

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian menjelaskan karakteristik tertentu yang mempunyai nilai, skor atau ukuran yang berbeda untuk unit atau individu yang berbeda atau merupakan konsep yang diberi lebih dari satu nilai (Wiratha, 2006:39). Berdasarkan definisi tersebut, objek penelitian dalam penelitian ini adalah kinerja perusahaan 2 tahun sebelum dan 5 tahun setelah melakukan *initial public offering* (IPO) di Bursa Efek Indonesia pada periode 2000-2013. Kinerja perusahaan yang diteliti dalam penelitian ini adalah kinerja profitabilitas (ROA), *leverage* (DER), likuiditas (CR), aktivitas (TATO) dan pertumbuhan.

Tidak ada standar yang menetapkan tentang seberapa lama periode perbandingan penelitian kinerja perusahaan sebelum dan setelah IPO harus diteliti. Masing-masing penulis menggunakan kriteria berbeda yang didasarkan pada tujuan, ketersediaan data, dan keadaan. Banyak peneliti yang melihat bahwa peningkatan kinerja perusahaan setelah IPO terjadi pada waktu yang relatif lama (García & Ansón, 2007). Beberapa penelitian menemukan bahwa kinerja perusahaan masih menurun pada tiga tahun setelah IPO, tetapi mulai mengalami peningkatan pada lima tahun setelah IPO (Ibbotson & Jaffe, 1975; Ndatimana, 2008; J. R. Ritter, 1991). Oleh karena itu, penelitian ini akan melakukan pengujian dengan waktu periode dua tahun sebelum IPO dan lima tahun setelah melakukan IPO.

3.2 Metode Penelitian

3.2.1 Jenis Penelitian dan Metode yang Digunakan

Metode dapat diartikan sebagai prosedur atau rangkaian cara yang secara sistematis dalam menggali kebenaran ilmiah. Sedangkan penelitian dapat diartikan sebagai pekerjaan ilmiah yang harus dilakukan secara sistematis, teratur dan tertib, baik mengenai prosedurnya maupun dalam proses berfikir tentang materinya (Prastowo, 2011). Penelitian ini menggunakan desain penelitian *event study* atau studi peristiwa, Bodie et al. (2009) mendefinisikan *event study* sebagai suatu teknik

pada penelitian empiris di bidang keuangan yang dapat membantu peneliti untuk mengetahui dampak dari suatu *event* tertentu. Jones (1996:276-277) menyebutkan beberapa peristiwa yang dapat diteliti dengan *event study* diantaranya adalah *stock splits*, *accounting changes*, *initial public offering* dan *reaction to announcements and news*.

Dalam penelitian ini kejadian (*event*) yang diteliti adalah *initial public offering* (IPO), dengan tujuan diadakannya penelitian untuk melihat pengaruh *initial public offering* (IPO) terhadap kinerja perusahaan yang tercermin dari perbandingan kinerja profitabilitas, leverage, likuiditas, aktivitas dan pertumbuhan sebelum dan setelah IPO. *Estimation window* yang digunakan dalam penelitian ini adalah 7 tahun, yaitu 2 tahun sebelum IPO dan 5 tahun sesudah IPO. Sedangkan *event window*nya adalah 1 tahun pada saat perusahaan melakukan IPO.

3.2.2 Operasionalisasi Kinerja

Operasionalisasi kinerja diperlukan untuk menentukan jenis dan indikator dari kinerja-kinerja yang terkait dalam penelitian ini. Tabel 3.1 akan menjelaskan mengenai operasionalisasi kinerja secara lebih lengkap dalam penelitian ini, yaitu

TABEL 3.1
OPERASIONALISASI KINERJA

Kinerja	Konsep/Definisi	Indikator	Skala
Profitabilitas	Kasmir (2008:115) definisi profitabilitas merupakan rasio untuk menilai kemampuan perusahaan dalam mencari keuntungan. Rasio ini juga memberikan ukuran tingkat efektivitas manajemen suatu perusahaan.	ROA: $\text{Return on Asset} = \frac{\text{Laba bersih setelah pajak}}{\text{Total Aktiva}}$	Rasio
Leverage	Menurut Kasmir (2008:113), rasio ini merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur sampai sejauh mana aktiva perusahaan dibiayai oleh utang.	DER: $\text{Debt to Equity Ratio} = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Modal}}$	Rasio
Likuiditas	Likuiditas adalah cerminan kemampuan perusahaan didalam memenuhi kewajiban finansial perusahaan sesegera mungkin (Riyanto, 2010).	Current Ratio: $= \frac{\text{Aktiva Lancar}}{\text{Hutang Lancar}}$	Rasio

