_1 - \frac{n_1(n_1 + 1)}{2} = 86 - \frac{12(12 + 1)}{2} = 8$$

$$T_2 = T_2 + \frac{n_1(n_1 + 1)}{2} = 214 - \frac{12(12 + 1)}{2} = 136$$

$$\mu T = \frac{n_1 n_2}{2} = \frac{(12)(12)}{2} = 72$$

$$ST = \frac{n_1 n_2 (n_1 + n_2 + 1)}{12} = \frac{(12)(12)(12 + 12 + 1)}{12} = 300$$

$$Z = \frac{\sum T - \mu T}{ST} = \frac{(8 + 136) - 72}{300} = 0,24$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas diperoleh bahwa Zhitung sebesar 0,24. Z hitung lebih kecil daripada nilai kritis sebesar 1,96. Dengan demikian keputusan ini tidak dapat menerima H2. Hal ini berarti bahwa SKI tinggi lebih besar daripada SKI rendah.

D.6 Ringkasan Pembahasan

Pada penelitian ini, peneliti mengakui banyak kelemahan yaitu antara lain data yang ada untuk sampel merupakan sampel kecil yang hanya terdiri dari masing-masing 12 sampel baik untuk kelompok SKI tinggi maupun kelompok SKI rendah. Model penelitian ini dengan data yang ada tidak bisa dilakukan pengujian dengan metoda parametric yang melemahkan penelitian ini, dikarenakan sampel datanya terlalu kecil dan tidak memenuhi *central limit theorem*. Kemudian, peneliti mengujinya dengan pengujian non parametric yaitu uji Mann-Whitney U test (uji rangking untuk menguji hipotesis yang ada) dengan membuat hipotesis baru sesuai dengan alat analisa statistiknya.

Hasil dari pengujian Mann-Whitney U test tersebut ditemukan bahwa semua hipotesis yang peneliti ajukan tidak bisa diterima, yang artinya semua hasil pengujian menerima Ho. Simpulan dari hasil penelitian ini adalah

1. Tidak ada perbedaan secara statistic antara rata-rata SKI rendah dan rata-rata SKI rendah yang dimoderasi dengan size perusahaan
2. SKI tinggi lebih besar daripada SKI rendah.

E. PENUTUP

Berdasarkan pengujian yang peneliti lakukan dikaitkan dengan tujuan penelitian ini, maka simpulan hasil penelitian ini adalah:

1. *Free cash flow* tidak bisa dengan cermat dianalisis secara tajam karena lemahnya hasil uji yang tersedia.
2. Dengan pengujian Mann-Whitney U test yang merupakan alat uji untuk pengujian non parametric dapat disimpulkan bahwa hipotesis pertama tidak dapat diterima artinya tidak ada perbedaan secara statistic antara rata-rata SKI rendah dan rata-rata SKI rendah yang dimoderasi dengan size perusahaan
3. Hasil pengujian hipotesis ke dua yaitu SKI tinggi lebih besar memberikan aliran kas bersih daripada SKI rendah
4. Berdasarkan penolakan hipotesis dua berarti *Free cash flow* lebih digunakan untuk membiayai kebutuhan investasi yang bernilai tinggi daripada SKI rendah, artinya kemungkinan manajerial mempunyai peran penting yang lebih tinggi terhadap pengelolaan keuangannya untuk kebutuhan pengembangan perusahaan..
5. *Size* perusahaan tidak terlalu memberikan pengaruh terhadap *free cash flow* yang telah dibuktikan dengan tidak diterimanya hipotesis 1.
6. Dengan besarnya nilai SKI tinggi dari SKI rendah, tentu saja mungkin ada konflik keagenan yang timbul terutama jika penggunaan *free cash flow* tersebut untuk kebutuhan investasi perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Algifari (2003), Statistika Induktif untuk Ekonomi dan Bisnis, Edisi II, UPP AMP YKPN, Yogyakarta.
- Cooper, D.R and Schindler, P.S (2003), *Business Research Methods*, McGraw Hills Co, US.
- Ghozali, Iman (2005), *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS*, Undip, Semarang.
- Hair, J.F., Anderson, R.E., Tatham, R.L., dan Black, W.C (1998), *Multivariate Data Analysis*, Fifth Edition, Prentice Hall Upper Saddle River, New Jersey, USA.
- Jati, I.K ((2005), Relevansi Nilai Dividend Yield dan Price Earning Ratio dengan Moderasi Investment Opportunity Set (IOS) dalam Penilaian Harga Saham, *Jurnal Riset Akuntansi Indonesia*, Vol.8, No.2., Hal 191 – 209.
- Jones, S.M (2003), *Principles of Taxation for Business and Investment Planning*, McGraw Hill Irwin, Companies, Inc, New York.
- Karsana, YW dan Supriyadi (2005), Analisis Moderasi Set Kesempatan Investasi terhadap Hubungan antara Kebijakan Dividend dan Aliran Kas Bebas dengan Tingkat Leverage Perusahaan, *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, XI (2): 234-253
- Kazmier, L.J (1988), *Theory and Problems of Business Statistics with Computer applications*, McGraw-Hill Book Company, USA.
- Kallapur, S dan Trombley, M.A (1999), The Association between Investment Opportunity Set Proxies and Realized Growth, *Journal of Business and Accounting*, 26 (3) dan (4).
- Marion, H dan Ferdinand, A.G (2006), The Effects Of Executive

Share Options And Investment Opportunities On Firm's Accounting Performance: Some Australian Evidence, *British Accounting Review*, Vol.38, p.277-297.

- Panggiarti (2007), Pengaruh Struktur Kepemilikan terhadap Kebijakan Dividen dan Kebijakan Utang untuk Mengendalikan Konflik Keagenan dengan Set Kesempatan Investasi dan Tingkat Pajak sebagai Faktor Pemoderasi, *Tesis S2 UGM*.
- Panggiarti, E.K, Rani, U dan Iswanaji, C (2010), Analisis *Free Cash Flow* terhadap Kebijakan Utang dan Kebijakan Ekuitas pada Perusahaan Manufaktur di Indonesia, *Laporan Penelitian UTM*.
- Tarjo (2005), Analisa Free Cash Flow dan Kepemilikan Manajerial terhadap Kebijakan Utang pada Perusahaan Publik di Indonesia, *Jurnal Riset Akuntansi Indonesia*, 8 (1): 82 – 104.