Aktivitas	Menurut Harahap (2013:308), rasio aktivitas merupakan rasio yang menggambarkan aktivitas yang dilakukan perusahaan dalam menjalankan operasinya baik dalam kegiatan penjualan, pembelian dan kegiatan lainnya.	TATO: $Total Asset Turn Over = \frac{Penjualan}{Total Aktiva}$	Rasio
Pertumbuhan Perusahaan	Pertumbuhan adalah dampak atas arus dana perusahaan dari perubahan operasional yang disebabkan oleh pertumbuhan atau penurunan volume usaha (Herfet, 1997:333).	Growth ratio: $= \frac{Total Aktiva_t - Total Aktiva_{t-1}}{Total Aktiva_{t-1}} \times 100\%$	Rasio

Sumber : Diolah dari berbagai literatur

3.2.3 Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Menurut Suryana (2010), data sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan peneliti dari berbagai sumber yang telah ada (peneliti sebagai tangan kedua). Dalam penelitian ini data sekunder diperoleh dan dikumpulkan melalui *website-website* yang memberikan data mengenai perusahaan dan kinerja perusahaan yang melakukan IPO. Jenis dan sumber data dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 3.2 di bawah ini.

TABEL 3.2
JENIS DAN SUMBER DATA

No	Data	Jenis Data	Sumber
1	Data jumlah, tanggal dan daftar perusahaan yang melakukan IPO di tahun 2000-2013	Sekunder	https://www.idnfinancials.com/ https://www.idx.co.id/
2	Data laporan keuangan per tahun perusahaan yang melakukan IPO tahun 2000-2013	Sekunder	Website Perusahaan
3	Data prospektus perusahaan yang melakukan IPO tahun 2000-2013	Sekunder	Website Perusahaan

Sumber : diolah dari berbagai literatur

3.2.4 Populasi dan Sampel

3.2.4.1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan jumlah yang lebih besar yang menjadi sasaran generalisasi. Dan juga populasi dirumuskan sebagai seluruh anggota kelompok (orang); kejadian atau obyek yang telah dirumuskan secara jelas (Ary, 1982).

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan yang telah melakukan *initial public offering* (IPO) sejak tahun 2000 hingga tahun 2013 yang berjumlah 258 perusahaan.

3.2.4.2 Sampel

Sampel adalah sebagai bagian dari populasi, sebagai contoh yang diambil dengan menggunakan cara-cara tertentu (Margono, 2004:121). Sampel dalam suatu penelitian timbul disebabkan hal berikut:

- a. Peneliti bermaksud mereduksi objek penelitian sebagai akibat dari besarnya jumlah populasi, sehingga harus meneliti sebagian saja.
- b. Penelitian bermaksud mengadakan generalisasi dari hasil-hasil kepenelitiannya, dalam arti mengenakan kesimpulan-kesimpulan kepada objek, gejala, atau kejadian yang lebih luas.

Kriteria pengambilan atribut sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Perusahaan non keuangan yang melakukan *initial public offerings* (IPO) tahun 2000-2013.
- b. Tersedianya laporan keuangan untuk dua tahun buku sebelum dan lima tahun buku setelah IPO.
- c. Perusahaan tidak melakukan aksi korporasi (merger dan akuisisi) dalam 5 tahun setelah *initial public offerings* (IPO).

TABEL 3.3
PROSES PENENTUAN SAMPEL PENELITIAN

Keterangan	Jumlah
Perusahaan yang IPO Periode Tahun 2008-2013.	258 Perusahaan
(dikurangi) Perusahaan yang Bergerak di Bidang Financial	67 Perusahaan
(dikurangi) Perusahaan yang tidak memiliki kelengkapan laporan keuangan 2 Tahun Sebelum dan 5 tahun setelah IPO	117 Perusahaan
(dikurangi) Perusahaan yang melakukan aksi korporasi (merger dan akuisisi) dalam 5 tahun setelah <i>initial public offerings</i> (IPO).	0 Perusahaan
Total Sampel Penelitian	74 Perusahaan

Sumber : diolah dari berbagai literatur

Selain mengadakan penelitian dengan seluruh sampel penelitian, penelitian ini membuat kategori pada sampel-sampel penelitian yang ada yaitu berdasarkan industri, lama berdirinya (*age*), ukuran perusahaan (*size*). Hal ini bertujuan untuk

melihat perubahan kinerja perusahaan setelah IPO berdasarkan umur perusahaan, ukuran perusahaan dan industri perusahaan itu sendiri, sehingga diharapkan dapat memberikan perbandingan yang lebih detail. Untuk klasifikasi sampel berdasarkan industri, bertujuan untuk melihat industri mana yang memiliki performa yang lebih baik setelah IPO. Berikut adalah daftar sampel yang diklasifikasikan berdasarkan industri dengan pembagian ke bagian manufaktur dan non manufaktur.

TABEL 3.4
DAFTAR SAMPLE PENELITIAN BERDASARKAN INDUSTRI

No	Industri	Jumlah
1	Manufaktur	9 Perusahaan
2	Non Manufaktur	65 Perusahaan

Sumber : diolah dari berbagai literatur

Umur perusahaan dianggap sebagai salah satu hal yang dipertimbangkan investor dalam menanamkan modalnya (Chishty. et al. 1996). Umur perusahaan menunjukkan seberapa lama perusahaan mampu bertahan dan menjadi bukti bahwa perusahaan mampu bersaing dan dapat mengambil kesempatan bisnis yang ada dalam perekonomian. Perusahaan yang beroperasi lebih lama mempunyai kemampuan yang lebih besar untuk menyediakan informasi perusahaan yang lebih banyak dan luas daripada yang baru saja berdiri (Nurhidayati & Indriantoro, 1998). Telah banyak penelitian yang membuktikan hubungan antara umur perusahaan dengan IPO, diantaranya penelitian yang dilakukan oleh Bhabra & Pettway, 2003; R. B. Carter et al., 1998; Durukan, 2002; Garza, 2008.

Umur perusahaan dapat dihitung berdasarkan waktu perusahaan mulai didirikan sesuai akte sampai perusahaan melakukan IPO dihitung dengan skala tahunan. Hal ini didukung oleh Wahyudi (2004) yang menjelaskan bahwa umur perusahaan dihitung dengan mengurangi tahun penawaran saat IPO dengan tahun pada saat perusahaan berdiri (Kurniawan, 2002). Dalam penelitian ini, umur perusahaan dihitung dari perusahaan mulai dibentuk dan beroperasi hingga pada saat perusahaan melakukan IPO. Umur perusahaan dikategorikan menjadi tiga yaitu perusahaan yang berumur muda, menengah dan tua. Penentuan *range* umur perusahaan dihitung dengan pedoman Anwar (2012), sebagai berikut.

TABEL 3.5
TABEL RANGE UMUR PERUSAHAAN

Mean	19.32
Standar Deviasi	16.38
Young Age	$X < M - 1 SD$ $X < 19 - 16$ $X < 3$
Middle Age	$M - 1 SD \leq M + 1 SD$ $19 - 16 \leq 19 + 16$ $3 \leq 35$
Old Age	$M + 1 SD \leq X$ $19 + 16 \leq X$ $35 \leq X$

Sumber : Anwar (2012)

TABEL 3.6
DAFTAR SAMPEL PENELITIAN BERDASARKAN UMUR PERUSAHAAN

No	Umur Perusahaan	Jumlah
1	Perusahaan Muda	8 Perusahaan
2	Perusahaan Menengah	53 Perusahaan
3	Perusahaan Tua	13 Perusahaan

Sumber : diolah dari berbagai literatur

Kelompok kategori sampel selanjutnya adalah berdasarkan ukuran perusahaan. Terhadap hubungan yang signifikan antara ukuran perusahaan (*size*) pada saat IPO dengan kinerja perusahaan (Brav et al., 2000; Chemmanur & Fulghieri, 1999; Pagano et al., 1998; Trisnawati, 1999). Hal ini karena perusahaan yang berskala besar cenderung lebih dikenal masyarakat sehingga informasi mengenai prospek perusahaan berskala besar lebih mudah diperoleh investor daripada perusahaan berskala kecil. Tingkat ketidakpastian yang akan dihadapi oleh calon investor mengenai masa depan perusahaan emiten dapat diperkecil apabila informasi yang diperolehnya banyak (Ardiansyah, 2004).

Ukuran perusahaan (*size*) dalam penelitian ini dihitung dari total aktiva perusahaan saat IPO (Islam et al 2010 & Suyatmin dan Sujadi, 2006). Menurut Werner R. Murhadi (2013) ukuran perusahaan dapat diklasifikasikan dengan cara mentransformasikan total aktiva yang dimiliki perusahaan ke dalam bentuk logaritma natural. Ukuran perusahaan diproksikan dengan menggunakan *Log Natural* Total Aset dengan tujuan agar mengurangi fluktuasi data yang berlebihan. Dengan menggunakan log natural, jumlah aset dengan nilai ratusan miliar bahkan

triliun akan disederhanakan, tanpa mengubah proporsi dari jumlah aset yang sesungguhnya.

Ukuran perusahaan dalam penelitian ini hanya di bagi menjadi dua kelompok yaitu perusahaan dengan ukuran kecil dan perusahaan dengan ukuran besar. Pembagian kelompok ini didasarkan pada nilai median yang didapat dari perhitungan deskriptif log natural.

TABEL 3.7
TABEL RANGE UKURAN PERUSAHAAN
Ukuran Perusahaan

N	Valid	74	Perusahaan Kecil
	Missing	0	Nilai Minimum – Nilai Median
Mean		27.6724	23.18 – 27.68
Std. Error of Mean		.17550	
Median		27.6800	Perusahaan Besar
Std. Deviation		1.50968	Nilai Median – Nilai Maximum
Minimum		23.18	27.68 – 30.93
Maximum		30.93	

TABEL 3.8
DAFTAR SAMPLE PENELITIAN BERDASARKAN UKURAN

No	Ukuran Perusahaan	Jumlah
1	Perusahaan Kecil	16 Perusahaan
3	Perusahaan Besar	58 Perusahaan

Sumber : diolah dari berbagai literatur

3.2.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini mengacu pada cara apa yang perlu dilakukan dalam penelitian agar dapat memperoleh data. Teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan cara kombinasi secara langsung atau tidak langsung. Dalam penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data studi dokumentasi. Studi dokumentasi menurut Fathoni (2006:112) adalah teknik pengumpulan data dengan mempelajari catatan-catatan mengenai data pribadi responden, seperti yang dilakukan seorang psikolog dalam meneliti perkembangan seorang klien melalui catatan pribadinya. Data dokumentasi untuk penelitian ini diperoleh dari sumber data sekunder yaitu dengan melakukan penelaahan terhadap dokumen-dokumen yang berkaitan dengan penelitian.

3.2.6 Rancangan Analisis Data

Rancangan analisis data merupakan salah satu kegiatan penelitian berupa proses penyusunan dan pengelolaan data guna menafsir data yang telah diperoleh dari laporan. Analisis data mempunyai tujuan untuk menyampaikan dan membatasi penemuan-penemuan hingga menjadi data yang teratur serta tersusun dan lebih berarti. Merujuk pada Arikunto (2010) mengenai analisis data, dalam penelitian ini digunakan metode analisis deskriptif kuantitatif yaitu analisis yang bertujuan untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antara fenomena yang diselidiki melalui penghitungan secara kuantitatif. Definisi tersebut memberikan gambaran tentang betapa pentingnya kedudukan analisis data dilihat dari segi tujuan penelitian.

Setelah seluruh data yang dibutuhkan dalam pelaksanaan penelitian terkumpul, maka kemudian dibuat rancangan analisis data. Pengalihan data analisis data yang dilakukan adalah untuk memperoleh data-data yang akurat dan mempermudah dalam proses selanjutnya. Analisis data dilakukan dengan mengumpulkan data yang kemudian diolah melalui beberapa tahapan, antara lain:

1. Menyusun kembali data yang diperoleh kemudian disajikan dalam bentuk grafik maupun tabel.
2. Mengelompokkan perusahaan berdasarkan kategori industri.
3. Mengelompokkan perusahaan berdasarkan kategori umur (*age*) perusahaan
4. Mengelompokkan perusahaan berdasarkan kategori ukuran (*size*) perusahaan.
5. Analisis deskriptif kinerja perusahaan yang dilihat berdasarkan kinerja profitabilitas (ROA), *leverage* (DER), likuiditas (CA), aktivitas (TATO) dan pertumbuhan sebelum dan setelah IPO.
6. Analisis statistik kinerja perusahaan yang dilihat berdasarkan kinerja profitabilitas (ROA), *leverage* (DER), likuiditas (CA), aktivitas (TATO) dan pertumbuhan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan yang signifikan pada kinerja perusahaan dalam dua tahun sebelum dan lima tahun setelah IPO.

3.2.7 Uji Hipotesis

3.2.7.1 Uji Normalitas

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis terlebih dahulu dilakukan uji normalitas data agar tidak melanggar asumsi dasar dari alat statistik yang digunakan. Uji normalitas data dilakukan untuk mengetahui apakah kinerja-kinerja yang diteliti tersebut terdistribusi normal atau tidak. Data yang baik adalah data yang terdistribusi normal atau mendekati normal karena hasil dari pengujian data tersebut akan lebih valid. Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan *kolmogorov-smirnov test* dengan dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

- Jika *p-value* pada kolom *asymtatic significance (2-tailed)* > *level of significant* (0,05), maka data berdistribusi normal.
- Jika *p-value* pada kolom *asymtatic significance (2-tailed)* < *level of significant* (0,05), maka data tidak berdistribusi normal

3.2.7.2 Uji Beda Paired Sample T-Test

Untuk menguji apakah terdapat kandungan informasi suatu peristiwa yang diteliti dapat dilakukan dengan pengujian uji beda. Uji beda dimaksudkan untuk melihat apakah ada perbedaan kinerja perusahaan sebelum dan setelah suatu peristiwa terjadi. Uji beda dapat dilakukan dengan uji t-test sampel berkorelasi, Wilcoxon test, sign test dan McNemar test (Sekaran, 1992:270).

Uji beda dalam penelitian ini menggunakan *Uji sample T-test* digunakan apabila data penelitian berdistribusi normal, tujuannya untuk menguji dua sampel berpasangan, apakah rata-ratanya sama atau berbeda secara signifikan. Rumusan *t-test* yang digunakan untuk menguji hipotesis komparatif dua sampel yang berkorelasi ditunjukkan pada rumus berikut (Sugiyono, 2016:122):

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2} - 2r \left(\frac{s_1^2}{\sqrt{n_1}}\right) \left(\frac{s_2^2}{\sqrt{n_1}}\right)}}$$

Keterangan:

- X₁ = Rata-rata sampel 1
- X₂ = Rata-rata sampel 2
- S₁ = Simpangan baku sampel 1
- S₂ = Simpangan baku sampel 2

- S_1^2 = Varians sampel 1
 S_2^2 = Varians sampel 2
 r = Korelasi antara dua sampel

Langkah pengujian *Sample T-Test* adalah sebagai berikut:

1. Menentukan Hipotesis
 - Apabila $H_0 : \mu_1 = \mu_2$ (tidak terdapat perbedaan sebelum dan setelah keadaan)
 - Apabila $H_a : \mu_1 \neq \mu_2$ (terdapat perbedaan sebelum dan setelah keadaan)
2. Menentukan rata-rata kinerja keuangan (ROA, DER, CR, TATO dan *growth ratio*) masing-masing sampel, dua tahun sebelum dan tiga tahun setelah IPO.
3. Menentukan kriteria penilaian:
 - t tabel \leq -t hitung \leq t tabel = H_0 Diterima
 - t hitung $<$ -t tabel atau t hitung $>$ t tabel = H_0 Ditolak

Berdasarkan Probabilitas:

Nilai Sig (p) $>$ α (0,05) = H_0 Diterima

Nilai Sig (p) $<$ α (0,05) H_0 Ditolak

3.2.7.3 Uji Beda *Wilcoxon Signed-Rank Test*

Jika data yang digunakan tidak berdistribusi normal, maka statistik non parametris yang digunakan adalah *wilcoxon signed-rank test*. Uji wilcoxon adalah bentuk lain dari uji t berpasangan. Uji *paired t-test* termasuk dalam statistik parametris yang memerlukan syarat-syarat data berdistribusi normal, sedangkan uji wilcoxon termasuk dalam statistik non parametris yang tidak mengharuskan datanya berdistribusi normal. Langkah-langkah melakukan uji wilcoxon adalah sebagai berikut:

- a. Menentukan hipotesis yang akan diuji.
 - Apabila $H_0 : \mu_1 = \mu_2$ (tidak terdapat perbedaan sebelum dan setelah keadaan) Apabila $H_a : \mu_1 \neq \mu_2$ (terdapat perbedaan sebelum dan setelah keadaan)
- b. Menentukan taraf kesalahan (α) yang diinginkan, dalam penelitian ini digunakan $\alpha = 5\%$
- c. Menentukan besar dan tanda perbedaan antara pasangan data.

- d. Menyusun peringkat perbedaan tanpa memperhatikan tanda.
- e. Pemberian tanda atas peringkat yang telah ditetapkan.
- f. Menjumlahkan semua peringkat negatif dan semua peringkat positif. Yang paling kecil dari kedua hasil penjumlahan tersebut ditetapkan sebagai nilai T hitung.
- g. Apabila sampel yang digunakan lebih besar dari 25, maka pengujian hipotesisnya menggunakan pendekatan distribusi normal. Untuk itu digunakan rumus Z hitung dalam perhitungannya. Rumus untuk menghitung nilai Z hitung adalah sebagai berikut

$$Z = \frac{T - \mu_T}{\sigma_T} \quad (\text{Sugiyono, 2016:133})$$

Keterangan: T = jumlah jenjang/ rangking yang kecil.

$$\mu_T = \frac{n(n+1)}{4}$$

$$\sigma_T = \sqrt{\frac{n(n+1)(2n+1)}{24}}$$

n = jumlah sampel / peringkat (yang nol tidak dihitung)

Setelah diperoleh z hitung kemudian dibandingkan dengan z tabel pada taraf kesalahan $\alpha = 5\%$. Selanjutnya penerimaan dan penolakan H_0 ditentukan sebagai berikut:

$-z \text{ tabel} \leq z \text{ hitung} \leq + z \text{ tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

$Z \text{ hitung} \geq z \text{ tabel}$ dan $-z \text{ hitung} \leq -z \text{ tabel}$, maka H_a diterima dan H_0 ditolak.

Berdasarkan probabilitas, kriterian penerimaan dan penolakan H_0 ditentukan sebagai berikut:

Nilai Sig (p) > α (0,05) : H_0 Diterima

Nilai Sig (p) < α (0,05) : H_0 Ditolak

Menurut Supratno (2009:302), uji peringkat bertanda wilcoxon digunakan jika besaran maupun arah perbedaan relevan untuk menentukan terdapat perbedaan yang sesungguhnya antara pasangan data yang diambil dari dua sampel yang saling berkaitan. Dua sampel yang dimaksud di sini adalah sampel yang sama namun mengalami perlakuan yang berbeda. Data perlakuan yang berbeda dalam penelitian ini yaitu kinerja perusahaan dilihat dari kinerja profitabilitas (ROA), *leverage* (DER), likuiditas (CR), aktivitas (TATO) dan pertumbuhan. Sampel pertama adalah ROA, DER, CR, TATO dan *growth* dua tahun sebelum IPO dan sampel

kedua adalah ROA, DER, CR, TATO dan *growth* lima tahun setelah IPO, sehingga outputnya akan terlihat ada atau tidaknya perbedaan yang signifikan pada kinerja perusahaan yang dilihat dengan rasio-rasio tersebut.